

SCT

SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



Guía para el registro de información de flotas vehiculares en el sistema habilitado por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

Contenido

1. Objetivo	2
2.1. Estructura para el registro de información de la flota vehicular.	3
2.1 Servicios de la flota vehicular	3
2.1.1 ¿Qué se registra en los diferentes tipos de servicios?	3
2.1.2 ¿Qué vehículos registrar por cada tipo de servicios?	3
2.1.3 ¿Qué no se registra?	14
2.1.4 ¿Qué información se verifica para mantener consistencia en la información?	15
2.1.5 ¿Cuándo registrar la información en el sistema?	15
2.2 Programa Anual de Trabajo	16
2.2.1 Registro de la Flota Vehicular.	16
2.2.2 Diagnósticos Energéticos Integrales (DEI).....	16
2.2.3 Acciones de Inversión.....	18
2.2.4 Acciones de nula Inversión.....	21
2.2.5 Meta de Rendimiento de combustible.....	23
2.2.7 Recursos.....	23
2.2.8 Control y Seguimiento.	25
2.3 Conclusión del Registro	25
2.3.1 Guardar.....	25
2.3.2 Enviar al Comité	25
2.3.3 Enviar a la CONUEE.....	25
2.4 Avance de Metas	25
2.4.1 Avance Físico.....	25
2.4.2 Avance Presupuestal.....	26
2.4.3 Avance de meta trimestral.	26
Glosario.....	27
Bibliografía.....	28

Introducción

Conforme a lo dispuesto en las Disposiciones Administrativas de Carácter General en Materia de Eficiencia Energética en los Inmuebles, Flotas Vehiculares e Instalaciones Industriales de la Administración Pública Federal y lineamientos para la entrega de información por parte de las dependencias y entidades de Administración Pública Federal para la integración del Sistema de Información de Transición Energética vigentes, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) vigila el comportamiento del consumo de energía y de combustible, el cumplimiento de las metas de ahorro de las Dependencias y Entidades y el avance de los Planes Anuales de Trabajo (PAT's) de los inmuebles de uso de oficina, flotas vehiculares e instalaciones industriales, a través de un Sistema que permite llevar a cabo el control y seguimiento periódico de la situación energética en cada una de las flotas vehiculares de las Dependencias y Entidades que participan en el Programa de Eficiencia en la Administración Pública Federal.

En este sentido, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) a través del Comité Interno de Ahorro de Energía tiene la responsabilidad de vigilar el cumplimiento de las citadas Disposiciones, motivo por el cual se elabora la presente Guía para el registro de información de flotas vehiculares en el sistema habilitado por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.

1. Objetivo

Generar un instrumento de apoyo que permita homogenizar la información de las flotas vehiculares en las Unidades Administrativas, mediante la definición de criterios específicos que permitan dar claridad y certeza en los datos que se incorporen en la herramienta informática habilitada por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE).

2.1. Estructura para el registro de información de la flota vehicular.

2.1 Servicios de la flota vehicular

2.1.1 ¿Qué se registra en los diferentes tipos de servicios?

El sistema solicita registrar información de las flotas vehiculares (patrimonio federal y/o arrendado) en tres tipos de servicios: Servicios Generales, Servidores Públicos y Servicios Públicos y Operación de Programas. A continuación, se describe cada rubro:

- **Servicios Generales:** Que realicen funciones administrativas, de mensajería y/o correspondencia, traslado de personal para cumplir con sus funciones encomendadas; traslado de papelería, archivo y bienes muebles; entre otros.
- **Servidores Públicos:** Que por normatividad se encuentran asignados a servidores públicos de alto nivel.
- **Servicios Públicos y Operación de Programas:** Utilizados por las unidades administrativas para el cumplimiento de las funciones sustantivas, por ejemplo, vehículos destinados a la supervisión y mantenimiento de las carreteras, construcción de obras, para el Programa de Empleo Temporal, etc.

2.1.2 ¿Qué vehículos registrar por cada tipo de servicios?

El sistema de la CONUEE únicamente permite registrar los tipos de vehículos siguientes:

- Automóvil
- SUV
- Microbús
- Autobús
- Van o Vanette
- Pick-up
- Camión Mediano
- Tortón y Rabón
- Tractocamión
- Motocicleta
- Otras

Sin embargo, para algunas unidades administrativas se dificulta ubicar y registrar su parque vehicular (propio y arrendado) asignado, debido a que sus características no corresponden a los tipos antes mencionados.

Por lo anterior, y con el propósito de facilitar al usuario en la identificación de los vehículos a registrarse en cada caso, a continuación se definen y ejemplifican cada tipo:

- 1. Automóvil:** vehículo con motor de 4, 6, 8 ó 12 cilindros, destinado al transporte de hasta diez personas; el peso bruto vehicular va de 820 a 2,200 kg; la distancia entre ejes de 2,475 a 3,000 mm.

Los automóviles pueden ser compactos, subcompactos, de lujo y deportivos; sin embargo, para efectos del sistema, todos los segmentos se clasifican en el tipo “automóvil”.

- **Autos subcompactos:** son unidades con una distancia entre ejes hasta 2,475 mm; con un motor de 4 cilindros de hasta 1800 cm³ de desplazamiento y potencia hasta 110 HP.
- **Autos compactos:** son unidades con una distancia entre ejes de 2,476 hasta 2,700 mm; con motores de 4 ó 6 cilindros de hasta 2500 cm³ de desplazamiento y potencia de 110 hasta 135 HP.



Subcompactos



Compactos

Asimismo, y para fines de carga en el sistema, también se consideran vehículos aquellos que trasladan pasajeros y no cuenta con más de 12 plazas:

Minivan



Honda Odyssey



Ford Windstar

- 2. SUV. (Sport Utility Vehicle):** Está destinado al uso deportivo pero no en el sentido de la competición, sino en el sentido del ocio de su dueño o sus ocupantes, tienen como una de sus características principales la gran capacidad de remolque pero con la fantástica posibilidad de espacio cómodo y suficiente para pasajeros y equipaje.

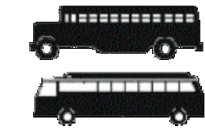




3. Microbús: Es un vehículo de transporte público más pequeño que un autobús urbano, entre un microbús y midibús (es decir, mide menos de 8 metros de largo) y están diseñados para transportar hasta 30 pasajeros.



4. Autobús: vehículo automotor de seis o más llantas, estructura integral o convencional con capacidad para más de 30 personas.



AUTOBUS (B)			
NOMENCLATURA	NUMERO DE EJES	NUMERO DE LLANTAS	CONFIGURACION DEL VEHICULO
B2	2	6	
B3	3	8 o 10	
B4	4	10	

5. Van o Vanette: Vehículo automóvil, de chasis alargado y mayor que el de un turismo, que se emplea para cargas o, a modo de un ómnibus pequeño, para pasajeros.



6. Pick-up: Una pickup a veces castellanizado como picop o picap, es un tipo de camioneta empleada generalmente para el transporte de mercancías, tiene en la parte trasera una zona de carga descubierta (denominada «caja, batea, platón, cama o palangana»), en la cual se pueden colocar objetos grandes. Por lo general, esta área está rodeada por una pared de medio metro de alto; la parte posterior puede abatirse para cargar y descargar objetos. La plataforma de carga puede ser cubierta en algunos modelos con lona o con estructura de fibra de vidrio.



Ford F-Series (150)



Ford Ranger



Pickup Suzuki



Subaru



Toyota Hilux



Dodge Ram



Nissan Frontier



Nissan Hardbody



Chevrolet Silverado



Dodge Dakota

6.1 Camión ligero: vehículo automotor con o sin chasis, destinado para el transporte de mercancías.

Los camiones ligeros se distinguen por las características siguientes:

- Son vehículos de usos de carga.
- 4 llantas
- La capacidad de carga es menor a 2 toneladas.
- Generalmente, la longitud va de 2 a 2.4 metros; la anchura de 1.4 a 1.8 metros; y la altura de 1 a 2 metros.

Panel y Van



Nissan Caravan



Ford Transit

7. Camión Mediano: Vehículo con chasis de seis o más llantas destinado para el transporte de carga, con peso bruto vehicular de 3.5 toneladas y menos de 15 toneladas, o carga máxima de 2 toneladas hasta menos de 13 toneladas.

Los camiones medianos se distinguen por lo siguiente:

- Son vehículos de usos múltiples (pasajeros o carga).
- 6 o más llantas (si son vehículos de 4 llantas se consideran vehículos ligeros).
- Camiones de tamaño medio sin remolque o semirremolque, con excepción de las camper remolque. (El resto de los vehículos con remolque o semirremolque se consideran camiones pesados).
- La capacidad de carga es entre 2 y menos de 13 toneladas.
- El longitud del vehículo se encuentra en un rango de 3.5 a 6.5 metros (7 metros o más son camiones pesados). La altura se encuentra en un rango de 2 a 2.5 metros y la anchura en un rango de 2 a 2.5 metros.

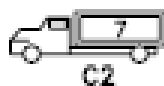


8. Tortón y Rabón: vehículos pesados de carga con chasis de seis o más llantas, destinados para el transporte de mercancías o para aplicaciones de la industria de la construcción, con peso bruto vehicular para más de 15 toneladas o carga máxima para más de 13 toneladas.

Puede constituirse por:

8.1 Camión unitario: vehículo automotor de seis o más llantas, destinado al transporte de carga con pesos bruto vehicular mayor a 4 toneladas.

Camión 2 ejes



C2

Camión 3 ejes

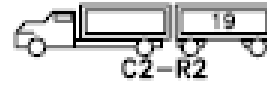


C3

8.2 Camión remolque: vehículo destinado al transporte de carga constituido por un camión unitario con un remolque, acoplado mediante un convertidor.

Un convertidor es un sistema de acoplamiento que se engancha a un semirremolque y que le agrega una articulación a los vehículos de Tractocamión semirremolque-remolque y camión remolque.

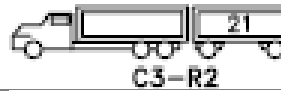
Camión de 2 ejes, remolque de 2 ejes



Camión de 2 ejes, remolque de 3 ejes









Camión de 3 ejes, remolque de 2 ejes



Camión de 3 ejes, remolque de 3 ejes



CAMION UNITARIO (C)			
NOMENCLATURA	NUMERO DE EJES	NUMERO DE LLANTAS	CONFIGURACION DEL VEHICULO
C2	2	6	
C3	3	8-10	
CAMION-REMOLQUE (C-R)			
NOMENCLATURA	NUMERO DE EJES	NUMERO DE LLANTAS	CONFIGURACION DEL VEHICULO
C2-R2	4	14	
C3-R2	5	18	
C2-R3	5	18	
C3-R3	6	22	

9. Tracto camión: es un vehículo automotor destinado a soportar y arrastrar semirremolque, los cuales se pueden dividir en:

9.1 Articulado: vehículo destinado al transporte de carga, constituido por Tractocamión + semirremolque, acoplados por mecanismos de articulación.

Tractocamión 2 ejes, semirremolque un eje



Tractocamión 2 ejes, semirremolque 2
ejes






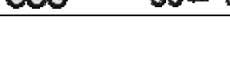


Tractocamión 3 ejes, semirremolque 2
ejes



Tractocamión 3 ejes, semirremolque 3
ejes



TRACTOCAMION ARTICULADO			
NOMENCLATURA	NUMERO DE EJES	NUMERO DE LLANTAS	CONFIGURACION DEL VEHICULO
T2-S1	3	10	
T2-S2	4	14	
T2-S3	5	18	
T3-S1	4	14	
T3-S2	5	18	
T3-S3	6	22	

9.2 Doblemente articulado: vehículo destinado al transporte de carga, constituido por Tractocamión + semirremolque + remolque u otro semirremolque, acoplados mediante mecanismos de articulación.

Tractocamión 2 ejes, semirremolque un
eje remolque 2 ejes



Tractocamión 3 ejes, semirremolque un
eje remolque 2 ejes



Tractocamión 3 ejes, semirremolque 2
ejes remolque 2 ejes



Tractocamión 3 ejes, semirremolque 2
ejes remolque 3 ejes



Tractocamión 3 ejes, semirremolque 3
ejes remolque 2 ejes







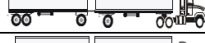


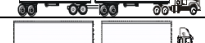



Tractocamión 3 ejes, semirremolque 2
ejes remolque 4 ejes



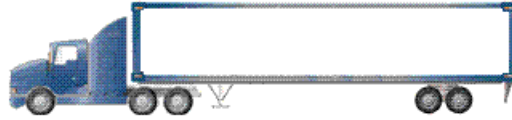
Donde,

Semirremolque: vehículo sin eje delantero, destinado a ser acoplado a un tractocamión de manera que sea jalado y parte de su peso sea soportado por éste.

Remolque: vehículo con eje delantero y trasero no dotado de medios de propulsión y destinado a ser jalado por un vehículo automotor, o acoplado a un semirremolque.

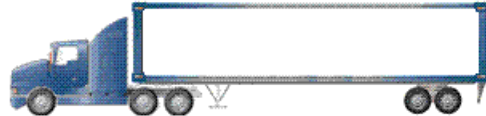
TRACTOCAMIÓN SEMIRREMOLQUE-REMOLQUE (T-S-R)			
NOMENCLATURA	NUMERO DE EJES	NUMERO DE LLANTAS	CONFIGURACION DEL VEHICULO
T2-S1-R2	5	18	
T2-S2-R2	6	22	
T2-S1-R3	6	22	
T3-S1-R2	6	22	
T3-S1-R3	7	26	
T3-S2-R2 ⁽¹⁾	7	26	
T3-S2-R3	8	30	
T3-S2-R4 ⁽¹⁾	9	34	
T2-S2-S2	6	22	
T3-S2-S2	7	26	
T3-S3-S2	8	30	

CAJA CERRADA DE 53 PIES



Configuraciones: Carga seca

CAJA CERRADA DE 48 PIES



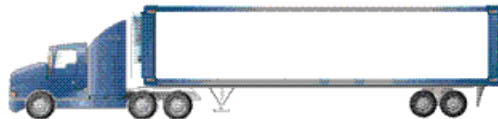
Configuraciones: Carga seca

FULL



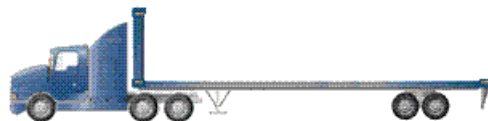
Configuraciones: Carga seca

CAJA REFRIGERADA



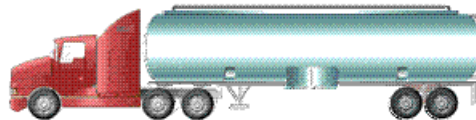
Configuraciones: Productos precederos / productos con sensibilidad a temperaturas

PLATAFORMA



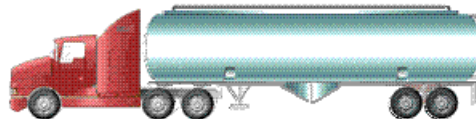
Configuraciones: material pesado a granel / contenedores

AUTOTANQUE



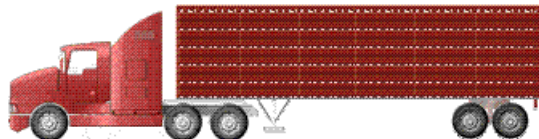
Configuraciones: líquidos / gases / productos químicos y petroquímicos

TANQUE PARA ASFALTO / GRANEL



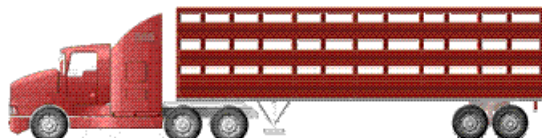
Configuraciones: líquidos / productos químicos y petroquímicos

JAULA A GRANEL



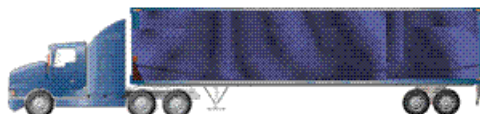
Configuraciones: Productos alimenticios a granel

JAULA GANADERA



Configuraciones: Animales varios

JAULA ENLONADA



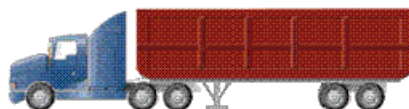
Configuraciones: Productos que requieran descarga y carga lateral

LOW BOY / CAMA BAJA



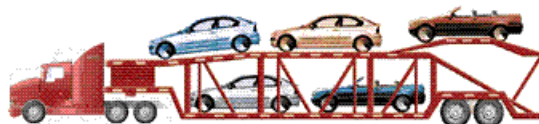
Configuraciones: Maquinaria o productos pesados

TOLVA



Configuraciones: Carga a granel / Material para construcción

MADRINA / PORTA VEHÍCULOS



Configuración: vehículos

10. Motocicleta:

10.1 Motocicleta: vehículo de dos ruedas, provistos de un motor de cilindrada superior a 50 cm³.

10.2 Motocicletas con sidecar: vehículo de tres ruedas asimétricas respecto a su eje.

10.3 Cuatrimoto: vehículo motor de cuatro ruedas. Se les conoce también como ATV (de uso recreacional o para tareas agrícolas) y Quad (uso deportivo).



Motocicleta



Motocicleta con sidecar



Cuatrimoto

11. Otros

En este apartado, se consideran aquellos vehículos que por sus particularidades no se identifican en los rubros antes mencionados.



Ford E- Series

Pinta rayas

2.1.3 ¿Qué no se registra?

El sistema no permite registrar información referente a los bienes siguientes:

- Plantas de emergencia.
- Lanchas.
- Montacargas.
- Motoconformadoras.
- Tractores, entre otros.

2.1.4 ¿Qué información se verifica para mantener consistencia en la información?

1. Verificar la coincidencia de las unidades registradas en los diversos reportes: Consumo, Distancia, Facturación de combustible y de mantenimiento.
2. Registrar en el campo de Observaciones y Comentarios, información cualitativa y/o cuantitativa que permita a las áreas revisoras conocer los motivos y/o razones de los registros. Por ejemplo, altas o bajas del parque vehicular, registros de cantidades en ceros, etc.
3. Verificar que los campos se encuentren debidamente registrados con información veraz, es decir, que la Unidad Administrativa cuente con los documentos justificativos y comprobatorios que acrediten el gasto realizado.

Ejemplo:

- Verificar que las unidades a registrar, coincidan con el total de bienes muebles registrados en activo fijo o con los documentos que acrediten la entrega – recepción de los vehículos en arrendamiento.
- Verificar que los registros, se sustenten con información contenida en el expediente y en la bitácora de cada vehículo.
- Verificar que los reportes de facturación de combustible y de mantenimiento., coincidan con los reportes generados por las áreas de contabilidad y presupuesto.

2.1.5 ¿Cuándo registrar la información en el sistema?

Trimestralmente, de conformidad con las Disposiciones Administrativas de Carácter General en Materia de Eficiencia Energética en los Inmuebles, Flotas Vehiculares e Instalaciones Industriales de la Administración Pública Federal vigentes, publicadas en el Diario Oficial de la Federación.

Al respecto, y debido a que la SCT cuenta con un parque vehicular mayor a 500 unidades, se sugiere registrar la información de forma mensual dentro de los primeros quince días naturales del mes siguiente, a fin de mantener actualizada la información y evaluar el comportamiento de la flota vehicular.

2.2 Programa Anual de Trabajo

2.2.1 Registro de la Flota Vehicular.

En este apartado, se registran los datos generales de la Unidad Administrativa, servidores públicos responsables de la flota vehicular ante la CONUEE y de la captura de información en el Sistema, así como el total de vehículos propios y arrendados, conforme al ejemplo siguiente:

Registro de la Flotilla Vehicular	
Dependencia:	Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)
Unidad Administrativa:	CENTRO SCT AGUASCALIENTES
Dirección Unid Admin :	JULIO DIAZ TORRE NUM 110 Colonia:CIUDAD INDUSTRIAL Estado:AGUASCALIENTES Deleg/Mun:AGUASCALIENTES C.P.:20290
Responsable de la Flota Vehicular	
Nombre:	CP IGNACIO MIRANDA NIETO
Cargo:	SUBDIRECTOR DE ADMINISTRACION
Dirección:	JULIO DIAZ TORRE NUM 110, CD INDUSTRIAL, CP 20290, AGUASCALIENTES, AGS
Teléfono:	01 449 4 54 30 48
Correo Electrónico:	ignacio.miranda@sct.gob.mx
Datos de la Flota Vehicular	
Capturado por:	VELIA MARGARITA AYALA GONZALEZ
Cargo:	JEFE DEL DEPTO DE RECURSOS MATERIALES
Correo Eletrónico:	vayalag@sct.gob.mx
Vehículos propios:	64
Vehículos Arrendados:	12
Vehículos Totales:	76

2.2.2 Diagnósticos Energéticos Integrales (DEI).

En este apartado, se reportan los datos generales de la elaboración y aprobación del Diagnóstico Energético Integral. Si la Unidad Administrativa cuenta con el DEI, contestara las preguntas **2, 3, 4, 5, y 6** acreditándolo con el oficio respectivo que emitió la CONUEE. En caso negativo, contestar solamente la opción “No” e ir directamente a la pregunta 7.

I. Diagnóstico Energético	II. Acciones Inversión	Iib. Nula o Baja Inversión	III. Recursos	IV. Control y Seguimiento
<p>Es un estudio que permite identificar la problemática y las oportunidades para el ahorro de combustible en una flota vehicular. A través de este estudio se establecen proyectos económicamente rentables y que determinan el potencial de ahorro de combustible.</p> <p>Diagnóstico Energético- descripción</p>				
1.- ¿Su flota vehicular cuenta con un Diagnóstico Energético Integral(DEI)?		<input checked="" type="radio"/> Sí, pase a la pregunta 2 <input type="radio"/> No, pase a la pregunta 7		
2.- ¿Quién realizó el DEI?		<input type="radio"/> Personal propio <input type="radio"/> Consultor <input checked="" type="radio"/> SERVICIOS ALTERNOS EN SISTEMAS DE DATOS SA		
3.- Fecha del DEI:		06/08/2013		
4.- Su DEI fue:		<input checked="" type="radio"/> Aprobado <input type="radio"/> No Aprobado		
5.- Fecha de Aprobación:				
6.- Año base considerado para la elaboración del DEI		2012		
7.- ¿Cómo realiza la recopilación de la información de la operación de la flota?		<input type="radio"/> De manera manual <input type="radio"/> Usa una hoja de excel <input type="radio"/> Sistema informático desarrollado internamente <input type="radio"/> Sistema informático desarrollado externamente <input checked="" type="radio"/> Sistema desarrollado por proveedor de servicio <input type="radio"/> Otro:		

Para mayor claridad, a continuación se mencionan algunos aspectos a considerar para su registro en cada rubro:

Responsable del DEI

Consultor: Especificar la razón social de la persona física o moral que llevó a cabo los servicios conforme al Registro Federal de Contribuyentes.

Fecha del DEI.

Consultor: Registrar la fecha de recepción del informe del DEI entregado por el consultor.

Personal propio: Registrar la fecha en que el servidor público responsable de la flota vehicular aprueba y valida el informe.

Nota: En caso de existir por parte de la CONUEE, observaciones sobre el contenido del DEI, se respetará la fecha registrada de manera inicial aunada a su nuevo envío.

Aprobación del DEI.

Aprobado. Seleccionar la opción cuando se cuente con el oficio de aprobación por parte de la CONUEE.

No Aprobado. Se seleccionará en los casos siguientes:

- Cuando la Unidad Administrativa haya remitido el informe del DEI para que por conducto de la Dirección General de Recursos Materiales se realicen las gestiones pertinentes para su envío y aprobación por parte de la CONUEE.
- Cuando la CONUEE solicite la modificación del DEI.

Fecha de aprobación

La fecha establecida en el oficio emitido por la CONUEE.

Año base para la elaboración del DEI.

Periodo que consideró el consultor para elaborar el Diagnóstico.

Para la pregunta 7, se seleccionará el mecanismo implementado por la Unidad Administrativa, para el seguimiento y recopilación de la información de la Flota Vehicular.

2.2.3 Acciones de Inversión.

En este apartado, se seleccionarán las acciones y los montos estimados que la Unidad Administrativa **requerirá como inversión**, con el objeto de generar a corto y mediano plazo un ahorro de combustible.

I. Diagnóstico Energético	II. Acciones Inversión	I Ib. Nula o Baja Inversión	III. Recursos	IV. Control y Seguimiento
II.a Acciones de Inversión para generar ahorros				
<p>Son las acciones o proyectos de ahorro de combustible, que requieren de inversión para su puesta en marcha en la flota vehicular, no debe incluir costos de combustible, ni de mantenimiento. Seleccione las acciones de Inversión Programada a realizar: Nota importante: Para cada acción seleccionada se debe capturar la inversión estimada[\$].</p>				
Acciones de Inversión Programada	Seleccione	Inversión aproximada(\$)		
Ingreso al parque vehicular, de nuevas unidades por adquisición o arrendamiento, con estricta atención a los lineamientos respectivos publicados por la Conuee	<input type="checkbox"/>			
Reemplazo de vehículos de baja eficiencia por una de mayor rendimiento de combustibles	<input type="checkbox"/>			
Dotación de combustible a través de monederos electrónicos o utilización de tarjetas electrónicas	<input type="checkbox"/>			
Sellado de los tapones y colocación de rejillas en las tomas para evitar la sustracción del combustible	<input type="checkbox"/>			
Optimización del uso de los vehículos a través del establecimiento de "Pools vehiculares"	<input type="checkbox"/>			
Modernización del equipo de comunicación, para hacer más eficiente la prestación de servicios	<input type="checkbox"/>			
Seguimiento al plan de mantenimiento preventivo en tiempo (por periodo de tiempo o kilometraje)	<input type="checkbox"/>			
Revisión periódica de la presión de neumáticos	<input type="checkbox"/>			
Aplicación de la conducción técnico-económica	<input type="checkbox"/>			
Capacitación continua de los operadores	<input type="checkbox"/>			
Difusión del "Manual de conducción técnico-económica para operadores del sector público"	<input type="checkbox"/>			
Exhorto permanente al uso racional del combustible (campaña)	<input type="checkbox"/>			
Otra (Especificar)	<input type="checkbox"/>			
Otra (Especificar)	<input type="checkbox"/>			
Total:				

A continuación, se presenta una breve descripción de las acciones, a fin de identificar con mayor claridad su selección.

1. Ingreso al parque vehicular, de nuevas unidades por adquisición o arrendamiento, con estricta atención a los lineamientos respectivos publicados por la CONUEE.

Presupuesto asignado a la compra o renta de vehículos que serán utilizados en las actividades propias y/o sustantivas de la Unidad Administrativa, los cuales incrementan el inventario del parque vehicular. Por ejemplo, los montos establecidos en los contratos por concepto de arrendamiento vehicular del Programa de Empleo Temporal formalizados por la Unidad Administrativa.

2. Reemplazo de vehículos de baja eficiencia por una de mayor rendimiento de combustible.

Presupuesto asignado a la compra o renta de vehículos que serán utilizados en las actividades propias y/o sustantivas de la Unidad Administrativa, siempre y cuando el responsable del control vehicular mediante dictamen, identifique la sustitución de aquellos vehículos patrimonio federal en mal estado o que generan gastos excesivos en mantenimiento que sustituirán la baja respectiva del inventario general de la Dependencia.

3. Dotación de combustible a través de monederos electrónicos o utilización de tarjetas electrónicas.

Gastos por la administración y operación del uso de tarjetas, dispositivos y sistemas para el control del combustible de la flota vehicular. Por ejemplo, la comisión que se pagará por el manejo y administración del combustible en el sistema o plataforma del proveedor de servicio.

4. Sellado de los tapones y colocación de rejillas en las tomas para evitar la sustracción del combustible.

Acción física para evitar la "ordeña" del combustible, consistente en la **adquisición de accesorios**, tales como resortes helicoidales, cerraduras, candados, etc., y que se colocan en el tubo de llenado de combustible de las unidades.

5. Optimización del uso de los vehículos a través del establecimiento de "Pools vehiculares".

Sistema informático en el cual un Administrador dispone de vehículos que asigna en función del tipo de servicio y las necesidades de traslado de los servidores públicos. Es muy parecido a un servicio de taxis privados.

6. Modernización del equipo de comunicación, para hacer más eficiente la prestación de servicios.

Adquisición o renta de equipos y servicios de comunicación entre el Administrador de la flota y los operadores de los vehículos.

7. Seguimiento al plan de mantenimiento preventivo en tiempo (por periodo de tiempo o kilometraje).

Se refiere al registro de los gastos generados por los servicios de mantenimiento y conservación de las unidades vehiculares, ya sea por kilometraje o por periodo de tiempo, independientemente de su año modelo, incluyendo las acciones de mantenimiento correctivo. Por ejemplo, aquellos contratos formalizados por la Unidad Administrativa para llevar a cabo el mantenimiento preventivo y los recursos programados para las acciones del correctivo.

- 8. Revisión periódica de la presión de neumáticos.**
Adquisición de medidores de presión, compresores y la instalación necesaria, para verificar la presión correcta de inflado de los neumáticos.

- 9. Aplicación de la conducción técnico-económica.**
Gastos en los que se incurre por **transferir la metodología de conducción técnico-económica** a un grupo de operadores.

- 10. Capacitación continua de los operadores.**
Costos generados por la impartición de una serie de cursos que tienen por objeto profesionalizar a los conductores en su actividad diaria, tales como: mecánica básica, manejo a la defensiva, reglamento de tránsito, educación vial, etc.

- 11. Difusión del "Manual de conducción técnico-económica para operadores del sector público".**
Gastos requeridos por la impresión y difusión del Manual entre la plantilla de operadores de la Unidad Administrativa.

- 12. Exhorto permanente al uso racional del combustible (campana).**
Gasto destinado para **impresión y difusión de materiales** enfocados al ahorro y uso eficiente del combustible entre los servidores públicos, así como la impartición de conferencias.

- 13. Otras.**
Indicar aquellas acciones que no fueron consideradas en las anteriores y que por su importancia fueron determinadas en el DEI.

2.2.4 Acciones de nula Inversión.

En este apartado, se seleccionarán las acciones de nula o baja inversión, es decir, aquellas que no necesitan de un recurso presupuestal para ser ejecutadas.

Seleccione las acciones de nula o baja inversión a realizar:	Seleccione
Establecimiento de Políticas para la reducción en el uso de combustible y registro del consumo	<input type="checkbox"/>
Supervisión de personal en Estaciones de Servicio para verificar que las recargas de combustible se ajusten a la normatividad	<input type="checkbox"/>
Establecimiento de un solo día para la recarga de combustible	<input type="checkbox"/>
Implementación de bitácoras para el control individual de las unidades	<input type="checkbox"/>
Registro del consumo de combustible y lectura del odómetro en cada recarga	<input type="checkbox"/>
Realizar corte mensual de la información contenida en las bitácoras para la obtención de rendimientos de combustible	<input type="checkbox"/>
Reasignación del combustible a los vehículos oficiales de acuerdo con los servicios que atienden	<input type="checkbox"/>
Asegurar la suspensión de combustible a vehículos robados o que ingresan a reparación	<input type="checkbox"/>
Establecimiento de Políticas y lineamientos para el uso del parque vehicular	<input type="checkbox"/>
Concentración en Oficinas Centrales y Foráneas de los vehículos cuya operación no resulte costeable	<input type="checkbox"/>
Utilización de vehículos apropiados para cada servicio	<input type="checkbox"/>
Establecimiento diario de rutas de mensajería	<input type="checkbox"/>
Cumplimiento estricto en pernocta de las unidades en fines de semana y horario nocturno	<input type="checkbox"/>
Supervisión a los talleres que ofrece el mantenimiento a los vehículos oficiales	<input type="checkbox"/>
Baja de unidades tomando como base el análisis costo/beneficio	<input type="checkbox"/>
Retiro y enajenación de unidades con 10 años de antigüedad	<input type="checkbox"/>
Baja de los vehículos en malas condiciones mecánicas	<input type="checkbox"/>
Promoción del uso del transporte público	<input type="checkbox"/>
Otra (Especificar)	<input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	
Otra (Especificar)	<input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	

De igual forma, a continuación se presenta una breve descripción de las acciones o grupo de acciones para su selección:

- 1. Establecimiento de Políticas para la reducción en el uso de combustible y registro del consumo; y Establecimiento de Políticas y lineamientos para el uso del parque vehicular. (**
Políticas y/o directrices que determina el Comité Interno de Ahorro de Energía para su implementación y seguimiento por parte de las Unidades Administrativas.
- 2. Supervisión de personal en Estaciones de Servicio para verificar que las recargas de combustible se ajusten a la normatividad.**
Cuando el responsable de la flota vehicular por sí o por conducto de otro servidor público, verifica el correcto suministro de combustible en la flota vehicular.
- 3. Establecimiento de un solo día para la recarga de combustible.**
Cuando el responsable de la flota vehicular determina en base a las necesidades de los vehículos los días en que los operadores pueden hacer el suministro de combustible.
- 4. Implementación de bitácoras para el control individual de las unidades.**
Inexistencia o fortalecimiento de los mecanismos de control que permitan dar un seguimiento eficiente a la flota vehicular conforme al Capítulo V "Administración de

Activos, parque vehicular “ del Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Recursos Materiales y Servicios Generales.

5. Registro del consumo de combustible y lectura del odómetro en cada recarga; y Realizar corte mensual de la información contenida en las bitácoras para la obtención de rendimientos de combustible.

Cuando en la Unidad Administrativa no existe o se necesita incrementar el seguimiento oportuno de los registros de combustible en las bitácoras de la flota vehicular.

6. Reasignación del combustible a los vehículos oficiales de acuerdo con los servicios que atienden.

Cuando el responsable de la flota vehicular, fortalezca los mecanismos de control respecto a la movilidad y las necesidades de operación del parque vehicular asignado a la Unidad Administrativa.

7. Asegurar la suspensión de combustible a vehículos robados o que ingresan a reparación.

Cuando el responsable de la flota vehicular, intensifique la vigilancia y supervisión de las bitácoras de mantenimiento y de los procedimientos por siniestros o robos.

8. Concentración en Oficinas Centrales y Foráneas de los vehículos cuya operación no resulte costeaable; Baja de unidades tomando como base el análisis costo/beneficio; Retiro y enajenación de unidades con 10 años de antigüedad y Baja de los vehículos en malas condiciones mecánicas.

Cuando el responsable de la flota vehicular determine con base a los mecanismos de control implementados, aquellos vehículos que por sus condiciones físicas o mecánicas generen un mayor gasto para la Unidad Administrativa.

9. Utilización de vehículos apropiados para cada servicio.

Cuando el responsable de la flota vehicular amplíe la vigilancia de las unidades respecto a los servicios para los que fueron destinados.

10. Establecimiento diario de rutas de mensajería.

El responsable de la flota vehicular coordinará la logística diaria de los operadores, con la finalidad de evitar que las rutas se repitan entre las diferentes áreas de la Unidad Administrativa.

11. Cumplimiento estricto en pernocta de las unidades en fines de semana y horario nocturno.

Fortalecer la vigilancia y supervisión de la flota vehicular, respecto a la pernocta en el lugar destinado para tal efecto.

12. Supervisión a los talleres que ofrece el mantenimiento a los vehículos oficiales.

Cuando el responsable de la flota vehicular por sí o por conducto de otro servidor público supervisen que los servicios proporcionados por terceros se realicen de acuerdo a lo solicitado.

13. Promoción del uso del transporte público.

Cuando el responsable de la flota vehicular promueva con las áreas adscritas en la Unidad Administrativa, el uso de transporte público en aquellas rutas que generen un ahorro presupuestal versus el uso de vehículos oficiales.

19. **Otras.** Indicar la (s) acción (es) que llevará a cabo la Unidad Administrativa que no fueron consideradas en las anteriores y que por su importancia, fueron determinadas en el DEI.

2.2.5 Meta de Rendimiento de combustible.

En este apartado, se capturará la meta de rendimiento anual de combustible (porcentaje) conforme a lo señalado por la Conuee, aprobada por el pleno del Comité Interno de Ahorro de Energía de la SCT en sesión ordinaria, la cual asciende a un rendimiento igual o superior en un 3% al obtenido en 2017.

Para el cálculo de la meta de rendimiento esperado para el año corriente (km/Lt), se obtendrá multiplicando la meta esperada de rendimiento anual de combustible (%) con el total de la columna de Rendimiento combustible Año 2017.

Meta de Rendimiento de combustible 2016 *.
Si su Dependencia cumple con la Meta establecida de ahorro de combustible en las Disposiciones 2015, no deberá reducir el rendimiento promedio anual de combustible de ese mismo año. En caso de no haber cumplido con la meta esperada, tendrá que alcanzar un rendimiento igual o superior en un 3% al obtenido en 2015.

Esta Flota Vehicular establece una meta esperada del rendimiento anual de combustible del %
Capture su Meta de Rendimiento esperado para esta año: km/Lt

Tipo de Combustible	Consumo combustible Año 2013	Distancia combustible Año 2013	Rendimiento combustible Año 2013	Consumo combustible Año 2014	Distancia combustible Año 2014	Rendimiento combustible Año 2014	Consumo combustible Año 2015	Distancia combustible Año 2015	Rendimiento combustible Año 2015
Litros de Gasolina:	554963	3120352	5.62	508393	4027068	7.92	797693	4275155	5.36
Litros de Diesel:	0	0		0	0		0	0	
Litros de Gas LP:	0	0		0	0		0	0	
Total:	554963	3120352	5.62	508393	4027068	7.92	797693	4275155	5.36

Ejemplo: Si la Unidad Administrativa obtuvo en su flota vehicular un rendimiento de combustible para el año 2015 del 5.36 km/Lt, se debe generar una meta de rendimiento esperado para el año corriente del 5.52%.

Fórmula: $(5.36 * 1.03) = 5.52 \text{ km/Lt}$ (Meta que debe quedar plasmada en su Programa Anual de Trabajo).

2.2.7 Recursos.

En este apartado, se consideran los recursos humanos, materiales y financieros con los que cuenta la Unidad Administrativa para el cumplimiento de las acciones determinadas.

Recursos Humanos.- Es el personal que contribuye en el cumplimiento de las acciones de inversión y nula inversión así como para el seguimiento de los mecanismos de control de la flota vehicular.

Recursos Humanos		
Seleccione las siguientes opciones:		
Si cuenta con personal propio para realizar las acciones de uso eficiente de la energía, indique la principal actividad del mismo.		
Tipo de Actividad	Selección	Número de Personas
Control vehicular	<input type="checkbox"/>	
Alta y baja de equipo de transporte	<input type="checkbox"/>	
Mantenimiento	<input type="checkbox"/>	
Control de Combustible	<input type="checkbox"/>	
Aseguramiento de equipo de transporte	<input type="checkbox"/>	
Otros (Especificar)	<input type="checkbox"/>	

Recursos Financieros.- Es el presupuesto asignado para llevar a cabo las acciones de inversión.

Acciones de Inversión Programada	Selección	Inversión aproximada(\$)
Dotación de combustible a través de monederos electrónicos o utilización de tarjetas electrónicas	<input checked="" type="checkbox"/>	3477865.00
Sellado de los tapones y colocación de rejillas en las tomas para evitar la sustracción del combustible	<input type="checkbox"/>	
Optimización del uso de los vehículos a través del establecimiento de "Pools vehiculares"	<input type="checkbox"/>	
Modernización del equipo de comunicación, para hacer más eficiente la prestación de servicios	<input type="checkbox"/>	
Seguimiento al plan de mantenimiento preventivo en tiempo (por periodo de tiempo o kilometraje)	<input checked="" type="checkbox"/>	1169850.00
Revisión periódica de la presión de neumáticos	<input type="checkbox"/>	
Aplicación de la conducción técnico-económica	<input type="checkbox"/>	
Capacitación continua de los operadores	<input type="checkbox"/>	
Difusión del "Manual de conducción técnico-económica para operadores del sector público"	<input type="checkbox"/>	
Adquisición o arrendamiento de vehículos	<input type="checkbox"/>	
Reemplazo de vehículos asignados a Operación de Programas Públicos en mal estado, o que cuenten con una antigüedad mayor a 5 años	<input type="checkbox"/>	
Exhorto permanente al uso racional del combustible (campaña)	<input type="checkbox"/>	
Otra (Especificar)	<input type="checkbox"/>	
Otra (Especificar)	<input type="checkbox"/>	
Total:		4647715.00

Recursos Financieros
El monto total de la Inversión para este año es: 4647715.00 (suma de los montos de las acciones de inversión programada)

Nota: El monto coincidirá con el total de la inversión aproximada establecida en el punto 3 de la presente Guía.

Recursos Materiales.- En este apartado se especifican los recursos materiales que son propios de la Unidad Administrativa. En el rubro de otros, especificar recursos o servicios proporcionados por terceros.

Recursos Materiales
La Flota Vehicular cuenta con los siguientes recursos materiales, seleccione las siguientes opciones:
<input type="checkbox"/> Taller de reparaciones <input type="checkbox"/> Almacén de refacciones <input type="checkbox"/> Herramientas especializadas <input type="checkbox"/> Equipos y sistemas para el control del combustible <input type="checkbox"/> Otro (Especificar)

2.2.8 Control y Seguimiento.

En este apartado, se consideran los mecanismos de control, que permitirán el seguimiento a las acciones programadas para el ahorro de combustible.

Seleccione las siguientes opciones:		Seleccione
Análisis de los consumos de combustible		<input type="checkbox"/>
Seguimiento a las medidas operativas		<input type="checkbox"/>
Monitoreo del rendimiento de combustible		<input type="checkbox"/>
Reporte de las actividades realizadas y resultados		<input type="checkbox"/>
Otro (especificar)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Conclusión del Registro

2.3.1 Guardar.

Al concluir el registro, oprimir el botón de guardar e imprimir y entregárselo al responsable de la flota vehicular de la Unidad Administrativa para su revisión en coordinación con el Vocal correspondiente.

2.3.2 Enviar al Comité

Una vez revisado y validado, el Vocal lo remite al Secretario Ejecutivo para su revisión y posterior aprobación por parte del Comité.



2.3.3 Enviar a la CONUEE.

Una vez aprobado el PAT, oprimir el botón de enviar conforme a los plazos establecidos en los Acuerdos de la sesión del Comité Interno.



2.4 Avance de Metas

2.4.1 Avance Físico

En este apartado, registrar el ahorro de combustible en litros por cada trimestre, es decir, para la obtención del ahorro de combustible, se deben comparar los consumos totales del tipo de combustible (gasolina, diesel, gas LP o GNC) del trimestre del año en curso con el correspondiente del año base, de tal manera que se capture únicamente las cifras del ahorro (signo +) o el sobre consumo (signo -) obtenido, especificando en su caso, el motivo o las causas en el campo de observaciones.

Por ejemplo:

Proporcione su Avance de metas trimestral:

Trimestre	Ahorro de Combustible (litros)					% de Avance	Observaciones
	Gasolina	Diesel	GLP	GNC	Total		
1er. (enero-marzo)	4764.39				4764.39	17.35	AL INICIO DE AÑO NO SE TIENE BIEN DEFINIDOS SUS PROGRAMAS Y METAS
2do. (abril-junio)	6852.81				6852.81	24.95	EN MAYO SE ARRENDARON 17 CAMIONETAS MISMAS QUE ESTUVIERON
3er. (julio-septiembre)	-8483.16				-8483.16	-30.88	EN ESTE TRIMESTRE SE AUTORIZARON MÁS OBRAS Y PROGRAMAS.
4to. (octubre-diciembre)							

2.4.2 Avance Presupuestal.

En este apartado registrar el Presupuesto ejercido en pesos por cada trimestre.

Actividad por Desarrollar	Inversión Requerida(\$)	Presupuesto Ejercido (Pesos)					
		1er.Trim(\$)	2do.Trim(\$)	3er.Trim(\$)	4to.Trim(\$)	Subtotal(\$)	% Avance
Adquisición o arrendamiento de vehiculos	2256988.80		404241.36	846370.80		1250612.16	128.73
Seguimiento al plan de mantenimiento preventivo en tiempo (por periodo de tiempo o kilometraje)	1625137.60	350751.00	491717.00	896236.60		1238704.60	225.87
Totales	3882126.40	350751.00	895958.36	1242607.40		2489316.76	354.60
Porcentaje de Avance:		64.12					

2.4.3 Avance de meta trimestral.

En este apartado registrar el avance de meta de rendimiento promedio km/lt por cada trimestre.

Proporcione su Avance de Meta Trimestral							
Rendimiento promedio (km/L)	1er.Trimestre	2do.Trimestre	3er.Trimestre	4to.Trimestre	R. Meta Km/l	R. Anual Km/l	% de Mejora
					11.66	6.60	-43.40
Observaciones							

Glosario

Acciones de Inversión. Acciones o proyectos de ahorro de combustible, que requieren de inversión para su puesta en marcha en la flota vehicular.

Acciones de Nula Inversión. Acciones o proyectos de ahorro de combustible, que no requieren de inversión para su puesta en marcha en la flota vehicular.

Combustible. Fuente de energía necesaria para que un vehículo automotor pueda funcionar.

Control y Seguimiento. Son aquellos elementos o mecanismos implementados para dar seguimiento a las acciones programadas en las acciones de Inversión y nula inversión para reducir los consumos de combustible.

DEI. Diagnóstico Energético Integral. Es un estudio que permite identificar la problemática y las oportunidades para el ahorro, estableciendo proyectos económicamente rentables y que determinan el potencial de ahorro de combustible.

Flota Vehicular. Conjunto de vehículos automotores del sector público que, bajo la administración de un responsable, se utilizan para prestar diversos servicios de transportación (servicios públicos y operación de programas públicos, servicios generales y servidores públicos).

Monederos electrónicos y/o Tarjetas electrónicas. Herramientas que permiten controlar de manera eficiente el consumo de combustible, en base a parámetros de consumo diario, semanal y/o mensual.

Plan Anual de Trabajo (PAT): El Plan Anual de Trabajo con que deberá contar cada una de las Unidades Administrativas, conformado por una serie de acciones que llevarán a cabo, con el objeto de utilizar de manera eficiente la energía eléctrica, térmica y combustibles en inmuebles, flotas vehiculares e instalaciones industriales.

Pool Vehicular. Conjunto de vehículos que tiene un administrador destinado para brindar servicio de manera exclusiva a servidores públicos de la misma Dependencia.

Recursos. Recursos (humanos, materiales y financieros) con que cuenta la Dependencia o entidad necesarias para realizar las acciones para generar ahorros.

Rendimiento de combustible: Indicador de eficiencia energética del autotransporte, expresado en kilómetro por litro (**km/l**).

Bibliografía

- Disposiciones Administrativas de Carácter General en Materia de Eficiencia Energética en los Inmuebles, Flotas Vehiculares e Instalaciones Industriales de la Administración Pública Federal 2018 y lineamientos para la entrega de información por parte de las dependencias y entidades de Administración Pública Federal para la integración del Sistema de Información de Transición Energética, publicadas el 15 de mayo de 2018 en el Diario Oficial de la Federación.
- Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-2014, Sobre peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal.
- http://www.ecovehiculos.gob.mx/referencias2.php?referencia_id=41
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Minib%C3%BAs>

Elaborado por:

Mtra. Astrid Graciela Hernandez Sánchez.
Jefe de Departamento de Seguimiento a
Programas Gubernamentales
Órgano Interno de Control en la SCT.
ahernasa@sct.gob.mx

C.P Ericsson Pedro Robles Rodríguez
Subdirector de Proyectos Especiales
Órgano Interno de Control en la SCT.
eroblesr@sct.gob.mx