

LPA-000000014-128-2023

Anexo 1 Técnico

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"DISEÑO Y ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE VERIFICACIÓN VEHICULAR DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR (PVV-BCS)".

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.

Los vehículos automotores son una fuente importante de emisiones contaminantes, y una de las medidas para controlar sus emisiones, es un Programa de Verificación Vehicular (PVV, SEMARNAT 2023). Baja California Sur, es la entidad con mayor número de vehículos por persona en el país, y las emisiones contaminantes para este sector, superan el 60% de las emisiones totales, siendo este sector, la principal fuente de contaminantes a la atmosfera, superando al sector energético del Estado.

La NOM-041-SEMARNAT-2015 define al PVV como: "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".

Por otro lado, la NOM-167-SEMARNAT-2017 lo define como: "Instrumento regulatorio emitido por la autoridad competente integrado por el conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, administrativas, de supervisión y evaluación de las emisiones de contaminantes provenientes de los vehículos en circulación".

Para regular las emisiones contaminantes por los vehículos automotores en circulación, las normas oficiales mexicanas (NOM-041 y NOM-047) son de observancia obligatoria para los propietarios, y responsabilidad de su implementación de las entidades federativas y municipios. Así, el objetivo principal de un PVV es, mantener el parque vehicular en circulación en la mejor condición ambiental posible, motivando el mantenimiento preventivo de aquellas unidades que se presentan a verificar, y obligar el mantenimiento correctivo de los vehículos que presenten niveles de contaminación mayores a lo permisible.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (artículo 112, fracción V) da la facultad y distribuye la competencia para que cada estado y/o municipio del territorio nacional implementen un PVV.



LPA-000000014-128-2023

Anexo 1 Técnico

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conforme al artículo 59 del Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Baja California Sur (Reglamento de la LEEPA-BCS; BOGE No. 18, de fecha del 10 de junio de 1994), se señala que el Gobierno del Estado y los ayuntamientos se coordinarán para establecer programas de verificación vehicular para prevenir y controlar la contaminación proveniente de estas fuentes móviles. Así mismo, conforme al artículo 66 del Reglamento de la LEEPA-BCS, se establece que los centros de verificación vehicular obligatoria, estarán a cargo del Gobierno del Estado, quien los podrá concesionar al ayuntamiento o a particulares.

El proyecto "Diseño y elaboración del Programa de Verificación Vehicular del Estado de Baja California Sur (PVV-BCS)", permitirá dar cumplimiento con la medida 7 "Desarrollo de un programa de control de emisiones vehiculares", determinada en el Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Baja California Sur (PROAIRE-BCS 2018-2027), programa referido en el Plan Estatal de Desarrollo (PED-BCS 2019-2027), en su eje IV.6 Medio Ambiente y Cambio Climático, así como dar cumplimiento a la normatividad estatal, y a los objetivos de mitigación en materia de cambio climático determinados a nivel nacional e internacional.

2. SERVICIOS REQUERIDOS.

Diseño y elaboración del Programa de Verificación Vehicular del Estado de Baja California Sur (PVV-BCS), el cual deberá incluir, necesariamente, los elementos técnicos respecto a los protocolos de prueba, las características de los equipos de revisión y los límites máximos permisibles aplicables, en la revisión de emisiones vehiculares, con referencia a los definidos en las Normas Oficiales Mexicanas, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-047-SEMARNAT-2014, NOM-050-SEMARNAT-2018 y NOM-167-SEMARNAT-2017.

3. CONTENIDO DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA EL DISEÑO Y ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE VERIFICACIÓN VEHICULAR DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.

i. Proceso de elaboración.

Incluir la planeación detallada que llevará el proceso para el diseño y elaboración del PVV-BCS, las actividades, documentación e información a incluir, así como los insumos necesarios para desarrollar dicho programa. Incluir calendario de



LPA-000000014-128-2023

Anexo 1 Técnico

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

actividades y fechas para la entrega de avances, así como la justificación del periodo a incluir en el desarrollo del PVV-BCS.

ii. Propuesta de Índice de Contenido del Programa de Verificación Vehicular del Estado de Baja California Sur.

Se presenta una propuesta de Índice de Contenido, que se deberá incluir en el diseño y elaboración del PVV-BCS. Describir la justificación, los principios, los procesos, la reglamentación, así como todo aquello que considere pertinente, con las respectivas referencias bibliográficas. De manera enunciativa más no limitativa, se sugiere el siguiente índice:

1. LA IMPORTANCIA DEL PROGRAMA DE VERIFICACIÓN VEHICULAR.

- 1.1. Contribución del parque vehicular a la contaminación del aire.
- 1.2. Importancia del mantenimiento vehicular en el desempeño ambiental de los automotores.
- 1.3. Beneficios de la aplicación de programas de verificación vehicular.

2. DISEÑO DEL PROGRAMA DE VERIFICACIÓN VEHICULAR.

- 2.1. Cuándo aplicar un programa de verificación vehicular.
- 2.2. Marco jurídico.
- 2.2.1. Normatividad internacional aplicable.
- 2.2.2. Normatividad federal.
- 2.2.3. Normatividad estatal.
- 2.2.4. Normatividad municipal.
- 2.2.5. Permisos locales.
- 2.3. Definición del modelo de programa a aplicarse.
- 2.3.1. Administración de los centros de verificación de emisiones vehiculares.
- 2.3.2. Tipos de centros de verificación de emisiones vehiculares.
- 2.3.3. Infraestructura de revisión de emisiones vehiculares.
- 2.3.4. Recomendación.
- 2.4. Número de centros/líneas de revisión.
- 2.4.1. Estimación del parque vehicular a verificar.
- 2.4.2. Frecuencia de verificación.
- 2.4.3. Cálculo del número de líneas / centros de revisión.
- 2.4.4. Ubicación de los centros de verificación.
- 2.5. Necesidades institucionales.

LPA-000000014-128-2023

Anexo 1 Técnico

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 2.5.1. Personal.
- 2.5.2. Área jurídica administrativa.
- 2.5.3. Área técnica y de inspección.
- 2.5.4. Área de atención ciudadana.
- 2.5.5. Infraestructura.
- 2.5.6. Costos de inversión inicial y operativa.
- 2.6. Estimación del beneficio del PVV-BCS y los centros de verificación de emisiones vehiculares.
- 2.6.1. Parque vehicular.
- 2.6.2. Estimación del factor de uso.
- 2.6.3. Estimación de los factores de emisión.
- 2.6.4. Costo del PVV-BCS y del centro de verificación de emisiones vehiculares.

3. INICIO DEL PROGRAMA DE VERIFICACIÓN VEHICULAR DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.

- 3.1. Actividades previas al inicio del PVV-BCS.
- 3.1.1. Campañas de comunicación.
- 3.1.2. Mantenimiento al parque vehicular gubernamental.
- 3.2. Autorización a personas físicas o morales para prestar el servicio.
- 3.2.1. Características de los centros de verificación vehicular.
- 3.2.2. Sistema de calidad.
- 3.2.3. Número y ubicación de centros.
- 3.2.4. Elementos administrativos.
- 3.2.5. Manual de operaciones del centro de verificación vehicular.
- 3.3. Definición de la imagen del PVV-BCS.
- 3.4. Fiscalización.
- 3.4.1. Actualización/reformas al marco jurídico Estatal y Municipal.
- 3.4.2. Evaluación en oficina.
- 3.4.3. Evaluación in situ.
- 3.4.4. Centro de acopio y evaluación de información vehicular.

4. PROGRAMAS TRANSVERSALES.

- 4.1. Restricción a la circulación.
- 4.2. Sustitución de convertidores catalíticos.
- 4.3. Vigilancia en vialidades.
- 4.3.1. Detección de unidades sin verificar.
- 4.3.2. Detección de unidades contaminantes.
- 4.4. Apoyo a otras acciones de Gobierno.

LPA-000000014-128-2023

Anexo 1 Técnico

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.5. Revisión de las condiciones de seguridad de los automotores.

5. HOJA DE RUTA PARA LA LICITACIÓN DE LOS CENTROS DE VERIFICACIÓN VEHICULAR DE BAJA CALIFORNIA SUR.

- 5.1. Licitación para empresas proveedoras de tecnología.
- 5.2. Licitación para los centros de verificación de emisiones vehiculares.
- 6. CONSIDERACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS CENTROS DE VERIFICACIÓN VEHICULAR DE BAJA CALIFORNIA SUR.
- 7. ACRÓNIMOS Y SIMBOLOGÍA.
- 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.
- 9. ANEXOS.
- 10. ÍNDICE DE TABLAS.
- 11. ÍNDICE DE FIGURAS.

NOTA: cualquier modificación al índice de contenido, deberá estar debidamente justificada.

iii. Entregables.

Se deberá integrar a la propuesta técnica, un calendario de actividades/acciones, así como la entrega de minutas e informes de avances del PVV-BCS:

- 1. Calendario de actividades/acciones, considerando tiempos de entrega de minutas e informes de avances.
- 2. Primer informe de avance parcial, 30% de avance.
- 3. Segundo informe de avance parcial, 60% de avance.
- Tercer informe de avance parcial, correspondiente a la actualización del marco jurídico Estatal y Municipal, para la implementación efectiva del PVV-BCS.
- 5. Documento final "Programa de Verificación Vehicular del Estado de Baja California Sur (PVV-BCS)".



LPA-00000014-128-2023

Anexo 1 Técnico

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NOTA: El tiempo máximo para la elaboración y entrega del informe final del documento correspondiente al Programa de Verificación Vehicular del Estado de Baja California Sur (PVV-BCS), NO deberá exceder los 7 meses.

iv. Cronograma de actividades.

Se propone el siguiente cronograma de actividades para el Diseño y Elaboración del Programa de Verificación Vehicular del Estado de Baja California Sur (PVV-BCS). Se deberá detallar cada una de las actividades principales.

Tabla I. Cronograma de actividades para el PVV-BCS.

	Actividades		2023				2024		
Actividades		Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	
1	Entrega de propuesta de cronograma de actividades y acciones para el diseño y elaboración del PVV-BCS (Plan de Trabajo).								
2	Firma de contrato.								
3	Reunión con representantes de las áreas técnicas de Gobierno del Estado.								
4	Diseño y elaboración del PVV-BCS, primer informe de avances.								
5	Diseño y elaboración del PVV-BCS, segundo informe de avances.								
6	Informe correspondiente a la actualización del marco jurídico Estatal y Municipal, necesario para la implementación del PVV-BCS.								
7	Documento final del Programa de Verificación Vehicular del Estado de Baja California Sur (PVV-BCS).								
8	Acompañamiento técnico-jurídico para la elaboración de las bases para la Licitación para empresas proveedoras de tecnología.								
9	Acompañamiento técnico-jurídico para la elaboración de las bases para la Licitación para los centros de verificación de emisiones vehiculares.								