

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
				PAGINA:	1	DE 152
				FECHA	4-MAYO-2020	

MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR.

Proyecto:

**“Estación de servicio, Servicio Carbón, S.A. DE
C.V. (E.S.09038)”.**



SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S.09038).

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	2	DE	152	

Índice

I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable de impacto ambiental.	11
I.1 Proyecto.	11
I.1.1 Nombre del Proyecto.	12
I.1.2 Ubicación del Proyecto.	12
I.1.3 Tiempo de vida útil del Proyecto.	12
I.1.4 Presentación de documentación legal.	13
I.2 Promovente.	13
I.2.1 Nombre o razón social.	13
I.2.2 Registro federal de contribuyentes del promovente.	13
I.2.3 Nombre y cargo del representante legal.	13
I.2.4 Dirección del promovente.	13
I.3 Responsable de la elaboración de estudio de impacto ambiental.	14
I.3.1 Nombre o Razón Social.	14
I.3.2 Registro federal de contribuyentes o CURP.	14
I.3.3 Nombre del responsable técnico del estudio.	14
I.3.4 Dirección del responsable técnico.	14
II. Descripción del proceso.	16
II.1 Información general del proyecto.	16
II.1.1 Naturaleza del proyecto.	16
II.1.2 Selección del sitio.	19
II.1.3 Ubicación física del proyecto y planos de localización.	19
II.1.4 Inversión requerida.	21
II.1.5 Dimensiones del Proyecto.	21
II.1.6 Uso actual de suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias.	22
II.1.7 Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.	22
II.2 Características del área y descripción de servicios requeridos.	23
II.2.1 Programa general de trabajo.	24

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
	PAGINA:	3	DE	152		

II.2.2 Preparación del sitio.	25
II.2.3 Descripción de obras y actividades provisionales del Proyecto.....	25
II.2.4 Etapa de construcción.....	25
II.2.5 Etapa de operación y mantenimiento.	25
II.2.5.1 Personal requerido durante la etapa de operación y mantenimiento.	26
II.2.6 Descripción de obras asociadas al Proyecto.	26
II.2.7 Etapa de abandono del sitio.....	26
II.2.7.1 Personal requerido durante el abandono del sitio.	27
II.2.8 Utilización de explosión.	27
II.2.9 Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones la atmósfera.	27
II.2.9.1 Etapa de preparación de sitio y construcción.	27
II.2.9.2 Etapa de operación y mantenimiento.	27
II.2.9.3 Etapa de abandono.....	28
II.2.10 Infraestructura para el manejo y la disposición.	28
III. Vinculación con los ordenamientos Jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación del Uso del Suelo.....	31
III.1 Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET).	32
III.2 Los Planes y Programas de Desarrollo Urbano Estatal, Municipio o en caso del Centro de Población.....	36
III.2.2 Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos.....	38
III.2.3 Plan Municipal de Desarrollo.....	40
III.3 Programa de recuperación y restablecimiento de las zonas de restauración y restablecimiento de las zonas de restauración ecológica.	41
III.4 Leyes y reglamentos Federales.....	41
III.4.1 Constitución de los Estados Unidos Mexicanos.	41
III.4.2 Ley de Hidrocarburos.....	42
III.4.4 Ley de Aguas Nacionales (LAN)	42
III.4.5 Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (LGEEPA).	43

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	4	DE	152	

III.4.6 Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.....	47
III.4.7 Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)	49
III.4.8 Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.....	53
III.4.9 AGG que establecen los lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades de Expendio al Públicos de Gas Natural, Distribución y Expendio a Público de Gas Licuado de Petróleo y de Petrolíferos.....	56
III.4.10 DACG que establecen los lineamientos para el requerimiento mínimo de los seguros que deberán contratar los regulados que realicen a las actividades de transporte almacenamiento, distribución, comprensión, descomprensión, licuefacción, regasificación o expendio al público de hidrocarburos o petrolíferos.....	57
III.4.11 DACG que establecen los Lineamientos para la elaboración de los protocolos de respuesta a emergencias en las actividades del Sector de Hidrocarburos.....	58
III.5 Normas Oficiales Mexicanas que apliquen para el desarrollo del proyecto.	58
III.6 Áreas Naturales Protegidas.	63
III.7 Regiones Prioritarias.....	66
III.8 Áreas de importancia para la conservación de las aves (AICAS).....	68
IV Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática detectada en el área de influencia del proyecto.	70
IV.1 Delimitación del área de estudio.	70
IV.2 Caracterización y análisis del sistema ambiental.	73
IV.2.1 Aspectos abióticos.....	73
IV.2.2 Aspectos Bióticos.	88
IV.2.3 Paisaje.	89
IV.2.4 Medio Socioeconómico.....	90
IV.2.5 Diagnóstico ambiental.	96
V. Identificación, Descripción y Evaluación de los Impactos Ambientales.....	101
V.1 Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales.	101

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	5	DE	152	

V.1.1 Indicadores de Impactos.	102
V.1.2 Lista indicativa de indicadores de impacto.	103
V.1.3 Criterios y metodologías de evaluación.....	110
V.1.3.1 Criterios.....	110
V.1.3.2 Metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada.	115
VI. Medidas Preventivas y de Mitigación de los impactos.	123
VI.1 Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental.	123
VI.2 Impactos residuales	134
VII. Pronósticos Ambientales y en su caso, revaluación de alternativas.....	136
VII.2 Programa de Vigilancia Ambiental.	138
VII.3 Conclusiones	139
VIII. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.....	142
VIII.1 Planos definitivos.	142
VIII.2 Fotografías.....	142
VIII.3 Otros anexos.....	148
VIII.4 Glosario de términos.	149

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	6	DE	152	

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura I.1 ubicación del proyecto en Carretera Federal 57 No. 410 Norte, Municipio Sabinas, Coahuila.	11
Figura I.2 Croquis del Proyecto Google Earth.....	12
Figura II.1 plano del arreglo general (plot plan) de la instalación.	18
Figura II.2Área de la Instalación.	20
Figura II.3 Vía de acceso al predio. Google Earth.....	23
Figura II.4 Diagrama del proceso.....	26
Figura III.1 Modelo de Ordenamiento Ecológico de la cuenca de burgos para el estado de Coahuila de Zaragoza.....	40
Figura III.2 Proyecto fuera de ANP. SEMA	63
Figura III.3 Zona RAMSAR, Coahuila, vista desde SIGEIA y Google Earth.	64
Figura III.4 Ubicación de la Estación de Servicio con respecto a la áreas Naturales Protegidas RED NACIONAL DE SISTEMAS ESTATALES.....	65
.....	65
Figura III.5 Distancia entre ANP y el Proyecto Red Nacional de Sistemas Estatales.	65
Figura III.6 Ubicación de la Estación de Servicio con respecto a las RTP. SIGEIA.	67
Figura III.7 Ubicación de la Estación de Servicio con respecto a las RHP. SIGEIA.....	67
Figura III.8 Ubicación de la Estación de Servicio con respecto a las AICA´S. SIGEIA.	68
Figura IV.1 Ubicación geográfica del municipio de Sabinas, Coahuila INEGI.	71
Figura IV.2 Polígono de la Estación de Servicio Google Earth.....	72
.....	73
Figura IV.3 Colindancias del Proyecto. Google Earth.....	73
Figura IV.4 Tipos de Clima SEMA.....	74
Figura IV.5 Mapa de lluvias registradas del 1 al 2 de julio del 2010, rango máximo registrado: 250 a 500mm/24 horas. SMN Conagua.....	77
Figura IV.6 Mapa de riesgos para ocurrencia de incendios.....	78
Figura IV.7 Clase de Roca del Municipio de Sabinas, Coahuila. INEGI.	79
Figura IV.8 Topo formas Municipio de Sabinas, Coahuila INEGI.	80
Figura IV.9 Relieve del Municipio Sabinas, Coahuila, INEGI.....	81
Figura IV.10 Fallas geológicas próximas al predio del Proyecto. Google earth.	82
Figura IV.11 Vulnerabilidad ante sismos. CENAPRED.	83
Figura IV.12 Tipo de Suelos del Municipio, Coahuila. INEGI.....	84
Figura IV.13 Hidrografía Estado de Coahuila. INEGI.	86
Figura IV.14 Hidrología Superficial. SEMA.....	87
Figura IV.15 Hidrología Subterránea. SEMA.....	88
Figura VIII.1 área de despacho de la Estación de Servicio Carbon, S.A. de C.V..	142
Figura VIII.2 Vialidades.....	143

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02				
					REVISIÓN	0			
					PAGINA:	7	DE	152	FECHA

Figura VIII.3 Dispensadores de diésel.	143
Figura VIII.4 Dispensadores de Gasolinas Magna y Premium.	144
Figura VIII.5 Venteos de los tanques subterráneos.....	144
Figura VIII.6 Área de descarga de Auto-tanques.	145
Figura VIII.7 Cuarto de Residuos Peligrosos.	145
Figura VIII.8 Cuarto de máquinas.	146
Figura VIII.9 Oficinas.	147

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	8	DE	152	

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla II.1 de Tanques de Almacenamiento.....	16
Tabla II.2 Coordenadas de la instalación y sus distancias con la figura II.2.	20
Tabla II.3 Áreas del proyecto.	21
Tabla III.1 Acrónimos.....	31
Tabla III.2 Vinculación del proyecto con las estrategias del POEGT.....	33
Tabla III.3 Información General UAB No.31.	36
Tabla III.4 Municipios que componen la Región de Brugos en el Estado de Coahuila.	38
Tabla III.5 Límites Máximos Permisibles de Exposición	61
Tabla IV.1 Coordenadas del predio.....	72
Tabla IV.2 Datos de temperatura mensual registrada en la Estación No. 00005033 sabinas durante el periodo 1971-2000.	75
Tabla IV.3 Datos de precipitación registrada en la Estación No. 00005033 SABINAS durante el periodo 1971-2000.....	76
Tabla IV.4 Porcentaje de Regiones Hidrológicas de Coahuila	85
Tabla IV.5 Evaluación de calidad visual, fragilidad visual y visibilidad del paisaje.....	89
Tabla IV.6 Resultados de la Calidad Visual Vulnerable.....	90
Tabla IV.7 Número de habitantes por Municipio. INEGI 2015.	91
Tabla IV.8 Datos poblacionales Coahuila-Sabinas (1990-2015). SNIM.....	93
Tabla IV.9 Datos de viviendas habitadas por tipo de vivienda 2010. SNIM.	94
Tabla IV.10 Metodología desarrollada por Conesa.	96
Tabla IV.11 Factores ambientales relevantes del sistema con grado de perturbación.	97
Tabla V.1 Sistemas y sus componentes.	103
Tabla V.2 Lista de chequeo de Impactos generados por actividad del Proyecto.	106
Tabla V.3 Listad 1 "Probabilidad"	107
Tabla V.4 Listado 2 "Temporalidad"	108
Tabla V.5 Naturaleza.	110
Tabla V.6 Intensidad.....	111
Tabla V.7 Extensión.....	111
Tabla V.8 Momento.....	111
Tabla V.9 Persistencia.....	112
Tabla V.10 Reversibilidad.	112
Tabla V.11 Recuperabilidad.....	112
Tabla V.12 Sinergia.	113
Tabla V.13 Acumulación.	113
Tabla V.14 Efecto.	113
Tabla V.15 Periodicidad.....	114
Tabla V.16 Importancia y valor de los impactos.....	114

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	9	DE	152	

Tabla.V.17 Matriz de evaluación ambiental.....	115
Tabla V.18 Resumen de Impactos.....	117
Tabla V.19 Resumen por componente ambienta.	118
Tabla VI.1 Tipo de medida.....	124
Tabla VI.2 Etapas del Proyecto.....	124
Tabla VI.3 Relación de impactos ambientales identificados para el rubro de SUELO en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.....	124
Tabla VI.4 Relación de impactos ambientales identificados para el componente ambiental AIRE en las diferentes etapas del desarrollo del proyecto.	127
Tabla VI.5 Relación de impactos ambientales identificados para el componente ambiental PAISAJE en las diferentes etapas del proyecto.	130
Tabla VI.6 Relación de impactos ambientales identificados para el componente ambiental POBLACIÓN en las diferentes etapas del Proyecto.....	132
Tabla VI.7 Relación de impactos ambientales identificados para el componente ambiental ECONÓMICO en las diferentes etapas del desarrollo de la obra.....	133

ÍNDICE DE GRÁFICAS.

Gráfica IV.1 Datos de temperaturas en la Estación No. 00005033 SABINAS durante el periodo 1971-2000.....	75
Gráfica IV.2 Datos de temperaturas en la Estación No. 00005033 SABINAS durante el periodo 1971-2000.....	76
Gráfica IV.3 Habitantes por edad y sexo, Coahuila. INEGI.	92
Gráfica IV.4 Crecimiento poblacional Municipio de Sabinas, Coahuila.....	93
Gráfica V.1 Naturaleza de los impactos.	118
Gráfica V.2 Importancia del Impacto.	119
Gráfica V.3 Impactos en la etapa de operación y mantenimiento.....	119
Gráfica V.4 Impactos etapa de abandono.	120

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)				MIA-SAB-OM-2020-02				
					REVISIÓN	0			
					PAGINA:	10	DE	152	FECHA

I.-Datos generales del proyecto, del promovente y responsable del Estudio de Impacto Ambiental.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02				
					REVISIÓN	0			
				PAGINA:	11	DE	152	FECHA	4-MAYO-2020

I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable de impacto ambiental.

I.1 Proyecto.



FIGURA I.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO EN CARRETERA FEDERAL 57 No. 410 NORTE, MUNICIPIO SABINAS, COAHUILA.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
				PAGINA:	12	DE 152
				FECHA	4-MAYO-2020	



FIGURA I.2 CROQUIS DEL PROYECTO GOOGLE EARTH.

I.1.1 Nombre del Proyecto.

Manifestación de Impacto Ambiental de la Estación de **Servicio Carbón, S.A. DE C.V.**; en las etapas de Operación, Mantenimiento y Abandono.

Donde el proyecto consiste en la etapa de operación y mantenimiento de las instalaciones de descarga, despacho de combustible, área administrativa y su etapa de abandono de la Estación actual.

I.1.2 Ubicación del Proyecto.

Carretera Federal 57, 410 Norte, Américo Rodríguez, Sabinas, Coahuila, C.P. 26960

I.1.3 Tiempo de vida útil del Proyecto.

El proyecto tendrá una vida útil estimada en 30 años, pudiendo ampliarse siempre y cuando se cuente con un mantenimiento adecuado y constante.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02		
					REVISIÓN	0	
					FECHA	4-MAYO-2020	
				PAGINA:	13	DE	152

Etapas del proyecto:

- Etapa de Preparación del Sitio: No Aplica.
- Etapa de construcción: No Aplica.
- Etapa de operación y mantenimiento: Se considera un mínimo de 30 años pudiendo ampliarse siempre y cuando se cuente con un mantenimiento adecuado y constante.
- Etapa de abandono: En caso de abandono se considera un tiempo de 1 año para el desmantelamiento de las instalaciones y limpieza del sitio.

I.1.4 Presentación de documentación legal.

(Se anexa copia de las escrituras de compraventa del predio).

I.2 Promovente.

I.2.1 Nombre o razón social.

ESTACIÓN DE SERVICIO: E.S.09038.

SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V.

(Se anexa copias imple del Acta Constitutiva).

I.2.2 Registro federal de contribuyentes del promovente.

SCA040708CX5.

(Se anexa copia simple del Registro Federal de Contribuyente)

I.2.3 Nombre y cargo del representante legal.

Lic. José Eloy Álvarez Múzquiz.

(Se adjunta copia simple de la identificación del Representante Legal y el Poder Notarial)

I.2.4 Dirección del promovente.

Domicilio y Correo Electrónico del Representante Legal, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	14	DE	152	

I.3 Responsable de la elaboración de estudio de impacto ambiental.

I.3.1 Nombre o Razón Social.

GRUPO VIASA S.A. DE C.V.

I.3.2 Registro federal de contribuyentes o CURP.

GVI-060504-N15.

(Se anexa copia simple del Registro Federal de Contribuyente)

I.3.3 Nombre del responsable técnico del estudio.

M. en I. Luis Fernando Pérez Lara

Cedula profesional: 4797191

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



Nombre, Firma, Foto y Clave Única del Registro de Población de persona física, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

(Se anexan copias simples de la cédula profesional del responsable técnico de este estudio)

I.3.4 Dirección del responsable técnico.

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

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	15	DE	152	

II.- Descripción de proceso.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	16	DE	152	

II. Descripción del proceso.

II.1 Información general del proyecto.

II.1.1 Naturaleza del proyecto.

El Proyecto consiste en una Estación de Servicio, ubicada en Dirección: Carretera Federal 57, 410 Norte, Américo Rodríguez Sabinas, Coahuila, C.P: 26960, perteneciente a la empresa **SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V.**, la cual se encuentra actualmente construida en su totalidad y en operación. La instalación inició operaciones el 28 de mayo de 2007 como se expone en el permiso de expendio de petrolíferos en Estaciones de Servicio No. PL/11292/EXP/ES/2015 emitido por la Comisión Reguladora de Energía a **SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V.**

Los petrolíferos que se almacenan en la instalación son Gasolina Magna, Gasolina Premium y Diésel. Teniendo como capacidad total de almacenaje 160,000 litros; la cual se distribuye en 3 tanques subterráneos de diferentes capacidades como se muestra en la **Tabla.II.1.**

Tabla II.1 de Tanques de Almacenamiento.

Capacidad de diseño			
Número	Tipo	Producto	Capacidad (litros)
1	Horizontal	Magna	60,000
2	Horizontal	Premium	40,000
3	Horizontal	Diésel	60,000
Capacidad real			
1	Horizontal	Magna	54,000
2	Horizontal	Premium	36,000
3	Horizontal	Diésel	54,000

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-02	
					REVISIÓN	0
					FECHA	4-MAYO-2020
		PAGINA:	17	DE	152	

La Estación de servicio cuenta con lo siguiente:

ÁREAS DEL PROYECTO
Área de gasolina
Área de diésel
Área de tanques
Área de oficinas
Área de andador
Área destinada a tienda
Área verde
Área de estacionamiento
Área de circulación

ÁREAS DE SERVICIOS Y OFICINAS
Área de cuarto de máquinas
Área de baños y vestidor de empleados
Área de bodega de limpios
Área de cuarto de control
Cuarto de corte
Área de oficina
Área circulación vertical

 <p>Servicio Carbón, S.A. de C.V.</p>	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		18	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA:	ENE-2020

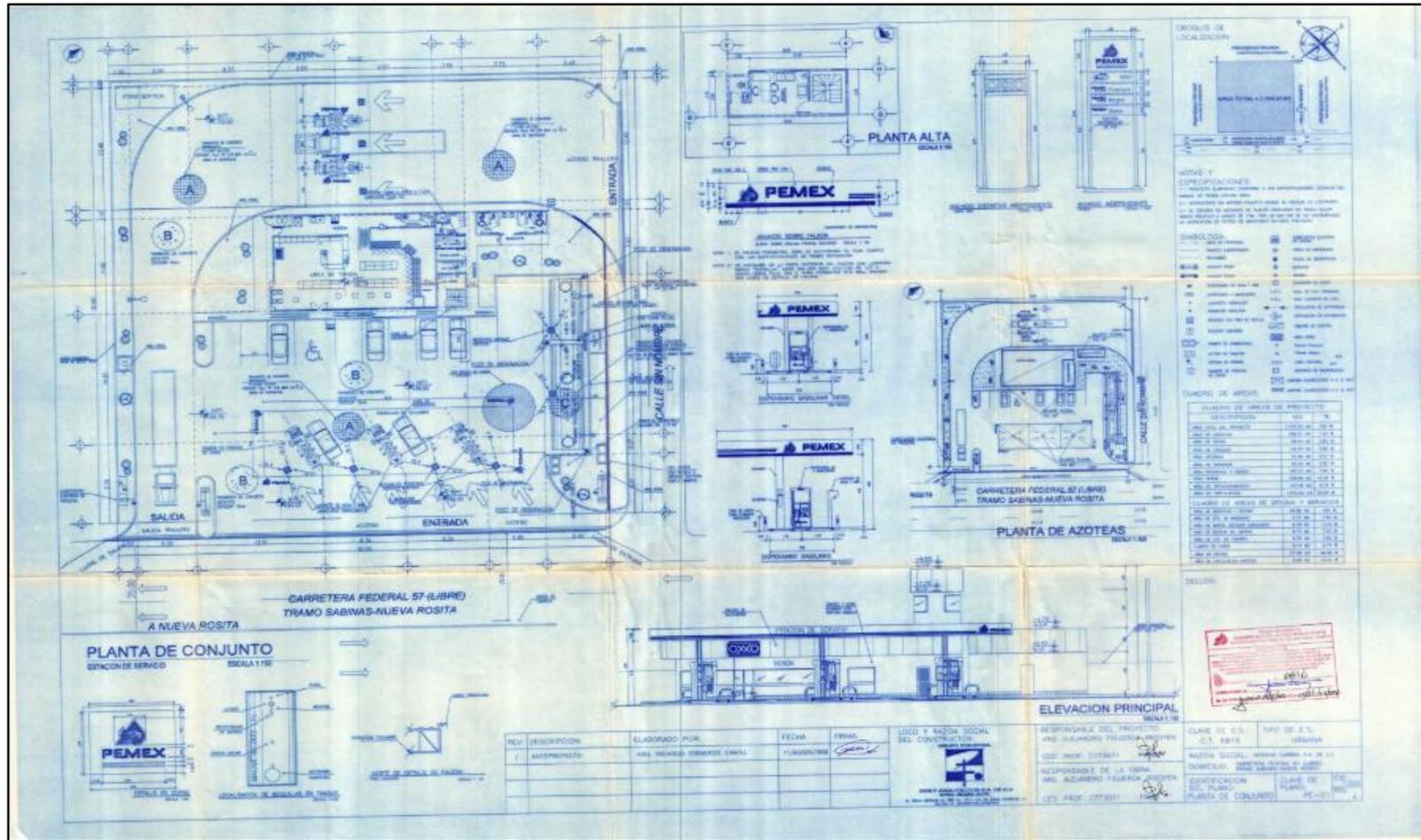


FIGURA II.1 PLANO DEL ARREGLO GENERAL (PLOT PLAN) DE LA INSTALACIÓN.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	19	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

II.1.2 Selección del sitio.

Las instalaciones de la Estación de servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.** se ubica en Carretera Federal 57, 410 Norte, Américo Rodríguez Sabinas, Coahuila, C.P: 26960 con una superficie de 2,500 m² con las siguientes colindancias, (observar en la Tabla II.2):

Del punto A al punto B con rumbo N 27°55'23.82" se mide en 57.4 metros, colinda con carretera Nueva Rosita, del punto B al punto C con rumbo N 27°55'24.47" se mide en 38.5 metros, colinda con terrenos de usos múltiples, del punto C al punto D con rumbo N 27°55'25.64" se mide en 13.0 metros, colinda con terrenos de usos múltiples, del punto D al punto E con rumbo N 27°55'25.85" se mide en 51.2 metros, colinda con terrenos de usos múltiples y carretera Federal 57, del punto E al punto A rumbo N 27°55'25.30" se mide en 49.0, colinda con carretera Federal 57 y Carretera Nueva Rosita.

II.1.3 Ubicación física del proyecto y planos de localización.

La instalación de la Estación de servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.**, se ubica en Carretera Federal 57, 410 Norte, Américo Rodríguez Sabinas, Coahuila, la cual colinda con la Ciudad Nueva Rosita y el poblado de San José de Cloete.

El Estado de Coahuila de Zaragoza se encuentra localizado en la región noreste del país limitando al norte con Río Bravo que lo separa de Estados Unidos, al este con Nuevo León, al sur con Zacatecas y San Luis Potosí, y al oeste con Durango y Chihuahua. Con 151,563 km².

Está comprendido entre los paralelos 27°18'08' de latitud norte y los meridianos 102°02'41' de longitud oeste.

El municipio de Sabinas se localiza al este de la región norte del estado de Coahuila, en las coordenadas 101°7'11" longitud oeste y 27°51'10" latitud norte a una altura de 330 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con los municipios de Morelos y Allende y Progreso, al sureste con Juárez, al este con Villa Unión y al oeste con los de Múzquiz y San Juan de Sabinas. Se divide en 160 localidades. Se localiza a una distancia de 310 kilómetros de la capital del estado.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	20	DE	152	FECHA	ENE-2020

FIGURA II.2 ÁREA DE LA INSTALACIÓN.



Tabla II.2 Coordenadas de la instalación y sus distancias con la figura II.2.

ID	Latitud "N"	Longitud "O"	UTM ESTE (m)	UTM NORTE (m)	DISTANCIA (m)
A	27°55'23.82"	101°11'42.49"	283986.25	3090642.53	57.4
B	27°55'24.47"	101°11'40.52"	284040.42	3090661.45	38.5
C	27°55'25.64"	101°11'41.02"	284027.28	3090697.72	13.0
D	27°55'25.85"	101°11'41.40"	284017.11	3090704.60	51.2
E	27°55'25.30"	101°11'43.16"	283968.60	3090688.25	49.0

(El plano se anexa en tamaño doble carta)

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
			PAGINA:	21	DE	152

II.1.4 Inversión requerida.

No aplica.

II.1.5 Dimensiones del Proyecto.

La superficie total del predio utilizado para el establecimiento del proyecto de la Estación de servicio es de 2,500.00 m² de los cuales 2,140.16 m² son actualmente ocupados por instalaciones y circulaciones, siendo que los 359.84 m² restantes, fueron destinados para el establecimiento de áreas verdes.

Tabla II.3 Áreas del proyecto.

CUADRO DE ÁREAS DEL PROYECTO		
DESCRIPCIÓN	m²	%
Área de gasolina	186.22	7.44
Área de diésel	98.49	3.93
Área de tanques	96.58	3.86
Área de oficinas	62.98	2.51
Área de andador	95.06	3.8
Área destinada a tienda	185.22	7.40
Área verde	359.84	14.39
Área de estacionamiento	143.26	5.73
Área de circulación	1,272.35	50.94
Área total del proyecto	2,500.00	100
CUADRO DE ÁREAS DE OFICINA Y SERVICIOS		
Área de cuarto de máquinas	4.72	7.50

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	22	DE	152	

Área de baños y vestidor de empleados	8.34	13.24
Área de bodega de limpios	4.72	7.50
Área de cuarto de control	4.72	7.50
Cuarto de corte	6.14	9.74
Área de oficina	27.89	44.28
Área circulación vertical	6.45	10.24
Área de servicios y oficina	62.98	100
Superficie total construida	2562.98	400
Superficie total del Predio	2962.98 m²	

II.1.6 Uso actual de suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias.

El predio de las instalaciones cuenta con autorización de certificación de "Uso de suelo para uso de tipo habitacional, comercio y servicios", el cual fue autorizado por parte del Gobierno Municipal de Sabinas, (anexo a la presente Manifestación de Impacto Ambiental).

No se localiza ningún cuerpo de agua cercano a la Planta en un radio de 500 metros, por lo que no se generan afectaciones.

Para la descarga de aguas residuales generadas en la etapa de Operación y Mantenimiento; de tipo doméstico proveniente de los servicios de limpieza, sanitarios y riego de áreas verdes, las cuales serán descargadas por la red sanitaria a la fosa séptica.

II.1.7 Urbanización del área y descripción de servicio requeridos.

Actualmente el predio de la Estación de servicio se localiza aproximadamente a 9.30 km del municipio de Sabinas del estado de Coahuila.

A. Servicios Básicos.

- Servicios de recolección de residuos sólidos urbanos
- Servicio de recolección de residuos peligrosos
- Alumbrado

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	23	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

- Sistema de seguridad
- Telefonía
- Servicio de energía
- Servicio de agua

- **Vías de acceso al área.**

Vía principal de acceso: Carretera Nueva Rosita Allende.



FIGURA II.3 VÍA DE ACCESO AL PREDIO. GOOGLE EARTH.

II.2 Características del área y descripción de servicios requeridos.

La operación de las instalaciones de la Estación de servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.** son continuas y permanentes.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	25	DE	152	FECHA	ENE-2020

II.2.2 Preparación del sitio.

NO APLICA.

II.2.3 Descripción de obras y actividades provisionales del Proyecto.

No se contemplan obras y/o actividades provisionales.

II.2.4 Etapa de construcción.

NO APLICA.

II.2.5 Etapa de operación y mantenimiento.

En la Estación de servicio no incluye dentro de su proceso la transformación química de las materias primas, en este caso las gasolinas y el diésel, y sólo se limita al expendio al público de Gasolinas y Diésel. Por esta razón no se tienen líneas de producción, reacción principal y secundaria. En los siguientes puntos se explica la secuencia de operaciones que experimenta el producto como consecuencia de su recepción (trasiego de auto tanques), almacenamiento.

Descarga de Auto-tanques.

La Estación de servicio recibe diariamente una cantidad de aproximadamente 160,000L de combustible, los cuales son transportados desde la TAD hasta sus instalaciones por medio de auto-tanque. Consiste básicamente en una tubería flexible que se conecta al auto-tanque a la tubería rígida de descarga, misma que alimenta la succión de una bomba con la cual es impulsado el combustible hacia los tanques de almacenamiento. Se cuenta con una bomba sumergible.

Almacenamiento.

El almacenamiento de combustible se lleva a cabo en tanques construidos de acero al carbón y tienen una capacidad de almacenamiento de 160,000 L en tanques horizontales subterráneo de la siguiente capacidad:

60,000 L de gasolina Magna.

40,000 L de gasolina Premium.

60,000 L de Diésel.

Venta al público

la venta al público abarca para autos particulares, transporte público y unidades de transporte de carga.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		26	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

En la **figura II.4** se encuentra el diagrama del proceso de la instalación.

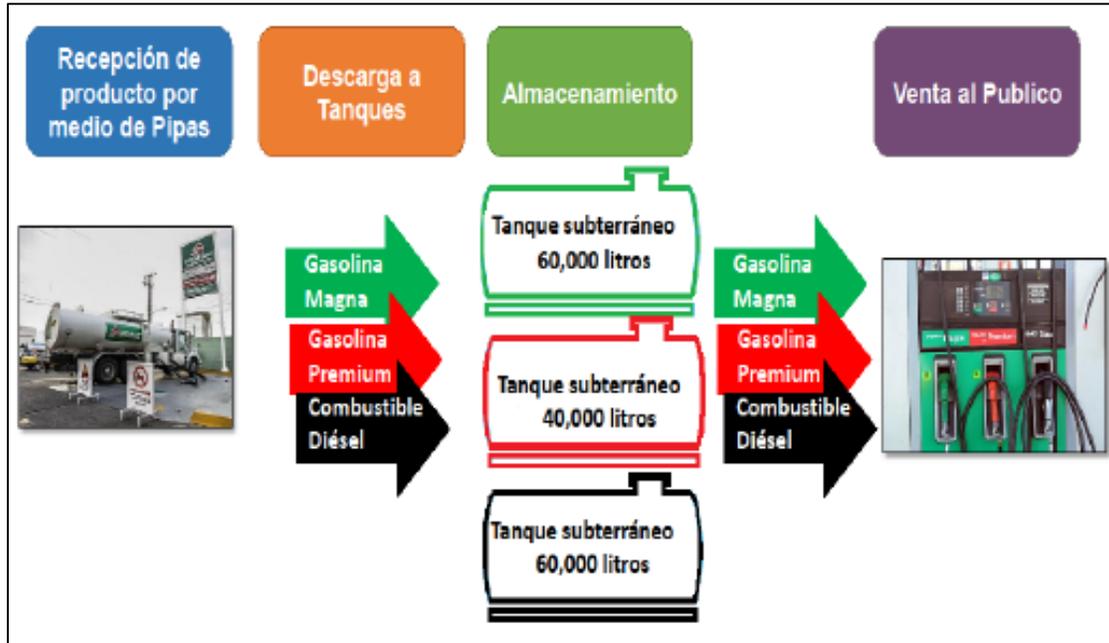


FIGURA II.4 DIAGRAMA DEL PROCESO.

II.2.5.1 Personal requerido durante la etapa de operación y mantenimiento.

Actualmente para la operación de la Estación de servicio se cuenta con una plantilla de personal consiste de 18 trabajadores (empleados, operarios y administrativos).

II.2.6 Descripción de obras asociadas al Proyecto.

No se contemplan obras asociadas al Proyecto.

II.2.7 Etapa de abandono del sitio.

SERVICIO CARBÓN S.A. de C.V. no tiene contemplado el abandono del sitio.

La vida útil del proyecto se estima en 30 años, posterior a este tiempo es posible que se extienda su tiempo de operación, lo cual se deberán realizar los trámites y la gestión correspondiente ante las autoridades competentes, así como la aplicación de mantenimiento preventivo, correctivo y renovación a los elementos constructivos, equipos e instalaciones durante un tiempo de vida útil.

Una vez que el proyecto llegue a su fin se realizará el desmantelamiento de las instalaciones y taques. Los tanques serán trasladados a bodegas para su resguardo y reutilización; los residuos generados se dispondrán de acuerdo a la normatividad aplicable.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:			
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01			
					REVISIÓN:	0		
				PAGINA:	27	DE 152	FECHA	ENE-2020

Para el retiro definitivo de los tanques de almacenamiento se hará conforme a lo establecido en la Normatividad en seguridad y protección ambiental aplicable.

II.2.7.1 Personal requerido durante el abandono del sitio.

Se estima que se requerirán entre 10 a 30 personas durante la etapa de abandono, contando personal de la empresa como contratistas de forma directa o indirecta.

II.2.8 Utilización de explosión.

NO APLICA.

II.2.9 Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones la atmósfera.

II.2.9.1 Etapa de preparación de sitio y construcción.

NO APLICA.

II.2.9.2 Etapa de operación y mantenimiento.

A. Emisiones a la atmósfera.

Las emisiones a la atmósfera en la etapa de operación son las provenientes de los Auto-tanques, de los vehículos de los clientes y del área de despacho al momento de expedir combustible a la clientela, las emisiones son puntuales y poco significativas ya que el ingreso de Auto-tanques solo es en la zona de descarga de tanques, el ingreso de vehículos particulares es únicamente en el área de despacho, el tiempo de permanencia en la Estación es muy poco; además de que al momento de expedir combustible el tiempo de despacho por vehículo no es considerable.

En todo momento, las emisiones en todas las etapas del Proyecto se mantienen por debajo de los niveles de los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, etc., de acuerdo a lo establecido en la NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006.

B. Residuos Peligrosos.

Los residuos peligrosos que se generan son derivados de carácter preventivo y correctivo a los tanques, líneas de productos, mantenimiento a los accesorios y servicio de mantenimiento al cliente.

Todos los residuos que se generan, se recolectan y se almacenan temporalmente hasta su disposición final por medio de un tercero autorizado.

C. Residuos Sólidos Urbanos.

Los residuos sólidos urbanos que se generan son de tipo doméstico, restos de alimentos, envolturas, residuos tipo oficina, envases de alimentos y agua, etc.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	28	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

Los cuales son separador por orgánico e inorgánico, separando los inorgánicos en la medida de lo posible en los que son reciclables.

Son almacenados temporalmente en contenedores específicos de acuerdo a sus características, en un área dentro de las instalaciones, para su posterior disposición final por parte de los servicios de limpia municipal.

D. Aguas Residuales.

No se generan aguas residuales de tipo industrial durante ninguna actividad de operación y mantenimiento.

Durante la operación y mantenimiento se tendrán descargas de aguas residuales de tipo doméstico proveniente de los servicios de limpieza, sanitarios y riego de áreas verdes, las cuales serán descargadas por la red sanitaria a la fosa séptica.

II.2.9.3 Etapa de abandono.

Una vez concluida la vida útil del proyecto, se realizará el desmantelamiento de los tanques, edificaciones, líneas y equipos, ésta actividad se realizará conforme a la normatividad aplicable y restituyendo los terrenos a las condiciones anteriores a la construcción de la Estación de Servicio; empleando medidas para minimizar la afectación al medio ambiente.

Los residuos que se generen durante esta etapa serán colocados en áreas temporales específicas de acuerdo al tipo de residuo y sus características, siguiendo lo estipulado en la normatividad aplicable referente a la gestión de los residuos a nivel Federal, Estatal y Municipal. La disposición final se hará por medio de un tercero autorizado para cada tipo de residuo

II.2.10 Infraestructura para el manejo y la disposición.

La Estación de Servicio cuenta dentro de sus instalaciones con áreas específicas para el almacenamiento temporal de los residuos; éstos son de dos tipos:

- a) **Residuos Sólidos Urbanos.** Los cuáles son separados de acuerdo a su naturaleza: orgánica e inorgánica, procurando en la medida de lo posible separar los inorgánicos en reciclables y no reciclables, para su disposición final se realiza por medio de los servicios de limpieza del municipio.
- b) **Residuos Peligrosos.** La Estación de Servicio cuenta con un almacén temporal de residuos peligrosos y con su registro como generador. Su disposición final se realiza por medio de un tercero autorizado.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	29	DE	152	FECHA	ENE-2020

- c) **Residuos de Manejo Especial.** Los residuos de manejo especial se generarán cuando se contemple la etapa de abandono, para su disposición final se realiza por medio servicios contratados.

El proyecto cuenta con sistemas de drenaje para aguas aceitosas, los cuales son exclusivos para captar aguas aceitosas provenientes de las áreas de carga y descarga de pipas, almacenamiento y almacén temporal de residuos peligrosos.

Los residuos extraídos de la trampa son recolectados en tambos cerrados, señalando que producto contienen a un costado y colocando una señal que alerte de la peligrosidad del mismo.

Todos los productos que se utilizan para las tareas de limpieza de hidrocarburos son biodegradables, los desechos son enviados a los drenajes aceitosos que conducen a la trampa de combustibles.

Para las aguas residuales que es el caso de las aguas negras y grises se contará con una fosa séptica de concreto para su manejo. Este es un contenedor o cámara subterránea, cubierta en forma hermética, que separa los desechos sólidos de los líquidos. Los elementos básicos de una fosa séptica son: el tanque séptico y el campo de oxidación; en el primero se sedimentan los lodos y se estabiliza la materia orgánica mediante la acción de bacterias anaerobias, en el segundo las aguas se oxidan y se eliminan por infiltración en el suelo. La cual cumplirá con lo establecido en la NOM-006-CONAGUA-1997.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	30	DE	152	

III. Vinculación con los ordenamientos Jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación del Uso del Suelo.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	31	DE	152	FECHA	ENE-2020

III. Vinculación con los ordenamientos Jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación del Uso del Suelo.

Tabla III.1 Acrónimos.

Acrónimo	Significado
AICA	Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves
ANP	Área Natural Protegida
ASEA	Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
DOF	Diario Oficial de la Federación
ERA	Estudio de Riesgo Ambiental
LAN	Ley de Aguas Nacionales
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
LGPGIR	Ley General Para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
LMP	Límite Máximo Permisible
MIA-P	Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular
NOM	Norma Oficial Mexicana
POEGT	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio
POET	Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial
RHP	Región Hidrológica Prioritaria
RTP	Región Terrestre Prioritaria
RP	Residuos Peligrosos
RME	Residuos de Manejo Especial
RSU	Residuos Sólidos Urbanos

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	32	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

SASISOPA	Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente
SEGOB	Secretaría de Gobernación
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
STPS	Secretaría del Trabajo y Prevención Social
UAB	Unidades Ambientales Biofísicas

III.1 Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET).

El POEGT, que rige actualmente al territorio mexicano es el del 8 de septiembre de 2012; el cual divide el territorio nacional en 145 unidades denominadas Unidades Ambientales Biofísicas (UAB) y tiene como objetivos:

A. Llevar a cabo la regionalización ecológica del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, identificando áreas de atención prioritaria y áreas de aptitud sectorial, conforme a las disposiciones contenidas en el presente Reglamento y tomando en consideración los criterios que se establecen en el artículo 20 de la Ley.

B. Establecer los lineamientos y estrategias ecológicas necesarias para promover la preservación, la protección, la restauración y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; promover el establecimiento de medidas de mitigación tendientes a atenuar o compensar los impactos ambientales adversos que pudieran causar las acciones, programas y proyectos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF); orientar la ubicación de las actividades productivas y los asentamientos humanos, en concordancia con otras leyes y normas y programas vigentes en la materia; fomentar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales; fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la protección de los hábitat críticos para la conservación de la vida silvestre, las áreas de refugio para proteger especies acuáticas y otros instrumentos de conservación de los ecosistemas y la biodiversidad; resolver los conflictos ambientales y promover el desarrollo sustentable y promover la incorporación de la variable ambiental en los programas, proyectos y

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
					FECHA	ENE-2020	
				PAGINA:	33	DE	152

acciones de las dependencias y entidades de la APF, en términos de lo dispuesto en la Ley de Planeación, entre otras que sean necesarias.

La propuesta de actividad sectorial que le corresponde al Proyecto es "**XLII Industria**".

En el **POEGT** se establecen estrategias; la vinculación del Proyecto con las estrategias se describe en la Tabla III.2.

Tabla III.2 Vinculación del proyecto con las estrategias del POEGT.

No.	Estrategia	Vinculación
<i>Grupo I. Dirigidas a lograr la Sustentación Ambiental del Territorio.</i>		
1	Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad.	El predio del Proyecto actualmente se encuentra impactado y la vegetación es casi nula. El uso de Suelo es de Tipo Industrial. Durante los trabajos de campo no se presentó vegetación normada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
2	Recuperación de especies en riesgo.	Durante los trabajos de campo y constructivos en el sitio de interés no se registraron especies de flora y fauna protegidas bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010.
3	Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	Para los trabajos de preparación del sitio se contó con personal para los monitores de los trabajos. El Proyecto no afectó ecosistemas de importancia ecológica ni cuerpos de agua.
4		El Proyecto no contempla el aprovechamiento de ecosistemas, especies, genes y recursos

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
			PAGINA:	34	DE	152

No.	Estrategia	Vinculación
	Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.	naturales, por lo que esta estrategia no es aplicable.
5	Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.	El Proyecto no contempla el aprovechamiento de suelos agrícolas y pecuarios, por lo que esta estrategia no es aplicable.
6	Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.	No se tiene relación con hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas, por lo que esta estrategia no es aplicable.
7	Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	No se tiene contemplado el aprovechamiento de recursos forestales, por lo que esta estrategia no es aplicable.
8	Valoración de los servicios ambientales.	En el Capítulo 5 se presentan los impactos ambientales identificados y en el Capítulo 6 las medidas propuestas para minimizar su efecto, considerando que el área se encuentra actualmente impactada.
12	Protección de los ecosistemas.	El proyecto contempla las medidas de mitigación, prevención y/o prevención para los impactos identificados.
13	Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de bio-fertilizantes.	Debido a la naturaleza del Proyecto, no se tiene contemplado el uso de agroquímicos en ninguna etapa.
15	Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.	El Proyecto no contempla el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, por lo que esta estrategia no es aplicable.
18	Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de	El Proyecto cuenta con un Estudio de Análisis de Riesgo, en cual se describen los escenarios que se

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	35	DE	152	FECHA	ENE-2020

No.	Estrategia	Vinculación
	metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.	<p>pueden llegar a presentar, describiendo las medidas de seguridad para cada uno ellos.</p> <p>El proyecto cuenta con personal especializado en el tema de seguridad industrial en materia de Hidrocarburos, el cual seguirá los programas establecidos para la supervisión e inspección.</p> <p>El Proyecto contempla en su ingeniería un área contra incendios.</p> <p>Se cuenta con el Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (SASISOPA).</p>
<i>Grupo II. Dirigidas al Fortalecimiento de la Gestión y la Coordinación Institucional.</i>		
24	Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio.	Con el Proyecto se tiene un impulso económico en la región, lo cual propicia de manera indirecta la mejoría en las condiciones de vida generales de la población.
35	Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural. Apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos.	El Proyecto cuenta con personal de la región, para el desarrollo de diversas actividades a lo largo de la vida útil del Proyecto y así se contribuye al desarrollo económico local, así como las diversas capacidades de la fuerza laboral.
38	Promover la asistencia y permanencia escolar entre la población más pobre.	El Proyecto contrata personal de la región, contribuyendo con el

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
			PAGINA:	36	DE	152
				FECHA	ENE-2020	

No.	Estrategia	Vinculación
	Fomentar el desarrollo de capacidades para mejorar el acceso a mejores fuentes de ingreso.	desarrollo de capacidades básicas.
39	Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza.	El Proyecto no tiene injerencia en el uso de los servicios de salud. Sin embargo, todos los empleados contratados cuentan con las disposiciones legales en materia de seguridad social y salud.
41	Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.	Todos los empleados requeridos por el Proyecto son contratados de acuerdo a las disposiciones legales en materia de seguridad social y salud.

De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET), el área del Proyecto forma parte de la UAB No. 31, denominada "Llanuras de Coahuila y Nuevo León norte".

Tabla III.3 Información General UAB No.31.

UAB No.31	Agua	Suelo	Vegetación
Problema	Disminución de acuíferos	Fragilidad	Vegetación Secundaria
Origen	Sequia	Actividad Minera	Desmonte
Repercusión	Perdida de acuíferos	Perdida de acuíferos	Éxodo de Fauna

La Estación de servicio se ubica en predio con cumplimiento de uso de suelo tipo "Industrial".

III.2 Los Planes y Programas de Desarrollo Urbano Estatal, Municipio o en caso del Centro de Población.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
					FECHA	ENE-2020	
				PAGINA:	37	DE	152

El plan estatal de Desarrollo 2017-2023 es la guía que establece las prioridades de gestión gubernamental para orientar el desarrollo en el Estado de Coahuila.

Además, sustenta las decisiones en materia de gasto e inversión de los recursos públicos y las ordena a lo largo plazo, con el objetivo de sentar las bases para la erradicación de múltiples desequilibrios y desigualdades.

El plan está dividido en cinco ejes que son:

1. integridad y Buen Gobierno.
2. Seguridad y Justicia.
3. Desarrollo Económico Sustentable
4. Desarrollo Económico.

De estos cinco ejes rectores, el Proyecto se vincula con el siguiente eje.

Eje 3. "Desarrollo Económico Sustentable", dentro de su estructura contempla 9 objetivos de acuerdo a cada uno de los temas que la constituyen.

3.3 fomento económico, promoción e inversión.

3.2 Vinculación, competitividad y mejora regulatoria.

3.3 Gestión empresarial y apoyo a las MiPyMEs.

3.4 Empleo y derechos laborales.

3.5 Infraestructura estratégica.

3.6 Industria energética y minería.

3.7 Turismo.

3.8 Desarrollo agropecuario y silvícola.

3.9 Ciudades de calidad

3.10 Medio ambiente.

El proyecto se vincula con el objetivo principal de "Orientar la estructura productiva hacia los sectores más competitivos, en un marco de crecimiento económico sostenido y de respeto a los derechos laborales y al medio ambiente", aprovechar los recursos energéticos y mineros disponibles en el estado para diversificar la actividad económica.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	38	DE	152	FECHA	ENE-2020

Estrategias:

- Asegurar el cumplimiento de la normatividad laboral y protección de los derechos de las personas trabajadoras que potencie el desarrollo económico en la entidad.

VINCULACIÓN.

Todo el personal interno de la Estación cuenta con prestaciones de ley y se cumplen con todas las normativas laborales aplicables, siendo el personal lo más importante para **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.**, por lo cual siempre se busca el bienestar de cada uno de ellos dentro y fuera de la empresa.

- Promover e impulsar la inversión y el desarrollo del sector energético.

VINCULACIÓN.

La Estación de Servicio es una fuente de empleos de manera directa e indirecta, activando así la económica del municipio y promueve la inversión nacional.

Los empleos generados de manera directa se consideran permanentes con remuneraciones superiores al promedio nacional, generando atracción de inversión extranjera y nacional.

III.2.2 Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos.

El programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos es un instrumento de política ambiental que promueve el aprovechamiento de recursos naturales, sin hacer a un lado, la protección del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales en la planeación del desarrollo. Su objetivo es incluir el desarrollo de las actividades productivas en la región considerando la conservación y protección de los recursos naturales.

Tabla III.4 Municipios que componen la Región de Burgos en el Estado de Coahuila.

Coahuila			
Abasolo	Frontera	Morelos	Sabinas
Acuña	General Cepeda	Múzquiz	Sacramento
Allende	Guerrero	Nadadores	Saltillo
Arteaga	Hidalgo	Nava	San Buenaventura
Candela	Jiménez	Ocampo	San Juan de Sabinas
Castaños	Juárez	Piedras Negras	Villa Unión

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	39	DE	152	FECHA	ENE-2020

Coahuila			
Cuatrociénegas	Lamadrid	Progreso	Zaragoza
Escobedo	Monclova	Ramos Arizpe	

Burgos, Estado de Coahuila se tienen 398 Unidades de Gestión Ambiental (UGA's), las políticas ambientales que se definen para la Región, se clasifican en los siguientes rubros: Preservación, Protección, Restauración y Aprovechamiento Sustentable, conceptos cuyo alcance se encuentra determinado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. La asignación de cada una de las políticas ambientales en la Región Cuenca de Burgos se realizó en función de las características biofísicas, sociales, económicas y jurídicas del territorio.

La determinación del uso del suelo dominante en cada una de las UGA. Para identificar los tipos de usos del suelo que serían analizados como parte de este ordenamiento ecológico se consideraron los siguientes criterios:

- Capacidad de transformación de los recursos naturales en la región.
- Extensión territorial que ocupa en la región.
- Importancia económica en la región.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	40	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

- Aptitud del suelo en términos físicos, biológicos, sociales y económicos de la Región.

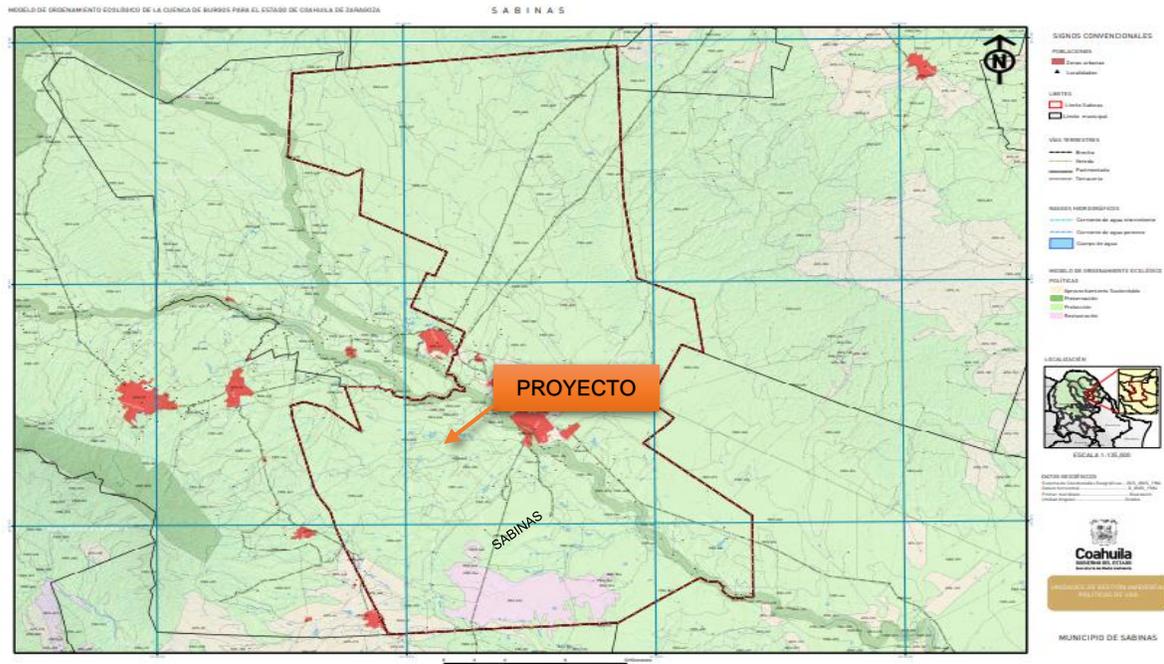


FIGURA III.1 MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DE LA CUENCA DE BURGOS PARA EL ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA.

Para la localización del predio se consideraron los lineamientos establecidos en el Programa de Ordenamiento ecológico de Territorio, aplicando para el municipio de Sabinas, Coahuila; tomando en cuenta que el predio se encuentra “Cuenca de Burgos”, ubicándose dentro de la UGA APS-RH24D-262, la cual tiene como política asignada de Aprovechamiento. El Proyecto cumple con los criterios de regulación al ser un proyecto industrial, el cual no impacta cuerpos de agua ni tiene emisiones a la atmósfera significativas.

De acuerdo a la descripción de compatibilidad de cada UGA el proyecto no se encuentra en ningún suelo para la conservación, la Estación de Servicio cumple con los criterios de regulación al ser un proyecto industrial, el cual no impacta cuerpos de agua ni tiene emisiones a la atmósfera significativas.

III.2.3 Plan Municipal de Desarrollo.

El Plan Estatal de Desarrollo que actualmente rige el municipio de Sabinas es el de 2019-2021, el cual tiene como objetivos impulsar, fortalecer y promover las actividades productivas del Municipio, mediante el fomento de una cultura emperadora de alto valor agregado y una atención de calidad al sector empresarial contribuyendo al desarrollo

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	41	DE	152	FECHA	ENE-2020

económico y propiciando las condiciones que impulsen sustancialmente la inversión y se traduzcan en nuevos y mejores empleos.

VINCULACIÓN.

La Estación de Servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.**, se encuentra a una distancia de aproximada de 9.30 kilómetros del Municipio de Sabinas del estado de Coahuila. Cumpliendo así con el tipo de uso de suelo

III.3 Programa de recuperación y restablecimiento de las zonas de restauración y restablecimiento de las zonas de restauración ecológica.

El predio donde se ubica la Estación de servicio pertenece a **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.** no corresponde una zona de restauración ecológica.

III.4 Leyes y reglamentos Federales.

III.4.1 Constitución de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 4°. [...] Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley. [...]

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	42	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

VINCULACIÓN.

El Proyecto comprende los derechos humanos y los objetivos del Estado en materia de desarrollo y medio ambiente.

III.4.2 Ley de Hidrocarburos.

Artículo 48° La realización de las actividades siguientes requeriría de permiso conforme a lo siguiente:

Fracción II. Para el Transporte, Almacenamiento, Distribución, compresión, licuefacción, descompresión, regasificación, comercialización y Expendio al Público de Hidrocarburos, Petrolíferos o Petroquímicos, según corresponda, así como la gestión de Sistemas Integrados, que serán expedidos por la Comisión Reguladora de Energía.

VINCULACIÓN.

La Estación de servicio cuenta con permiso expendio por la CRE (se anexa a la presente MIA), emitido el 17 de diciembre del 2015.

SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V., busca siempre cumplir con las responsabilidades que implica esta ley para regulados.

III.4.4 Ley de Aguas Nacionales (LAN)

La presente Ley tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.

Artículo 86° Bis 2. Se prohíbe arrojar o depositar en los cuerpos receptores y zonas federales, en contravención a las disposiciones legales y reglamentarias en materia ambiental, basura, materiales, lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales y demás desechos o residuos que, por efecto de disolución o arrastre, contaminen las aguas de los cuerpos receptores, así como aquellos desechos o residuos considerados peligrosos en las Normas Oficiales Mexicanas respectivas. Se sancionará en términos de Ley a quien incumpla esta disposición.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	43	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

VINCULACIÓN.

No se genera descarga de aguas residuales en la etapa de Operación y Mantenimiento; debido a que se cuenta con fosa séptica.

III.4.5 Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (LGEEPA).

La presente Ley tiene por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer bases, como garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar o definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación, entre otras.

Artículo 28°. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

II. Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;

VINCULACIÓN.

El proyecto consiste en regularizar la Estación de Servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.** que se encuentra actualmente en operación y construida en su totalidad.

Dentro de sus instalaciones contempla un almacenamiento de aproximadamente de 160,000 L de combustible distribuidos en tres tanques horizontales subterráneos.

Tanque horizontal subterráneo con capacidad de 60,000 L, almacenando gasolina Magna.

Tanque horizontal subterráneo con capacidad de 40,000 L, almacenando gasolina Premium.

Tanque horizontal subterráneo con capacidad de 60,000 L, almacenando Diésel.

(se anexa plano de arreglo general):

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	44	DE	152	FECHA	ENE-2020

El lote de donde se ubica la Estación de Servicio tiene un área total próxima de 2500 m².

Para regularizar la Estación de impacto ambiental y al ser un Proyecto perteneciente en materia a la industria petrolera se llevará a cabo la elaboración de la presente manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular (MIA-P), misma que incluye la identificación de los impactos ambientales, así como la implantación de las medidas de Mitigación, Prevención y/o Compensación.

Artículo 30°. Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente [...].

VINCULACIÓN.

La MIA-P se presentará ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la cual contiene una descripción de los posibles efectos en los ecosistemas que podrían ser impactados por el Proyecto.

Artículo 34°. Una vez que la Secretaría reciba una manifestación de impacto ambiental e integre el expediente a que se refiere el artículo 35, pondrá ésta a disposición del público, con el fin de que pueda ser consultada por cualquier persona.

Los promoventes de la obra o actividad podrán requerir que se mantenga en reserva la información que haya sido integrada al expediente y que, de hacerse pública, pudiera afectar derechos de propiedad industrial, y la confidencialidad de la información comercial que aporte el interesado.

La Secretaría, a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate, podrá llevar a cabo una consulta pública, conforme a las siguientes bases:

I.- La Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica. Asimismo, el promovente deberá publicar a su costa, un extracto del proyecto de la obra o actividad en un periódico de amplia circulación en la entidad federativa

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	45	DE	152	FECHA	ENE-2020

de que se trate, dentro del plazo de cinco días contados a partir de la fecha en que se presente la manifestación de impacto ambiental a la Secretaría; [...]

VINCULACIÓN.

Una vez ingresada la MIA-P se publicará en un periódico de amplia circulación, el trámite de regularización en materia de impacto ambiental de la Estación de servicio.

Artículo 110°. Para la protección a la atmósfera se considerarán los siguientes criterios:

- I. La calidad del aire debe ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país; y
- II. Las emisiones de contaminantes de la atmósfera, sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles, deben ser reducidas y controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico.

VINCULACIÓN.

Las posibles emisiones a la atmósfera que se pueden generar en la Estación se consideran poco significativas y son provenientes de la flota de auto-tanques.

Dichas emisiones serán controladas y reducidas con medidas de prevención y/o mitigación, las cuales se describen en el Capítulo 6 de la presente manifestación, con el fin de asegurar la calidad del aire, cumpliendo con los LMP de emisiones conforme a lo establecido en la normatividad aplicable

Artículo 113°. No deberán emitirse contaminantes a la atmósfera que ocasionen o puedan ocasionar desequilibrios ecológicos o daños al ambiente. En todas las emisiones a la atmósfera, deberán ser observadas las previsiones de esta Ley y de las disposiciones reglamentarias que de ella emanen, así como las normas oficiales mexicanas expedidas por la Secretaría.

VINCULACIÓN.

Las emisiones generadas por los auto-tanques, los vehículos particulares y el expendio de combustible no ocasionan daños al ambiente ni problemas a la salud del personal, por ser poco significativas, ya que solo ingresan a las instalaciones en el área de descarga y despacho.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:			
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01			
					REVISIÓN:	0		
				PAGINA:	46	DE 152	FECHA	ENE-2020

Las medidas de mitigación, prevención y compensación se describen en el Capítulo 6 de la presente MIA-P.

Artículo 117°. - Para la prevención y control de la contaminación del agua se considerarán los siguientes criterios:

- I. La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país;
- II. Corresponde al Estado y la sociedad prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo;
- III. El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas;
- IV. Las aguas residuales de origen urbano deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo; y
- V. La participación y corresponsabilidad de la sociedad es condición indispensable para evitar la contaminación del agua.

VINCULACIÓN.

Para la descarga de las aguas residuales generadas en la etapa de operación y mantenimiento el Proyecto está conectado a la red municipal.

Ninguna agua residual generada descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo.

Artículo 136°. - Los residuos que se acumulen o puedan acumularse y se depositen o infiltren en los suelos deberán reunir las condiciones necesarias para prevenir o evitar:

- I. La contaminación del suelo;
- II. Las alteraciones nocivas en el proceso biológico de los suelos;
- III. Las alteraciones en el suelo que perjudiquen su aprovechamiento, uso o explotación, y
- IV. Riesgos y problemas de salud.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:			
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01			
					REVISIÓN:	0		
				PAGINA:	47	DE 152	FECHA	ENE-2020

VINCULACIÓN.

Los residuos generados en las diferentes etapas del Proyecto (operación y mantenimiento) cuentan con espacios específicos para su almacenamiento temporal, se implementa una correcta separación de los mismos de acuerdo a la normatividad que aplique para cada uno de ellos, garantizando así la salud de los trabajadores y evitando la contaminación de los suelos y subsuelos.

Artículo 151° La responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos peligrosos corresponden a quien los genere. En el caso de que se contrate los servicios de manejo y disposición final de los residuos peligrosos con empresas autorizadas por la Secretaría y los residuos sean entregados a dichas empresas, la responsabilidad por las operaciones será de éstas independientemente de la responsabilidad que, en su caso, tenga quien los genere.

Quienes generen, reúsen o reciclen residuos peligrosos, deberán hacerlo del conocimiento de la Secretaría en los términos previstos en el Reglamento de la presente Ley.

En las autorizaciones para el establecimiento de confinamientos de residuos peligrosos, sólo se incluirán los residuos que no puedan ser técnica y económicamente sujetos de reusó, reciclamiento o destrucción térmica o físico química, y no se permitirá el confinamiento de residuos peligrosos en estado líquido.

III.4.6 Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Artículo 5°. Quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:

D) Actividades del Sector de Hidrocarburos:

IX. Construcción y operación de instalaciones para la producción, transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	48	DE	152	FECHA	ENE-2020

VINCULACIÓN.

El Proyecto consiste en regularizar la Estación de servicio, que se encuentra actualmente de operación y constituida en su totalidad.

Dentro de sus instalaciones contempla un almacenamiento de 160,000 litros de combustible, (gasolina Magna, gasolina Premium y Diésel) en 3 tanques elevados (se anexa plano de arreglo general).

El lote de donde se ubica la Estación de Servicio tiene un área total próxima de 2625.52m² y un área de construcción aproximada de 3025.52m².

Para regularizar la Estación de Servicio en materia de impacto ambiental y al ser un Proyecto perteneciente en materia a la industria petrolera se llevará a cabo la elaboración de la presente manifestación de impacto ambiental en su modalidad Particular (MIA-P), misma que incluye la identificación de los impactos ambientales, así como la implantación de las medidas de Mitigación, Prevención y/o Compensación.

Artículo 10°. Las manifestaciones de impacto ambiental deberán presentarse en las siguientes modalidades:

Regional, o

Particular

VINCULACIÓN.

La presente MIA-P, se exhibe en la modalidad particular de acuerdo al Artículo 10° del presente Reglamento.

Artículo 11°. Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en la modalidad regional cuando se trate de:

Parques industriales y acuícolas, granjas acuícolas de más de 500 hectáreas, carreteras y vías férreas, proyectos de generación de energía nuclear, presas y, en general, proyectos que alteren las cuencas hidrológicas;

Un conjunto de obras o actividades que se encuentren incluidas en un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que sea sometido a consideración de la Secretaría en los términos previstos por el artículo 22 de este reglamento;

Un conjunto de proyectos de obras y actividades que pretendan realizarse en una región ecológica determinada, y

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	49	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

Proyectos que pretendan desarrollarse en sitios en los que, por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales, se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales que pudieran ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas.

En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular.

VINCULACIÓN.

La Estación de servicio no entra en alguno de los numerales del Artículo mencionado, por lo que corresponde a la modalidad Particular.

Artículo 17°. El promovente deberá presentar a la Secretaría la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental, anexando:

La manifestación de impacto ambiental;

Un resumen del contenido de la manifestación de impacto ambiental, presentado en disquete, y

Una copia sellada de la constancia del pago de derechos correspondientes.

Cuando se trate de actividades altamente riesgosas en los términos de la Ley, deberá incluirse un estudio de riesgo.

VINCULACIÓN.

La MIA-P se presentará ante la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA), por pertenecer al sector Hidrocarburos para su autorización en materia de impacto ambiental anexando todos los documentos solicitados por el presente artículo.

III.4.7 Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)

La presente Ley tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación.

Artículo 22°. Las personas que generen o manejen residuos y que requieran determinar si éstos son peligrosos, conforme a lo previsto en este ordenamiento, deberán remitirse a lo que establezcan las normas oficiales mexicanas que los clasifican como tales.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	50	DE	152	FECHA	ENE-2020

VINCULACIÓN.

Los RP generados en la etapa de Operación y Mantenimiento son recolectados y almacenados temporalmente dentro de la instalación, los cuales se clasifican y disponen de acuerdo a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión de Residuos y su reglamento, así como las normas oficiales mexicanas correspondientes

Artículo 40°. Los residuos peligrosos deberán ser manejados conforme a lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento, las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones que de este ordenamiento se deriven.

En las actividades en las que se generen o manejen residuos peligrosos, se deberán observar los principios previstos en el artículo 2 de este ordenamiento, en lo que resulten aplicables.

VINCULACIÓN.

El manejo de los residuos generados durante el Proyecto se hace conforme a lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-161-SEMARNAT-2011 y las normatividades que apliquen.

Artículo 41°. Los generadores de residuos peligrosos y los gestores de este tipo de residuos, deberán manejarlos de manera segura y ambientalmente adecuada conforme a los términos señalados en esta Ley.

VINCULACIÓN.

Los RP generados en el Proyecto son manejados de manera segura y ambientalmente adecuada conforme a los términos señalados en esta Ley.

Los RP generados en la etapa de Operación y Mantenimiento son manejados por personal capacitado y almacenados temporalmente en el Almacén, el cual cumple con las especificaciones descritas en el Capítulo IV "Criterios de Operación en el Manejo Integral de Residuos Peligrosos" del Reglamento de la presente Ley.

Artículo 42°. Los generadores y demás poseedores de residuos peligrosos, podrán contratar los servicios de manejo de estos residuos con empresas o gestores autorizados para tales efectos por la Secretaría, o bien transferirlos a industrias para su utilización como insumos dentro de sus procesos, cuando previamente haya sido hecho del conocimiento

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	51	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

de esta dependencia, mediante un plan de manejo para dichos insumos, basado en la minimización de sus riesgos.

La responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos peligrosos corresponde a quien los genera. En el caso de que se contraten los servicios de manejo y disposición final de residuos peligrosos por empresas autorizadas por la Secretaría y los residuos sean entregados a dichas empresas, la responsabilidad por las operaciones será de éstas, independientemente de la responsabilidad que tiene el generador. [...]

VINCULACIÓN.

Se contratarán los servicios de manejo y disposición final de los residuos peligrosos con empresas autorizadas por la SEMARNAT.

Artículo 44°. Los generadores de residuos peligrosos tendrán las siguientes categorías:

- I. Grandes generadores;
- II. Pequeños generadores, y
- III. Microgeneradores.

VINCULACIÓN.

De acuerdo a la cantidad que se genera de RP en la etapa de Operación y Mantenimiento, el Proyecto se cataloga como "Pequeño Microgenerador" de acuerdo al Artículo 42° del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Artículo 45°. Los generadores de residuos peligrosos, deberán identificar, clasificar y manejar sus residuos de conformidad con las disposiciones contenidas en esta Ley y en su Reglamento, así como en las normas oficiales mexicanas que al respecto expida la Secretaría.

En cualquier caso, los generadores deberán dejar libres de residuos peligrosos y de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, las instalaciones en las que se hayan generado éstos, cuando se cierren o se dejen de realizar en ellas las actividades generadoras de tales residuos.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	52	DE	152	FECHA	ENE-2020

VINCULACIÓN.

La identificación, clasificación y manejo de los Residuos Peligrosos se realiza conforme a lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento y las Normas NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993 y NOM-161-SEMARNAT-2011.

Artículo 54°. Se deberá evitar la mezcla de residuos peligrosos con otros materiales o residuos para no contaminarlos y no provocar reacciones, que puedan poner en riesgo la salud, el ambiente o los recursos naturales.

VINCULACIÓN.

El Proyecto contempla dentro de sus instalaciones un almacén temporal de residuos peligrosos, el cual cumple con las especificaciones descritas en el Capítulo IV "Criterios de Operación en el Manejo Integral de Residuos Peligrosos", Sección I Almacenamiento y centros de acopio de residuos peligrosos del Reglamento de la presente Ley.

Evitando la mezcla de RP con otros materiales de acuerdo a la norma oficial mexicana NOM-054-SEMARNAT-1993 que establece el procedimiento para determinar la Incompatibilidad entre dos o más residuos Considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.

Artículo 56°. La Secretaría expedirá las normas oficiales mexicanas para el almacenamiento de residuos peligrosos, las cuales tendrán como objetivo la prevención de la generación de lixiviados y su infiltración en los suelos, el arrastre por el agua de lluvia o por el viento de dichos residuos, incendios, explosiones y acumulación de vapores tóxicos, fugas o derrames.

Se prohíbe el almacenamiento de residuos peligrosos por un periodo mayor de seis meses a partir de su generación, lo cual deberá quedar asentado en la bitácora correspondiente. No se entenderá por interrumpido este plazo cuando el poseedor de los residuos cambie su lugar de almacenamiento. Procederá la prórroga para el almacenamiento cuando se someta una solicitud al respecto a la Secretaría cumpliendo los requisitos que establezca el Reglamento.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	53	DE	152	FECHA	ENE-2020

VINCULACIÓN.

La Estación de Servicio dispone de los RP, no se almacenan por un periodo mayor a seis meses.

Se aplica la normatividad vigente para el correcto almacenamiento de los Residuos Peligrosos con el objetivo de prevenir la generación de lixiviados y su infiltración en los suelos.

III.4.8 Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Artículo 17°. Los sujetos obligados a formular y ejecutar un plan de manejo podrán realizarlo en los términos previstos en el presente Reglamento o las normas oficiales mexicanas correspondientes, o bien adherirse a los planes de manejo establecidos.

La adhesión a un plan de manejo establecido se realizará de acuerdo a los mecanismos previstos en el propio plan de manejo, siempre que los interesados asuman expresamente todas las obligaciones previstas en él.

VINCULACIÓN.

De acuerdo a la cantidad que se genera de RP en la etapa de Operación y Mantenimiento, el Proyecto se cataloga como Pequeño Microgenerador, con base al Artículo 42° del presente Reglamento por lo cual no debe presentar un plan de manejo ante la SEMARNAT, sino sujetar los RP a un plan de manejo existente

Artículo 42°. Atendiendo a las categorías establecidas en la Ley, los generadores de residuos peligrosos son:

I. Gran generador: el que realiza una actividad que genere una cantidad igual o superior a diez toneladas en peso bruto total de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida;

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	54	DE	152	FECHA	ENE-2020

II. Pequeño generador: el que realice una actividad que genere una cantidad mayor a cuatrocientos kilogramos y menor a diez toneladas en peso bruto total de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida, y

III. Microgenerador: el establecimiento industrial, comercial o de servicios que genere una cantidad de hasta cuatrocientos kilogramos de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida.

Los generadores que cuenten con plantas, instalaciones, establecimientos o filiales dentro del territorio nacional y en las que se realice la actividad generadora de residuos peligrosos, podrán considerar los residuos peligrosos que generen todas ellas para determinar la categoría de generación.

VINCULACIÓN.

Se lleva el control en una bitácora, en la cual se registran los tipos residuos peligrosos generados, cantidad generada, proceso que lo generó, ingreso y salida del almacén y sus características, siendo estos datos no limitativos.

Artículo 46°. Los grandes y pequeños generadores de residuos peligrosos deberán:

- I. Identificar y clasificar los residuos peligrosos que generen;
- II. Manejar separadamente los residuos peligrosos y no mezclar aquéllos que sean incompatibles entre sí, en los términos de las normas oficiales mexicanas respectivas, ni con residuos peligrosos reciclables o que tengan un poder de valorización para su utilización como materia prima o como combustible alterno, o bien, con residuos sólidos urbanos o de manejo especial;
- III. Envasar los residuos peligrosos generados de acuerdo con su estado físico, en recipientes cuyas dimensiones, formas y materiales reúnan las condiciones de seguridad para su manejo conforme a lo señalado en el presente Reglamento y en las normas oficiales mexicanas correspondientes;
- IV. Marcar o etiquetar los envases que contienen residuos peligrosos con rótulos que señalen nombre del generador, nombre del residuo peligroso, características de peligrosidad y fecha de ingreso al almacén y lo que establezcan las normas oficiales mexicanas aplicables;
- V. Almacenar adecuadamente, conforme a su categoría de generación, los residuos peligrosos en un área que reúna las condiciones señaladas en el artículo 82 del presente

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	55	DE	152	

Reglamento y en las normas oficiales mexicanas correspondientes, durante los plazos permitidos por la Ley;

VI. Transportar sus residuos peligrosos a través de personas que la Secretaría autorice en el ámbito de su competencia y en vehículos que cuenten con carteles correspondientes de acuerdo con la normatividad aplicable;

VII. Llevar a cabo el manejo integral correspondiente a sus residuos peligrosos de acuerdo con lo dispuesto en la Ley, en este Reglamento y las normas oficiales mexicanas correspondientes;

VIII. Elaborar y presentar a la Secretaría los avisos de cierre de sus instalaciones cuando éstas dejen de operar o cuando en las mismas ya no se realicen las actividades de generación de los residuos peligrosos, y

IX. Las demás previstas en este Reglamento y en otras disposiciones aplicables.

VINCULACIÓN.

El Proyecto cuenta dentro de sus instalaciones con un almacén temporal para los Residuos Peligrosos generados en la etapa de Operación y Mantenimiento; para su manejo se lleva a cabo lo siguiente:

- Identificación claramente los residuos peligrosos que generen.
- Envasado en recipientes seguros que evitan derrames, los cuales se almacenan temporalmente en el almacén de RP, evitando así la mezcla con residuos de diferente categoría.
- Envasar y marcar los residuos peligrosos en recipientes identificados considerando las características CRETIB, así como su incompatibilidad.
- Para su transportación se realiza a través de transporte autorizado, por la SEMARNAT.
- Se realiza el manejo integral correspondiente de acuerdo a la normatividad aplicable.
- Se atiende a lo dispuesto por el presente artículo, así como por las Normas Oficiales Mexicanas en materia de pequeño generador de residuos peligrosos, siendo estas no limitativas.

Artículo 83.- El almacenamiento de residuos peligrosos por parte de microgeneradores se realizará de acuerdo con lo siguiente:

I. En recipientes identificados considerando las características de peligrosidad de los residuos, así como su incompatibilidad, previniendo fugas, derrames, emisiones, explosiones e incendios;

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:			
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01			
					REVISIÓN:	0		
				PAGINA:	56	DE 152	FECHA	ENE-2020

II. En lugares que eviten la transferencia de contaminantes al ambiente y garantice la seguridad de las personas de tal manera que se prevengan fugas o derrames que puedan contaminar el suelo, y

III. Se sujetará a lo previsto en las normas oficiales mexicanas que establezcan provisiones específicas para la microgeneración de residuos peligrosos.

VINCULACIÓN.

Se cuenta con un almacén de residuos peligrosos, donde se evita que exista derrames o que se mezclen entre sí.

Artículo 84°. Los residuos peligrosos, una vez captados y envasados, deben ser remitidos al almacén donde no podrán permanecer por un periodo mayor a seis meses.

VINCULACIÓN.

Se hace el registro de RP generados por medio de bitácoras en donde se coloca entre otros elementos la fecha de ingreso al almacén temporal y salida. Se realiza un seguimiento para que no permanezcan por un periodo mayor a seis meses.

III.4.9 AGG que establecen los lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades de Expendio al Públicos de Gas Natural, Distribución y Expendio a Público de Gas Licuado de Petróleo y de Petrolíferos.

Artículo 8. Los Regulados que busquen desarrollar un Proyecto de Expendio al Público de Gas natural, Gas Licuado de Petróleo y/o Petrolíferos, deberán contar con la Autorización de la Agencia para implementar el Sistema de Administración en dicho Proyecto, previo al inicio de cualquier actividad considerada en las Etapas de Desarrollo. Para lo anterior, los Regulados deberán presentar a la Agencia la siguiente documentación e información:

- I. Formato de Solicitud de Registro y/o Autorización del Sistema de Administración (Anexo I de los presentes Lineamientos, debidamente llenado, solicitando la modalidad de Registro y Autorización indicada en el inciso 5.1.1.);
- II. Documentos del Sistema de Administración, de acuerdo a lo indicado en el Anexo II, columna A de los presentes Lineamientos;

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	57	DE	152	

- III. Dictamen emitido por un Tercero autorizado por la Agencia que contenga el resultado de la evaluación técnica del Programa de Implementación aplicado a cada uno de los Proyectos por realizar, la cual deberá considerar lo dispuesto en el Anexo II, columna A de los presentes Lineamientos, así como lo establecido por su propio Sistema de Administración; este Dictamen deberá estar acompañado por el Programa de Implementación del Proyecto y los documentos que lo sustenten;
- IV. Datos de la persona o personas que integran el área responsable del Sistema de Administración del Regulado;
- V. Copia simple del permiso otorgado por la Comisión Reguladora de Energía para realizar alguna o algunas de las actividades señaladas en el artículo 3 de los presentes Lineamientos, de cada uno de los Proyectos para los cuales solicita la Autorización;
- VI. Original del comprobante de pago de derechos o aprovechamiento correspondiente, en su caso;
- VII. Copia simple de la identificación oficial y original para cotejo, en caso de personas físicas, del titular del Permiso otorgado por la Comisión Reguladora de Energía; tratándose de personas morales, copia simple y original o copia certificada para cotejo del instrumento público en el que conste el acta constitutiva del Regulado o del documento con el que acredite su legal existencia;
- VIII. Copia simple del instrumento público mediante el cual el representante legal del Regulado acredita su personalidad y original para su cotejo;
- IX. En su caso, copia simple de la Identificación oficial y original para cotejo, del representante legal, y
- X. Copia simple de la Clave del Registro Federal de Contribuyentes del Regulado.

VINCULACIÓN.

Se cuenta con el Sistema de Administración, el cual se encuentra en el proceso de evaluación por la ASEA (se anexa copia simple del oficio de ingreso), una vez obtenida la autorización por parte de la ASEA, se realizará el proceso de implementación en las etapas

III.4.10 DACG que establecen los lineamientos para el requerimiento mínimo de los seguros que deberán contratar los regulados que realicen a las actividades de transporte almacenamiento, distribución, comprensión, descomprensión, licuefacción, regasificación o expendio al público de hidrocarburos o petrolíferos.

Artículo 32. Quienes realicen la actividad de Expendio al Público de Hidrocarburos o Petrolíferos, deberán contar con un seguro vigente y registrado ante la Agencia, el cual

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	58	DE	152	FECHA	ENE-2020

deberá incluir las coberturas de RC y RA de estas actividades de conformidad con lo establecido por las presentes Disposiciones.

VINCULACIÓN.

Cuenta con registro

III.4.11 DACG que establecen los Lineamientos para la elaboración de los protocolos de respuesta a emergencias en las actividades del Sector de Hidrocarburos.

VINCULACIÓN.

Se realizó el Protocolo de Respuesta a Emergencias, el cual se ingresará a la ASEA, para dar cumplimiento a disposición.

III.5 Normas Oficiales Mexicanas que apliquen para el desarrollo del proyecto.

NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

VINCULACIÓN.

La clasificación y manejo de los RP se realiza de acuerdo a las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad al ambiente, radioactividad, inflamabilidad y actividad biológica (CRETIB) y de acuerdo con lo establecido en la NOM-052-SEMARNAT-2005, la LGPGIR y su Reglamento.

Con base en la norma los residuos peligrosos generados se encuentran en el Listado 1: Clasificación de Residuos Peligrosos por fuentes específicas. "Giro 4: "Petróleo, Gas y Petroquímica" y Listado 5: Clasificación por tipo de residuos, sujetos a condiciones particulares de manejo "Varios".

Todos los RP generados durante la etapa de Operación y Mantenimiento se almacenan temporalmente dentro del almacén de RP, de acuerdo a la normatividad aplicable.

El manejo, transporte y disposición final de los RP, se realiza por medio de un tercero autorizado por la secretaria.

NOM-054-SEMARNAT-1993.- Que establece el procedimiento para determinar la Incompatibilidad entre dos o más residuos Considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	59	DE	152	FECHA	ENE-2020

VINCULACIÓN.

La clasificación y manejo de los RP se realiza de acuerdo a las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad al ambiente, radioactividad, inflamabilidad y actividad biológica y de acuerdo con lo establecido en la NOM-052-SEMARNAT-2005, la LGPGIR y su Reglamento.

Todos los RP generados en el Proyecto se clasifican con base a la norma en mención y son almacenados temporalmente en el almacén de RP, el cual se encuentra dentro de las instalaciones.

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.

VINCULACIÓN.

Para el proyecto se llevó a cabo un análisis de campo para la flora y fauna del sitio, en el cual no se encontró ninguna especie normada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

NOM-080-SEMARNAT-1994.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

VINCULACIÓN.

Los auto tanques y los vehículos particulares no permanecen mucho tiempo en las instalaciones por lo tanto el ruido generado no rebasa los límites permisibles.

NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.- Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.

VINCULACIÓN.

El predio de la Estación cuenta con una plancha de concreto recubierto con pintura epóxica, con lo cual se asegura la permeabilidad del suelo, cuenta con un sistema de aguas

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	60	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

aceitosas, asegurando que todas las aguas contaminadas por hidrocarburos sean dirigidas al separador de aceites.

Cuando se lleve a cabo la etapa de Abandono del Proyecto se realizarán los muestreos correspondientes y se seguirán con las especificaciones ambientales para la remediación que establece la norma o en su caso la norma aplicable.

NOM-161-SEMARNAT-2011.- Que establece los criterios a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a plan de manejo; el listado de los mismo, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.

VINCULACIÓN.

Se prevé la generación de RME para la etapa de abandono por lo que se realizará el registro ante la entidad correspondiente y se clasificarán de acuerdo a lo establecido en la Norma, teniendo un lugar específico para los residuos, evitando la contaminación del suelo y subsuelo.

NOM-003-SEGOB-2011.- Señales y avisos para protección civil. - Colores, formas y símbolos a utilizar.

VINCULACIÓN.

Dentro de las instalaciones se cuenta con las señalizaciones y avisos en materia de protección civil, de acuerdo al tipo de mensaje que se desea proporcionar (Informativos, precaución, prohibitivas o restrictivas y de obligación), conforme a lo establecido en la normatividad en mención.

Se realizan juntas de trabajo (capacitación), donde se le comunica a todo el personal de la Estación de Servicio las señales y avisos de protección civil.

NOM-002-STPS-2010.- Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

VINCULACIÓN.

La Estación de Servicio cuenta con las condiciones de seguridad, prevención y protección contra incendios que dictamina la norma, siendo estas no limitativas.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	61	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

NOM-005-STPS-1998.- Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

VINCULACIÓN

La Estación de servicio cuenta con las condiciones de seguridad e higiene en las instalaciones, así mismo se cuenta con la capacitación del personal para el manejo de los combustibles almacenados.

NOM-009-STPS-2011.- Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.

VINCULACIÓN.

Los trabajos que se realizan en altura en la Estación son de carácter extraordinario, sin embargo, se da cumplimiento con las condiciones de seguridad que establece la norma en mención, supervisando los trabajos en campo, con personal capacitado y asegurando que todo el personal interno y contratistas usen su Equipo de Protección Personal acorde a la actividad.

NOM-011-STPS-2001.- Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

Tabla III.5 Límites Máximos Permisibles de Exposición

NER	TMPE
90 dB(A)	8 horas
93 dB(A)	4 horas
96 dB(A)	2 horas
99 dB(A)	1 hora
102 dB(A)	30 minutos
105 dB(A)	15 minutos

VINCULACIÓN.

Se realizarán supervisiones dentro de las instalaciones, con personal capacitado para dar cumplimiento con los Tiempos Máximos Permisibles de Exposición establecidos en la Norma.

NOM-017-STPS-2008.- Equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

VINCULACIÓN.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	62	DE	152	FECHA	ENE-2020

Se supervisará en cada actividad realizada en las diferentes etapas del proyecto el porte obligatorio del equipo de protección personal; el cual se debe estar completo de acuerdo a la actividad que se desarrolle y debe estar en condiciones óptimas para garantizar la seguridad del trabajador, siendo estas obligaciones no limitativas, y cumpliendo con lo establecido con la Norma en mención.

NOM-026-STPS-2008.- Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

VINCULACIÓN.

La señalización en tuberías de la Estación de Servicio se realizó de acuerdo a la Norma en mención.

NOM-033-STPS-2015.- Condiciones de seguridad para realizar trabajos en espacios confinados. Establecer las condiciones de seguridad para proteger la integridad física y la vida de los trabajadores que realizan trabajos en espacios confinados, así como prevenir alteraciones a su salud.

VINCULACIÓN.

Cuando se realizan trabajos en espacios confinados se da cumplimiento con las condiciones de seguridad que establece la norma en mención, supervisando los trabajos, con personal capacitado y asegurando que todo el personal interno y contratistas usen su Equipo de Protección Personal acorde a la actividad.

NOM-005-ASEA-2016.- Diseño, construcción y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.

VINCULACIÓN.

La Estación de servicio al almacenar y expedir combustible cumple con las especificaciones, criterios técnicos y requisitos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente en el Pre-arranque, Operación, Mantenimiento, Cierre y Desmantelamiento del Proyecto, para dar cumplimiento con lo establecido en cada uno de los artículos que competan a cada una de las actividades en las diferentes etapas del proyecto.

NOM-001-SEDE-2012.- Instalaciones Eléctricas

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		63	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

VINCULACIÓN.

El Proyecto contempla Instalaciones Eléctricas por lo cual se cumple con lo establecido en la norma en mención, con el fin de ofrecer condiciones adecuadas de seguridad al personal e instalaciones.

III.6 Áreas Naturales Protegidas.

El instrumento de política ambiental con mayor definición jurídica para la conservación de la biodiversidad son las Áreas Naturales Protegidas (ANP). En Coahuila se localizan 15 Áreas Naturales Protegidas Federales, 6 Estatales y 1 Municipal. El proyecto en cuestión no se encuentra dentro de una ANP, como se muestra en la Figura III.2, la más cercana es el Área de Protección de Recursos Naturales CADNR 004 Don Martín de competencia Federal, la cual tiene una superficie de: 1,519,385.03 hectáreas. A nivel mundial está clasificado como un sitio RAMSAR, como se menciona el proyecto no se encuentra dentro de alguna ANP, y tiene una distancia aproximada de 5.63 km y 13.82 km de las zonas más cercanas correspondientes a el ANP (Figura III.2).

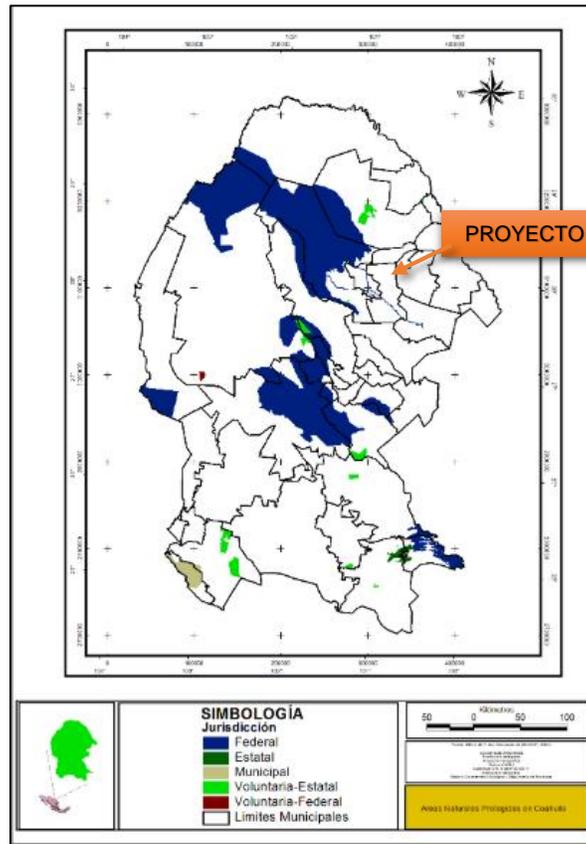


FIGURA III.2 PROYECTO FUERA DE ANP. SEMA



Servicio Carbón, S.A. de C.V.

SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.

“Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio,
SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)”

DOCUMENTO:

MIA-SAB-OM-2020-01

REVISIÓN: 0

FECHA ENE-2020

PAGINA:

64

DE

152

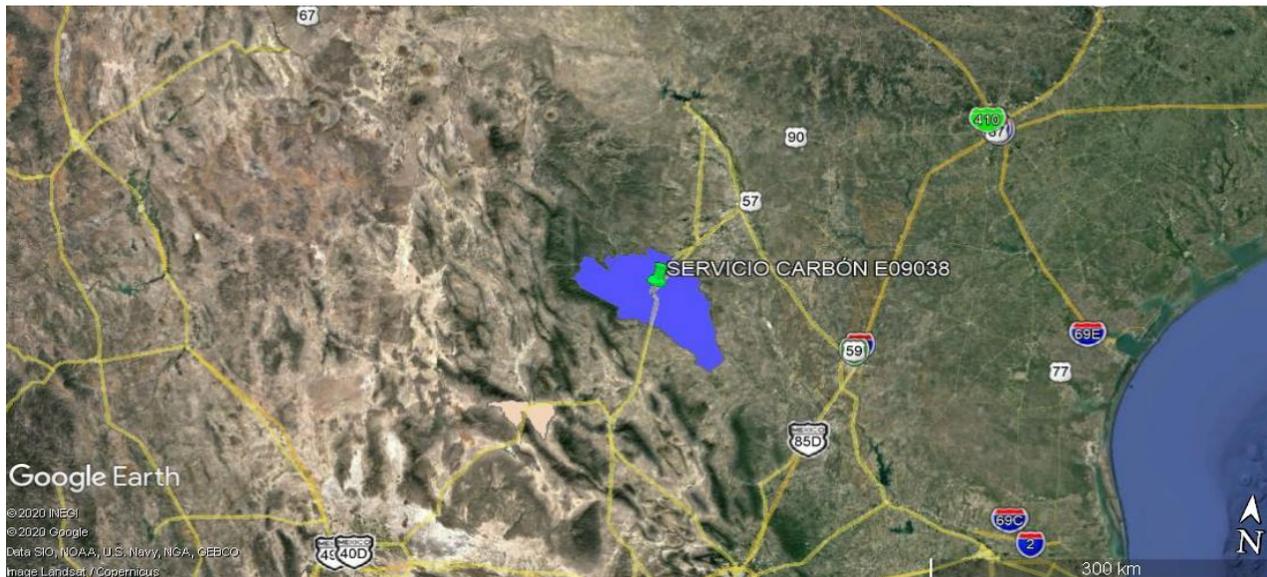
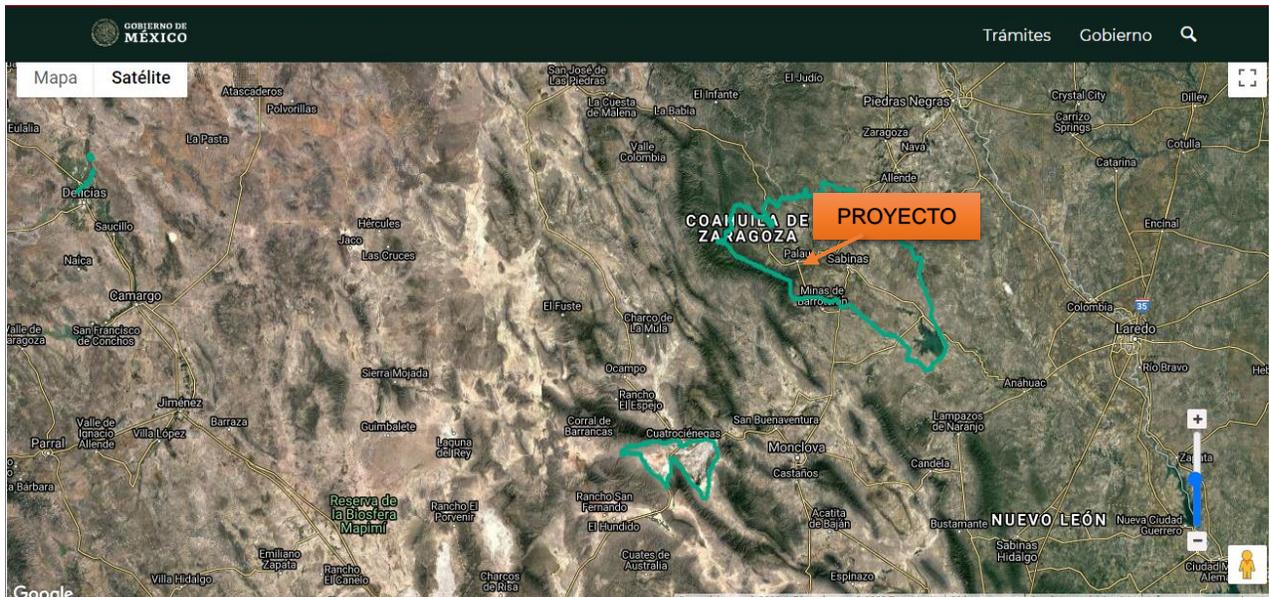


FIGURA III.3 ZONA RAMSAR, COAHUILA, VISTA DESDE SIGEIA Y GOOGLE EARTH.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		65	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020



FIGURA III.4 UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO CON RESPECTO A LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS RED NACIONAL DE SISTEMAS ESTATALES



FIGURA III.5 DISTANCIA ENTRE ANP Y EL PROYECTO RED NACIONAL DE SISTEMAS ESTATALES.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:			
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01			
					REVISIÓN:	0		
				PAGINA:	66	DE 152	FECHA	ENE-2020

El Área de Protección de Recursos Naturales CADNR 004 Don Martín se localiza en el Estado de Coahuila abarcando los municipios de: Acuña, Candela, Castaños, Cuatro Ciénegas, Juárez, Lamadrid, Monclova, Múzquiz, Nadadores, Ocampo, Sabinas, Sacramento, San Buenaventura, San Juan de Sabinas, Zaragoza.

Su clima es semiárido, semicálido, temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C con lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.

III.7 Regiones Prioritarias.

La Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO), desarrollo la regionalización del territorio nacional lo que implicó la división de un territorio en áreas menores con características comunes y representa una herramienta metodológica básica en la planeación ambiental, pues permite el conocimiento de los recursos para su manejo adecuado. Las importancias de las regionalizaciones de tipo ambiental estriban en que se consideran análisis basados en ecosistemas, cuyo objetivo principal es incluir toda la heterogeneidad ecológica que prevalece dentro de un determinado espacio geográfico para, así proteger hábitats y áreas con funciones ecológicas vitales para la biodiversidad.

En este contexto, el Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad de la CONABIO se orienta a la detección de áreas, cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes desde el punto de vista de la biodiversidad.

Las Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), en particular, tiene como objetivo general la determinación de unidades estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación. La Estación de Servicio se ubica dentro de la Cuenca del Río Sabinas, la cual de acuerdo con la CONABIO se extiende por los municipios: Múzquiz, Zaragoza, Morelos, San Juan de Sabinas, Sabinas, Allende, Villa Unión, Juárez, Progreso pertenecientes al Estado de Coahuila y Lampazos de Naranjo al Estado de Nuevo León cuenta con una superficie de 10,181 km² y comprende parte del ANP: "C.A.D.N.R. 004 Don Martín".

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	“Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)”				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		67	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

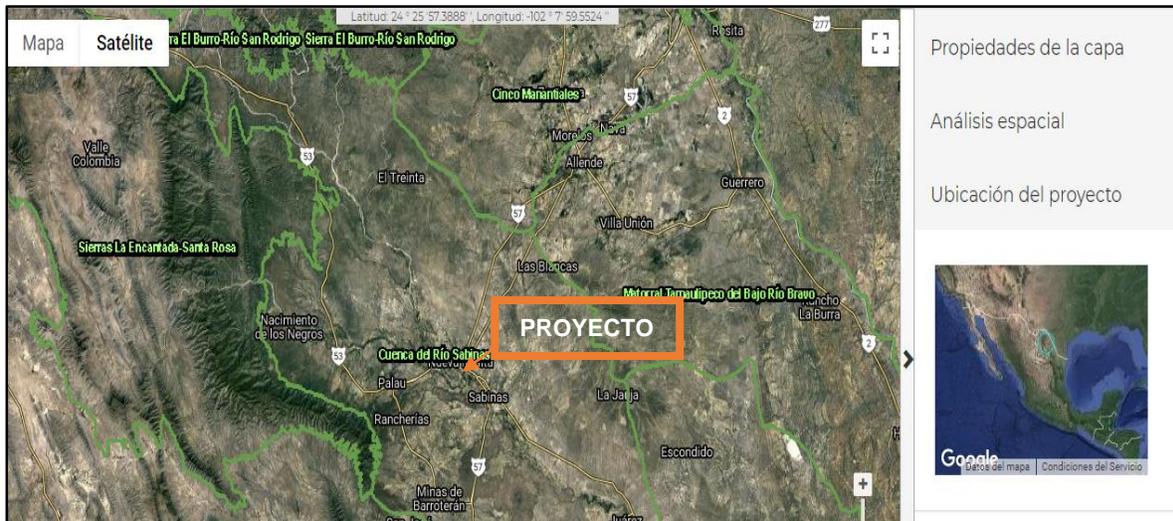


FIGURA III.6 UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO CON RESPECTO A LAS RTP. SIGEIA.

El programa de las Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP), tienen el objetivo de obtener un diagnóstico de las principales sub-cuencas y sistemas acuáticos del país considerando las características de biodiversidad y los patrones sociales y económicos de las áreas identificadas, para establecer un marco de referencia que pueda ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación uso y manejo sostenido.

La Estación de servicio no incide dentro de ninguna RHP. (Figura III.6).

Las RHP cercanas a la Estación son: al Norte “Rio Bravo-Piedras Negras”, al Sur “Rio Salado de los Nadadores”, al Este “Rio Bravo Internacional” y al Oeste “Sierra de Santa Rosa” y sus respectivos recursos hídricos.

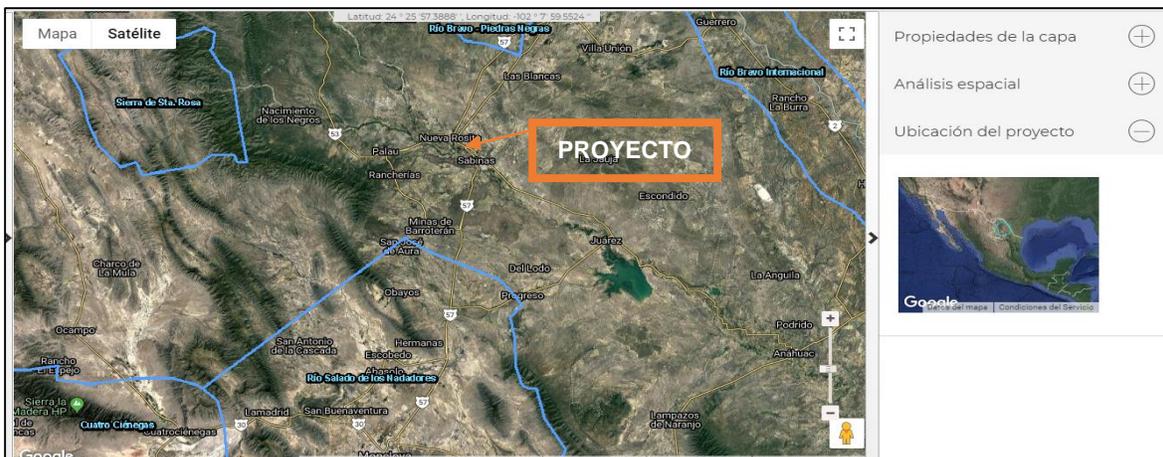


FIGURA III.7 UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO CON RESPECTO A LAS RHP. SIGEIA.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		68	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

III.8 Áreas de importancia para la conservación de las aves (AICAS).

El programa AICAS es un programa internacional para la preservación de aves, las cuales se identificaron por especialistas e interesados en la conservación de las aves. Las áreas fueron revisadas por la coordinación del programa AICAS y se constituyó en una base de datos.

Cada AICA contiene una descripción técnica que incluye descripción biótica y abiótica, un listado avifaunístico que incluye las especies registradas en la zona, su abundancia (en forma de categorías) y su estacionalidad en el área.

Parte del municipio de Sabinas abarca el AICA "Nacimiento Río Sabinas-Sureste Sierra De Santa Rosa", sin embargo, el predio donde se ubica la Estación de Servicio no se ubica dentro del AICA como se observa en la Figura III.7.

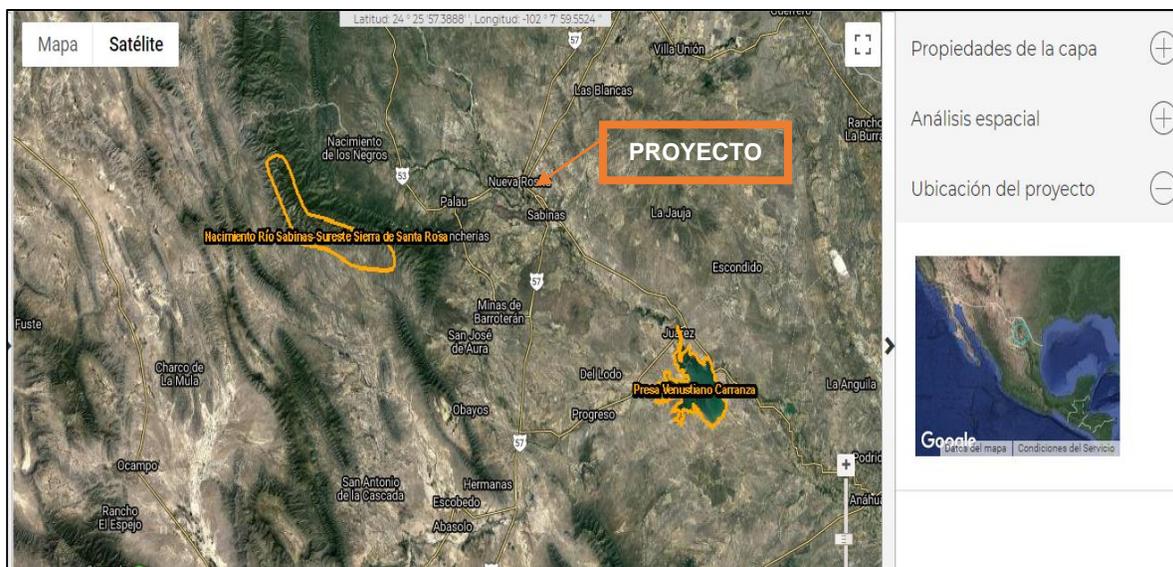


FIGURA III.8 UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO CON RESPECTO A LAS AICA 'S. SIGEIA.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
		PAGINA:	69	DE	152	FECHA

IV.- Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en área de influencia del proyecto.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	70	DE	152	FECHA	ENE-2020

IV Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática detectada en el área de influencia del proyecto.

IV.1 Delimitación del área de estudio.

La delimitación del Sistema Ambiental (SA) equivale a definir la Unidad Geográfica o Área de estudio de referencia para la toma de decisiones en materia de evaluación del impacto ambiental, mediante la definición de los límites del o de los ecosistemas presentes en el área donde se va a establecer el proyecto. Dicha delimitación se circunscribe a una expresión objetiva, inventariable y cartográfica de los ecosistemas.

Para lograr lo anterior, se requiere aplicar un enfoque sistemático, geográfico y administrativo orientado a concretar la necesidad de delimitar un sistema ambiental. Esto se puede lograr con la identificación, el reconocimiento y la caracterización de unidades espaciales de homogeneidad relativa, como herramienta inicial para lograr un diagnóstico ambiental de una porción del territorio nacional, con validez para proyectar la evaluación del impacto ambiental para una obra o actividad en particular. Por lo tanto, es factible identificar y evaluar las interrelaciones e interdependencia que caracterizan la estructura y el funcionamiento de o los ecosistemas presentes y efectuar previsiones respecto de los efectos de las interrelaciones entre el ambiente y el proyecto.

En este sentido, la definición del SA permite la presentación de información geográfica integral referida a áreas territoriales relativamente homogéneas, también llamadas como unidades naturales o unidades ambientales, las cuales, deben entenderse como una expresión práctica del o de los ecosistemas donde se inserta el proyecto derivado de la selección e interrelación de componentes o procesos ecosistémicos.

Bajo las consideraciones anteriores, el SA se delimita de manera analítica y gráfica, considerando la uniformidad y la continuidad de sus componentes y de sus procesos ambientales significativos con los que el proyecto interactúa en espacio y tiempo.

En este sentido, el objetivo de este capítulo es describir y analizar en forma integral el Sistema Ambiental que constituye el entorno del proyecto. Para ello, en primera instancia se delimita el área de estudio sobre la base de una serie de criterios técnicos, normativos y de planeación.

El proyecto se ubica en el Estado de Coahuila, en el municipio de Sabina, (Figura IV.1). El estado de Coahuila se localiza en la parte central del norte del país y limita al norte con los Estados Unidos de América; al este con el estado de Nuevo León; al sur con los estados de San Luis Potosí, Zacatecas y Durango, y al oeste con Durango y Chihuahua.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		71	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020



FIGURA IV.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO DE SABINAS, COAHUILA INEGI.

El estado de Coahuila de Zaragoza se localiza en el norte del territorio de los Estados Unidos Mexicanos, colinda con los Estados Unidos de América al norte, con Nuevo León al este, Zacatecas al sur, Chihuahua al oeste y Durango al suroeste. En el sistema de coordenadas geográficas se localiza entre las coordenadas 27.29°53' - 24°32' de latitud Norte y 102.04° 51' - 103° 58' de longitud Oeste.

Cuenta con una superficie de 151,562.56 km² lo que representa 7.88% de la superficie total del país, ocupa el tercer lugar en extensión territorial. Está conformado políticamente por 38 municipios, su capital es la ciudad de Saltillo y le siguen en concentración urbana y poblacional Torreón, Monclova, Sabinas, Piedras Negras y Ciudad Acuña (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, 2011).

El municipio de Sabinas se localiza en al este de la región norte del estado de Coahuila, en las coordenadas 101°7 '11" longitud oeste y 27°51 '10" latitud norte, a una altura de 330 metros sobre el nivel del mar.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		72	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

Limita al norte con los municipios de Morelos y Allende; al sur con los de Juárez y Progreso; al sureste con Juárez; al este con Villa Unión y al oeste con los de Múzquiz y San Juan de Sabinas. Se divide en 160 localidades. Se localiza a una distancia aproximada de 310 kilómetros de la capital del estado.

Cuenta con una superficie de 1,976.35 kilómetros cuadrados, que representan el 1.30% del total de la superficie del estado.

De acuerdo a la Figura IV.2 se observa el polígono que representa el área de la "Estación de servicio", la cual se encuentra construida y en operación en su totalidad.



FIGURA IV.2 POLÍGONO DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO GOOGLE EARTH.

Tabla IV.1 Coordenadas del predio.

ID	Latitud "N"	Longitud "O"	UTM ESTE (m)	UTM NORTE (m)	DISTANCIA (m)
A	27°55'23.82"	101°11'42.49"	283986.25	3090642.53	57.4
B	27°55'24.47"	101°11'40.52"	284040.42	3090661.45	38.5
C	27°55'25.64"	101°11'41.02"	284027.28	3090697.72	13.0
D	27°55'25.85"	101°11'41.40"	284017.11	3090704.60	51.2
E	27°55'25.30"	101°11'43.16"	283968.60	3090688.25	49.0

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	73	DE	152	FECHA	ENE-2020

Las colindancias de la Estación de servicio (Figura IV.3) son:

- Norte: Terrenos de usos múltiples.
- Sur: Carretera Nueva Rosita Allende.
- Este: Terrenos de usos múltiples.
- Oeste: Carretera Federal 57.



FIGURA IV.3 COLINDANCIAS DEL PROYECTO. GOOGLE EARTH.

IV.2 Caracterización y análisis del sistema ambiental.

IV.2.1 Aspectos abióticos.

A) Clima.

En el estado de Coahuila, la mitad de su territorio (49%) presenta clima seco y semiseco, el 46% tiene clima Muy seco y el 5% restante registra clima Templado subhúmedo, localizado en las partes altas de las sierras del sur: San Antonio y Tampiquillo.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		74	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

De acuerdo a la clasificación de Köppen, el municipio de sabinas tiene un clima seco cálido y seco semicálido lo que puede significar que el clima es seco con precipitaciones pluviales muy escasas.

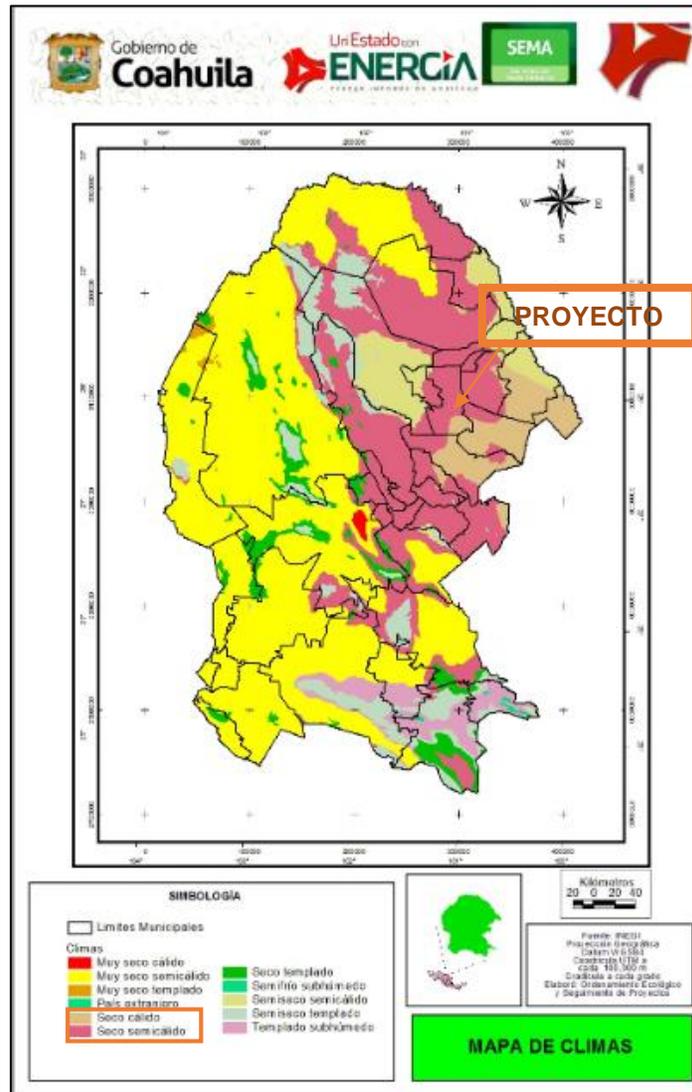


FIGURA IV.4 TIPOS DE CLIMA SEMA.

B) Temperatura.

El Municipio de sabinas la temperatura promedio anual de 22 °C, en la tabla IV.2 se muestran los valores registrados por la Estación Climatológica No. 00005033 SABINAS (DGE), para el periodo de 1971-2000, donde se muestran los promedios mensuales máximos y mínimos registrados.

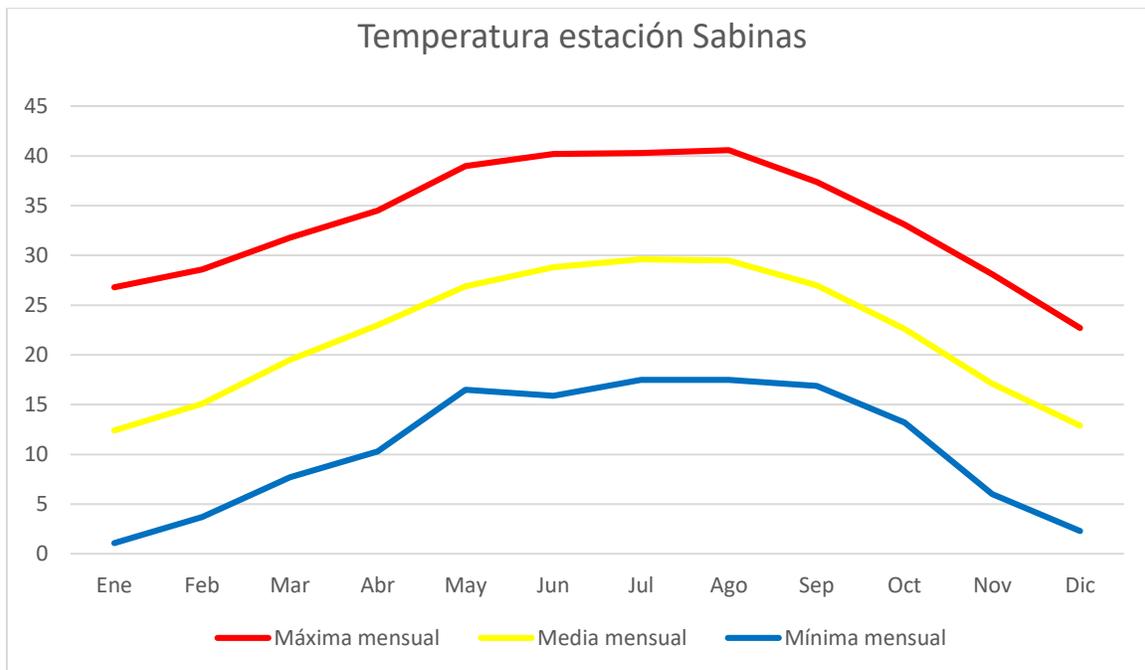
 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	75	DE	152	FECHA	ENE-2020

Como se puede observar la Gráfica IV.2, los meses en donde se registra las mayores temperaturas son de junio-agosto, teniendo una temperatura máxima mensual en el mes de agosto, mientras que las temperaturas bajas corresponden a los meses de diciembre y enero.

Tabla IV.2 Datos de temperatura mensual registrada en la Estación No. 00005033 sabinas durante el periodo 1971-2000.

TEMPERATURA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima mensual	26.8	28.6	31.8	34.5	39.0	40.2	40.3	40.6	37.4	33.1	28.1	22.7
Media mensual	12.4	15.1	19.5	23.0	26.9	28.8	29.6	29.5	27.0	22.6	17.1	12.9
Mínima mensual	1.1	3.7	7.7	10.3	16.5	15.9	17.7	17.5	16.9	13.2	6.0	2.3

Fuente: Sistema Meteorológico Nacional (SMN),2018.



Gráfica IV.1 Datos de temperaturas en la Estación No. 00005033 Sabinas durante el periodo 1971-2000.

C) Precipitaciones.

En la Tabla IV.3 se muestran los datos de precipitación normal, máxima mensual y máxima diaria, así como el número de días con lluvia, que fueron registrados en la Estación Climatológica No. 00005033 Sabinas para el periodo 1971-2000. El registro de

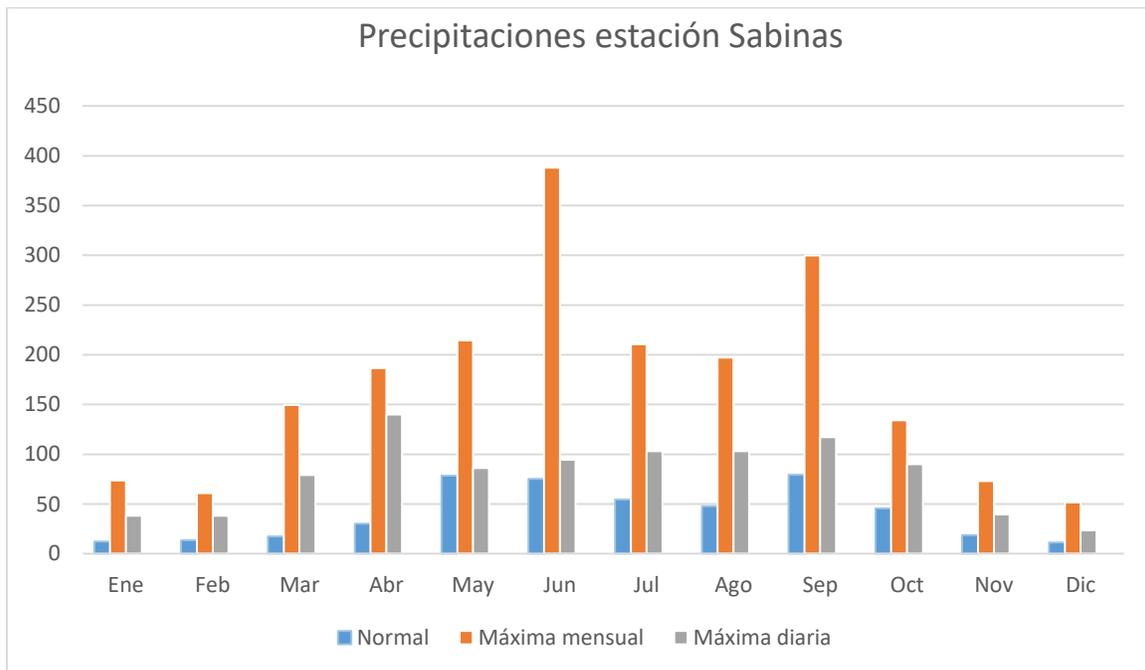
 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.						DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"						MIA-SAB-OM-2020-01	
							REVISIÓN:	0
				PAGINA:	76	DE	152	FECHA

precipitación normal comprendido durante el periodo presenta el valor más alto de 79.4 mm que es el mes de septiembre como se pude observar en la Gráfica IV.2.

Tabla IV.3 Datos de precipitación registrada en la Estación No. 00005033 SABINAS durante el periodo 1971-2000.

Precipitación	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Normal	12.2	13.6	17.5	30.6	78.5	75.2	54.5	47.7	79.4	45.5	18.5	11.4
Máxima mensual	73.7	61.0	149.5	186.4	214.5	388.0	210.5	197.0	299.7	134.0	73.0	51.5
Máxima diaria	38.0	38.0	79.0	140.0	86.0	94.5	103.0	103.0	117.0	90.0	39.5	23.5
Días con lluvia	2.8	2.7	2.3	3.1	5.7	4.8	4.3	4.3	5.5	4.0	2.8	2.6

Fuente: Sistema Meteorológico Nacional (SMN),2018.



Gráfica IV.2 Datos de temperaturas en la Estación No. 00005033 SABINAS durante el periodo 1971-2000.

D) Fenómenos Climatológicos.

- Tormentas Tropicales y Huracanes: en Julio de 2010, el estado de Coahuila se vio afectado por el paso del huracán "Alex", 32 de los 38 municipios del estado fueron declarados como zona de desastre por el Fondo de Desastres Naturales (FONDEN).

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	77	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

Las lluvias ocasionaron la crecida de ríos y arroyos, que con su desbordamiento se llevaron decenas de automóviles, causaron daños en la infraestructura vial y en casas.

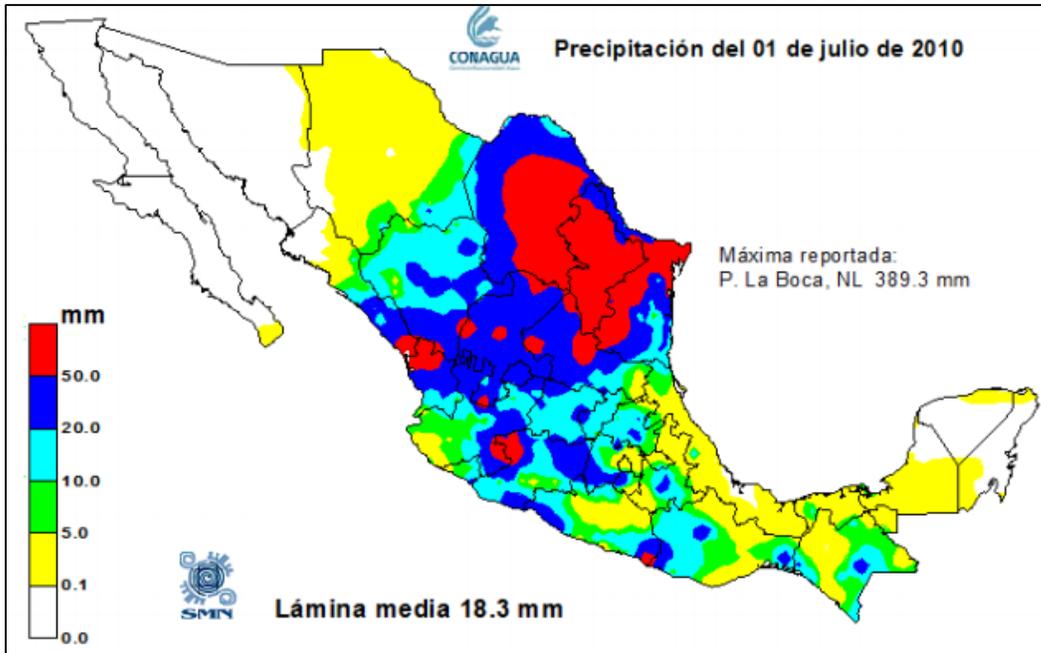


FIGURA IV.5 MAPA DE LLUVIAS REGISTRADAS DEL 1 AL 2 DE JULIO DEL 2010, RANGO MÁXIMO REGISTRADO: 250 A 500MM/24 HORAS. SMN CONAGUA.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	78	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

- Incendios: en el año 2018 un total de 82 incendios forestales fueron registrados, afectando 13 mil 700 hectáreas de matorrales, pastizales y árboles en municipios de las regiones sureste, centro y norte de Coahuila, superando en un 90% los registrados en 2017.

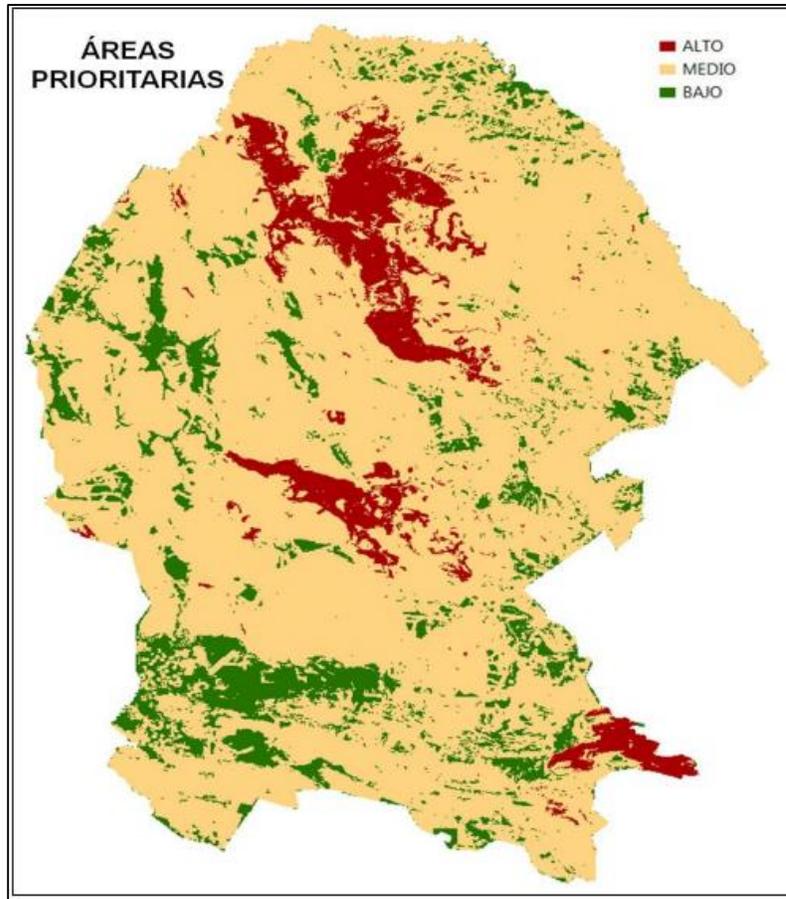


FIGURA IV.6 MAPA DE RIESGOS PARA OCURRENCIA DE INCENDIOS.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	79	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

E) Geología.

En el Municipio de Sabinas específicamente se presentan periodos y roca de tipo:

- Cuaternario (62%), Cretácico (31%) y no definido (7%).
- Ígnea extrusiva Basalto (14%).
- Sedimentaria: caliza-lutita (17.9%), lutita-arenisca (13%), conglomerado (9%) y caliza (0.1%).
- Suelo: aluvial (46%).

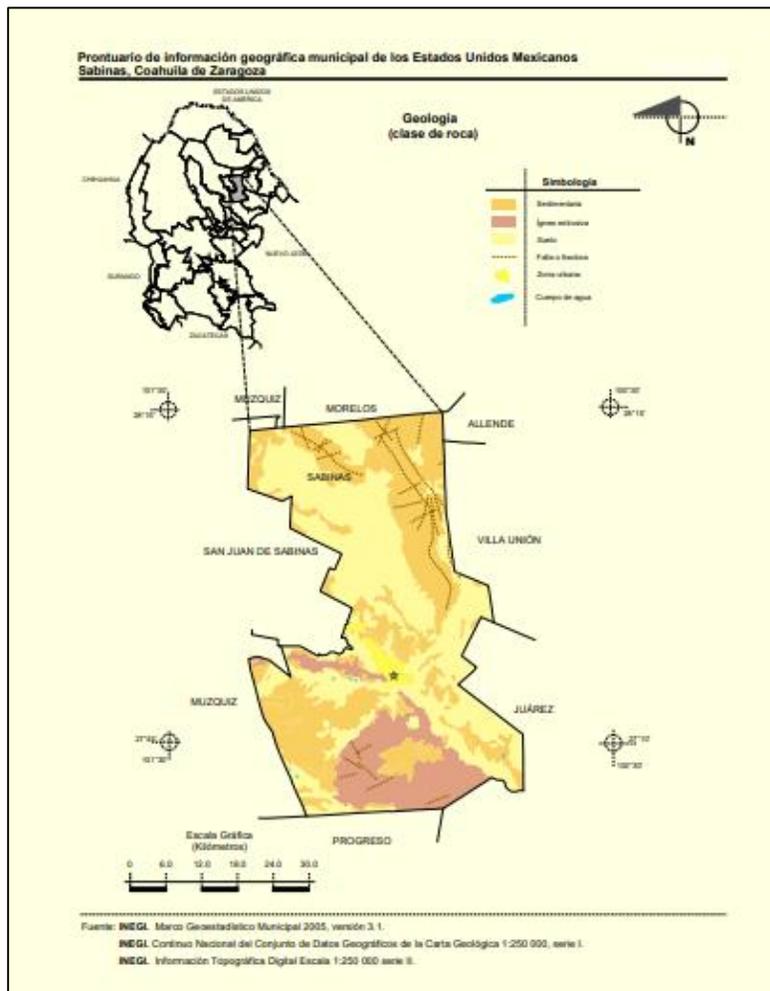


FIGURA IV.7 CLASE DE ROCA DEL MUNICIPIO DE SABINAS, COAHUILA. INEGI.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		80	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

F) Geomorfología

El Municipio de Sabinas se encuentra dentro de las provincias fisiográficas de la Grandes Llanuras de Norte América y Sierra Madre Oriental y en la sub-provincia Sierras y Llanuras Coahuilenses. Por lo que en su territorio se observan numerosas sierras, como la Hermosa de Santa Rosa (2250 msnm), de la Babía (1920 msnm), la Encantada (2300 msnm), del Berrugero (1400 msnm), Santa Anna (1450 msnm), San Jeronimo (1432 msnm), del Carmen (2460 msnm) y del Burro (1300-1600 msnm). En estos sistemas los porcentajes de pendiente alcanzan 16% en el pie de monte y los lomeríos, y hasta el 100% en las partes más escarpadas.

En el territorio municipal se identifican varios sistemas de topoformas:

- Llanuras
- Arrecife
- Campo de dunas

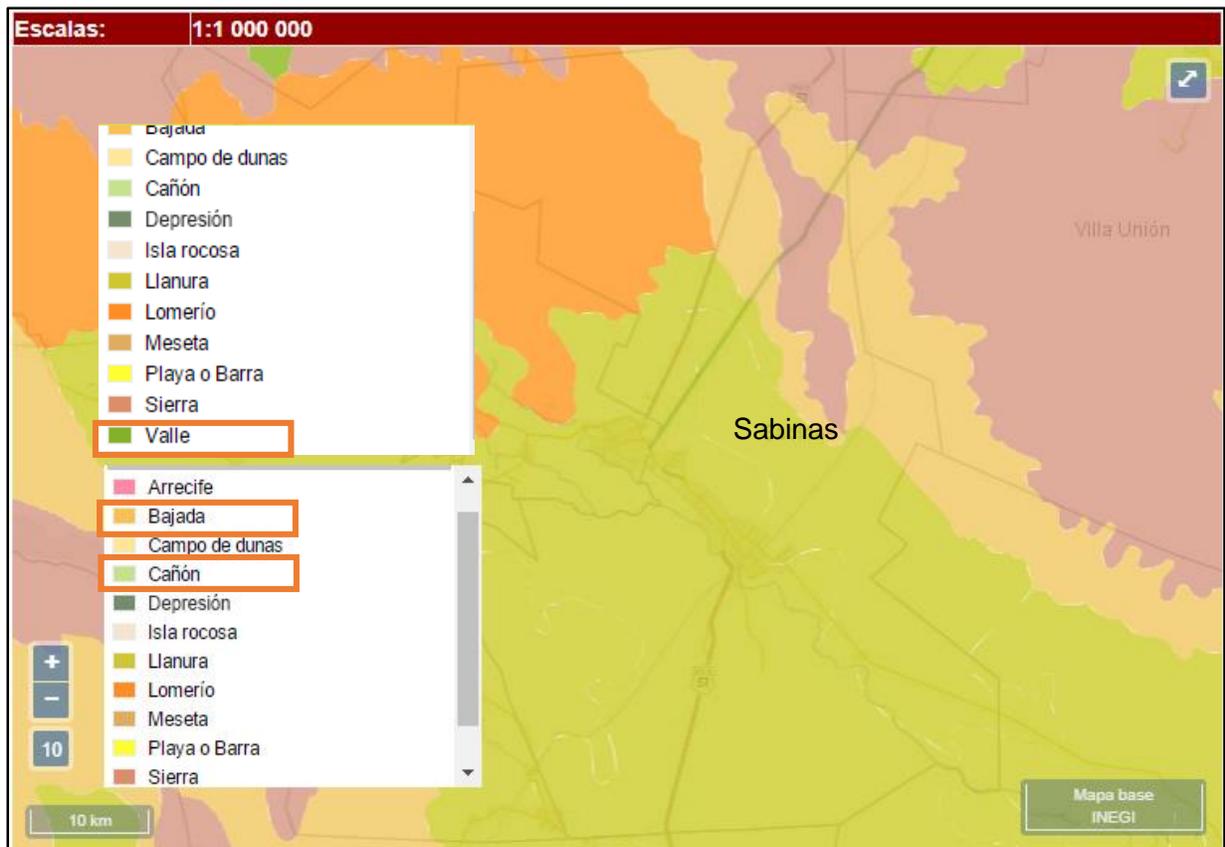


FIGURA IV.8 TOPO FORMAS MUNICIPIO DE SABINAS, COAHUILA INEGI.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		81	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

A) Relieve

Sabinas está formado por zonas accidentadas en el norte y este se encuentra el lomerío Peyotes y los cerros El Movimiento y El Pilote.

Como en la mayor parte de la superficie, las formas del relieve deben su existencia tanto a los procesos generadores del relieve (endógenos), como a los procesos modeladores del mismo (exógenos).

A los procesos endógenos, se los tiene representados principalmente en el área del tectonismo, que ha dado origen a formas aplicativas y disyuntivas.

Las formas aplicativas corresponden a los pliegues que conforman la sierra del burro y el Lomerío de Peyotes, alineamientos montañosos orientados en dirección Noroeste y Sureste que presentan un decremento gradual de altitud.

La Sierra del burro abarca parte del lomerío Peyotes, por lo general se puede decir que estas montañas están constituidas por pliegues anticlinales y sinclinales normalmente muy abiertos, que presentan echados bajos y que raras veces exceden los 10°. Estos pliegues se encuentran afectados por fracturas y fallas de tipo normal.

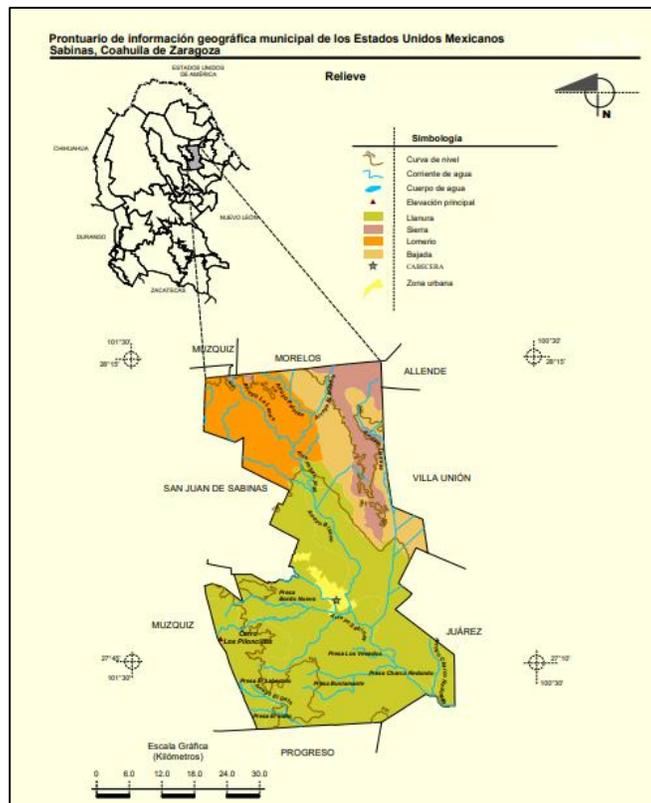


FIGURA IV.9 RELIEVE DEL MUNICIPIO SABINAS, COAHUILA, INEGI.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	82	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

G) Presencia de fallas o fracturas

No se presentan fallas o fracturas en el polígono donde se localiza el predio, ni en sus alrededores, las más próximas se ubican a 18.0 km y 34.2 km.

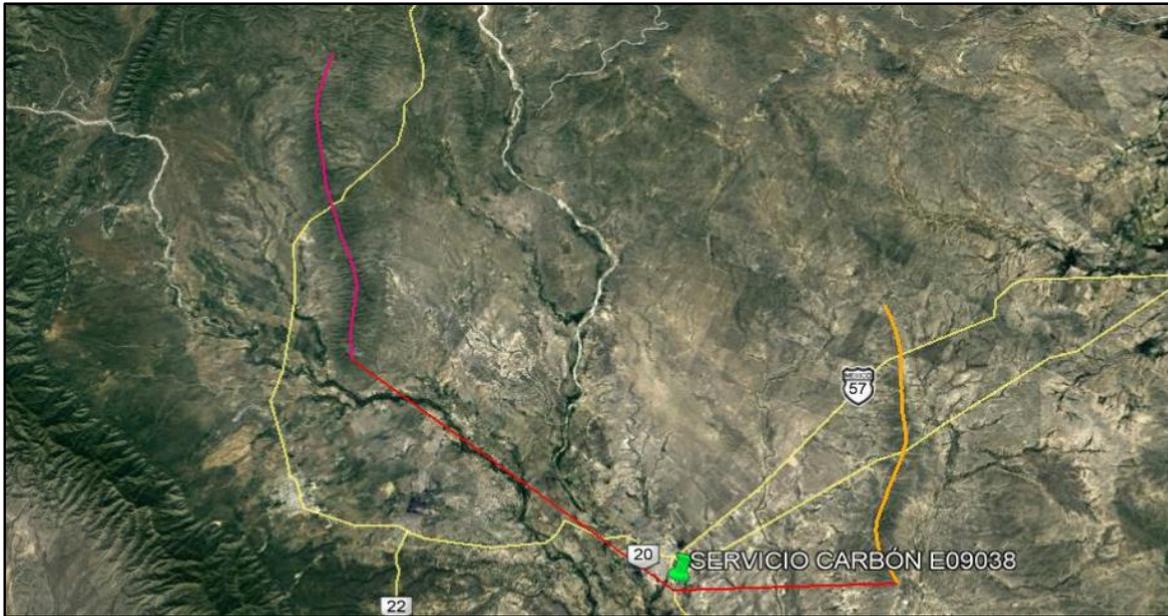


FIGURA IV.10 FALLAS GEOLÓGICAS PRÓXIMAS AL PREDIO DEL PROYECTO. GOOGLE EARTH.

I) Susceptibilidad

De acuerdo con el catálogo de sismos del Servicio Sismológico Nacional dentro del periodo de 01/01/1980 al 30/10/2019 en el Estado de Coahuila, el sismo con mayor magnitud que se ha presentado fue 64 km al sureste de PARRAS DE LA FUENTE, COAH con una escala Richter de 4.6 el día 15/06/2000; el cual se considera ligero con movimiento de objetos en las habitaciones que genera ruido. Sismo significativo, pero con daño poco probable.

De acuerdo a la Figura IV.11 se puede visualizar que el Estado de Coahuila presenta "Riesgo Bajo" con respecto a la vulnerabilidad ante temblores.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	84	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

J) Suelos.

Suelo dominante en Sabinas.

- Vertisol (38%)
- Calcisol (31.9%)
- Leptosol (20.6%)
- Regosol (3.3%)
- Kastañozem (3.2%)
- Chernozem (0.5%)
- Fluvisol (0.1%)
- Phaeozem (0.1%)
- No aplicable (1.5%)

Suelo dominante tipo Leptosol: Se caracterizan por su escasa profundidad (menor a 25 cm). Una proporción importante de estos suelos se clasifica como leptosoles líticos, con una profundidad de 10 centímetros o menos. En algunos casos son excelentes para la producción agrícola, pero en otros pueden resultar muy poco útiles ya que su escasa profundidad los vuelve muy áridos y el calcio que contienen puede llegar a inmovilizar los nutrientes minerales.

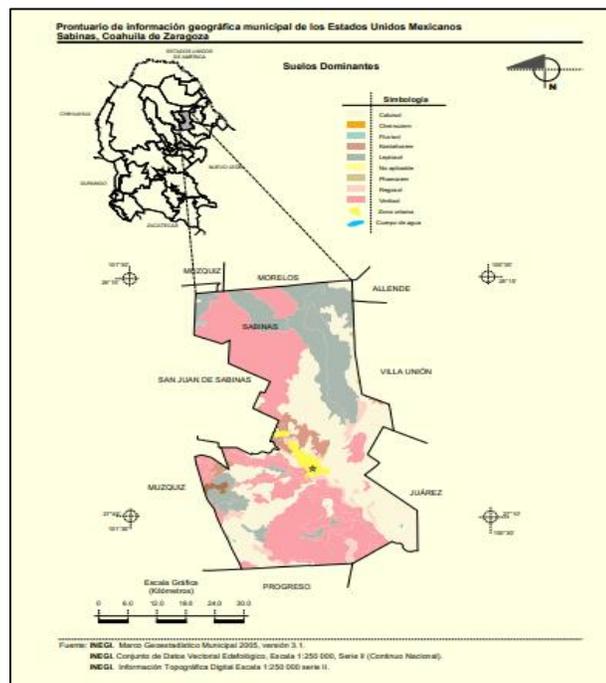


FIGURA IV.12 TIPO DE SUELOS DEL MUNICIPIO, COAHUILA. INEGI.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	85	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

A) **Hidrología superficial y subterránea.**

El estado de Coahuila queda comprendido en parte de las regiones hidrológicas: "Bravo-Conchos" (No. 24) que abarca gran parte del estado con 95,236.33 km²; "Mapimí" (No. 35) en la porción oeste con 29,456.26 km²; "Nazas-Aguanaval" (No. 36) En la parte sursuroeste con 21,908.22 km² y finalmente la región "El Salado" (No. 37) con un área muy reducida en la parte sureste con 4,977.56 km². Ocupando los siguientes porcentajes de la superficie estatal:

Tabla IV.4 Porcentaje de Regiones Hidrológicas de Coahuila

Región		% de superficie
Clave	Nombre	
RH24	Bravo Conchos	63.22
RH35	Mapimí	19.20
RH36	Nazas Aguanaval	14.43
RH37	El Salado	3.15

- **Región Hidrológica Bravo-Conchos No.24.**

Es una región árida cuya sequedad se agudiza en el norte. La mayoría de las corrientes del norte desaguan en el río Bravo, y hay además algunas cuencas endorreicas, como las de las lagunas Tortuguillas y Chancaplio, dentro del área de la cuenca del río Conchos. Dentro del estado le corresponden en parte sus cuencas; Cuenca Río Bravo-San Juan, cuenca Presa Falcón-Río Salado, cuenca Río Bravo-Nuevo Laredo, Cuenca Río Bravo-Piedras Negras, Cuenca Río Bravo-Presa de la amistad, cuenca Río Bravo-Ojinaga.

En esta región se encuentran las tres principales presas del estado: La Amistad, Venustiano Carranza y la Fragua. Contiene también los únicos ríos de la entidad que llevan agua durante todo el año como el san Rodrigo, el Sabinas y el San Diego.

- **Región Hidrológica "Mapimí" No.35.**

La región del Bolsón de Mapimí no presenta corrientes o almacenamientos perennes, se caracteriza por su aridez y la ausencia casi total de elevaciones importantes. Los cauces son temporales y se forman a consecuencia de alguna precipitación intensa, borrándose semanas o meses después. En toda la región los índices de escurrimiento superficial son muy bajos, menores a los 10 mm anuales que, por supuesto, van a dar al fondo de los

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
					FECHA	ENE-2020	
				PAGINA:	86	DE	152

bolsones, en donde se llegan a formar lagunas intermitentes. Las cuencas pertenecientes a esta región son: cuenca Valle El Hundido, Cuenca Laguna del Rey, Cuenca Laguna del Guaje-Lipanes.

- **Región Hidrología Nazas-Aguanaval No.36.**

La parte coahuilense de esta región se encuentra al noroeste de la entidad y abarca también partes de los estados de Durango y Zacatecas, se le conoce con el nombre de Región Lagunera y corresponde a las cuencas cerradas de los grandes ríos Nazas y Aguanaval. Estos ríos alimentan a la zona agrícola más importante de la Entidad, la Comarca Lagunera, y a varias de las ciudades que en ella se enmarcan, tanto en Durango (Gómez Palacio y Lerdo) como en Coahuila (Torreón, Matamoros y San Pedro de las Colonias). Dentro del estado se encuentran porciones de tres de sus cuencas, cuenca Río Nazas-Torreón, Cuenca Río Aguanaval, Cuenca Lagunas de Mayrán y Biseca.

- **Región Hidrológico El Salado No.37.**

De todas las regiones hidrológicas comprendidas dentro del estado de Coahuila, ésta es la que menor área ocupa. Es, sin embargo, una de las vertientes interiores más importantes del país. Está integrada por un conjunto hidrográfico de cuencas cerradas de muy diferentes dimensiones. Corresponden al estado de Coahuila partes de tres de sus cuencas, que son: cuenca Sierra Madre Oriental, Cuenca de Matehuala y Cuenca Sierra de Rodríguez.



FIGURA IV.13 HIDROGRAFÍA ESTADO DE COAHUILA. INEGI.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	87	DE	152	FECHA	ENE-2020

Hidrología Superficial:

La hidrología superficial de Coahuila está definida principalmente por cauces intermitentes y efímeros, teniendo muy pocos cauces perennes como el Río Bravo, Río Sabinas, entre otros. Esto se debe primordialmente a los patrones climáticos que prevalecen en él y a los escasos manantiales con un gasto suficiente para mantener un caudal perenne.

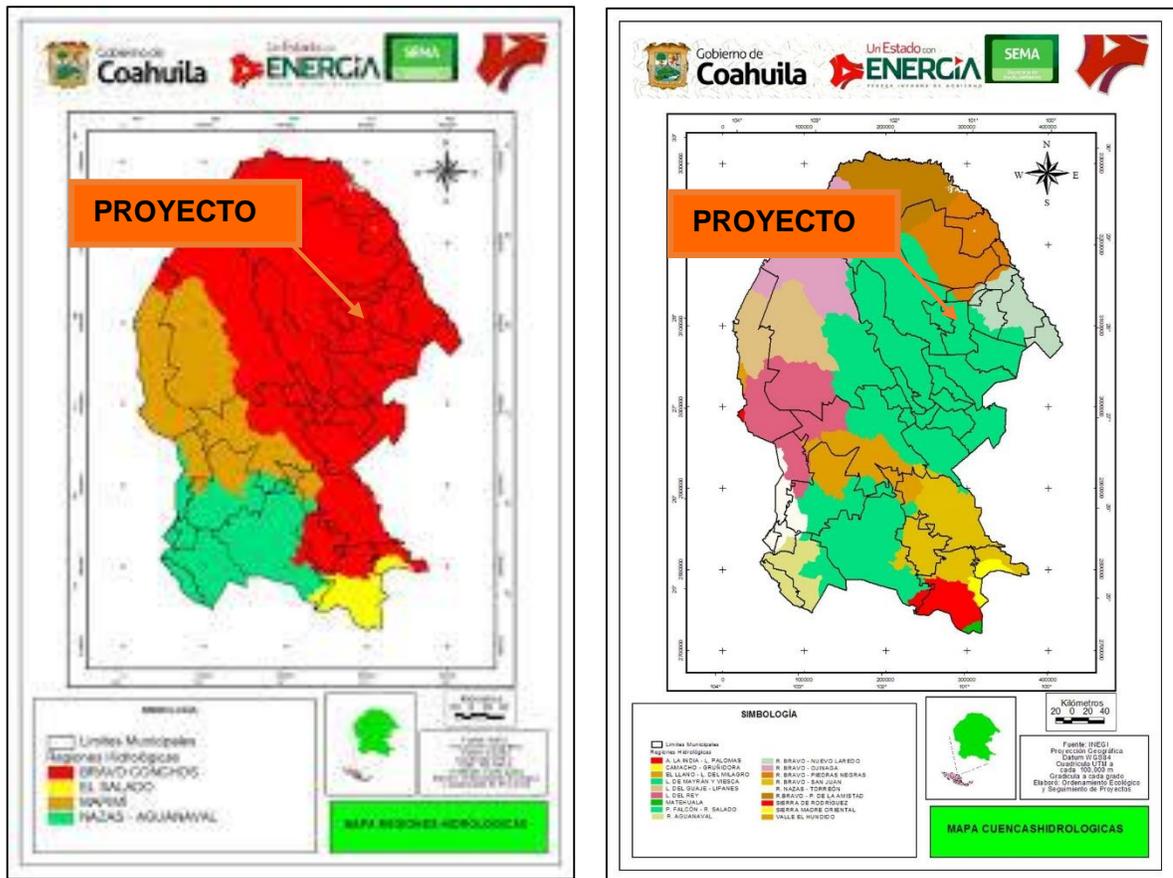


FIGURA IV.14 HIDROLOGÍA SUPERFICIAL. SEMA.

- **Región Hidrológica:** Bravo-Conchos.
- **Cuenca:** P. Falcón-R Salado.

Hidrología Subterránea:

Las instalaciones donde se localiza la Estación de Servicio se encuentran dentro de la Cuenca Río Sabinas.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		88	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	ENE-2020

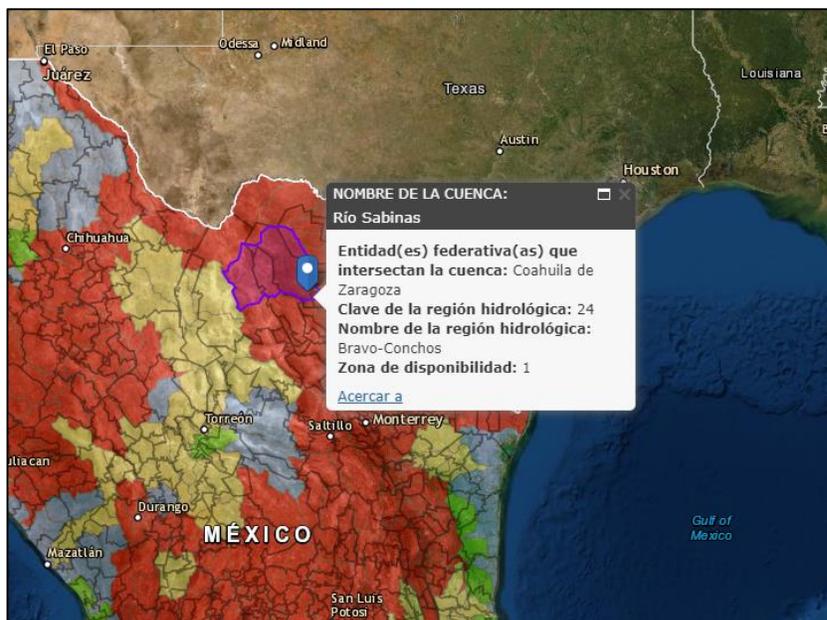


FIGURA IV.15 HIDROLOGÍA SUBTERRANEA. SEMA.

Las modificaciones a las instalaciones no contemplan actividades de explotación a acuíferos en ninguna de sus etapas, por lo cual no generara un impacto adverso en la Cuenca Río Sabinas.

IV.2.2 Aspectos Bióticos.

A) Vegetación terrestre.

El predio donde se ubica la Estación de Servicio se encuentra actualmente impactado y no presenta vegetación.

En el predio de la Estación de servicio cuando se realizó la preparación del sitio no se encontró vegetación nativa, ya que se encuentra en una zona urbana. Cuando se realizó el desmonte y construcción en sólo una porción del predio se encontró vegetación secundaria, así como pastos y matorrales.

No se observaron ni se reportaron especies normadas por la 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".

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	89	DE	152	

B) Fauna.

La Estación de Servicio se encuentra actualmente construida en su totalidad y en operación, sin presencia especies animales normadas por la 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".

IV.2.3 Paisaje.

El paisaje constituye un recurso debido a los valores estéticos, culturales y educativos que posee. La interpretación del paisaje depende de la percepción del entorno. La percepción tiene una serie de elementos básicos, los cuales son los siguientes: Paisaje (composición de formas naturales y antrópicas) Visibilidad, Observador e Interpretación.

Para la descripción del paisaje se definieron con base en la presencia/ausencia de los siguientes elementos paisajísticos característicos:

Zonas Rurales.

Zonas de vegetación de desiertos arenosos.

Zonas de Matorral micrófilo.

Tabla IV.5 Evaluación de calidad visual, fragilidad visual y visibilidad del paisaje.

TIPO DE PAISAJE	CALIDAD VISUAL	FRAGILIDAD VISUAL	VISIBILIDAD
Zonas rurales	Nula	Nula	Nula
Zonas de vegetación de desiertos arenosos	Nula	Nula	Nula
Zonas de matorral micrófilo	Nula	Nula	Nula
Promedio	Baja	Baja	Baja

La valoración de la calidad visual, fragilidad visual y visibilidad, fueron empleados para calcular la Calidad Visual Vulnerable (CVV) del paisaje, misma que sirve de indicador integral de la sensibilidad del paisaje ante los cambios producidos por el proyecto.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	90	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

Tabla IV.6 Resultados de la Calidad Visual Vulnerable.

Unidad Paisajística	Calidad Visual Vulnerable (CVV)
	Categoría
Zonas Rulares	Baja
Zonas de vegetación de desiertos arenosos	Baja
Zonas de matorral micrófilo	Baja
Promedio	Baja

Se considera a partir de la valoración anterior que el paisaje presenta una calidad visual baja, ya que la cobertura vegetal que se presenta es nula; se encuentra con condiciones de perturbación y las instalaciones se encuentran totalmente contruidas y en operación, por lo que no se considera afectación alguna al paisaje.

- Se identifican predios con poca vegetación (baldíos).
- No se ubican en los alrededores del proyecto construcciones, zonas habitaciones, escuelas hospitales.
- No se identifican áreas recreativas o zonas turísticas (lugares históricos, zonas arqueológicas).
- No se ubican en los alrededores del proyecto siembras.
- Se tiene colindancia con Carretera Esyatal Palaú – Nueva Rosita que es una ruta de transito principal.

IV.2.4 Medio Socioeconómico.

1. Demografía.

Para el año 2015 el Estado de Coahuila contaba con una cifra poblacional de 2,954,915 habitantes, 1,492.303 mujeres y 1,462,612 hombres en sus 38 municipios.



 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	91	DE	152	FECHA	ENE-2020

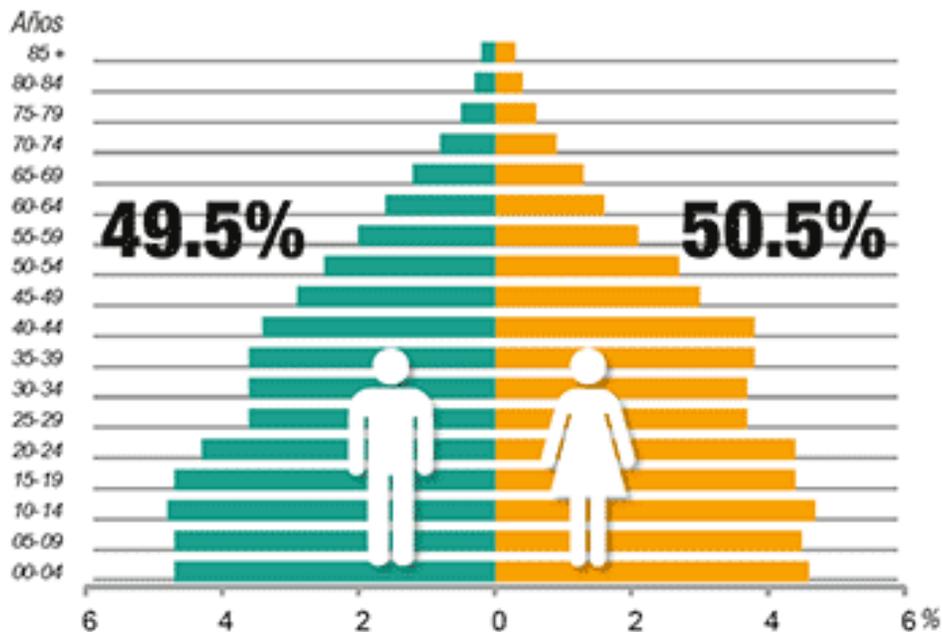
Tabla IV.7 Número de habitantes por Municipio. INEGI 2015.

Municipio	Habitantes
Abasolo	1,015
Acuña	147,809
Allende	22,654
Arteaga	23,271
Candela	1,720
Castaños	28,068
Cuatro Ciénegas	13,546
Escobedo	3,077
Francisco I. Madero	58,360
Frontera	80,991
General Cepeda	12,471
Guerrero	1,697
Hidalgo	1,565
Jiménez	10,243
Juárez	1,574
Lamadrid	1,773
Matamoros	108,950
Monclova	231,107
Morelos	8,599
Múzquiz	69,102
Nadadores	6,614
Nava	30,698
Ocampo	11,671
Parras	44,799
Piedras Negras	163,595
Progreso	3,304
Ramos Arizpe	92,828
Sabinas	63,522
Sacramento	2,360

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	92	DE	152	FECHA	ENE-2020

Municipio	Habitantes
Saltillo	807,537
San Buenaventura	23,587
San Juan de Sabinas	43,232
San Pedro	106,142
Sierra Mojada	6,988
Torreón	679,288
Viesca	21,549
Villa Unión	6,352
Zaragoza	13,257

Considerando la composición por edad y sexo de la población de Coahuila para el año 2015, el 49.6 % eran hombres, en tanto que el restante 50.45% eran mujeres, teniendo mayor población con edades de 10 a 14 años en ambos casos.



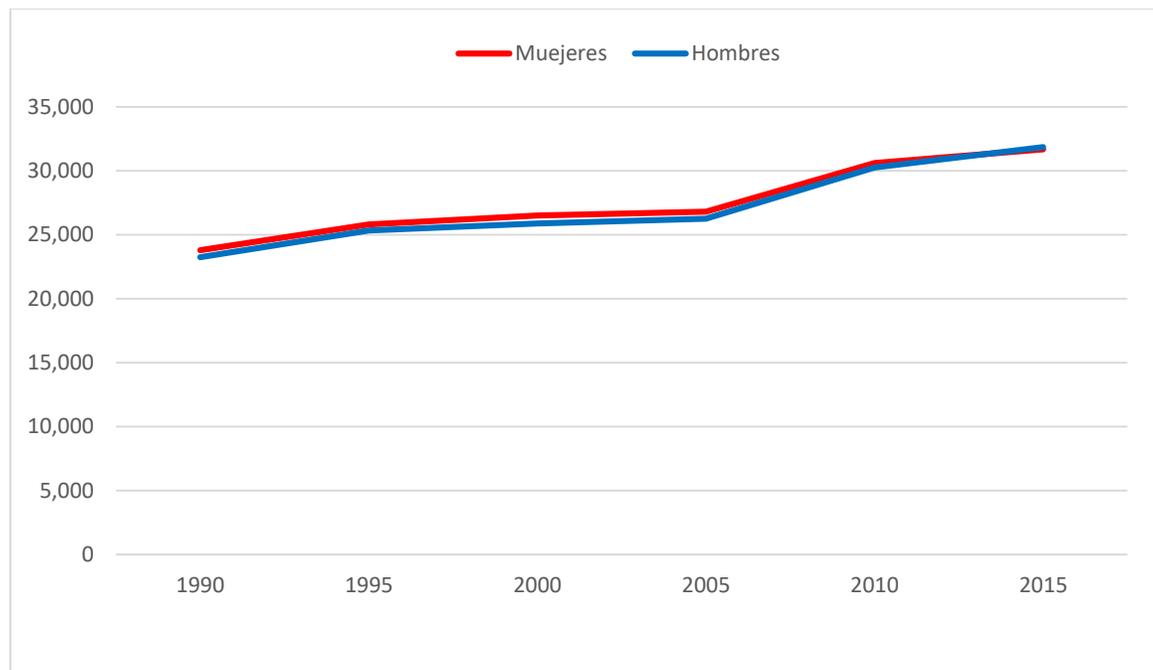
Gráfica IV.3 Habitantes por edad y sexo, Coahuila. INEGI.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
					PAGINA:	93 DE 152	FECHA

Tabla IV.8 Datos poblacionales Coahuila-Sabinas (1990-2015). SNIM.

		1990	1995	2000	2005	2010	2015
COAHUILA	Mujeres	993,243	1,093,181	1,157,875	1,258,320	1,384,194	1,492,303
	Hombres	979,097	1,080,594	1,140,195	1,236,880	1,364,197	1,462,612
	Total	1,972,340	2,173,775	2,298,070	2,495,200	2,748,391	2,954,915
SABINAS	Mujeres	23,797	25,809	26,496	26,805	30,600	31,666
	Hombres	23,233	25,325	25,883	26,237	30,247	31,856
	Total	47,030	51,129	52,376	53,042	60,847	63,522

- **Tendencia Poblacional.**
El municipio de Sabinas ha incrementado un 26% su población para el año 2015, con respecto a la población en 1990.



Gráfica IV.4 Crecimiento poblacional Municipio de Sabinas, Coahuila

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	94	DE	152	

El municipio de Sabinas se localiza en la región carbonífera del Estado de Coahuila de Zaragoza, su extensión territorial es de 1,976.35 kilómetros cuadrados que constituyen el espacio físico indispensable para la gestión de sus respectivos intereses y la consecución de sus fines. Sabinas representa el 1.30% del total de la superficie territorial del Estado, y cuenta con una población de 63,522 habitantes, equivalentes al 2.15% del total de la población de Coahuila de Zaragoza.

- Aspectos sociales

De acuerdo con el Censo General de Población y Vivienda 2010 n Sabinas se contabilizaron 17,074 hogares censales, que representan el 2.38% del total de los hogares del Estado de Coahuila (715,158 hogares) y el 0.06% del total Nacional (28,159,373). (INEGI 2010).

Tabla IV.9 Datos de viviendas habitadas por tipo de vivienda 2010. SNIM.

Tipos de vivienda	Número de viviendas habitadas	%
Total viviendas habitadas	17,074	100.0
Vivienda particular	17,071	99.98
Casa	16,578	97.09
Departamento en edificio	23	0.13
Vivienda o cuarto en vecindad	25	0.15
Vivienda o cuarto en azotea	1	0.01
Local no construido para la habitación	1	0.01
Viviendo móvil	2	0.1
Refugio	0	0
No específico	441	2.58
Vivienda colectiva	3	0.02

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	95	DE	152	FECHA	ENE-2020

- **Ingresos.**

Uno de los indicadores fundamentales del bienestar de las personas lo constituye el ingreso monetario de la población ocupada. En esta dirección en el Estado de Coahuila es del 70% de la población ocupada percibir más de 2 salarios mínimos.

Esta proporción es menor en el Municipio de Sabinas teniendo un porcentaje del 59.77% de la población que labora está en ese rango de remuneración. Sin embargo, el porcentaje de la población ocupada que percibe de 1 a 2 salarios mínimos es levemente más bajo en el municipio que en el Estado. Por su parte la población ocupada que recibe hasta un salario mínimo por trabajo representa un 4.96% en el estado y un 4.49% en el municipio, que comparados con otros estados de otro país es poca la proporción.

- **Aspectos económicos**

En el año 2000, la población Económicamente Activa se conformaba por el 34.39% de la población total del municipio, siendo inferior a los registrados en el estado y la región, para el 2010 ya era 38.36% teniendo mayor presencia la participación masculina, no obstante, en los últimos diez años ha aumentado la participación de las mujeres en actividades económicas.

La Población Económicamente Activa (PEA) asciende a 1,078,100 mientras que para el municipio es de 23,342 personas. Esta última cantidad equivale al 2.16% de la primera (SNIM 2010).

La población Ocupada (PO) es de 21,752 personas, que representa el 46.95% de la población mayor de 12 años y el 35.75% de la población del municipio. Fueron contabilizadas 1,590 personas desocupadas (2.61%). (SNIM 2010).

- **Factores socioculturales.**

1. El uso que se da a los recursos naturales del área de influencia de la modificación de las instalaciones, así como las características del uso
 - Las zonas cercanas al proyecto no tienen edificaciones, son lotes sin actividad industrial o urbana el proyecto sobre la Carretera Federal 57 la cual está destinado para que medianas empresas se asienten, únicamente frente al proyecto sobre la Carretera Nueva Rosita se encuentra la subestación CFE Nueva Rosita.

2. Nivel de aceptación del proyecto:

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	96	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

- Con el objeto de cubrir las necesidades en el expendio de Diésel y Combustible, así como la generación de empleos al Municipio Sabinas, el proyecto es viable.

3. Valor que se le da a los espacios o sitios ubicados dentro de los terrenos donde se ubicará el proyecto y que los habitantes valoran al constituirse en puntos de reunión ni recreación para la población del Municipio de Sabinas.

4. Patrimonio histórico, en el cual se caracterizarán los monumentos histórico-artísticos y arqueológicos que puedan ubicarse en zona de influencia.

- No existe patrimonio histórico en la zona de influencia del proyecto.

IV.2.5 Diagnóstico ambiental.

Los factores del medio presentan importancias distintas unos respecto a otros, en cuanto a su mayor o menor contribución a la situación ambiental, por lo que, se realizó una ponderación de la importancia relativa que presentan.

Con este fin se decidió utilizar la metodología desarrollada por Conesa (1993), para su matriz de importancia, la cual atribuye a cada factor un peso o índice ponderal expresado en Unidades de Importancia (UIP), y el valor asignado a cada factor resulta de la distribución relativa de mil unidades asignadas al total de factores ambientales (Medio ambiente de calidad óptima).

En el presente estudio, al evaluar de manera cualitativa los datos recabados en la síntesis ambiental, y tomando en cuenta criterios de valoración de tipo normativo, de diversidad, rareza, naturalidad, grado de aislamiento y calidad, etc. se decidió repartir las unidades de importancia.

Tabla IV.10 Metodología desarrollada por Conesa.

	Medio	Factor	Sub-factor
Medio ambiente de calidad óptima (1,000 UIP)	Medio abiótico (750 UIP)	Agua (350 UIP)	Características fisicoquímicas del agua superficial (300 UIP)
			Características fisicoquímicas del agua subterránea. (50 UIP)

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	97	DE	152	

		Suelo (400 UIP)	Características físicoquímicas del suelo (350 UIP)
			Erosión (0 UIP)
			Capacidad de infiltración (50 UIP)
	Medio socioeconómico (250 UIP)	Atmosfera (125 UIP)	Calidad de infiltración (100 UIP)
			Atmósfera sonora (25 UIP)
		Socioeconómico (125 UIP)	Empleo (100 UIP)
			Riesgo (25 UIP)

Se realizó el análisis con la información que se recopiló en la fase anterior, con el propósito de hacer un diagnóstico del sistema ambiental, en donde se identifican y analizan las tendencias del comportamiento de los procesos de deterioro natural y grado de conservación del área destinada al proyecto.

Tabla IV.11 Factores ambientales relevantes del sistema con grado de perturbación.

SISTEMA	COMPONENTE	FACTOR	PERTURBACION
Abiótico	Aire	Calidad perceptible del aire Emisiones a la atmósfera por polvos, partículas suspendidas y/o gases de combustión, provenientes de auto-tanques.	Baja
	Agua	Calidad del agua en cuerpos de agua y cuencas No se tienen descargas a cuerpos de agua ni se realiza explotación de cuencas en Proyecto.	Nulo
	Geomorfología	Relieve No habrá extensiones en el área del predio impactado, la Estación de Servicio se encuentra actualmente en operación.	Nulo
	Suelo	Cambio en el valor de los suelos	Nulo

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
					FECHA	ENE-2020	
				PAGINA:	98	DE	152

SISTEMA	COMPONENTE	FACTOR	PERTURBACION
		<p>Actualmente el uso de suelo es Industrial y no presenta perturbaciones.</p> <p>El predio no se ubica dentro de ninguna ANP y AICA.</p> <p>Cumple con todas las disposiciones normativas para su asentamiento.</p>	
Biótico	Vegetación terrestre	<p>Especies vegetales protegidas (NOM-059-SEMARNAT-2010)</p> <p>Actualmente no existe la presencia de especies nativas dentro el predio.</p>	Nulo
	Fauna terrestre	<p>Especies protegidas (NOM-059-SEMARNAT-2010)</p> <p>Actualmente no existe la presencia de especies nativas dentro del predio.</p>	Nulo
Perceptual	Paisaje	<p>Calidad visual</p> <p>Como se observa en la Figura IV.2. El Polígono de las instalaciones, el paisaje ha sido modificado por actividades antropogénicas.</p> <p>En la figura IV.3 se observa las colindancias del proyecto, en el cual no presentan zonas escolares, hospitales, zonas turísticas y/o de recreación para la población.</p>	Baja
Población y Sociedad	Población	<p>Empleo</p> <p>Se generan empleos directos e indirectos en el Proyecto.</p>	Media
	Economía	<p>Derrama económica</p> <p>Ingresos públicos por pagos de impuestos y permisos. Mejora en la calidad de vida. Aprovechamiento de la infraestructura existente.</p>	Media

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	99	DE	152	FECHA	ENE-2020

Se encontró una nula diversidad de especies de flora y fauna en el lugar por ser un sitio impactado actualmente con las instalaciones en funcionamiento, por lo cual no existirán impactos adversos.

Al estar en una zona industrial el paisaje no presenta afectaciones significativas, de acuerdo a la Figura IV.3 las instalaciones no colindan con zonas de escuelas, centros recreativos ni hospitales.

No se realizan actividades de explotación de cuencas por lo cual la hidrología subterránea no presenta afectaciones; así como no se realizan descargas de aguas negras o contaminadas por residuos peligrosos a ningún otro cuerpo de agua. Las descargas de agua residuales se realizarán a la red municipal y las contaminadas se realiza su disposición final por medio de un tercero autorizado por la SEMARNAT.

Se tiene una generación de empleo de forma directa o indirecta en las diferentes etapas de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio y un incremento en la calidad de vida al ser empleos permanentes al personal y de los ingresos públicos, incrementando la competitividad del municipio.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	100	DE	152	

V.- Descripción Identificación, Descripción y Evaluación de los Impactos Ambientales.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
					PAGINA:	101	DE	152	FECHA

V. Identificación, Descripción y Evaluación de los Impactos Ambientales.

Para la Estación de servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.** ubicado en el Municipio de Sabinas, Coahuila, se identificaron los impactos ambientales correspondientes al aire, agua, suelo, geomorfología, vegetación terrestre, fauna silvestre, paisaje, población y economía, durante las etapas de operación-mantenimiento y abandono, ya que la Estación se encuentra actualmente construida en su totalidad y en operación.

V.1 Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales.

El objetivo de esta evaluación es identificar, describir y evaluar los impactos que generará el proyecto sobre el predio y pueden influenciar sobre los componentes ambientales aire, agua, suelo, vegetación terrestre, fauna, paisaje, población y economía.

Las técnicas de evaluación de los impactos ambientales que se utilizarán son cualitativas y cuantitativas, con la finalidad de valorar las alteraciones de las acciones y/o actividades que se realicen.

La identificación y valorización de los impactos permitirá indicar las posibles medidas correctivas, preventivas o de compensación que se realizarán, minimizando o previniendo el impacto negativo al medio ambiente.

Las técnicas utilizadas para la evaluación de impactos ambientales del proyecto son:

- ✓ Listado Simple de Chequeo.
- ✓ Matriz de Leopold Modificada.

A. Listado Simple.

El Listado Simple describe las acciones del proyecto con posible incidencia en los componentes ambientales susceptibles a ser impactados.

Para la realización de la metodología de Listado Simple se toma como punto de referencia la información derivada de la descripción del Proyecto considerando cada una de las etapas, actividades e impactos resultantes, tanto adversos como benéficos que se puedan generar.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	102	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

Para cada etapa del Proyecto se consideraron las siguientes actividades.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

1. Recepción de producto por medio de auto tanque
2. Descarga de Auto tanque
3. Almacenamiento
4. Venta al público

ABANDONO

1. Desmantelamiento de estructuras.
2. Limpieza de sitio.

B Matriz de Leopold Modificada.

La metodología utilizada para la identificación de impactos ambientales es la Matriz de Leopold, método cualitativo que califica la interacción entre filas (actividades del proyecto) y columnas (factores ambientales).

La matriz se desarrolló de la siguiente manera:

Las columnas se dividen en:

- Actividad, que corresponde a las etapas del proyecto, Operación-Mantenimiento y Abandono.
- Sistema, que corresponde a Abiótico, Perceptual, Socio económico.
- Componente, que corresponde a Aire, Suelo, Agua, Paisaje, Población y Economía.
- Impacto, que corresponde la huella que se realiza al ambiente.
- Criterios de evaluación, que corresponden a las ideas de valoración.
- Sumatoria, que corresponde a la suma de los números con los que se calificó la interacción de los criterios de evaluación con los impactos.
- Importancia, que corresponde a la gravedad del impacto, ya sea positivo o negativo.

Las filas corresponden al llenado de las columnas con respecto a cada etapa del proyecto. La matriz se puede visualizar en el punto V.1.3.2.

V.1.1 Indicadores de Impactos.

El proyecto se divido en dos etapas:

- Operación y mantenimiento (**OM**) y
- Abandono (**AB**)

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	103	DE 152
				FECHA	ENE-2020	

Para la identificación y evaluación de los Impactos Ambientales, se emplea una lista de indicadores de impacto mediante una matriz de evaluación donde se consideran cuatro sistemas: Abiótico, Biótico, Perceptual y Socio-económico; estos se subdividen en los componentes ambientales que son susceptibles de ser impactados.

- ✓ En el medio abiótico se considera: aire, agua y suelo.
- ✓ En el medio biótico: vegetación terrestre y fauna terrestre.
- ✓ En el medio perceptual: paisaje.
- ✓ En el medio socioeconómico: población y economía.

Los factores mencionados son característicos para cada factor ambiental; así, de esta manera se realiza un análisis de cada componente y sus factores para cada una de las etapas del proyecto realizadas.

V.1.2 Lista indicativa de indicadores de impacto.

De acuerdo a las características del Proyecto y a las actividades a realizar, los impactos identificados se presentan en la Tabla V.1.

La fase de identificación de los impactos es muy importante, ya que una vez conocidos los efectos se pueden valorar las consecuencias con mayor precisión con la Matriz de Leopold modificada.

La tabla se desarrolló de la siguiente manera:

- **Sistema:** Se divide en Bióticos y abióticos.
- **Componentes Ambientales:** Corresponden a Aire, Agua, Suelo, Vegetación Terrestre, Fauna, Paisaje y Socio-económico.
- **Impacto:** Corresponde al efecto producido en el componente ambiental.
- **Actividad:** Corresponde a la característica específica que genera el impacto.

Tabla V.1 Sistemas y sus componentes.

Sistema	Componentes Ambientales	Impacto	Indicadores de Impacto
Abiótico	Aire	Emisiones a la atmosfera	Contaminación por polvos, partículas suspendidas y/o gases de combustión.
		Emisión de ruido	Generación/emisión de ruido por empleo de auto-tanques.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	104	DE	152	FECHA

Sistema	Componentes Ambientales	Impacto	Indicadores de Impacto	
	Agua	Emisión de vibraciones	Vibraciones causadas por empleo de maquinaria y equipo.	
		Descargas a cuerpos de agua.	Descargas de aguas residuales y/o residuos peligrosos a cuerpo de agua o infiltración en el predio que pueda contaminar el subsuelo, cuencas o acuíferos.	
		Generación de aguas residuales.	Generación de aguas de composición variada provenientes de las descargas de uso público urbano, y/o industrial.	
	Suelo	Generación de residuos sólidos urbanos	Generación de residuos con características domiciliarias, y resultados de limpieza.	
		Generación de residuos de manejo especial	Generación de residuos por material de construcción.	
		Generación de residuos peligrosos	Generación de residuos peligrosos por derrames de hidrocarburos, aceites, gasolina y/o diésel. Generación de residuos peligrosos por materiales impregnados o recipientes que contenían aceites y/o hidrocarburos.	
	Biótico	Vegetación Terrestre	Hábitat / Superficie	Perdida de hábitats. Remoción de cubierta vegetal. Desmonte.
			Especies normadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	Afectación a especies con categoría de riesgo. <ul style="list-style-type: none"> • En Peligro de Extinción. • Amenazada. • Sujetas a Protección Especial.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	105	DE	152	FECHA

Sistema	Componentes Ambientales	Impacto	Indicadores de Impacto
	Fauna	Fauna Silvestre	Desplazamiento de fauna silvestre.
		Especies normadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	Afectación a especies con categoría de riesgo. <ul style="list-style-type: none"> • En Peligro de Extinción. • Amenazada. • Sujetas a Protección Especial.
Perceptual	Paisaje	Modificación de paisaje/relieve	Cualidades visuales. Aprovechamiento de la infraestructura existente.
		Modificación de características topográficas	Cambio en forma de la superficie del terreno.
Socio-económico	Población	Generación de empleo	Generación de empleos temporales y/o permanentes. Aumento en la calidad de vida.
	Economía	Derrama Económica	Derrama económica por compra de materiales, servicios y otros. Ingresos públicos por pago de impuestos y derechos. Aumento en la competitividad del Municipio.

A. Listado simple.

Para la realización de la metodología de listado simple se toma como punto de referencia la información derivada de la descripción del Proyecto considerando cada una de las etapas, actividades e impactos resultantes, tanto adversos como benéficos que se puedan generar.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
			PAGINA:	106	DE	152

Esta metodología consiste en la construcción de dos listados: Probabilidad y Temporalidad; las cuales se construyen considerando los impactos generados por actividad del Proyecto, los cuales se identifican en la Tabla V.2.

Tabla V.2 Lista de chequeo de Impactos generados por actividad del Proyecto.

Sistema	Componentes Ambientales	Impacto	Actividad/Naturaleza del Impacto	
			FASES DEL PROYECTO	
			OM	AB
Abiótico	Aire	Emisiones a la atmosfera	✓	✓
		Emisión de ruido	✓	✓
		Emisión de vibraciones	N/A	✓
	Agua	Descargas a cuerpos de agua.	N/A	N/A
		Generación de aguas residuales	✓	✓
	Suelo	Generación de residuos sólidos urbanos	✓	✓
		Generación de residuos de manejo especial	N/A	✓
Generación de residuos peligrosos		✓	✓	
Biótico	Vegetación Terrestre	Hábitat/superficie	N/A	N/A
		Especies normadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	N/A	N/A
	Fauna	Desplazamiento de Fauna Silvestre	N/A	N/A
		Especies normadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	N/A	N/A
Perceptual	Paisaje	Modificación de paisaje/relieve	N/A	✓
		Modificación de características topográficas	N/A	✓
Socio-económico	Población	Generación de empleo	✓	✓
	Economía	Derrama Económica	✓	✓

Posteriormente se realiza una evaluación con dos listados: Probabilidad y Temporalidad; las cuales se construyen considerando los impactos generados por actividad del Proyecto, los cuales se identifican en la (Tabla V.3 y Tabla V.4).

Listado 1 "Probabilidad". En esta tabla se identifica si el impacto sucederá o no en los diferentes componentes ambientales en las dos etapas aplicables al proyecto. (Tabla V.3).

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
			PAGINA:	107	DE	152

- **PR** Probable (es posible que exista);
- **IM** Improbable (que su presencia será nula o no se presentará bajo ninguna circunstancia).

Tabla V.3 Listad 1 "Probabilidad".

Impactos por componente	Operación y mantenimiento		Abandono	
	PR	IM	PR	IM
AIRE				
Emisiones a la atmosfera	X		X	
Emisión de ruido	X		X	
Emisión de vibraciones		X	X	
AGUA				
Descargas a cuerpos de agua.		X		X
Generación de aguas residuales	X		X	
SUELO				
Generación de residuos sólidos urbanos	X		X	
Generación de residuos de manejo especial		X	X	
Generación de residuos peligrosos	X		X	
VEGETACIÓN TERRESTRE				
Hábitat		X		X
Especies normadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010		X		X
FAUNA				
Fauna Silvestre		X		X
Especies normadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010		X		X
PAISAJE				
Modificación de paisaje/relieve		X	X	

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
		PAGINA:	108	DE	152	

Impactos por componente	Operación y mantenimiento		Abandono	
	PR	IM	PR	IM
Modificación de características topográficas		X	X	
POBLACIÓN				
Generación de empleo	X		X	
ECONÓMICO				
Derrama Económica	X		X	

Listado 2 "*Temporalidad*", indica el tiempo en que permanecerá el impacto ambiental sobre los componentes del sistema, siendo (Tabla V.4):

- **PE** Permanente (permanecerá durante un periodo mayor a 1 año);
- **TE** Temporal (permanecerá durante un periodo menor a 1 año);
- **NA** No aplica.

Tabla V.4 Listado 2 "*Temporalidad*".

Impactos por componente	Operación y Mantenimiento			Abandono		
	PE	TE	NA	PE	TE	NA
Aire						
Emisiones a la atmosfera	X				X	
Emisión de ruido	X				X	
Emisión de vibraciones			X		X	
Agua						
Descargas a cuerpos de agua.			X			X
Generación de aguas residuales	X				X	
Suelo						



Servicio Carbón, S.A. de C.V.

SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.

"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio,
SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)

DOCUMENTO:

MIA-SAB-OM-2020-01

REVISIÓN: 0

FECHA ENE-2020

PAGINA: 109 DE 152

Impactos por componente	Operación y Mantenimiento			Abandono		
	PE	TE	NA	PE	TE	NA
Generación de residuos sólidos urbanos	X				X	
Generación de residuos peligrosos	X				X	
Generación de residuos de manejo especial			X		X	
Vegetación Terrestre						
Habitad/superficie			X			X
Especies normadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010			X			X
Fauna						
Fauna Silvestre			X			X
Especies normadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010			X			X
Paisaje						
Modificación de paisaje/relieve			X	X		
Modificación de características topográficas			X	X		
Población						
Generación de empleo	X				X	
Económico						
Derrama Económica	X				X	

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:			
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01			
					REVISIÓN:	0		
				PAGINA:	110	DE 152	FECHA	ENE-2020

V.1.3 Criterios y metodologías de evaluación.

Se presenta un análisis cualitativo de las afectaciones ambientales generadas en las diferentes etapas del Proyecto, considerando las interacciones entre ellas, los efectos sinérgicos y acumulativos, para diagnosticar las modificaciones en el sistema ambiental.

En la evaluación se presenta una interacción entre el impacto ocasionado por una acción determinada y el recurso/receptor sobre el que se hace dicha acción.

Así, la significancia de un impacto se encontrará siempre ligada a las características que presenta el medio donde incide, siendo estas adversas o benéficas; poco significativo o significativos.

V.1.3.1 Criterios.

Los métodos de evaluación cualitativa, permiten identificar, comunicar y realizar un enjuiciamiento de los impactos medioambientales significativos o benéficos para determinar la significancia de los mismos.

Los indicadores de impacto se determinan en función de las acciones/actividades y a los factores, detallando la relación con cada una de las etapas del proyecto, para jerarquizar los impactos identificados y valorados; y así conocer su importancia relativa, adquiriendo una visión integrada y sintética de las incidencias ambientales del Proyecto en cada alternativa estudiada.

A continuación, se describen los indicadores que utiliza la metodología, para la valoración cualitativa:

Naturaleza (NA): Determina la condición benéfica o adversa de cada uno de los impactos, las características relacionadas con la mejora o reducción de la calidad ambiental.

Tabla V.5 Naturaleza.

Naturaleza	Descripción	Valor
Benéfico	Cuando la actividad influye al factor o recurso positivamente.	+
Adverso	Cuando la actividad o proceso altera negativamente al recurso o factor.	-

Intensidad (IN): Indica el grado de incidencia sobre el factor ambiental.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
					FECHA	ENE-2020
			PAGINA:	111	DE	152

Tabla V.6 Intensidad.

Intensidad	Descripción	Valor
Nula	La alteración sobre el componente se considera nula.	1
Baja	La alteración sobre el componente ambiental se considera mínima.	1
Media	La alteración sobre el componente ambiental se considera notable.	2
Alta	La alteración sobre el componente ambiental se considera importante.	4

Extensión (EX): Se refiere al área de influencia del efecto en relación con el entorno del Proyecto.

Tabla V.7 Extensión.

Extensión	Descripción	Valor
Puntual	Cuando éste afecte un área específica sin alterar las demás de la instalación.	1
Local	Cuando éste afecte solamente la instalación sin alterar a los predios aledaños.	2
Colindante	Cuando éste afecte la instalación y predios aledaños.	4

Momento (MO): Indica el tiempo que transcurre entre la acción y la aparición del efecto del impacto.

Tabla V.8 Momento.

Momento	Descripción	Valor
Inmediato	El efecto se manifiesta durante o justo después de la acción.	4
Medio Plazo	El efecto se manifiesta en menos de 1 año.	2
Largo Plazo	El efecto se manifiesta entre 1 a 10 años	1

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:			
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01			
					REVISIÓN:	0		
				PAGINA:	112	DE 152	FECHA	ENE-2020

Persistencia (PE): Indica el tiempo que permanece el efecto, desde su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción, ya sea por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras.

Tabla V.9 Persistencia.

Persistencia	Descripción	Valor
Fugaz	El tiempo que permanecerá es breve.	1
Momentáneo	El tiempo que permanecerá menor a 1 año.	1
Temporal	El tiempo que permanecerá entre 1 a 10 años.	2

Reversibilidad (RV): Indica la posibilidad de la construcción del factor afectado por la realización del proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que se deja de actuar sobre el medio.

Tabla V.10 Reversibilidad.

Reversibilidad	Descripción	Valor
Corto Plazo	Recuperación de las condiciones iniciales en menos de 1 año.	1
Medio Plazo	Recuperación de las condiciones iniciales entre 1 a 10 años.	2
Largo plazo	Recuperación de las condiciones iniciales entre 11 a 15 años.	3

Recuperabilidad (MC): Indica la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado por la realización del proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales, por medio de una intervención humana.

Tabla V.11 Recuperabilidad.

Recuperabilidad	Descripción	Valor
Total	Recuperación total del factor impactado con las acciones mitigables.	1
Parcial	Recuperación parcial del factor impactado con las acciones mitigables.	2
Irrecuperable	No existe la recuperación del factor impactado aun con la implementación de las acciones mitigables.	3

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	113	DE	152	FECHA	ENE-2020

Sinergia (SI): Reforzamiento de efectos simples, se produce cuando la coexistencia de varios efectos simples produce un efecto superior a su suma simple.

Tabla V.12 Sinergia.

Sinergia	Descripción	Valor
Sin Sinergismo	No produce impactos sinérgicos.	1
Baja	Alteración poco significativa en las condiciones ambientales.	1
Moderado	Alteración significativa en las condiciones ambientales.	2
Alta	Alteración muy significativa en las condiciones ambientales.	3

Acumulación (AC): Es el incremento progresivo de la gravedad del efecto, cuando persiste de forma continua o reiterada la acción que lo genera.

Tabla V.13 Acumulación.

Acumulación	Descripción	Valor
N/A	No produce impactos acumulativos.	1
Simple	El impacto se manifiesta sobre un solo componente ambiental, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos.	1
Acumulativo	El efecto al prolongarse en el tiempo, incrementa progresivamente su gravedad	2

Efecto (EF): Indica la relación causa-efecto, es decir, a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción.

Tabla V.14 Efecto.

Efecto	Descripción	Valor
Directo	Impacto ambiental causado por alguna acción del Proyecto.	4
Indirecto	Impacto ambiental resultado del efecto producido por la acción.	1

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
					FECHA	ENE-2020	
				PAGINA:	114	DE	152

Periodicidad (PR): Indica la regularidad de la manifestación del efecto.

Tabla V.15 Periodicidad.

Periodicidad	Descripción	Valor
Irregular	Que se manifiesta de manera imprevisible en el tiempo y cuyas alteraciones es preciso evaluar en función de una probabilidad de ocurrencia.	1
Periódico	Que se manifiesta constante y no continua en el tiempo.	2
Continuo	Que se manifiesta con un modo de acción intermitente y continua con el tiempo.	4

Importancia del Impacto (I): El término importancia hace referencia la proporción mediante la se mide cualitativamente el impacto ambiental, en función, tanto del grado de incidencia o intensidad de la alteración producida, como de la caracterización del efecto, que responde a su vez a una serie de atributos de tipo cualitativo, tales como extensión, tipo de efecto, plazo de manifestación, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación y periodicidad.

$$I = \pm (3I + 2EX + MO + PE + RV + MC + SI + AC + EF + PR)$$

El proceso de evaluación se realiza para poder distinguir entre todos los efectos identificados cuáles son de bajo impacto o crítico, siguiendo los siguientes criterios:

Tabla V.16 Importancia y valor de los impactos.

Criterio	Intervalo	Abreviatura
<i>Irrelevantes</i>	>25	A
<i>Moderado</i>	25-50	B
<i>Severos</i>	51-75	C
<i>Crítico</i>	<75	D

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
	PAGINA:	115	DE	152	FECHA	ENE-2020

V.1.3.2 Metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada.

La metodología utilizada para la identificación y evaluación de los impactos ambientales está basada en el procedimiento de Leopold, utilizada para analizar relaciones de causalidad entre una acción y sus efectos medioambientales.

Se presenta la matriz de evaluación ambiental para la Estación de Servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V..** (Tabla V.17).

Tabla.V.17 Matriz de evaluación ambiental.

ACTIVIDAD	SISTEMA	COMPONENTE	IMPACTO	Criterios de Evaluación										SUMATORIA	IMPORTANCIA		
				Naturaleza	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Recuperabilidad	Reversibilidad	Sinergia	Acumulación	Efecto			Periodicidad	
Operación y Mantenimiento	Abiótico	Aire	Emisiones a la atmosfera	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	2	-20	A	
			Ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	A	
		Suelo	Agua	Generación de aguas residuales	-1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	-18	A
			Generación de residuos sólidos urbanos	-1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	-17	A
				Generación de residuos peligrosos	-1	2	2	2	1	3	1	1	1	4	2	-25	B
Socio-económico	Población	Generación de empleos	1	2	2	2	2	3	2	1	1	4	2	27	B		



Servicio Carbón, S.A. de C.V.

SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.

"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio,
SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"

DOCUMENTO:

MIA-SAB-OM-2020-01

REVISIÓN:

0

FECHA

ENE-2020

PAGINA:

116

DE

152

		Economía	Derrama económica	1	2	4	2	2	2	2	1	1	1	1	26	B
Abandono	Abiótico	Aire	Emisiones a la atmosfera	-1	1	2	4	1	1	2	1	1	4	2	-23	A
			Ruido	-1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	2	-19	A
			Vibraciones	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	A
		Agua	Generación de aguas residuales	-1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	-18	A
		Suelo	Generación de residuos sólidos urbanos	-1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	-17	A
			Generación de residuos de manejo especial	-1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	4	1	-20
	Generación de residuos peligrosos		-1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	4	2	-24	A
	Perceptual	Paisaje	Características Topográficas	1	2	4	2	2	3	2	1	1	1	1	27	B
			Paisaje/relieve	1	2	2	2	2	3	2	1	1	4	1	26	B
	Socio-económico	Población	Generación de empleos	1	2	2	2	1	3	2	1	1	4	2	26	B
Economía		Derrama económica	1	2	4	2	1	2	2	1	1	1	1	25	B	

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	117	DE	152	FECHA

Tabla V.18 Resumen de Impactos.

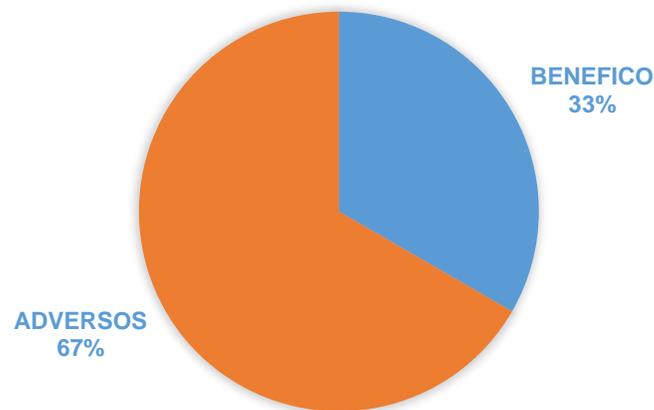
Sistema	Componentes Ambientales	Impacto	Actividad/Naturaleza del Impacto	
			OM	AB
Abiótico	Aire	Emisiones a la atmosfera	-20	-23
		Ruido	-17	-19
		Vibraciones		-17
	Agua	Generación de aguas residuales	-18	-18
	Suelo	Generación de residuos sólidos urbanos	-17	-17
		Generación de residuos de manejo especial		-20
Generación de residuos peligrosos		-25	-24	
Perceptual	Paisaje	Paisaje/relieve		26
		Características Topográficas		27
Socio-económico	Población	Generación de empleo	27	26
	Economía	Derrama Económica	26	25
TOTAL			-44	-34
IMPORTANCIA GLOBAL			-78	

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	118	DE	152	FECHA

Tabla V.19 Resumen por componente ambiental.

Componentes Ambientales	OM	AB	TOTAL
AIRE	-37	-59	-96
AGUA	-18	-18	-36
SUELO	-42	-61	-103
PAISAJE		53	53
POBLACIÓN	27	26	53
ECONOMÍA	26	25	51
TOTAL			-78

NATURALEZA DE LOS IMPACTOS



Gráfica V.1 Naturaleza de los impactos.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA: 119		DE 152		REVISIÓN: 0	FECHA: 5-MAYO-2020

IMPORTANCIA DEL IMPACTO



Gráfica V.2 Importancia del Impacto.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

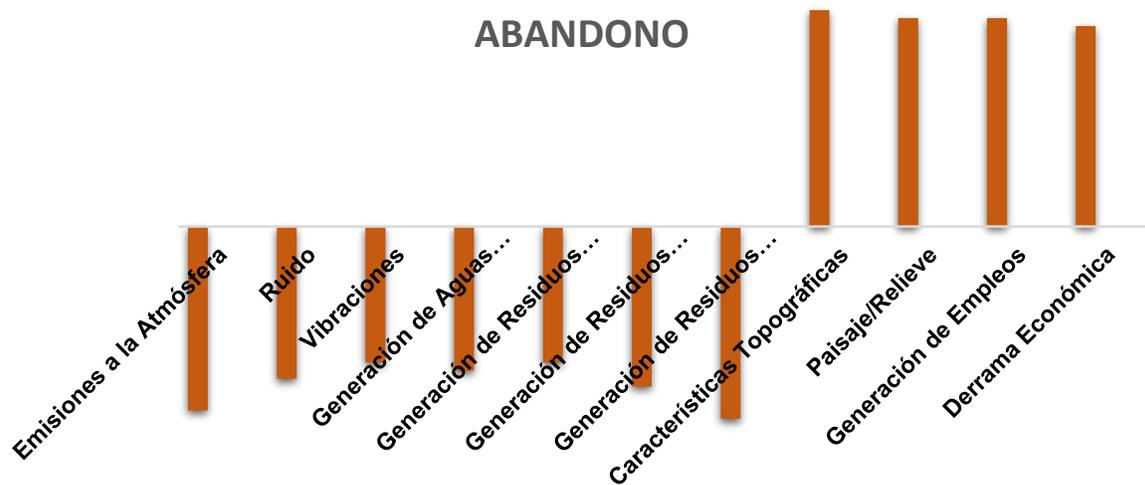


Gráfica V.3 Impactos en la etapa de operación y mantenimiento.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	120	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

En la etapa de operación y mantenimiento se identificaron los siguientes impactos:

- a) La generación de empleo en esta etapa se considera un impacto de carácter moderado positivo, ya que se cuenta con personal contratado en la instalación directamente (personal de operación, personal de intendencia, administradores, servidores, entre otros), así como contratistas para desarrollar actividades dentro de nuestros procesos.
- b) La derrama económica es considerada un impacto de carácter moderado positivo, dado que se requiere de la contratación de servicios públicos y privados, en todo momento para que la Estación pueda operar de manera correcta.
- c) Las emisiones a la atmósfera y ruido se convierten en impactos constantes en la operación de la Estación, sin embargo, no afectan el área de influencia y se plantean medidas de mitigación y prevención para los mismos, por lo que se considera un impacto negativo bajo.
- d) La generación de aguas residuales y de residuo sólidos urbanos, representan un impacto de carácter constante y fijo de las instalaciones, considerándose un impacto negativo bajo al contar con un manejo integral de los mismos.
- e) La generación de residuos peligrosos en esta etapa es mínima, pero constante, producto del mantenimiento cotidiano de las instalaciones, pese a ello, se cuenta con una logística de manejo y se considera un impacto negativo moderado.



Gráfica V.4 Impactos etapa de abandono.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
	PAGINA:	121	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

En la etapa de abandono se identificaron los siguientes impactos:

- a) La derrama económica y la generación de empleo se consideran impactos moderados positivos ya que se generarán fuentes de empleo durante las actividades de desmantelamiento y abandono, de forma directa e indirecta.
- b) El impacto negativo más representativo de esta etapa es la generación de residuos peligrosos, a consecuencia del desmantelamiento de equipos y cierre de la Estación, lo que implica la limpieza de cada uno de ellos y sus derivados dentro de la instalación, sin embargo, el impacto se considera moderado, ya que el proyecto cuenta con las medidas de mitigación necesarias y se seguirá la normatividad aplicable.
- c) Las emisiones a la atmósfera en esta etapa, generan un impacto relativamente alto a causa de la maquinaria y vehículos pesados que servirán para mover y retirar los escombros.
- d) El ruido y las vibraciones generadas, son considerados impactos moderados. Las actividades de dicha etapa involucran maquinaria pesada, la cual no impactará el área de influencia y serán puntuales.

Se concluye para el proyecto de la Estación de servicio, **SERVICIO CARBÓN, S.A. de C.V.** que las afectaciones al ambiente serán poco significativas, ya que todas las actividades se realizan dentro del predio, el cual ya fue impactado y actualmente se encuentra en operación; así como la mayoría de sus impactos adversos poco significativos tienen acciones para mitigar o prevenir, las cuales se llevan a cabo actualmente, por lo que las alteraciones sobre el componente ambiental se consideran mínimas o nulas.

Los impactos registrados en las diferentes etapas del Proyecto se calificaron en su mayoría como Irrelevantes y Moderados; sin presentarse impactos Severos o Críticos.

Se presentan impactos benéficos en todas las etapas del Proyecto, teniendo la mayor ponderación de la Matriz en el componente "Socio-Económico", específicamente en la "Generación de Empleo" principalmente en para la Etapa de Operación y Mantenimiento; siendo catalogados como Moderado, por la generación de empleos estables en el municipio. De acuerdo a la Matriz, los impactos benéficos son menores a los impactos adversos; sin embargo, los benéficos presentan mayores ponderaciones, mientras que los adversos que se presentan son de categoría baja, teniendo en la mayoría acciones para mitigar o prevenir las cuales se describen en el Capítulo VI. Ningún impacto adverso afecta zonas aledañas a las instalaciones, por lo cual no genera ningún riesgo a la comunidad.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	122	DE
					FECHA	5-MAYO-2020

VI. Medidas Preventivas y de Mitigación de impactos.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	123	DE	152	FECHA

VI. Medidas Preventivas y de Mitigación de los impactos.

Las medidas que se emplearán dependiendo el impacto en el proyecto son:

- Medidas de Prevención.
- Medidas de Mitigación.
- Medidas de Compensación.

Las medidas de prevención también se les llama protectoras, las cuales tienen como finalidad evitar en la medida posible, o minimizar los daños ocasionados por la implantación de un proyecto, antes de que lleguen a producir tales deterioros sobre el medio ambiente, haciendo nulo el impacto ambiental.

Las medidas de mitigación que se implementen tienen como objeto el moderar, atenuar, minimizar o disminuir los impactos negativos a corto, mediano o largo plazo, que se generaran los cuales se analizaron y evaluaron en un listado simple y una matriz de Leopold modificada.

La meta de la mitigación es disminuir la necesidad de respuesta, a diferencia de simplemente aumentar la capacidad de respuesta. La mitigación puede salvar vidas y reducir los daños materiales, además de ser rentable y ambientalmente sensata.

Las medidas de compensación que se lleven a cabo tienen como meta contrarrestar las alteraciones del medio al realizar acciones con efectos benéficos que compensen los impactos adversos que no son posibles de corregir, y disminuyen el impacto final del proyecto y tienen como finalidad restituir los impactos ambientales irreversibles generados por la acción de las actividades que se llevaran a cabo en el polígono del sitio, se propondrá generar un impacto positivo, alternativo y equivalente al generado.

VI.1 Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental.

Para las medidas que se implementaran en los impactos identificados en cada etapa del Proyecto, se hace la descripción por componente de la tabla VI.3 a la tabla VI.8, tomando en cuenta las siguientes abreviaturas:

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	124	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Tabla VI.1 Tipo de medida.

Tipo de Medida	Abreviatura
Prevención	P
Mitigación	M
Compensación	C

Tabla VI.2 Etapas del Proyecto.

Etapa del Proyecto	Abreviatura
Operación y Mantenimiento	OM
Abandono	AB

Medidas para componentes ABIÓTICOS.

Tabla VI.3 Relación de impactos ambientales identificados para el rubro de SUELO en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

Suelo			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
Generación de residuos sólidos urbanos	OM, AB	M	<p>En la etapa de Operación y Mantenimiento se cuentan con depósitos permanentes referidos para los RSU y se separan en la manera de lo posible, teniendo un correcto manejo.</p> <p>Siguiendo lo estipulado por el municipio respecto al correcto manejo y disposición temporal.</p> <p>Los depósitos están identificados, por medio de colores y etiquetas, para que el personal interno y externo puedan disponer de los residuos correctamente.</p>

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
	PAGINA:		125	DE	152	FECHA

Suelo			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
			<p>En todos los casos, los RSU son entregados al sistema de recolección del municipio.</p> <p>Se realiza monitoreo al finalizar las jornadas para supervisar que los sitios de trabajo queden limpios y libres de residuos, cuidando además que no haya residuos dispersos que puedan afectar áreas externas a la delimitación.</p>
<p>Mecanismo para revertir el efecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La contención de los RSU generados en las diferentes etapas en recipientes adecuados evita su dispersión al ambiente, las posibles afectaciones a suelos, generación de lixiviados que puedan ser arrastrados a aguas subterráneas y la proliferación de fauna nociva. ▪ Al identificarlos se evita que el personal mezcle los residuos sólidos urbanos con los residuos peligrosos, evitando así la contaminación entre ellos y sobrepasar el límite de almacenamiento, aumentando el riesgo tanto de incendio como sanitario. ▪ Existe un encargado para estar pendiente de la hora y días en que asistirán para su recolección que en conjunto con la disposición por parte de los servicios de limpia del Municipio se mantiene un mejor control del almacenamiento y disposición de los RSU. 			
<p>Resultado de la aplicación de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la correcta aplicación se eliminan los efectos negativos relacionados a los impactos identificados en la matriz. 			
Generación de residuos de manejo especial	AB	M	Durante la etapa de abandono, se cumplirá con la normatividad aplicable con respecto al manejo integral y disposición final de RME.
<p>Mecanismo para revertir el efecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la aplicación y seguimiento a la normatividad aplicable en materia de RME, se evita la mezcla con otros residuos y el aprovechamiento de los mismos. ▪ La disposición temporal y final se hará conforme lo establezca la normatividad, avisando y realizando el proceso para el registro como generador ante la autoridad competente, avisando el inicio y fin de las obras. 			
<p>Resultado de la aplicación de las medidas:</p>			

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
	PAGINA:	126	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Suelo			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
<ul style="list-style-type: none"> Con la correcta aplicación se eliminan los efectos negativos relacionados a los impactos identificados en la matriz 			
Generación de residuos peligrosos	OM, AB	P, M	<p>Se tiene el alta como generador de residuos peligrosos, ante la SEMARNAT y ASEA.</p> <p>Todos los residuos peligrosos que se generan son colocados en tambos o recipientes que aseguran su hermeticidad, sin fugas o goteos.</p> <p>Son identificados correctamente para su almacenamiento temporal.</p> <p>Los RP se clasifican conforme a la NOM-052-SEMARNAT-1993 para su almacenaje temporal y posteriormente son entregados a una empresa autorizada por la Secretaría para su manejo, transporte y disposición final, cumpliendo con la normatividad aplicable.</p> <p>Todo mantenimiento a las unidades (pipas), se realiza en el taller, evitado fugas en zonas no establecidas.</p> <p>El personal está perfectamente capacitado para saber qué hacer en caso de derrames, cómo contenerlo y su manejo.</p> <p>Se cuenta con un sistema de red de aguas aceitosas para evitar mezclas con las aguas residuales, potables y/o pluviales.</p> <p>Durante la etapa de abandono, se cumplirá con la normatividad aplicable con respecto al manejo integral y disposición final de RP.</p>

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	127	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Suelo			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
			Se contará con un plan de manejos de residuos
<p>Mecanismo para revertir el efecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los sistemas de seguridad permiten detectar el nivel de los tanques de almacenamiento y dan aviso si dicho nivel sobrepasa los límites seguros. ▪ La contención de los RP generados en las diferentes etapas se realiza por medio de recipientes sellados lo cual evita su dispersión al ambiente y las posibles afectaciones a suelos y lixiviaciones a aguas subterráneas. ▪ Al identificarlos se evita que el personal mezcle los residuos con otros, evitando así la contaminación entre ellos. ▪ Se cuenta con un almacén temporal de RP donde son colocados de acuerdo a la normatividad y su naturaleza, el ATRP cuenta con una rejilla y una inclinación mínima de 1%, la cual conecta al sistema de drenajes aceitosos por si existiera un derrame y así pueda ser de fácil succión. El piso del mismo, se encuentra cubierto por una capa de pintura epóxica. 			
<p>Resultado de la aplicación de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la correcta aplicación se eliminan los efectos negativos relacionados a los impactos identificados en la matriz. 			

Tabla VI.4 Relación de impactos ambientales identificados para el componente ambiental AIRE en las diferentes etapas del desarrollo del proyecto.

Aire			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
Emisiones a la atmosfera	OM, AB	M, P	<p>Se supervisa que los auto-tanques se encuentren en buen estado y se les hayan realizado los mantenimientos.</p> <p>Los mantenimientos se realizan conforma a las especificaciones de los fabricantes de las maquinarias, equipos y auto-tanques.</p>

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:			
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01			
					REVISIÓN:	0		
				PAGINA:	128	DE 152	FECHA	5-MAYO-2020

Aire			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
			<p>Durante la etapa de Operación y Mantenimiento se realizan mantenimientos preventivos y correctivos a los auto-tanques y se pide paro de motor cuando se encuentren dentro de la instalación y no estén en movimiento.</p> <p>Durante la etapa de Abandono se cumplirá con la normatividad aplicable en materia de emisiones a la atmosfera.</p>
<p>Mecanismo para revertir el efecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Con la supervisión de los mantenimientos a las pipas se asegura, que no se rebasen los límites máximos permisibles de emisiones a la atmosfera de gases contaminantes provenientes de vehículos automotores, establecidos en la NOM-045-SEMARNAT-2017. 			
<p>Resultado de la aplicación de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Con la correcta aplicación se eliminan los efectos negativos relacionados a los impactos identificados en la matriz. 			
Emisión de ruido	OM, AB	P, M	<p>Se supervisa que los conductores y operadores de auto-tanques hagan paro de motor cuando el movimiento no sea requerido</p> <p>Se realizan supervisiones en el área.</p>

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	129	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Aire			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
			Durante la etapa de abandono se cumplirá con la normatividad aplicable en materia de emisiones ruido.
<p>Mecanismo para revertir el efecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Con las supervisiones en campo y los mantenimientos se asegura que se cumplen con los límites máximos permisibles, establecidos en la NOM-081-SEMARNAT-1994. 			
<p>Resultado de la aplicación de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Con la correcta aplicación se eliminan los efectos negativos relacionados a los impactos identificados en la matriz. 			
Emisión de vibraciones	AB	P, M	<p>En la etapa abandono se respetarán los imites máximos permisibles de exposición a vibraciones y condiciones de seguridad de los trabajadores, establecidos en la NOM-024-STPS-2001.</p> <p>Se cumplirá con la normatividad aplicable con respecto a generación de vibraciones.</p>

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	130	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Aire			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
<p>Mecanismo para revertir el efecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la aplicación y seguimiento a las normatividades aplicables en materia de vibraciones, se asegura la seguridad del personal y las posibles afectaciones al medio ambiente. 			
<p>Resultado de la aplicación de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la correcta aplicación se eliminan los efectos negativos relacionados a los impactos identificados en la matriz. 			

Medidas para los componentes PERCEPTUALES.

Tabla VI.5 Relación de impactos ambientales identificados para el componente ambiental PAISAJE en las diferentes etapas del proyecto.

Paisaje			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
Modificación del Paisaje/Relieve	OM, AB	M, C	<p>Todos los contenedores para los RSU se encuentran dentro del predio en un área específica, lo cual no genera disturbios en el paisaje.</p> <p>El almacén temporal es cerrado el cual cumple con lo estipulado en el Reglamento de la LGPGIR</p>

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
	PAGINA:	131	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Paisaje			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
			<p>La Estación de Servicio se encuentra bardeada por lo cual toda actividad que se realiza no genera disturbios en el paisaje.</p> <p>Durante la etapa de Abandono del Sitio se considerará lo estipulado por la normatividad aplicable y las autoridades competentes.</p>
<p>Mecanismo para conservar el efecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizan supervisiones en campo para asegurar que todo residuo se encuentre en el área establecida. 			
<p>Resultado de la aplicación de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la correcta aplicación se asegura que los efectos positivos relacionados a los impactos identificados en la matriz, se ejecuten. 			
Modificación de las características topográficas	AB	M, P, C	<p>Todas las actividades de desmantelamiento se realizarán dentro del predio</p> <p>Se tendrá una recuperación de la cubierta vegetal.</p> <p>Se realizará un estudio de suelo conforme a lo establecido por la normatividad, para asegurar que el predio no se encuentre contaminado por Hidrocarburos.</p>

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	132	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Paisaje			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
<p>Mecanismo para conservar el efecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Todas las actividades serán monitoreadas de forma continua para asegurar que no se modifiquen características topográficas ajenas al Proyecto, ni se realicen actividades fuera del predio. 			
<p>Resultado de la aplicación de las medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la correcta aplicación se asegura que los efectos positivos relacionados a los impactos identificados en la matriz, se ejecuten. 			

Medidas para los componentes SOCIO-ECONÓMICOS.

Tabla VI.6 Relación de impactos ambientales identificados para el componente ambiental POBLACIÓN en las diferentes etapas del Proyecto.

Población			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
Generación de empleo	OM, AB	C	<p>En la etapa de Operación y Mantenimiento se contrata a personal para las diferentes actividades operativas y de mantenimiento, siendo estos empleos permanentes, dando prioridad a las personas del municipio.</p> <p>En la etapa de Abandono se necesitará el servicio de terceros,</p>

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	133	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Población			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
			los cuales son fuente de empleo para personas; que se dedique al uso y manejo de maquinaria pesada y personal para las actividades de desmantelamiento.
Mecanismo para conservar el efecto:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todo tercero contratado para realizar actividades dentro de del proceso o compra de equipos y refacciones se realiza con empresas responsables y comprometidas con su personal y medio ambiente 			
Resultado de la aplicación de las medidas:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la correcta aplicación se asegura que los efectos positivos relacionados a los impactos identificados en la matriz, se ejecuten. 			

Tabla VI.7 Relación de impactos ambientales identificados para el componente ambiental ECONÓMICO en las diferentes etapas del desarrollo de la obra.

Economía			
Impactos Identificados	Etapa del Proyecto	Tipo de Medida	Medida
Derrama económica	OM, AB	C	En este proyecto se implementan acciones que tienen de por medio el requerimiento de diversos servicios, tanto privados como gubernamentales.
Mecanismo para conservar el efecto:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se generan muchas fuentes de trabajo ayudando a la circulación económica del municipio y del Estado. 			
Resultado de la aplicación de las medidas:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la correcta aplicación se asegura que los efectos positivos relacionados a los impactos identificados en la matriz, se ejecuten. 			

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	134	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

Como complemento a las medidas descritas, la Estación de servicio cuenta con el Estudio Modalidad Análisis de Riesgo, en donde se establecen las medidas preventivas y recomendación operativas, así como los sistemas de seguridad, los cuales están instalados en la Estación de servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.**

Se realizan los mantenimiento, inspecciones, revisiones y verificaciones en concordancia con la normatividad vigente, las mejores prácticas internacionales y los propios instructivos de instalación.

SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V cuenta con un plan interno de seguridad para la instalación y con el Sistema de Administración Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (SASISOPA).

VI.2 Impactos residuales

Partiendo de la definición de impacto ambiental residual que consiste en la determinación de aquellos impactos que tienen posibilidades de persistir luego de aplicadas todas las medidas de mitigación incorporadas sistemáticamente en el proyecto.

Tendrían posibilidades de persistir aquellos impactos que:

- Carecen de medidas correctivas,
- Que mitigan sólo de manera parcial y
- Aquellos impactos que no alcanzan el umbral suficiente para poderseles aplicar medidas de mitigación o corrección.

Para la Estación de servicio el impacto que persiste con la operación actualmente es el impedimento de la recuperación de la cubierta vegetal en el sitio y la penetración de aguas al subsuelo por la colocación de la plancha de concreto sobre el suelo.

Otros impactos residuales que podrían producirse son:

- Fugas o derrames de combustibles y la
- Inadecuada disposición temporal de los residuos (Residuos Peligrosos y/o Residuos de Manejo Especial).

Lo que podría afectar las características físico-químicas del suelo y subsuelo, ocasionado daños y riesgos en el área.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	135	DE	152	FECHA

VII. Pronósticos Ambientales y en su caso evaluaciones alternativas.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	136	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

VII. Pronósticos Ambientales y en su caso, revaluación de alternativas.

Los escenarios son la forma de anticiparse al futuro y tener claridad sobre las dificultades a que puede estar expuesta alguna situación. Es la descripción de eventos y tendencias que pueden ocurrir. Los escenarios pretenden establecer y controlar relaciones de incertidumbre, a fin de proponer ajustes y medidas de contingencia; por tal situación, es necesario considerar la tendencia del presente para formular el futuro.

En este caso en particular y considerando la ubicación donde se encuentra la Estación de servicio, se prevé que la ejecución de la obra no provocara modificaciones sustanciales de los elementos que conforman el escenario ambiental.

El suelo y la vegetación, serán los elementos relativamente con mayor exposición a los impactos generados por la ejecución de la obra, y son a la vez, estos elementos los que determinaran el escenario ambiental inmediato y futuro en la zona localizada.

A fin de poder describir los pronósticos de los escenarios ambientales del sitio que pretende ser ocupado por el proyecto, se proponen los siguientes escenarios:

- ¿Qué pasa si no hace el proyecto?
- ¿Qué pasa si se hace el proyecto sin medidas de mitigación?
- ¿Qué pasa si se hace el proyecto con medidas de mitigación?

ESCENARIO SIN PROYECTO-

La calidad del SA, considerando la perturbación de cada componente y variable, revelan que la calidad del suelo, flora, fauna y paisaje continuaran siendo afectados en este escenario a futuro, principalmente por las actividades antropogénicas que se realizan en la zona, generando perdida de hábitat para especies de fauna, esto lleva por consiguiente a la modificación del paisaje natural. En el caso del componente socioeconómico seguiría siendo inestable toda vez que se pierde la oportunidad de construir una fuente generadora de empleos bajo un esquema de beneficio común.

Respecto a la flora y fauna acorde a los resultados obtenidos en campo, se tiene que la zona presenta baja riqueza y diversidad.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	137	DE	152	FECHA

ESCENARIO CON PROYECTO SIN CONSIDERAR MEDIDAS DE MITIGACIÓN.

Con la construcción del proyecto se perderá superficie que sirve como zona de recarga, esta superficie puede ser poco significativa, pero si representa un decremento. Definitivamente se aceleran las alteraciones en los factores ambientales. En el supuesto de ejecutarse el proyecto sin aplicar las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación, se tendrá una afectación de hábitat de fauna silvestre, de retención de suelo y de paisaje.

En el supuesto de no ejecutarse las medidas preventivas y de mitigación, se generarían impactos acumulativos generando un desequilibrio ecológico en la zona. La importancia de la Terminal de Almacenamiento de Combustibles, en el ámbito socioeconómico, es significativa, ya que permitirá a la población del municipio contar con una fuente de empleo que permita mejorar su calidad de vida.

ESCENARIO CON EL PROYECTO CON MEDIDAS.

La ejecución de medidas y acciones de mitigación durante la etapa de Operación y Mantenimiento, permitirán reducir el impacto ambiental que pudiera afectar la vegetación existente, reducir el daño al estado de conservación que guarda. El escenario a largo plazo consiste en mitigar la mayoría de los impactos a generar en la vegetación durante la construcción de la obra, afectando al mínimo o de forma significativa este ecosistema al fomentar su restauración y conservación.

Las emisiones a la atmósfera que se generan en la etapa de Operación y Mantenimiento serán controladas y minimizadas debido a la aplicación de medidas de prevención y mitigación, tales como el mantenimiento periódico de las instalaciones.

En resumen, la aplicación oportuna de las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación conllevará la minimización y control de los impactos ambientales a generarse en la vegetación, el suelo, agua, vida silvestre y el paisaje; lo anterior será necesario en todo momento registrar las acciones realizadas en bitácoras y evidencias fotográficas de los trabajos realizados a fin de contar con elementos para hacer una comparación de un escenario antes y un escenario después del proyecto.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
				PAGINA:	138	DE	152	FECHA	5-MAYO-2020

VII.2 Programa de Vigilancia Ambiental.

El programa de vigilancia ambiental de **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.** contempla las medidas y acciones de mitigación, prevención y/o mitigación propuestas en el Capítulo VI de la presente Manifestación de Impacto Ambiental.

Las medidas propuestas son comunicadas al personal responsables de cada actividad, tanto interno como externo.

La vigilancia es obligatoria, con lo cual se asegura que las medidas preventivas o de mitigación sin llevadas de acuerdo a lo estipulado, las acciones que se realizan son las siguientes:

1. Asegurar que todo personal interno como externo conozcan todas las medidas.
2. Respetar la Normatividad aplicable de acuerdo a la actividad y la materia.
3. Administrar los elementos de información necesarios para la correcta ejecución de las medidas de mitigación y recomendaciones en los elementos ambientales correspondientes.
4. Dar aviso inmediato cuando exista alguna contingencia ambiental

Con el propósito de minimizar afectaciones al ambiente, los programas de Vigilancia Ambiental para la Estación de Servicio en las etapas de operación y mantenimiento y abandono se realizarán con la aplicación del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (SASISOPA) aplicando los documentos internos (manuales procedimientos registros y formatos técnicos) descritos a continuación siendo estos no limitativos:

- a) Política de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al medio Ambiente.
- b) Procedimiento de Carga y Descarga de Petrolíferos.
- c) Procedimiento de Operación del Sistema de Almacenamiento.
- d) Procedimiento de Operación y Pruebas del Sistema Contra Incendio.
- e) Procedimiento de Emergencia Operacional.
- f) Plan de Repuesta a Emergencias.
- g) Manual de Procedimientos de Mantenimiento.
- h) Programa de Mantenimiento e Inspección.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	139	DE	152	FECHA

- i) Procedimiento de Mantenimiento, Verificación y Pruebas de Tanques de Almacenamiento.
- j) Procedimiento de Mantenimiento, Verificación y Pruebas del Sistema Contra Incendios.
- k) Procedimiento de Disposición Final de Residuos Peligrosos.
- l) Procedimiento para la Verificación de la Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.

VII.3 Conclusiones

La presente Manifestación de Impacto Ambiental tiene como objeto dar un panorama de las condiciones en las que se encuentra el predio actualmente, así como el escenario ambiental que se presente en la Estación Servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A DE C.V.** ubicada en el Municipio de Sabinas, Coahuila, la cual se encuentran impactadas y no se tendrían afectaciones en la cubierta vegetal.

Una vez realizados los estudios de campo, la recopilación de información y la identificación de los Impactos Ambientales, el personal a cargo del presente estudio concluye que:

Dentro de la instalación ya se tiene impactado el suelo y una de las afectaciones que se puede ocasionar son la emisión de gases contaminantes a la atmosfera, producto de los escapes de los auto-tanques que llegan descargar, los vehículos particulares y del expedio de combustible. Al implementar las medidas preventivas se consideran poco significativas o nulas.

Con el seguimiento de los procedimientos internos y con el cumplimiento de la normatividad aplicable para cada actividad y etapa del proyecto se asegura que el impacto al medio ambiente es poco significativo.

1. Se recomienda que en la Estación continúe con el programa de capacitación al personal, el cual debe estar integrado como mínimo de: Procedimientos Operativos, de Seguridad y Mantenimiento, Planes de Emergencia, también se recomienda durante el proceso de operación darle seguimiento a los planes de inspección y mantenimiento de los equipos y accesorios de la instalación, cumpliendo con las disposiciones administrativas de carácter legal en materia den seguridad industria, seguridad operativa y protección al medio ambiente (SASISOPA) emitidas por la autoridad.
2. En general las medidas correctivas forman parte ya de las acciones rutinarias que se realizan dentro de la instalación.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	140	DE	152	FECHA

3. El proyecto en cuestión trae consigo la generación de empleo en forma directa e indirecta, un aprovechamiento mayor de la infraestructura existente e ingresos públicos por pago de impuesto y derechos.

La Estación de Servicio dentro de sus instalaciones cuenta con drenaje aceitoso, el cual llega a una trampa de aceites para su disposición final por un tercero autorizado.

Cuenta con su PERMISO definitivo de distribución por medios distintos a ducto de petrolíferos ante la CRE, con una vigencia de 30 años el cual fue emitido en el 2015

El permiso establece que la Estación inicio operaciones desde el 29 de mayo del 2007.

El proyecto presenta en su mayoría impactos benéficos considerados significativos en comparación con los adversos que se consideran poco significativos y la mayoría con medidas de mitigación y/o prevención, lo que indica que el proyecto es visible positivo.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
				PAGINA:	141	DE
					FECHA	5-MAYO-2020

VIII. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		142	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA:	5-MAYO-2020

VIII. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

VIII.1 Planos definitivos.

Se anexan a la presente Manifestación de Impacto Ambiental los Planos de Arreglo General de la "Estación de Servicio, **SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.** con las instalaciones actuales en tamaño doble carta.

VIII.2 Fotografías.

Visita General de la Estación de Servicio.



FIGURA VIII.1 ÁREA DE DESPACHO DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO CARBON, S.A. DE C.V..

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		143	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	5-MAYO-2020



FIGURA VIII.2 VIALIDADES.



FIGURA VIII.3 DISPENSADORES DE DIÉSEL.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		144	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	5-MAYO-2020



FIGURA VIII.4 DISPENSADORES DE GASOLINAS MAGNA Y PREMIUM.



FIGURA VIII.5 VENTEOS DE LOS TANQUES SUBTERRÁNEOS.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		145	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	5-MAYO-2020



FIGURA VIII.6 *ÁREA DE DESCARGA DE AUTO-TANQUES.*



FIGURA VIII.7 *CUARTO DE RESIDUOS PELIGROSOS.*

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		146	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	5-MAYO-2020



FIGURA VIII.8 CUARTO DE MÁQUINAS.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
	PAGINA:		147	DE	152	REVISIÓN:
					FECHA	5-MAYO-2020



FIGURA VIII.9 OFICINAS.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:	
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01	
					REVISIÓN:	0
		PAGINA:	148	DE	152	FECHA

VIII.3 Otros anexos.

A la presente Manifestación de Impacto Ambiental se anexan en copia simple la siguiente documentación:

- A.** Escrituras del Predio del Proyecto.
- B.** Acta Constitutiva de SERVICIO CARBÓN, S.A. de C.V.
- C.** Registró Federal de Contribuyente de SERVICIO CARBÓN S.A. de C.V.
- D.** Copia simple de la identificación oficial del promovente
- E.** Registró Federal de Contribuyente de Grupo VIASA, S.A. de C.V.
- F.** Cédula Profesional del Responsable Técnico de este Estudio.
- G.** Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de los Productos que se almacenarán.
- H.** Registro ante la Comisión Reguladora de Energía (CRE).
- I.** Licencia de uso de suelo.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	149	DE	152	FECHA

VIII.4 Glosario de términos.

1. **Acuífero.** Zona subterránea de roca permeable saturada con agua bajo presión. Para aplicaciones de almacenamiento de gas un acuífero necesitará estar formado por una capa permanente de roca en la parte inferior y una capa impermeable en la parte superior, con una cavidad para almacenamiento de gas.
2. **Almacenamiento.** Depósito y resguardo de Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos en depósitos e instalaciones confinados que pueden ubicarse en la superficie, el mar o el subsuelo
3. **CRETIB.** El acrónimo de clasificación de las características a identificar en los residuos peligrosos y que significa: corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico ambiental, inflamable y biológico-infeccioso.
4. **Disposición Final.** Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos.
5. **Distribución.** Actividad logística relacionada con la repartición, incluyendo el traslado, de un determinado volumen de Gas Natural o Petrolíferos desde una ubicación determinada hacia uno o varios destinos previamente asignados, para su Expendio al Público o consumo final.
6. **Drenaje aceitoso.** Sistema que colecta y desaloja aguas contaminadas con Producto dentro de los diques de contención de los tanques de almacenamiento, áreas de carga, descarga y zonas susceptibles de derrames.
7. **Emisión:** Liberación al ambiente de toda sustancia, en cualquiera de sus estados físicos, o cualquier tipo de energía, proveniente de una fuente.
8. **Evaluación del Riesgo Ambiental.** Proceso metodológico para determinar la probabilidad o posibilidad de que se produzcan efectos adversos, como consecuencia de la exposición de los seres vivos a las sustancias contenidas en los residuos peligrosos o agentes infecciosos que los forman.
9. **Generación.** Acción de producir residuos a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	150	DE	152	FECHA

10. Impacto ambiental. Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

11. Lixiviado. Líquido proveniente de los residuos, el cual se forma por reacción, arrastre o percolación y que contiene, disueltos o en suspensión, componentes que se encuentran en los mismos residuos.

12. Manejo. Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social.

13. Manifestación de impacto ambiental. El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.

14. Petrolíferos. Productos que se obtienen de la refinación del Petróleo o del procesamiento del Gas Natural y que derivan directamente de Hidrocarburos, tales como gasolinas, diésel, querosenos, combustóleo y Gas Licuado de Petróleo, entre otros, distintos de los Petroquímicos.

15. Residuos de Manejo Especial. Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.

16. Residuos peligrosos. Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente.

17. Residuos Sólidos Urbanos. Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:		
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)"				MIA-SAB-OM-2020-01		
					REVISIÓN:	0	
			PAGINA:	151	DE	152	FECHA

resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra índole.

- 18. Seguridad Industrial.** Área multidisciplinaria que se encarga de identificar, reducir, evaluar, prevenir, mitigar, controlar y administrar los riesgos en el Sector, mediante un conjunto de normas que incluyen directrices técnicas sobre las instalaciones, y de las actividades relacionadas con aquéllas que tengan riesgos asociados, cuyo principal objetivo es preservar la integridad física de las personas, de las instalaciones, así como la protección al medio ambiente.
- 19. Seguridad Operativa.** Área multidisciplinaria que se encarga de los procesos contenidos en las disposiciones y normas técnicas, administrativas y operativas, respecto de la tecnología aplicada, así como del análisis, evaluación, prevención, mitigación y control de los riesgos asociados de proceso, desde la fase de diseño, construcción, arranque y puesta en operación, operación rutinaria, paros normales y de emergencia, mantenimiento preventivo y correctivo. También incluye los procedimientos de operación y prácticas seguras, entrenamiento y desempeño, investigación y análisis de incidentes y accidentes, planes de respuesta a emergencias, auditorías, aseguramiento de calidad, pre-arranque, integridad mecánica y administración de cambios, entre otros, en el Sector.
- 20. Sistema de Administración.** Conjunto integral de elementos interrelacionados y documentados cuyo propósito es la prevención, control y mejora del desempeño de una instalación o conjunto de ellas, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de protección al medio ambiente en el Sector.
- 21. Sistema de Recuperación de Vapores (SRV).** Conjunto de accesorios, tuberías, conexiones y equipos diseñados para controlar, recuperar, almacenar y/o procesar las emisiones de vapores a la atmósfera, producidos en las operaciones de Trasvase de gasolinas en Fase 0, de las instalaciones terrestres de almacenamiento al Auto-tanque.
- 22. Tanque superficial confinado.** Es aquel tanque de almacenamiento de tipo horizontal de doble contención colocado en bóvedas, con muros, piso y tapa de concreto armado, mampostería de piedra, braza o tabique, que cuenta con cimientos de concreto armado o acero estructural y confinado en gravilla, granzón, arenilla o cualquier material que no sea susceptible a desmoronarse con facilidad y permita compactar eficientemente el relleno de la bóveda.

 Servicio Carbón, S.A. de C.V.	SERVICIO CARBÓN S.A. DE C.V.				DOCUMENTO:				
	"Manifestación de Impacto Ambiental para la Estación de Servicio, SERVICIO CARBÓN, S.A. DE C.V. (E.S. 09038)				MIA-SAB-OM-2020-01				
					REVISIÓN:	0			
					PAGINA:	152	DE	152	FECHA

23. Terceros. Los auditores externos, los organismos de certificación, los laboratorios de prueba o de calibración y las unidades de verificación, así como las personas físicas o morales que lleven a cabo actividades de supervisión, inspección y verificación, evaluaciones e investigaciones técnicas, así como de certificación y auditorías referidas en la Ley y demás ordenamientos jurídicos aplicables.

24. Verificación vehicular. Documento oficial en donde se establecen las reglas de operación de la verificación de emisiones vehiculares, los cuales deberán establecer como mínimo la frecuencia de revisión de los límites de emisión, el calendario de presentación a verificación de los automotores, la tarifa por el servicio y las sanciones por incumplimiento.