

Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara

Libro Blanco



Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara



Libro Blanco

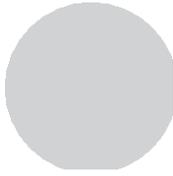
Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara

Libro Blanco

I	Presentación	2
II	Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco	13
III	Antecedentes	15
IV	Marco normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del proyecto	19
V	Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo y Programas sectoriales e institucionales	29
VI	Síntesis ejecutiva del proyecto	38
VII	Acciones realizadas	70
VIII	Seguimiento y control	101
IX	Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados	113
X	Resumen ejecutivo del informe final del servidor público responsable del proyecto	117
XI	Anexos	119

SCT

SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



I. Presentación

I. Presentación

El presente Libro Blanco describe, de manera cronológica, las acciones conceptuales, legales, administrativas y operativas que se realizaron, así como los resultados obtenidos con motivo de la Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, para lo cual se consideran los siguientes apartados específicos:

- I.1. Nombre y principales componentes del proyecto
- I.2. Periodo de vigencia que se documenta
- I.3. Ubicación geográfica
- I.4. Principales características técnicas
- I.5. Unidades administrativas participantes
- I.6. Nombre y firma del Titular

I.1 Nombre y principales componentes del proyecto

Nombre del proyecto:

Libro Blanco de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”.

Principales componentes del proyecto:

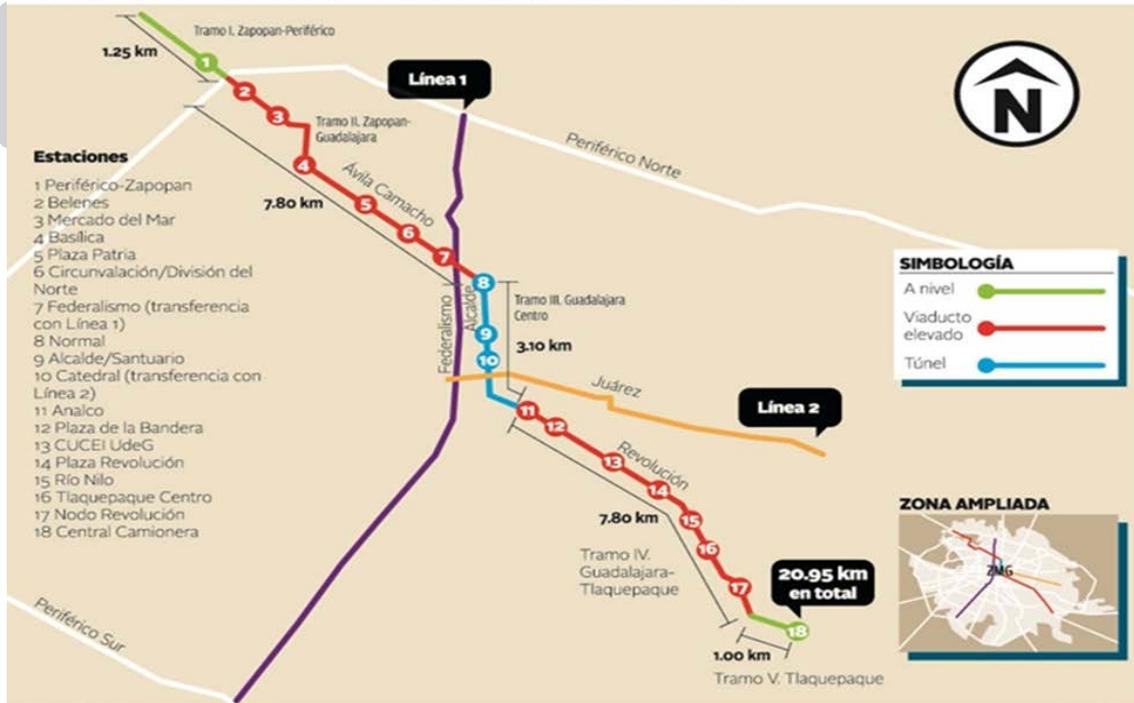
Comprende los procesos y acciones más relevantes que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes ejecutó a través de sus distintas Unidades Administrativas, para la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque.

I.2. Periodo de vigencia que se documenta

La documentación que se integra en el Libro Blanco de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, comprende las acciones realizadas por la Secretaría de Comunicaciones Transportes, a través de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, del 1 de diciembre de 2012 al 31 de octubre de 2018.

I.3. Ubicación geográfica

El proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, conectará los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, como se muestra enseguida:

EL TRAZO DE LA NUEVA **RUTA DEL TREN ELÉCTRICO URBANO**CORTE TRANSVERSAL **DE LA RUTA**

Con un recorrido denominado Corredor Vial Metropolitano Diagonal que recorre de Noroeste a Sureste, del municipio de Zapopan, pasando por Guadalajara hasta el municipio de Tlaquepaque, por las siguientes avenidas: Juan Gil

Preciado, Juan Pablo II, Manuel Ávila Camacho, Alcalde/16 de Septiembre y Revolución/Francisco Silva Romero, desde el Barrio de la Tuzanía (en

Zapopan) hasta la Central Camionera Oriente de Guadalajara (en Tlaquepaque).

I.4. Principales características técnicas

El proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, tendrá una longitud de 20.9 km (de la estación Periférico Zapopan a la estación Central Camionera), de los cuales 5.5 km corresponden al trayecto por el túnel, 14.9 km sobre los viaductos y una longitud de transición de 0.5 km.

El total de estaciones que comprende el proyecto es de 18 estaciones (2 terminales y 16 intermedias), de las cuales 5 corresponden al tramo subterráneo y 13 al tramo elevado.

La estructura de los viaductos - tramo elevado - consiste en un tablero metálico integrado por un cajón central de 2.50 m de ancho y costillas laterales a cada 3.00 m, el ancho total estándar es de 10.70 m, con apoyos a base de columnas de concreto de sección variable cimentadas en un encepado y 4 pilas de 1.20 m de diámetro, la profundidad es variable en función de la estratigrafía del terreno.

Por lo que se refiere al tramo subterráneo, el túnel se construyó a base de dovelas cuya dimensión corresponde a un galibo de 9.50 m, la excavación en este tramo se realizó por medio de un escudo y una tuneladora, además aproximadamente en el kilómetro 9+200 se construyó un pozo de entrada para introducir el equipo para la excavación.

Los principales componentes de la Línea 3 son:

- Material rodante.
- Sistemas ferroviarios.
- Sistemas de comunicaciones.

- Centro de control.
- Sistemas electromecánicos.
- Vía.
- Sistema de energía.
- Control.
- Dos subestaciones

La Línea 3 se interconectará con la Línea 1 y 2 del Tren ligero, la Estación Federalismo se diseñó como una estación de transferencia con la línea 1 y la Estación Catedral como una estación de transferencia con la línea 2.

Por otra parte, inicialmente la flota consta de 18 unidades y se incrementará a un total de 43 trenes incluyendo los que están en operación, reserva y mantenimiento.

Las características técnicas propuestas para el material rodante son:

- ✓ Tensión nominal de alimentación 600VCD, captación por catenaria.
- ✓ Sistema de Tracción tipo asíncrono.
- ✓ Potencia nominal del motor de tracción de 265 KW.
- ✓ Control el sistema de tracción por microprocesador.
- ✓ Relación de transmisión 5.625:1.
- ✓ Bogie tipo H mecanosoldado; cada vehículo tiene 2 bogies motrices (monomotores) y un remolque.
- ✓ Tipo de tracción GTO.
- ✓ Bidireccional con dos cabinas de conducción.
- ✓ Generación de tensión alterna trifásica, 4 hilos: 220 VAC 60 HZ a través de un convertidor estático.
- ✓ Generación de tensión directa a través de baterías de acumuladores; mantiene su carga por un convertidor estático.
- ✓ Laminación y estructura de acero de alta resistencia y baja aleación.

- ✓ Enganche automático entre vehículos que permite acoplamiento mecánico, eléctrico y neumático.
- ✓ Sistema de frenado eléctrico regenerativo, eléctrico reostático, neumático y electromagnético de emergencia y de estacionamiento.
- ✓ Suspensión primaria tipo chevrón.
- ✓ Suspensión secundaria neumática.
- ✓ Ventilación: condición de confort de 28,000 m³/h de aire nuevo proporcionado por 14 motoventiladores de tipo axial.
- ✓ Ventanas tipo abatible: parte inferior fija, parte superior basculante.
- ✓ Puertas de acceso de pasajeros tipo deslizante.
- ✓ Puerta de acceso a cabina por el interior tipo vaivén.

La capacidad y funcionamiento propuestos para el material rodante son:

- ✓ Pasajeros sentados: 100.
- ✓ Pasajeros de pie: 400.
- ✓ Total de pasajeros: 500.
- ✓ Velocidad máxima de servicio 70 km/h.
- ✓ Velocidad comercial estimada tomando en cuenta el trazo y las estaciones: 35km/h.
- ✓ Aceleración máxima 1.0 m/seg².
- ✓ Desaceleración de servicio (a $\frac{3}{4}$ carga máxima) 1.0m/seg².
- ✓ Desaceleración de emergencia (con carga máxima) 1.8m/seg².
- ✓ Radio mínimo de curvatura horizontal 25 m.
- ✓ Radio mínimo de curvatura vertical 250 m.

Las dimensiones y peso del material rodante se presentan a continuación:

- ✓ Longitud del tren 29.560 m.
- ✓ Ancho exterior 2.650 m.
- ✓ Ancho interior 2.440 m.
- ✓ Altura máxima 3.570 m.
- ✓ Altura del piso 1.020 m.
- ✓ Altura máxima del pantógrafo 6.268 m.
- ✓ Altura mínima del pantógrafo 3.868 m.
- ✓ Altura interior 2.142 m.
- ✓ Altura claro libre puerta de acceso 1.900 m.
- ✓ Ancho claro libre puerta de acceso 1.300 m.
- ✓ Características de la rueda metálica 0.740 m \varnothing .
- ✓ Radio de la llanta 0.370 m.
- ✓ Distancia entre ejes de bogies 2.100 m.
- ✓ Distancia entre centros de bogies 10.300 m.
- ✓ Distancia entre caras de ruedas 1.360 m.
- ✓ Ancho de vía 1.435 m.
- ✓ Peso vacío 40,000 kg.
- ✓ Peso de carga con capacidad máx. (300 pasajeros) 61,000 kg.

I.5. Unidades administrativas participantes

Las unidades administrativas que participaron en el desarrollo del proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, responsables de la generación y resguardo de la documentación soporte de la planeación, programación, presupuestación, contratación y ejecución, son las siguientes:

1. Secretaría de Comunicaciones y Transportes

- ✓ Subsecretaría de Transporte
 - Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal
 - Dirección de General Adjunta de Regulación Económica
 - Dirección de Asuntos Legales
 - Dirección de Coordinación Técnica y de Programas
 - Dirección de Tarifas de la DGDFM
 - Dirección de Administración de la DGDFM

- ✓ Oficialía Mayor
 - Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto

- ✓ Unidad de Asuntos Jurídicos
 - Dirección General Adjunta Operativa
 - Dirección Jurídica de Contratos de Obra, Adquisiciones, Servicios y de Naturaleza Diversa

- ✓ Coordinación General de Centros SCT
 - Dirección General del Centro SCT Jalisco
 - Subdirección de Administración

I.6 Nombre y firma del Titular

Los tiempos de la democracia mexicana exigen impulsar la transparencia y la rendición de cuentas como valores fundamentales que permitan transparentar la toma de decisiones y el manejo de los recursos públicos, disponiendo de instituciones públicas que por su organización y desempeño cuenten con credibilidad y otorguen confianza, proporcionando con oportunidad y calidad los servicios requeridos para satisfacer las necesidades básicas de la población.

En este contexto, se estima imprescindible conceptualizar e instrumentar acciones orientadas a reflejar la transparencia y apego normativo en la realización de los principales proyectos de gobierno que, por su importancia, ameritan ser integrados de manera especial para permear una cultura de eficiencia, eficacia y compromiso de los servidores públicos.

Por tal motivo, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, consideró necesario dejar constancia documental de las acciones realizadas con motivo de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, y así contar con infraestructura de transporte de calidad para la población usuaria, y contribuir con la movilidad de manera ágil, eficiente y a un bajo costo, procediendo para el efecto con la elaboración del presente Libro Blanco que se denomina:

“Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”

En este documento público gubernamental, se hace constar, documental y narrativamente, la situación de dicho Proyecto ejecutado durante la gestión de la Administración Pública Federal 2012-2018, y en él se presentan y describen de

forma clara, congruente y ordenada las acciones que se consideraron de mayor relevancia para dar sustento de su realización y de los resultados alcanzados.

En este sentido, y dando cumplimiento a los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 24 de julio de 2017, me permito presentar el Libro Blanco aludido.

Es pertinente señalar que los servidores públicos de las distintas unidades administrativas bajo mi adscripción, y en particular de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, cuyo titular fue designado como responsable de la ejecución del Proyecto, fueron los responsables en revisar y avalar la congruencia y pertinencia de los datos y cifras que se plasman en los documentos oficiales que sustentan las acciones y decisiones adoptadas, en cumplimiento a las atribuciones y facultades que les son conferidas en los instrumentos normativos vigentes.

Lic. Gerardo Ruiz Esparza
Secretario de Comunicaciones y Transportes

Lic. Yuriria Mascott Pérez
Subsecretaria de Transporte

Ing. Guillermo Nevárez Elizondo
Director General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal



II. Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco

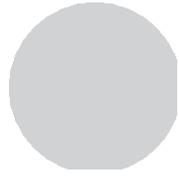
II. Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco

Fundamento legal del Libro Blanco:

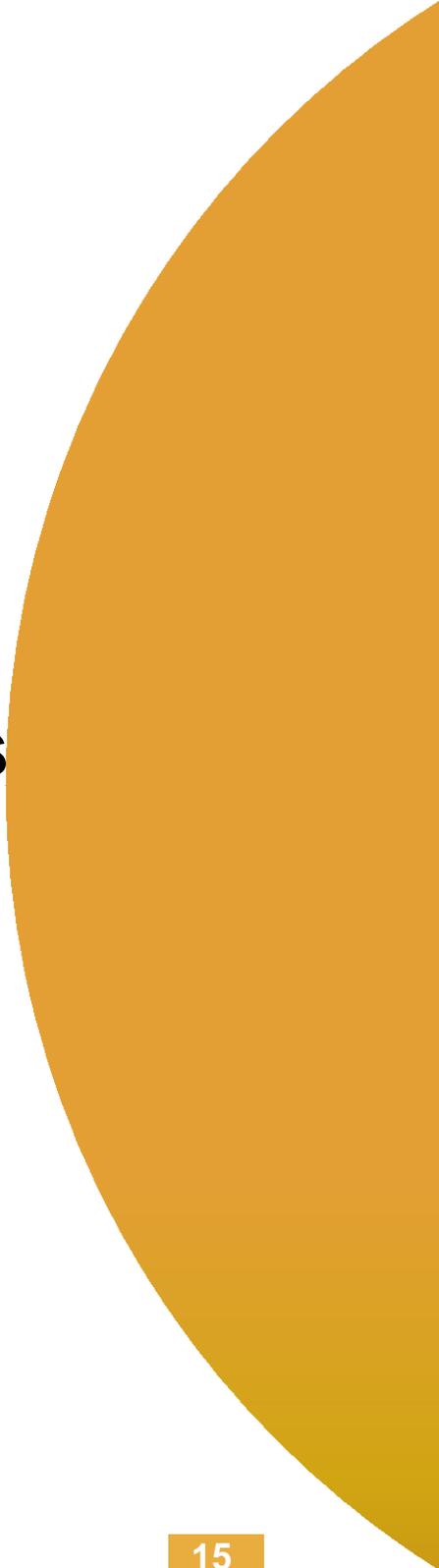
El “Libro Blanco de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, tiene su fundamentación en el Artículo Octavo del “Acuerdo por el que se establecen las bases generales para la rendición de cuentas de la Administración Pública Federal y para realizar la entrega-recepción de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión”, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de julio de 2017; y en los artículos 3, fracción XII, 27, 30, 32, 35, 36, del “Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal”, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 24 de julio de 2017.

Objetivo del Libro Blanco:

Elaborar e integrar un documento público gubernamental a través del cual se hace constar, documental y narrativamente, la situación que guardan las acciones conceptuales, legales, administrativas, operativas y de seguimiento que se hayan realizado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” al 31 de octubre de 2018. Lo anterior, acorde al soporte documental generado por los servidores públicos responsables de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



III. Antecedentes



III. Antecedentes

En marzo de 1988 en el Estado de Jalisco, iniciaron las obras para la construcción del metro, y en agosto del mismo año llegaron las primeras unidades de trenes fabricadas por la empresa mexicana Constructora Nacional de carro de Ferrocarril, S.A. de C.V. Una vez ejecutadas las obras y efectuadas las pruebas de los trenes, el 1 de septiembre de 1989 se inauguró la Línea 1, con 15.5 km de extensión y 19 estaciones de las cuales 12 son superficiales y 7 son subterráneas.

Cabe señalar que en el mes de marzo de 1989 fue anunciado por parte del entonces Gobernador del Estado de Jalisco un plan para la construcción de 4 líneas más para complementar una red de 85 km.

Las obras para la construcción de la Línea 2 dieron inicio en enero de 1992 y fue inaugurada el 1 de julio de 1994, la cual cuenta con 10 estaciones subterráneas y 9,6 km de túnel. La empresa alemana Siemens y la canadiense Bombardier suministraron los sistemas de señalización, electrificación, telecomunicación y un total de 48 vehículos.

Entre el año 2000 y 2010, la población de la zona metropolitana de Guadalajara que comprende los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, creció de 3,369,136 a 4,434,878 habitantes en tanto que en el municipio de Guadalajara se presentó una disminución, de 1,643,319 a 1,495,189 habitantes. Esto indica una mayor dispersión de la población y la concentración de actividades comerciales y de servicios, así como industriales, situación que generó mayores desplazamientos de la población y en consecuencia, demanda de mejor infraestructura para el transporte de personas.

Actualmente la prestación del servicio de transporte público en la ruta propuesta para el proyecto de ampliación del Tren Eléctrico de Guadalajara, contribuye a complicar las condiciones de circulación, ya que algunas rutas se superponen, esto aunado a la falta de preparación de los operadores de vehículos que efectúan maniobras de ascenso y descenso de pasajeros sin restricciones, así como la deficiente programación de los tiempos entre las unidades de una ruta y otra.

Además, la problemática en el transporte público, incentiva el uso del automóvil particular, resultando que los costos de transporte urbano se incrementen, y de igual manera contribuye a generar mayor contaminación por el uso de automotores.

El Tren Eléctrico de Guadalajara cuenta actualmente con 2 líneas en servicio. Como ejemplo de su efectividad, en el 2016 transportó a un total de 98.27 millones de personas, y los trenes recorrieron 5.7 millones de kilómetros.

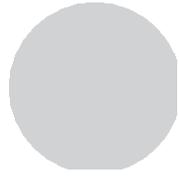
Administración Pública Federal 2006-2012

En el 2012, el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, inició con los trabajos para modernizar el sistema de transporte público de la ciudad de Guadalajara y de los municipios de Tlaquepaque y Zapopan que conforman la zona metropolitana, esto con la finalidad de atender la demanda de movilidad de la población de la zona metropolitana de Guadalajara y que contribuya en la solución del congestionamiento vial y la contaminación ambiental de ambas zonas.

En virtud de lo señalado, la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, registró los primeros trabajos del proyecto “Ampliación del Sistema

del Tren Eléctrico Urbano en la zona metropolitana de Guadalajara, en el Registro en Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, al que le correspondió la clave de cartera número 1209311009.

De esta manera la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal adjudicó a las empresas SENERMEX, Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V., y Transconsult, Consultoría en Tránsito y Transporte S.C., la realización de los servicios relacionados con la obra pública consistentes en los estudios de Pre-inversión relacionados con el análisis de factibilidad técnica, económica, financiera, legal y ambiental, análisis costo-beneficio, anteproyecto y proyecto ejecutivo para los servicios de transporte masivo de pasajeros en la modalidad de tren ligero entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque.



IV. Marco normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del proyecto

IV. Marco normativo aplicable a las acciones realizadas para la ejecución del proyecto

A continuación, se mencionará el marco normativo aplicable a la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (publicada en el Diario Oficial de la Federación (en adelante, el “DOF”) el 05 de febrero de 1917. Última reforma publicada en el DOF, el 24 de febrero de 2017).

Leyes

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (publicada en el DOF el 29 de diciembre de 1976. Última reforma publicada en el DOF, el 19 de mayo de 2017)
- Ley de Planeación (publicada en el DOF el 5 de enero de 1983. Última reforma publicada en el DOF, el 28 de noviembre de 2016).
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (publicada en el DOF el 30 de marzo de 2006. Última reforma publicada en el DOF, el 30 de diciembre de 2015).
- Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario (publicada en el DOF el 12 de mayo de 1996. Última reforma publicada en el DOF, el 8 de junio de 2016).
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (publicada en el DOF el 4 de enero de 2000. Última reforma publicada en el DOF, el 13 de enero de 2016).
- Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público (publicada en el DOF el 4 de enero de 2000. Última reforma publicada en el DOF, el 11 de noviembre de 2014).

- Ley sobre la Celebración de Tratados (publicada en el DOF el 2 de enero de 1992)
- Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (publicada en el DOF el 28 de enero de 1988. Última reforma publicada en el DOF, el 24 de enero de 2017).
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (abrogada mediante publicación en el DOF el 9 de mayo de 2016).
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (publicada en el DOF el 9 de mayo de 2016. Última reforma publicada en el DOF, el 27 de enero de 2017).
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (publicada el día 4 de mayo de 2015).
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo (publicada en el DOF el 4 de agosto de 1994. Última reforma publicada en el DOF, el 2 de mayo de 2017).
- Ley Federal de Archivos (publicada en el DOF el 23 de enero de 2012).
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación (publicada en el DOF el 18 de julio de 2016).
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación (abrogada mediante publicación en el DOF el 18 de julio de 2016).
- Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas (publicada en el DOF el 10 de enero de 2014. Última reforma publicada en el DOF, el 10 de enero de 2014).
- Ley de la Comisión Federal de Electricidad (publicada en el DOF el 11 de agosto de 2014).
- Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (abrogada mediante publicación en el DOF el 11 de agosto de 2014).

- Ley del Diario Oficial de la Federación y Gacetas Gubernamentales (publicada en el DOF el 24 de diciembre de 1986. Última reforma publicada en el DOF, el 5 de junio de 2012).
- Ley General de Responsabilidades Administrativas (publicada en el DOF el 18 de julio de 2016).
- Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos (abrogada el 18 de julio de 2016).
- Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (publicada en el DOF el 6 de mayo de 1972. Última reforma publicada en el DOF, el 28 de enero de 2015).
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (publicada en el DOF el 28 de noviembre de 2016).
- Ley General de Bienes Nacionales (publicada en el DOF el 20 de mayo de 2004. Última reforma publicada en el DOF, el 1 de junio de 2016).

Reglamentos

- ✓ Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (publicada en el DOF el 28 de junio de 2006. Última reforma publicada en el DOF, el 30 de marzo de 2016).
- ✓ Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (publicado en el DOF el 28 de julio de 2010).
- ✓ Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público (publicado en el DOF el día 28 de julio de 2010).
- ✓ Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (publicado en el DOF el 30 de mayo de 2000. Última reforma publicada en el DOF, el 31 de octubre de 2014).
- ✓ Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica (abrogado mediante publicación en el DOF el 31 de octubre de 2014).

- ✓ Reglamento de la Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (publicado en el DOF el 8 de diciembre de 2015. Última reforma publicada en el DOF, el día 8 de julio de 2015).
- ✓ Reglamento del Artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para el Cobro de Fianzas Otorgadas a Favor de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, Distintas de las que Garantizan Obligaciones Fiscales Federales a cargo de Terceros (publicado en el DOF el 15 de enero de 1991).
- ✓ Reglamento del Servicio Ferroviario (publicado en el DOF del día 25 de enero de 2000. Última reforma publicada en el DOF, el 18 de agosto de 2016).
- ✓ Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (publicado en el DOF el día 8 de enero de 2009).
- ✓ Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (publicado en el DOF el 24 de diciembre de 1996. Última reforma publicada en el DOF el 31 de octubre de 2014).
- ✓ Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública (publicado en el DOF el 19 de julio de 2017).
- ✓ Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (publicado en el DOF el día 26 de noviembre de 2012. Última reforma publicada en el DOF el 31 de octubre de 2014).
- ✓ Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (publicado en el DOF el 11 de julio de 2003).

Códigos Federales

- ✓ Código Civil Federal (publicado en el DOF el día 26 de mayo de 1928. Última reforma publicada en el DOF es del 24 de diciembre de 2013).

- ✓ Código Federal de Procedimientos Civiles (publicado en el DOF el 24 de febrero de 1943. Última reforma es del 24 de abril de 2012).

Decretos

- ✓ Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2013 (publicado en el DOF el 27 de diciembre de 2012).
- ✓ Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014 (publicado en el DOF el 03 de diciembre de 2013).
- ✓ Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2015 (publicado en el DOF el 03 de diciembre de 2014).
- ✓ Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2016 (publicado en el DOF el 27 de noviembre de 2015).
- ✓ Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2017 (publicado en el DOF el 30 de noviembre de 2016).
- ✓ Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2018 (publicado en el DOF el 29 de noviembre de 2017).
- ✓ Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (publicado en el DOF el 20 de mayo de 2013).
- ✓ Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018 (publicado en el DOF el 13 de diciembre de 2013).
- ✓ Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 (publicado en el DOF el 29 de abril de 2014).

Acuerdos

- ✓ Acuerdo por el que se establecen las bases generales para rendición de cuentas de la Administración Pública Federal y para realizar la entrega-recepción de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión (publicado en el DOF el 06 de julio de 2017).

- ✓ Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de Administración Pública Federal (publicado en el DOF el 24 de julio de 2017).

Disposiciones Administrativas

- ✓ Lineamientos para la elaboración e integración de Libros Blancos y de Memorias Documentales (publicados en el DOF el 10 de octubre de 2011).
- ✓ Manual de Procedimientos para la Liberación de Derecho de Vía de Carreteras Federales.
- ✓ Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (octubre, 2013).
- ✓ Manual de Organización de la Subsecretaría de Transporte de la SCT, con número de registro SCT-300-1.01-A12-2014.
- ✓ Manual de Organización de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, con número de registro SCT-311-1.01-A4-2015.
- ✓ Manual de Organización de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la SCT, con número de registro SCT-110-1.01-A6-2014.
- ✓ Manual de Organización de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la SCT, con número de registro SCT-710-1.01-A8-2013.
- ✓ Manual de Procedimientos de la Subsecretaría de Transporte de la SCT.
- ✓ Manual de Procedimientos de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, con número de registro 311-2.01-A4-2009.
- ✓ Manual de Procedimientos de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la SCT, con número de registro 110-2.01-A2-2009.

- ✓ Manual de Procedimientos de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la SCT, con número de registro SCT-710-2.01-A6-2011.
- ✓ Políticas, Bases y Lineamientos para la Contratación de Obras Públicas y Servicios Relacionados en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (noviembre, 2011).
- ✓ Políticas, Bases y Lineamientos de las Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (mayo, 2011).
- ✓ Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.
- ✓ Reglas para la celebración de licitaciones públicas internacionales bajo la cobertura de tratados de libre comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos.
- ✓ Reglas para la determinación, acreditación y verificación del contenido nacional de los bienes que se ofertan y entregan en los procedimientos de contratación, así como para la aplicación del requisito de contenido nacional en la contratación de obras públicas, que celebren las dependencias y entidades de las Administración Pública Federal.
- ✓ Oficio Circular No. 4193 Aprobación Previa de Los Proyectos de las Obras que Ejecuten las Empresas Ferroviarias en Relación con el Cumplimiento de los Artículos 41, 42, 43 y 44 y demás relativos de la Ley de Vías Generales de Comunicación.
- ✓ Oficio Circular No. SRACP/300/091/2012, de fecha 14 de marzo de 2012, relativo a la participación de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas en los Comités.
- ✓ Oficio Circular No. UNCP/309/BMACP/0720/2014, de fecha 28 de agosto de 2014, relativo al ajuste en el monto de las contraprestaciones que

- deberán pagar las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal en las contrataciones que celebren con los testigos sociales.
- ✓ Oficio Circular No. UNCP/309/BMACP/0721/2014, de fecha 28 de agosto de 2014, relativo al ajuste en el monto de las contraprestaciones que deberán pagar las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal en las contrataciones que celebren con los testigos sociales.

Legislación Estatal

- Constitución Política del Estado de Jalisco.

Leyes

- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco.
- Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley de Procedimiento Administrativo del Estado de Jalisco.

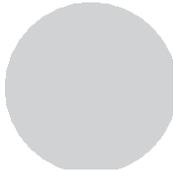
Reglamentos

- Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, Exploración de Bancos de Material Geológico, Yacimientos Pétreos y de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera generada por Fuentes Fijas del Estado de Jalisco.
- Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable.
- Reglamento Interno del Sistema de Tren Eléctrico Urbano.

Reglamentos de Municipios de Jalisco

- Reglamento de Gestión del Desarrollo Urbano para el Municipio de Guadalajara.
- Reglamento de Construcciones en el Municipio de Tlaquepaque, Jalisco.

- Reglamento de Construcciones y Desarrollo Urbano (del Municipio de Zapopan)
- Reglamento de Construcción del Municipio de Tonalá, Jalisco.



III. Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo y Programas sectoriales e institucionales

V.1. Plan Nacional de Desarrollo de 2013-2018

El proyecto de “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, se encuentra alineado al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, a través de sus Metas Nacionales, dentro de las cuales se destaca la importancia de acelerar el crecimiento económico para construir un “México Próspero”, ubicando el desarrollo de la infraestructura como pieza clave para incrementar la competitividad de la Nación.

Para ello incluye entre sus líneas de acción: fomentar que la construcción de nueva infraestructura que favorezca la integración logística y aumente la competitividad derivada de una mayor interconectividad, con el objeto de evaluar la necesidad de infraestructura a largo plazo para el desarrollo de la economía, considerando el desarrollo regional, las tendencias demográficas, las vocaciones económicas y la conectividad internacional.

Las acciones implementadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, contribuyen a la consecución de la meta nacional IV “México Próspero”, dentro del Objetivo 4.9. y la Estrategia 4.9.1.

Meta Nacional IV. México Próspero

Objetivo 4.9. Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica, de la Estrategia

Estrategia 4.9.1. Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia.

Líneas de acción (Transporte urbano masivo):

- Mejorar la movilidad de las ciudades mediante sistemas de transporte urbano masivo, congruentes con el desarrollo urbano sustentable, aprovechando las tecnologías para optimizar el desplazamiento de las personas.
- Fomentar el uso del transporte público masivo mediante medidas complementarias de transporte peatonal, de utilización de bicicletas y racionalización del uso del automóvil.

Con la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” se contribuirá con una mejor movilidad en los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, de una manera ágil, eficiente y a un bajo costo, para mejorar la calidad de vida de la población.

V.2. Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes en su Programa Sectorial 2013-2018, desarrolla la visión de llevar a México a su máximo potencial y contribuye al cumplimiento de las Cinco Metas Nacionales y las Tres Estrategias Transversales del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

El Programa retoma las líneas de acción del Sector Comunicaciones y Transportes contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo y determina como objetivos propios en el sector de Tren de pasajeros: Retomar el transporte ferroviario de pasajeros para elevar la calidad de vida de la población.

Las características del proyecto “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, apoya de manera directa al cumplimiento del Objetivo 3 “Generar condiciones para una movilidad de personas integral, ágil, segura, sustentable e incluyente, que incremente la calidad de vida.

Lo anterior, a través de las líneas de acción 3.1.2. Impulsar proyectos clave de transporte masivo, que cumplan con criterios de reducción de tiempos de recorrido, rentabilidad socioeconómica e impacto ambiental; 3.1.3 Articular proyectos de transporte masivo con políticas de desarrollo regional y urbano, potencializando el uso del suelo a lo largo de los corredores; y, 3.1.4 Propiciar la adecuada interconexión entre los sistemas de transporte interurbano y urbano, para optimizar el traslado de las personas.

Capítulo III Objetivos, estrategias y líneas de acción.

Objetivo 3 “Generar condiciones para una movilidad de personas integral, ágil, segura, sustentable e incluyente, que incremente la calidad de vida.”

Descripción del objetivo:

Hacer de México un país próspero requiere elevar la productividad, el ingreso de la población, la calidad de vida, la inclusión social, la salud pública, la seguridad vial y la sustentabilidad del modelo de desarrollo. Para lograrlo es indispensable mejorar la movilidad mediante sistemas de transporte de pasajeros modernos, eficientes, seguros y sustentables que optimicen el desplazamiento seguro de personas, pues son la base de activos que sostienen al desarrollo.

Sistemas de transporte urbano masivo como trenes ligeros, metros y autobuses articulados, entre otros, tienen la capacidad de mejorar los tiempos de traslado en zonas urbanas, lo cual disminuye costos por horas hombre perdidas, así como de reducir costos ambientales y de salud.

Los trenes de pasajeros proveen alternativas eficientes y sustentables para la integración de zonas urbanas aledañas brindando así nuevas oportunidades económicas para la población y favoreciendo un desarrollo regional equilibrado.

Generar condiciones para una movilidad de personas más ágil, eficiente, segura, sustentable y accesible, potencia tanto la productividad como el bienestar de la población y sienta las bases para un desarrollo de largo plazo que toma en cuenta que las metas económicas, sociales y medioambientales deben planearse y alcanzarse conjuntamente para lograr un México Próspero e Incluyente.

Estrategías y Líneas de acción

Estrategia 3.1 Promover la implementación de sistemas integrados de transporte urbano e interurbano de calidad como eje rector del desarrollo de infraestructura.

Líneas de acción

3.1.2 Impulsar proyectos clave de transporte masivo, que cumplan con criterios de reducción de tiempos de recorrido, rentabilidad socioeconómica e impacto ambiental.

3.1.3 Articular proyectos de transporte masivo con políticas de desarrollo regional y urbano, potencializando el uso del suelo a lo largo de los corredores.

3.1.4 Propiciar la adecuada interconexión entre los sistemas de transporte interurbano y urbano, para optimizar el traslado de las personas.

V.3. Programa de Inversiones en Infraestructura de Transporte y Comunicaciones 2013-2018

El “Programa de Inversiones en Infraestructura de Transporte y Comunicaciones 2013-2018” incluye el cumplimiento de compromisos presidenciales, así como la realización de los proyectos estratégicos cuyas acciones son compatibles con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Se destaca la importancia del Sector de Comunicaciones y Transportes para detonar el desarrollo regional, generar empleo y bienestar social; es también un factor de productividad, competitividad y crecimiento económico nacional.

Específicamente el proyecto CG-004 relativo a la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, está considerado como uno de los Compromisos y proyectos estratégicos de Ferrocarriles y transporte masivo, el cual apoya el cumplimiento del objetivo de retomar el transporte ferroviario de pasajeros para elevar la calidad de vida de la población.

Se obtienen diversos beneficios a través de un nuevo transporte ferroviario y masivo de pasajeros, eficiente, seguro, con certeza para el usuario, que ahorre tiempos de traslado para una mejor calidad de vida. Además de un país comunicado, productivo y competitivo en donde las personas, bienes y servicios transiten de manera segura y a un menor costo.

Objetivos a lograr en el sector

2. Tren de pasajeros y de carga:

- Retomar el transporte ferroviario de pasajeros para elevar la calidad de vida de la población.

7.3. Compromisos y proyectos estratégicos:

- Ferrocarriles y transporte masivo

Transporte Masivo

CG-004 – Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara – Jalisco.

V.4. Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018

2. Sector Comunicaciones y Transportes

2.1. Diagnóstico

Para que México sea un país más competitivo, productivo y próspero es necesario contar con infraestructura de comunicaciones y transportes de calidad alineada a las necesidades de movilidad y de carga, así como de comunicación.

A pesar de los esfuerzos en infraestructura de comunicaciones y transportes, la inversión ha atendido necesidades e iniciativas que, en muchos casos, han surgido de forma aislada o han carecido de una visión integral. En este contexto, México requiere inversiones oportunas para mejorar y ampliar las redes de transporte y comunicaciones del país y así alcanzar las metas de crecimiento esperado de los próximos años.

Por lo tanto, en la planificación de infraestructura de comunicaciones y transportes se debe tener un enfoque en el cual se priorice el equilibrio entre los modos de transportes, dominado por la carretera, y la optimización funcional del conjunto de los sistemas de transportes y comunicaciones.

Infraestructura ferroviaria

La infraestructura ferroviaria está constituida por 26,727 km de vías, de las cuales 20,722 km forman parte de las vías troncales y sus ramales, en su mayoría concesionada, 4,450 km son vías secundarias y 1,555 km son particulares.

Si bien, de acuerdo con la OCDE (2014), el desempeño del servicio ferroviario en México ha mejorado significativamente desde 1995 en calidad de gestión, material rodante, productividad de capital y de trabajo así como en el aumento de niveles de tráfico y cuotas de mercado, la infraestructura ferroviaria requiere ser fortalecida y expandida en algunos rubros.

2.3.1. Objetivo del sector

Objetivo 1: Contar con una infraestructura y una plataforma logística de transportes y comunicaciones modernas que fomenten una mayor competitividad, productividad y desarrollo económico y social.

Convertir a México en una plataforma logística multimodal que responda a la necesidad de mejorar la competitividad y la productividad. Para ello, es necesario aprovechar la ubicación geográfica del país y su capacidad productiva, de forma que permita una optimización de los recursos, además de un desarrollo ordenado de las economías regionales y nacionales.

Es por ello, que la infraestructura debe mejorar la conectividad de los centros de población con los polos regionales de desarrollo, los centros de consumo y de producción, con el objeto de lograr costos más competitivos de transporte, mejorar la seguridad y detonar actividades de valor agregado.

2.3.2. Estrategias y líneas de acción

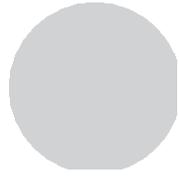
Estrategia 1.2 Generar infraestructura para una movilidad de pasajeros moderna, integral, ágil, segura, sustentable e incluyente.

Líneas de acción

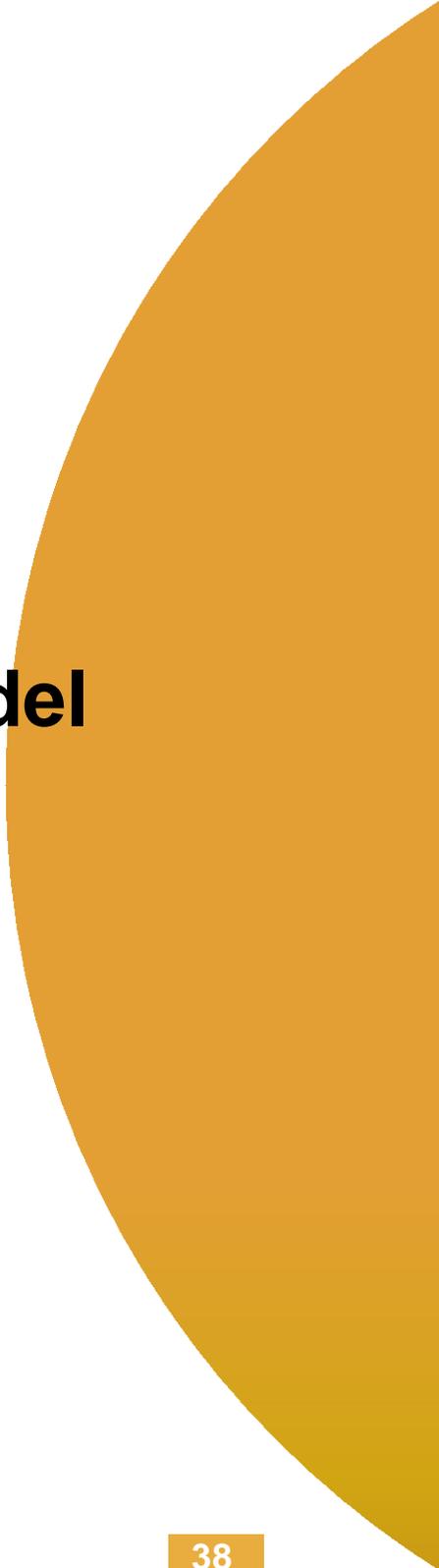
1.2.1. Promover el desarrollo de infraestructura que contribuya al crecimiento de las localidades además de brindarles una mayor accesibilidad a los servicios.

1.2.2. Avanzar en la movilidad urbana sustentable mediante sistemas integrados de transporte que garanticen rapidez y seguridad del viaje puerta a puerta.

1.2.4. Desarrollar y promover obras de infraestructura que contribuyan al crecimiento del turismo en el país.



VI. Síntesis ejecutiva del proyecto



VI. Síntesis ejecutiva del proyecto

El 1 de diciembre de 2012, el Titular del Ejecutivo Federal en su discurso de toma de posesión del Gobierno Federal instruyó al Secretario de Comunicaciones y Transportes mediante la Novena Decisión, impulsar la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG).

Para dar cumplimiento a la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, en el ejercicio fiscal 2013 se registró con la clave de cartera número 13093110005 en el Registro en Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), con un monto inicial de inversión de \$17,692,771,557.00 M.N.

Más tarde, el titular de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) presentó ante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recurso Naturales (SEMARNAT) el 14 de febrero de 2013 el oficio número 4.3.-45/2013, mediante el cual dió razones de porque el proyecto de la L3TEG no se constituye como una vía general de comunicación federal, motivo por el que solicitó definir si es competencia de la SEMARNAT la Evaluación del proyecto de la L3TEG. Con la finalidad de dar cumplimiento a lo solicitado, el titular de la DGIRA mediante oficio número SGPA/DGIRA/DG/01721 con fecha del 13 de marzo de 2013, confirmó que el proyecto del TEG no se considera una vía general de comunicación y por lo tanto no es competencia de la Federación en materia de impacto ambiental ni requiere sea sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental que realiza la DGIRA.

Más tarde, el titular de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) presentó ante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

(DGIRA) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recurso Naturales (SEMARNAT) el 14 de febrero de 2013 el oficio número 4.3.-45/2013, mediante el cual dió razones de porque el proyecto de la L3TEG no se constituye como una vía general de comunicación federal, motivo por el que solicitó definir si es competencia de la SEMARNAT la Evaluación del proyecto de la L3TEG. Con la finalidad de dar cumplimiento a lo solicitado, el titular de la DGIRA mediante oficio número SGPA/DGIRA/DG/01721 con fecha del 13 de marzo de 2013, confirmó que el proyecto del TEG no se considera una vía general de comunicación y por lo tanto no es competencia de la Federación en materia de impacto ambiental ni requiere sea sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental que realiza la DGIRA.

Es así que, mediante el oficio número DG/125/2014 de fecha 26 de marzo del 2013, el Director General del Organismo Público Descentralizado Sistema de Tren Eléctrico Urbano de la Secretaría de Movilidad del Gobierno del Estado Libre y Soberano de Jalisco (SITEUR), envió a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Específica, en lo referente a la L3TEG; manifestación que consta de 8 capítulos.

El día 20 de mayo de 2013, se publicó en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)*, el Decreto por el que se aprobó el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en el que en su meta nacional IV “México Próspero”; objetivo 4.9 “Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica”; estrategia 4.9.1. “Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia”, se ubica el proyecto de la L3TEG.

Con fecha 31 de diciembre del 2013, la DGDFM celebró con el Gobierno del Estado de Jalisco, el Convenio Marco de Coordinación de Acciones que tiene por objeto establecer las bases de coordinación de acciones de apoyo entre el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y el Estado de Jalisco, para que en el ámbito de sus respectivas competencias y jurisdicciones, coadyuven en forma coordinada en la consecución de los objetivos y acciones que se requieran para impulsar la construcción, operación y explotación del proyecto de la Línea 3 de la L3TEG.

Con posterioridad y con número de solicitud 39110, se realizó la actualización del registro la Clave de Cartera: 13093110005, en el Registro en Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversión de la SHCP del año fiscal 2014, de la L3TEG.

El 7 de febrero de 2014, el Director General Adjunto de Regulación Económica adscrito a la DGDFM, realizó la Justificación de la Celebración de Contratos Plurianuales para el proyecto de la L3TEG; en respuesta a lo solicitado, mediante el folio 2014-9-311-1242 del módulo de Administración y Seguimiento de Contratos Plurianuales, misma que se autorizó por parte de la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SHCP, para la construcción de las obras y servicios relacionados con la ejecución de las obras del proyecto de la L3 TEG.

El 27 del mismo mes, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social Ingeniero Alfonso Ramírez Lavín designado por la Secretaría de la Función Pública (SFP) mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0136/2014 con fecha 18 de febrero de 2014, para participar en el proceso de contratación del Proyecto Construcción Viaducto 1 y Construcción Túnel.

Con fecha 12 de marzo de 2014, el Director General del Centro SCT Jalisco celebró con la empresa Consultoría Nacional Agraria, S.A. de C.V., el contrato Centro SCT Jalisco 2014-14-DD-A-088-Y-00-2014, relativo a los “Trabajos de Liberación del Derecho de Vía para la construcción del Proyecto de Servicio de Transporte masivo de pasajeros en la Modalidad de Tren ligero entre los Municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco 2014

Más adelante, el 21 de marzo de 2014, la DGDFM inició la Licitación Pública Nacional para la contratación de una obra pública consistente en la “Construcción del Viaducto 1 entre Periférico - Zapopan y Federalismo, 7 estaciones elevadas y adecuación urbanística en Zapopan, de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque” (Viaducto 1), en el que participaron 9 empresas y se adjudicó el contrato DGTFM-14-14 al Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V.”.

Más adelante, el 21 de marzo de 2014, la DGDFM inició la Licitación Pública Nacional para la contratación de una obra pública consistente en la “Construcción del Viaducto 1 entre Periférico - Zapopan y Federalismo, 7 estaciones elevadas y adecuación urbanística en Zapopan, de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque” (Viaducto 1), en el que participaron 9 empresas y se adjudicó el contrato DGTFM-14-14 al Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V.

El 30 de abril de 2014, la DGDFM inició la Licitación Pública Nacional para la contratación de una obra pública consistente en “Construcción del Túnel, Pozo de ataque de la tuneladora, Trincheras de acceso y salida, 5 Estaciones subterráneas y CETRAM subterráneo, de la ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la zona metropolitana de Guadalajara, que consiste en la Construcción de la

Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque” (Túnel), en el que participaron 8 empresas y se adjudicó el contrato DGTFM 25-14 a la empresa Consorcio Túnel Guadalajara, S.A.P.I. de C.V.

El 6 de junio de 2014, la DGDFM inició la Licitación Pública Nacional para la contratación de una obra pública consistente en “Construcción del Viaducto 2 entre Plaza de la Bandera y Central Camionera y 6 Estaciones Elevadas, de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la Construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque” (Viaducto 2), en el que participaron 10 empresas y se adjudicó el contrato DGTFM-33-14 a Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.

Más adelante, el 29 de mayo de 2014 la DGDFM inició un procedimiento de Licitación Pública Nacional Mixta para la adjudicación relativa a los “Servicios integrales diversos como poyo a la Dirección General de Transporte Ferroviario Multimodal”, en el que participaron 4 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-17-14 a las empresas INTERMEX Comercializadora Internacional, S.A. de C.V., INTERMEX, S.A. de C.V., OVAIDE, S.A. de C.V., IMPULSORA QUEBEC, S.A. de C.V.; Consorcio Empresarial ADPER, S.A. de C.V., e Integradora la Aurora S.A. de C.V.

El día 23 de junio de 2014, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social Ingeniero Jorge Javier Jiménez Alcaraz designado por la SFP mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0501/2014 con fecha 09 de junio de 2014, para participar en el proceso de contratación del Proyecto Supervisión de la Construcción del Viaducto 1.

Al día siguiente del mismo mes, se realizó el convenio de colaboración entre la DGDFM; y por la otra SITEUR; que tiene como finalidad establecer los

lineamientos necesarios a fin de que SITEUR lleve a cabo el procedimiento de adjudicación de la Asesoría Técnica Especializada del Proyecto de la L3TEG.

Con fecha 1 de julio de 2014, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C. (Lic. Ernesto Gómez Magaña) designado por la SFP mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0501/2014 con fecha 9 de junio de 2014, para participar en el proceso de contratación del Proyecto Construcción del Viaducto 2.

El 8 de julio de 2014, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a la “Supervisión y Control de Obras para la Construcción del Viaducto 1 entre Periférico – Zapopan y Federalismo, 7 estaciones elevadas y adecuación urbanística en Zapopan, de la ampliación del sistema del Tren Eléctrico urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque”, en el que participaron 5 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-35-14 a la empresa DIRAC, S.A.P.I. de C.V.

El 14 de julio de 2014, la DGDFM inició la Licitación Pública Nacional para la contratación de una obra pública consistente en el “Suministro, instalación y puesta en marcha del Material Rodante, señalización ferroviaria, sistemas de comunicación, centro de control, sistemas electromecánicos del Túnel, vía, sistemas de energía y construcción de dos subestaciones de alta tensión 230 kV. para la ampliación de sistema de tren eléctrico urbano en la zona metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque” (Material Rodante), en el que participaron 2 empresas y se adjudicó el contrato DGTFM-55-14 a las empresas Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., y Alstom Transport México, S.A. de C.V.

El 25 de junio de 2014, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C., por conducto de su representante (Licenciado Isidoro Santos Cruz) designado por la SFP mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0502/2014 con fecha 09 de junio de 2014, para participar en el proceso de contratación de Suministro, Instalación y Puesta en marcha del material rodante.

Con posterioridad, el 4 de agosto de 2014, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social Ingeniero Jorge Javier Jiménez Alcaraz designado por la SFP mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0495/2014 con fecha 09 de junio de 2014, para participar en el proceso de contratación del Proyecto Supervisión Obra Civil-Túnel.

El 6 de agosto de 2014, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a la “Supervisión y Control de Obra para para la Construcción del Túnel, Pozo de Ataque de la Tuneladora, Trincheras de Acceso y Salida 5 Estaciones Subterráneas y CETRAM Subterráneo, de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la Construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque”, en el que participaron 4 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-41-14 a la empresa Lumberas y Túneles, S.A. de C.V.

Con fecha 11 de agosto de 2014, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V., el Convenio 1 al contrato DGDFM 14-14 para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado, por la entrega tardía del anticipo al Contratista.

El 2 de septiembre de 2014, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a la “Supervisión y Control de Obras para la Construcción del Viaducto 2 entre Plaza de la Bandera y Central Camionera y 6 Estaciones Elevadas, de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la Construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque”, en el que participaron 7 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-49-14, a la empresa Cal y Mayor y Asociados S.C.

Por otro lado, el 7 de octubre de 2014, SITEUR inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a la “Asesoría Técnica Especializada para el Proyecto de Construcción de la Línea 3 (Tres) del Tren Ligero de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque” (Gerencia del Proyecto), se le adjudicó el contrato GCONS/SPV/27/2014 Jalisco, a la empresa SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.

En razón a lo expuesto y en seguimiento al proceso constructivo que se atiende, se realizó la actualización de la solicitud número 39110, se realizó la actualización del registró la Clave de Cartera: 13093110005, en el Registro en Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversión de la SHCP del año fiscal 2015, del proyecto de la L3TEG.

Con fecha 12 de febrero de 2015, la DGDFM celebró con la empresa Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGDFM 33-14 para la construcción del Viaducto 2, con el objeto de diferir en igual plazo del programa de ejecución pactado, por la entrega tardía del anticipo al Contratista.

Por otro lado, el día 25 de marzo de 2015, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio Túnel Guadalajara, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGDFM 25-14 para la construcción del Túnel, con el objeto realizar la modificación al

programa de obra, prorrogando el inicio de diferentes frentes de obra y la reducción del monto de obra para el ejercicio fiscal 2014.

El 1 de abril de 2015, la DGDFM celebró con las empresas Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., y Alstom Transport México, S.A. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGDFM 55-14 para la construcción del Material Rodante, con el objeto de diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado, por la entrega tardía del anticipo al Contratista.

En este orden de ideas, el 3 de abril de 2015, la DGDFM celebró con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), convenio de colaboración a fin de realizar la “Supervisión para la identificación, recuperación y conservación de monumentos históricos y elementos artísticos, en la ejecución del proyecto denominado de la ampliación del sistema del tren eléctrico urbano en la zona metropolitana de Guadalajara, que consistente en la construcción de la línea 3 del tren ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque” (Convenio INAH).

El 7 de mayo de 2015, la DGDFM inició la Licitación Pública Nacional para la contratación de un contrato consistente en la “Supervisión, Control, y Certificación de Auditoría Independiente de Seguridad (ISA) del Suministro, Instalación y Puesta en Marcha del Material Rodante, Señalización Ferroviaria, Sistemas de Comunicaciones, Centro de Control, Sistemas Electromecánicos del Túnel, Vía, Sistemas de Energía y Construcción de dos Subestaciones de Alta Tensión 230 kV, para la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la Construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque”, en el que participaron 6 empresas y se adjudicó el contrato DGTFM-08-15 a la empresa Consorcio Transconsult, S.A. de C.V. en asociación con EGIS RAIL, S.A., EGISMEX, S. de R.L. de C.V.

Asimismo, el día 1 de junio de 2015, la DGDFM celebró con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) el convenio número CFE-SCT-L3-0, el cual consiste en “Establecer los derechos y obligaciones bajo los cuales “el Solicitante” entregará a “el Suministrador” la aportación en efectivo, con el fin de que “el Suministrador” lleve a cabo la ejecución de las obras e instalaciones necesarias para la prestación del servicio público de energía eléctrica a los inmuebles de “el Solicitante” Elaboración de Ingeniería Básica para construir un alimentador 230 kV en la SE Tuzania”.

El 8 de junio de 2015, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social Ingeniero Jorge Cruz Méndez, designado por la SFP mediante oficio número UNCP/309/BMACP/208/2015 con fecha 17 de abril de 2015, para participar en el proceso de contratación de Supervisión de Suministro, Instalación y Puesta en marcha del Material Rodante.

El día 25 del mismo mes, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C. (Lic. Isidoro Santos Cruz), designado por la SFP mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0432/2014 con fecha 20 de mayo de 2014, para participar en el proceso de contratación de Suministro, Instalación y puesta en marcha del Material Rodante.

Luego, el día 20 de julio de 2015, la DGDFM celebró con la CFE el convenio número CFE-SCT-L3-0, el cual consiste en “Establecer los derechos y obligaciones bajo los cuales “El Solicitante” entregará al “El Suministrador” la aportación en efectivo con el fin de que “El Suministrador” lleve a cabo la ejecución de las obras e instalaciones necesarias para la prestación del servicio público de energía eléctrica al inmueble del solicitante”.

Con posterioridad el día 30 de septiembre de 2015, la DGDFM celebró con el Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el convenio número DGTFM-01- 2015 el cual consiste en el “Estudio para evaluar la incidencia en los edificios históricos de las obras de la nueva línea 3 del metro de la ciudad de Guadalajara (Primera Etapa)”.

Con fecha 30 de septiembre de 2015, la DGDFM celebró con las empresas Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., y Alstom Transport México, S.A. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGDFM 55-14 para la obra del Material Rodante, cuyo objeto consiste en la reprogramación de los trabajos derivado de la disminución del monto de la asignación presupuestal del ejercicio.

En el mismo día, la DGDFM celebró con la empresa con las empresas Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., y Alstom Transport México, S.A. de C.V., el Convenio 3 al contrato DGDFM 55-14 para la obra del Material Rodante, con el objeto consiste en la en la ampliación del plazo de ejecución de la obra.

El día 10 de noviembre de 2015, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V., el Convenio 2 al contrato DGDFM 14-14 para la construcción del Viaducto 1, cuyo objeto consistió en aumento en plazo de ejecución de los trabajos.

Posteriormente el 3 de diciembre de 2015, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social Ingeniero Alfonso Ramírez Lavín, designado por la SFP mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0601/2015 con fecha 09 de octubre de 2015, para participar en el proceso de contratación del Proyecto Construcción de Talleres, Cocheras.

Con la misma fecha, la DGDFM inició la Licitación Pública Internacional para la Construcción de Talleres y Cocheras para la ampliación del sistema de tren eléctrico urbano en la zona metropolitana de Guadalajara comprendiendo la construcción de talleres, cocheras, edificio administrativo y edificios secundarios, fabricación, suministro de instalaciones fijas y equipamiento general de cada taller, así como suministro de vehículos auxiliares de vía áreas de estacionamiento, jardinadas y urbanizadas en general, puesta en servicio (en adelante, “Talleres y Cocheras”), en el que participaron 6 empresas y se adjudicó el contrato DGTFM-03-16 a las empresas Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.; Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V., y Calvi, S.A.

Por otra parte, con número de solicitud 39110, se realizó la actualización del registro la Clave de Cartera: 13093110005, en el Registro en Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversión de la SHCP del año fiscal 2016, de la L3TEG.

Con fecha 20 de enero de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio Túnel Guadalajara, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGDFM 25-14 para la construcción del Túnel, con el objeto de prorrogar la fecha de terminación de los trabajos.

El día 29 de febrero de 2016, la DGDFM celebró con la Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGDFM 33-14 para la construcción del Viaducto 2, con el objeto de aumentar en plazo de ejecución de los trabajos.

El 19 de marzo de 2016, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a los Trabajos de refuerzo estructural temporal, restauración de elementos pétreos, consolidación de Bóveda, retiro y reintegración de Pináculo en la Cúpula, en el Templo de San José de Gracia, previos a los trabajos de construcción del Túnel de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 3 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-05-16 a la empresa Mag Ingenieros Civiles, S.A. de C.V.

Con la misma fecha, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a los Trabajos de refuerzo estructural temporal preliminares para inicio de los trabajos de intervención y consolidación de los muros de las columnas (zunchos y zunchos de cornisa) en la Catedral de Guadalajara, previo a los trabajos de la construcción del túnel de la Línea 3 del Tren Ligero entre los Municipios en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 3 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-06-16 a la empresa Sackbé, S.A. de C.V.

Ese mismo día, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a los Trabajos de refuerzo estructural temporal, consolidación de grietas de elementos de mampostería y concreto, liberación de elementos pétreos decorativos en azotea (pináculos y balaustrada), en el Templo de San Francisco de Asís, en la ciudad de Guadalajara, Edo. De Jalisco, previos a los trabajos de la construcción del túnel de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 2 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-07-16 a la empresa Grupo Constructor Contemporáneo.

Mas tarde, el 11 de abril de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V., el Convenio 3 al contrato DGDFM 14-14 para la construcción del Viaducto 1, con la finalidad de prorrogar la fecha de terminación de los trabajos.

Más tarde con fecha 20 de abril de 2016, la DGDFM celebró con las empresas Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.; Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. y Calvi, S.A., el convenio 1 al contrato DGDFM 03-16 para la Construcción de talleres y cocheras, con el objeto consiste en prorrogar la fecha de terminación, sin incrementar el plazo de ejecución.

El día 27 de abril de 2016, la DGDFM celebró con la CFE el convenio número DGTFM CFE-C02-16, el cual consiste en Servicios de asistencia técnica especializada de CFE en Geología, Concretos, Instrumentación, Evaluación de estructuras y Geohidrología durante la construcción de la Línea 3 del tren Ligero, en el tramo subterráneo comprendido entre la estación Normal y la estación Plaza de la Bandera, en el Estado de Jalisco.

Con fecha 20 de mayo de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio Transconsult, S.A. de C.V. en asociación con Egis Rail, S.A., Egismex, S. de R.L. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGTFM-08-15 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Suministro, Instalación y Puesta en Marcha del Material Rodante, con el objeto de aumentar el monto de lo contratado.

El 20 de junio de 2016, la DGDFM formalizó contrato con el Testigo Social Ingeniero Alfonso Ramírez Lavín designado por la SFP mediante oficio número UNCP/309/BMACP/258/2014 con fecha 15 de abril de 2016, para participar en el proceso de contratación de Suministro, instalación y puesta en operación de Elevadores Eléctricos y Escaleras Eléctricas.

Por otro lado, con fecha 28 de junio de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., el Convenio 3 al contrato DGDFM 33-14 para la construcción del Viaducto 2, con el objeto de aumentar en monto de lo contratado.

El día 30 de junio de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Cal y Mayor y Asociados S.C., el Convenio 1 al contrato DGTFM-49- 14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 2, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

En ese mismo día, la DGDFM celebró con la empresa Mag. Ingenieros Civiles, S.A. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGTFM- 05-16 para los Trabajos de refuerzo estructural en el Templo de San José de Gracia, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras.

Con la misma fecha, la DGDFM celebró con la empresa Sackbé, S.A. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGTFM-06-16 para los Trabajos de refuerzo estructural en la Catedral de Guadalajara, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras.

Como se indicó en párrafos anteriores, la DGDFM celebró con la empresa Grupo Constructor Contemporáneo, el Convenio 1 al contrato DGTFM-07-16 para los Trabajos de refuerzo estructural en el Templo de San Francisco de Asís, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras.

Con fecha 28 de julio de 2016, la DGDFM celebró con las empresas Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.; Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. y Calvi, S.A., el convenio 2 al contrato DGDFM 03-16 para la Construcción de talleres y cocheras, cuyo objeto consiste en prorrogar la fecha de terminación, sin incrementar el plazo de ejecución.

El día 26 de agosto de 2016, la DGDFM celebró con la CFE el convenio número SCT-RROC-01-2016, por el cual la SCT encomienda a la Comisión la realización de los servicios consistentes en Elaboración de la Ingeniería Básica, ingeniería de detalle, supervisión de la construcción y puesta en servicio para la reubicación y conversión a líneas subterráneas de la L.T. Álamos-San Martín 230 kV, L.T. Atequiza-Agua Azul 230KV, L.T. Álamos-Zalatitlan 69kv y L.T. Álamos-Puente Grande 69 KV, en el área del nodo de Revolución, del municipio de Tlaquepaque, Jalisco.

El día 09 de septiembre de 2016, la DGDFM celebró con la CFE el convenio número SCT-RROC-01-2016, por el cual la SCT encomienda a la Comisión la realización de los servicios consistentes en Construcción de la S.E. Tuzania ampliación, 1ª 230 kv., y la S. E. San Marín Ampliación, 1A-230kv., localizadas en los municipios de Zapopan y Tlaquepaque, en el Estado de Jalisco.

Para el día 1 de octubre de 2016, la DGDFM celebró con la UNAM, el convenio número DGTFM-02-16, el cual consiste en el Estudio para evaluar la incidencia en los edificios históricos de las obras de la nueva línea 3 del metro de la ciudad de Guadalajara (Segunda Etapa).

Con fecha 31 de octubre de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Sackbé, S.A. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGTFM- 06-16 para los Trabajos de refuerzo estructural en la Catedral de Guadalajara, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras y aumento en monto de lo contratado.

En el mismo día, la DGDFM celebró con la empresa Grupo Constructor Contemporáneo, el Convenio 2 al contrato DGTFM- 07-16 para los Trabajos de refuerzo estructural en el Templo de San Francisco de Asís, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras y aumento en monto de lo contratado.

El día 30 de noviembre de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V., el Convenio 4 al contrato DGDFM 14-14 para la construcción del Viaducto 1, con el objeto consistió en aumento en monto de lo contratado.

Posteriormente, el 10 de noviembre de 2016, la DGDFM inició la Licitación Pública Nacional para la Construcción Suministro, instalación y puesta en operación de Elevadores Eléctricos y Escaleras Eléctricas, sus sistemas y equipamiento electromecánico necesario, hardware y software de los dispositivos que lo conforman, en las estaciones subterráneas y elevadas en la ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, puesta en servicio (en adelante, “Elevadores y Escaleras”), en el que participaron 5 empresas y se adjudicó el contrato DGTFM-19-16 a las empresas Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C. V. e Hitra Elevadores y Escaleras, S.A. de C.V.

Con fecha 15 de diciembre de 2016, la DGDFM celebró con la empresa DIRAC, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGTFM-35-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

De la misma manera, el 19 de diciembre de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio Túnel Guadalajara, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 3 al contrato DGDFM 25-14 para la construcción del Túnel, con el objeto de aumentar en monto de lo contratado.

Al respecto y por número de solicitud 39110, se realizó la actualización del registró la Clave de Cartera: 13093110005, en el Registro en Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversión de la SHCP del año fiscal 2017, del proyecto L3TEG.

Con fecha 20 de diciembre de 2016, la DGDFM celebró con la empresa Lumbreras y Túneles, S.A. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGDFM 41-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Túnel, con el objeto de aumentar el monto de lo contratado.

Con fecha 3 de febrero de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Cal y Mayor y Asociados S.C., el Convenio 2 al contrato DGDFM 49-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 2, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

El 19 de enero de 2017 la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a la Supervisión para el Suministro, instalación y puesta en operación de elevadores eléctricos y escaleras eléctricas, sus sistemas y equipamiento electromecánico necesario, hardware y software de los dispositivos que lo conforman, en las estaciones subterráneas y elevadas en la ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 3 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-03-17, a la empresa Grupo Promotor Aries, S.A. de C.V.

Mas tarde el 18 de enero de 2017 la DGDFM inició con un procedimiento de Licitación Pública Internacional para el Suministro, instalación y puesta en marcha de maquinaria y equipo especializado de mantenimiento para el conjunto de Talleres y Cocheras de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 2 empresas y se le adjudicó el contrato DGTFM-09-17, a la empresa Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C.V., y OfficineMeccaniche BBM, S.P.A.

Con fecha 27 de marzo de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Mag. Ingenieros Civiles, S.A. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGTFM-05-16 para los Trabajos de refuerzo estructural en el Templo de San José de Gracia, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras y aumento en monto de lo contratado.

De igual manera, el 31 de marzo de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., el Convenio 4 al contrato DGDFM 33-14 para la construcción del Viaducto 2, con el objeto consiste en la ampliación del plazo de ejecución de los trabajos.

Al respecto el día 18 de abril de 2017, la DGDFM celebró con la CFE el convenio DPZMR-002-17, por el cual se establecer los derechos y obligaciones bajo los cuales el solicitante entregará al suministrador la aportación en efectivo, con el fin de que el suministrador lleve a cabo la ejecución de las obras e instalaciones necesarias para la prestación del servicio público de energía eléctrica al inmueble del solicitante.

El 26 de abril de 2017 las partes anteriormente señaladas celebran el contrato número Centro SCT Jalisco 2017-14-DD-A- 097-Y-00-2017 referente a los Trabajos complementarios Técnicos, jurídicos y tramitología general de la Liberación del Derecho de Vía para la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque en el Estado de Jalisco.

El día 2 de mayo de 2017, la DGDFM celebró con la CFE el Contrato número CTR/GRT OCC7CC/0143/2017, de conexión de acceso abierto y no indebidamente discriminatorio para centros de carga a tensiones mayores a 1 kv a la red Nacional de transmisión o a las redes generales de distribución: realizar y mantener la conexión física entre la RNT de El Transportista y el centro de carga, con una demanda máxima de 27 MW, a una tensión nominal de operación de 230 kv de El Solicitante.

En el mismo día, la DGDFM celebró con las empresas Construcciones Aldesem, S.A. DE C.V.; Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. y Calvi, S.A., el convenio 3 al contrato DGDFM 03-16 para la Construcción de talleres y cocheras, con el objeto consiste en la ampliación de plazo y suspensión de los trabajos.

Con fecha 15 de mayo de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Dirac, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGDFM 35-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

El 2 de junio de 2017, la DGDFM mediante procedimiento de adjudicación directa celebró un contrato DGDFM-12-17 con la empresa Sackbé, S.A. de C.V., para los Trabajos de reforzamiento estructural y extracción de calas del inmueble denominado "Museo del Periodismo" localizado en Av. Fray Antonio Alcalde en la ciudad de Guadalajara, el cual se encuentra dentro del trazo de la línea del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque.

En la misma fecha, la DGDFM mediante procedimiento de adjudicación directa celebró un contrato DGDFM-13-17 con la Licenciada Marina Raquel Straulino Muños de Cote, para los Trabajos de conservación y restauración de la pintura mural ubicada en el coro del Templo de San José de Gracia, localizado en Av. Alcalde, centro histórico de Guadalajara, el cual se encuentra dentro del trazo de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque.

Con fecha 19 de junio de 2017, la DGDFM celebró con las empresas Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.; Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. y Calvi, S.A., el convenio 4 al contrato DGDFM 03-16 para la Construcción de talleres y cocheras, con el objeto consiste en la ampliación del plazo de ejecución de los trabajos.

Ahora bien, con fecha 26 de junio de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Cal y Mayor y Asociados S.C., el Convenio 3 al contrato DGDFM 49-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 2, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

El 28 de del mismo mes, la DGDFM celebró con la CFE el convenio 1 al acuerdo de colaboración número SCT-RROC-02- 2016, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos.

Posteriormente, el 22 de mayo de 2017 la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación para la Prestación de servicio profesionales de asistencia técnica y normativa para la revisión y/o dictaminación y/o complementación de documentos y/o expedientes derivados de los procesos de contratación regulados por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Ley de Obra Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; y sus Reglamentos y demás normatividad aplicable correspondiente al Proyecto Línea 3 del Tren Ligero entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 3 empresas y se le adjudicó el contrato DGDFM-16-17 a la empresa Grupo Cosar, S.A. de C.V.

Con fecha 20 de julio de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Lumbreras y Túneles, S.A. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGDFM 41-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Túnel, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras y monto de lo contratado.

El día 14 de agosto de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Sackbé, S.A. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGDFM-12-17 para los Trabajos de refuerzo estructural en el “Museo del Periodismo”, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras.

El 31 de agosto de 2017, la DGDFM celebró con la Licenciada Marina Raquel Straulino Muños de Cote, el Convenio 1 al contrato DGDFM-13-16 para los Trabajos de conservación y restauración de la pintura mural ubicada en el coro del Templo de San José de Gracia, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras.

Al respecto, el 20 de septiembre de 2017, la DGDFM celebró con la CFE el convenio 1 al acuerdo de colaboración número DGTFM CFE-C02-16, con el objeto de aumentar en plazo de ejecución de los trabajos y el monto de lo contratado.

Más tarde con fecha 28 de septiembre de 2017, la DGDFM celebró con las empresas Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.; Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. y Calvi, S.A., el convenio 5 al contrato DGDFM 03-16 para la Construcción de talleres y cocheras, con el objeto consiste en la ampliación de plazo y suspensión de los trabajos.

El 2 de octubre de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio Túnel Guadalajara, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 4 al contrato DGDFM 25-14 para la construcción del Túnel, con el objeto de prorrogar la fecha de terminación 227 días sin incrementar el plazo de ejecución, nueva fecha de terminación de los trabajos.

Con fecha 18 de octubre de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V., el Convenio 5 al contrato DGDFM 14-14 para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de prorrogar la fecha de terminación de los trabajos, sin incrementar el plazo de ejecución derivado de suspensiones parciales de obra.

El día 24 del mismo mes, la DGDFM celebró con la empresa Dirac, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 3 al contrato DGDFM 35-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

Con fecha 27 de octubre de 2017, la DGDFM celebró con las empresas Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C. V. e Hitra Elevadores y Escaleras, S.A. de C.V, el Convenio 1 al contrato DGDFM-19-16 para la Construcción Suministro, instalación y puesta en operación de Elevadores Eléctricos y Escaleras Eléctricas, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras y monto de lo contratado.

El 30 de octubre de 2017 la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación de los Trabajos de reforzamiento estructural segunda etapa consolidación y reforzamiento estructural tensores en crujía oriente, remplazo de balaustrada y junta constructiva del inmueble denominado Museo del Periodismo localizado en Av. Fray Antonio Alcalde en la ciudad de Guadalajara, el cual se encuentra dentro del trazo de la línea del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 3 empresas y se le adjudicó el contrato DGDFM-22- 17 a la empresa Sackbe, S.A. de C.V.

Ahora bien, en el mismo día, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación de los Trabajos de refuerzo estructural, consolidación de grietas en muros y liberación de áreas y elementos en el Templo de San José de Gracia, (2ª etapa) así como trabajos de refuerzo estructural, consolidación de grietas en muros, remplazo de losa, escalera y pretil en el Café Casa Antigua (Café Reforma) derivados de la construcción de la línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 3 empresas y se le adjudicó el contrato DGDFM-23-17a la empresa Mag Ingenieros, S.A. de C.V.

El 15 de noviembre de 2017, la “DGDFM” celebró con las empresas Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C.V. y Officine Meccaniche BBM, S. P. A., el convenio 1 al contrato DGDFM 09-17 para el equipamiento de talleres y cocheras, con el

objeto consistente en la ampliación de plazo por revisión de necesidades de mantenimiento y operación.

El día 20 de diciembre de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Lumbreras y Túneles, S.A. de C.V., el Convenio 3 al contrato DGDFM 41-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Túnel, cuyo objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras y monto de lo contratado.

Dos días más tarde, el día 22 de diciembre de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., el Convenio 5 al contrato DGDFM 33-14 para la construcción del Viaducto 2, con el objeto consiste en el aumento en plazo de ejecución de los trabajos y aumento en monto de lo contratado.

Con fecha 27 de diciembre de 2017, la DGDFM celebró con la empresa Grupo Promotor Aries, S.A. de C V., el Convenio 1 al contrato DGTFM-03-17 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Suministro, instalación y puesta en operación de elevadores eléctricos y escaleras eléctricas, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

Cabe señalar que por número de solicitud 39110, se realizó la actualización del registró la Clave de Cartera: 13093110005, en el Registro en Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversión de la SHCP del año fiscal 2018, del proyecto de la L3TEG.

Con fecha 24 de enero de 2018, la DGDFM celebró con la empresa Cal y Mayor y Asociados S.C., el Convenio 4 al contrato DGDFM 49-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 2, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

El 13 de febrero de 2018 la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación para realizar Servicios de supervisión, seguimiento y atención de requerimiento ambientales, para la construcción y puesta en marcha del proyecto de ampliación de la Línea 3 del Tren Ligero de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, por el que se adjudicó el contrato DGDFM-06-18 a la empresa Ecoser, S.A. de C.V.

Con fecha 23 de febrero de 2018, la DGDFM celebró con las empresas Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C. V. e Hitra Elevadores y Escaleras, S.A. de C.V, el Convenio 2 al contrato DGDFM-19-16 para la Construcción para la Construcción Suministro, instalación y puesta en operación de Elevadores Eléctricos y Escaleras Eléctricas, con el objeto de diferir la fecha de terminación de los trabajos.

El 27 de febrero de 2018 la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación para realizar los Servicios relacionados con la Obra Pública para la asistencia técnica y normativa en: la revisión y/o, dictaminación y/o integración de documentos y/o expedientes derivados de los procesos de contratación y de la administración de contratos, regulados por la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, y su reglamento y demás normatividad aplicable correspondientes al proyecto línea 3 del Tren Ligero entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, por el que se adjudicó el contrato DGDFM-08-18 a la empresa Consultoría Coprodam, S.A. de C.V.

Así mismo, el día 28 de febrero de 2018, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V., el Convenio 6 al contrato DGDFM 14-14 para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de prorrogar la fecha de terminación de los trabajos, sin incrementar el plazo de ejecución derivado de suspensiones parciales de obra.

Ahora bien, el 9 de marzo de 2018, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio Transconsult, S.A. de C.V. en asociación con Egis Rail, S.A., Egismex, S. de R.L. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGTFM-08-15 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Suministro, Instalación y Puesta en Marcha del Material Rodante, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

Con fecha 13 de marzo de 2018, la “DGDFM” celebró con las empresas Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C.V. y Officine Meccaniche BBM, S. P. A., el convenio 2 al contrato DGDFM 09-17 para el equipamiento de talleres y cocheras, con el objeto consistente en el diferimiento de la fecha de terminación de los trabajos.

El 20 del mismo mes, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V., el Convenio 7 al contrato DGDFM 14-14 para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de dar aumento en plazo de ejecución y aumento en monto de lo contratado.

Mas tarde y con fecha 23 de marzo de 2018, la DGDFM celebró con las empresas Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.; Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. y CALVI, S.A., el convenio 6 al contrato DGDFM 03-16 para la Construcción de talleres y cocheras, con el objeto consiste en la ampliación de plazo y suspensión de los trabajos.

Con fecha 24 de marzo de 2018, la DGDFM celebró con la empresa MAG Ingenieros, S.A. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGDFM 23-17 para los trabajos de reforzamiento estructural segunda etapa del inmueble San José de Gracia, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos.

El día 28 de marzo del 2018, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio Túnel Guadalajara, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 5 al contrato DGDFM 25-14 para la

construcción del Túnel, con el objeto de prorrogar la fecha de terminación de los trabajos, sin incrementar el plazo de ejecución.

Con fecha 29 de marzo de 2018, la DGDFM celebró con la empresa DIRAC, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 4 al contrato DGTFM-35-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

A continuación, el 16 de abril de 2018, la DGDFM celebró con la empresa Grupo Promotor Aries, S.A. de C.V., el Convenio 2 al contrato DGTFM-03-17 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Suministro, instalación y puesta en operación de elevadores eléctricos y escaleras eléctricas, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

Con la misma fecha, la DGDFM celebró con la empresa Sackbe, S.A. de C.V., el Convenio 1 al contrato DGDFM 22-17 para los trabajos de reforzamiento estructural segunda etapa del inmueble denominado museo del periodismo, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos.

Con fecha 9 de mayo de 2018, la DGDFM celebró con las empresas Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C. V. e Hitra Elevadores y Escaleras, S.A. de C.V, el Convenio 3 al contrato DGDFM-19-16 para la Construcción para la Construcción Suministro, instalación y puesta en operación de Elevadores Eléctricos y Escaleras Eléctricas, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras y monto de lo contratado.

Con fecha 16 de mayo de 2018, la DGDFM celebró con la empresa con las empresas Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., y Alstom Transport México, S.A. de C.V., el Convenio 4 al contrato DGDFM 55-14 para la Construcción Suministro, instalación y puesta en marcha del Material Rodante, cuyo objeto consiste en la ampliación del plazo de ejecución de la obra.

El 22 de mayo de 2018, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a los “Supervisión y Control de Obras para los Trabajos de refuerzo estructural segunda etapa, consolidación de grietas interiores y exteriores en muros, consolidación de grietas en bóveda, consolidación de arcos, refuerzo de espadaña y rehabilitación de torre campanario y acciones complementarias en el Templo de San Francisco de Asís, en la Ciudad de Guadalajara, Estado de Jalisco, previos a los trabajos de la construcción del túnel de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque”, en el que participaron 3 empresas y se le adjudicó el contrato DGDFM-14-18 a la empresa Martín Constructor de Infraestructura, S.A. de C.V.

En el mismo día, la DGDFM inició con un procedimiento de Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas para la adjudicación relativa a los Supervisión y Control de Obras para Trabajos de refuerzo estructural, consolidación de grietas de elementos de mampostería, concreto e impermeabilización en azotea en Catedral Basílica de la Asunción de María Santísima, en la Ciudad de Guadalajara, Estado de Jalisco en la Construcción del Túnel de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, en el que participaron 3 empresas y se le adjudicó el contrato DGDFM-15-18 a la empresa MAG Ingenieros Civiles, S.A. de C.V.

Con fecha 25 de julio de 2018, la DGDFM celebró con la empresa Consorcio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V., el Convenio 8 al contrato DGDFM 14-14 para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de diferir la fecha de terminación de los trabajos.

Con fecha 27 de julio de 2018, la DGDFM celebró con la empresa DIRAC, S.A.P.I. de C.V., el Convenio 5 al contrato DGTFM-35-14 para la Supervisión y control de obras para la construcción del Viaducto 1, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de los trabajos y monto de lo contratado.

El día 21 de septiembre de 2018, la DGDFM celebró con las empresas Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C. V. e Hitra Elevadores y Escaleras, S.A. de C.V., el Convenio 4 al contrato DGDFM-19-16 para la Construcción Suministro, instalación y puesta en operación de Elevadores Eléctricos y Escaleras Eléctricas, con el objeto de aumentar el plazo de ejecución de las obras y reducir el monto de lo contratado.

Por otra parte, durante el desarrollo de la L3TEG, además de los contratos antes señalados, fue necesario la contratación de 1 servicio complementario con la finalidad de auxiliar al personal de la DGDFM servicios técnicos y administrativos para estructurar el expediente integral y concentrador de los procesos y acciones relevantes y desarrolladas para la construcción de L3TEG. Asimismo, se realizaron erogaciones para los servicios de notaría pública.

Derivado de los servicios de las contrataciones de liberación de derecho de vía, se ubicaron un total de 42 de predios involucrados, mismos que se relacionan en el siguiente cuadro:

Municipio	Tramo	Número de predios involucrados
Zapopan	Viaducto 1	5
Guadalajara	Viaducto 1	6
Guadalajara	Túnel	7
Guadalajara	Viaducto 2	4
Tlaquepaque	Viaducto 2	8
Tonalá	Talleres y cocheras	12

Municipio	Tramo	Número de predios involucrados
Total		42

Actualmente, en relación a los predios pendientes de liberación de derecho de vía, están pendientes por regularizar 14, por diferentes motivos entre los cuales se encuentran: tramites de subdivisión, expedientes en proyecto de escritura y juicios sucesorio.

Además, la DGDFM está realizando los trámites correspondientes a efecto de obtener la actualización de la plurianualidad de la construcción de la L3TEG.

En cuanto hace a las obras del proyecto de L3TEG, a la fecha de presentación del Libro Blanco, se encuentran en proceso de ejecución los trabajos del tramo Viaducto 1, Túnel Viaducto 2 y Túnel así como el equipamiento de Talleres y cocheras, de Escaleras y Elevadores y de Material rodante, con los siguientes porcentajes de avance físico:

Tramo	Avance		Representación en porcentaje
	Avance físico	Avance físico	
Viaducto 1	Avance físico	8.65 km	97.66%
Túnel	Avance físico	5.35 km.	72.5%
Viaducto 2	Avance físico	7.45 km	99.09%

Material Rodante	Avance físico	41.15 km	90%
Talleres y cocheras	Avance físico	104,735 m2	100%
Equipamiento de Talleres y cocheras	Avance físico	Equipamiento.	70.33%
Elevadores y escaleras eléctricas	Avance físico	Equipamiento.	82.36%



VII. Acciones realizadas

VII.1. Anuncio del Presidente para la construcción del proyecto del Tren Eléctrico Urbano en la zona Metropolitana de Guadalajara

VII.1.1. Introducción

Con fecha 1 de diciembre de 2012, el Titular del Ejecutivo Federal en su Discurso de toma de posesión del gobierno federal instruyó al Secretario de Comunicaciones y Transportes mediante la Novena Decisión, impulsar la construcción de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG).

VII.2. Estudios de Pre-inversión

VII.2.1. Introducción

A partir del año 2012, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) ordenó realizar los Estudios de Pre-inversión, para la construcción del “Proyecto de Servicio de Transporte Masivo de Pasajeros en la Modalidad de Tren Ligero entre los Municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco”; en este orden de ideas y por lo que respecta al objetivo del estudio, este considera la implementación de un sistema de transporte masivo bajo el esquema de un tren ligero en el corredor vial de los tres municipios (Zapopan-Guadalajara-Tlaquepaque), con la cual logra disminuyendo los actuales, y futuros, tiempos de traslado de los pasajeros, así como los costos de operación vehicular; destacado que el tren genera menores emisiones contaminantes CO², con el propósito de incrementar el bienestar de la sociedad.

Así as cosas para el año 2018, de la DGDFM nuevamente ordeno realizar el respectivo estudio de Pre-inversión, a fin de continuar con el “Proyecto de Servicio de Transporte Masivo de Pasajeros en la Modalidad de Tren Ligero entre los Municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco”; con base al estudio realizado y los indicadores que del mismo se desprende, se concluye que el proyecto enunciado es socialmente rentable, y que el momento óptimo de operar es 2019, lo que confirma la necesidad de haber iniciado la inversión a partir del año 2013 para maximizar los beneficios netos generados por el proyecto.

VII.3. Análisis Costo Beneficio

VII.3.1. Introducción

Con oficio de terminación de los trabajos de fecha 16 de agosto de 2013, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte recibió el análisis costo-beneficio del proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG), en el que se concluyó que es un proyecto socialmente rentable es socialmente rentable, con la cual se logra disminuir los actuales, y futuros, tiempos de traslado de los pasajeros, así como los costos de operación vehicular; destacando que el tren genera menores emisiones contaminantes CO₂; lo anterior en cumplimiento a lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 24 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, fracción III del artículo 23 de su reglamento y fracción II del artículo 34 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En el año 2018 se estimó nuevamente un incremento de montos de inversión superior al 10%; por lo que se consideró que el proyecto ha modificado su alcance, cuando se presentó una variación de la inversión en el proyectos en relación monto de inversión total, por lo que fue necesario realizar la actualización a precios de 2018; en este orden de ideas, los demás costos y todos los beneficios del proyecto fueron actualizados, por lo que se realizó el diagnóstico inicial del “Análisis Costo Beneficio (ACB) del Proyecto de Servicio de Transporte Masivo de Pasajeros en la Modalidad de Tren Ligero entre los Municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco” realizado por el consorcio Senermex Ingeniería y Sistemas S.A. de C.V., y Transconsult Consultoría en Tránsito y Transporte S.C., se enfocó en la red vial de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

VII.4. Registro en la Cartera de Proyectos de Inversión ante la Unidad de Inversiones de la SHCP

VII.4.1. Introducción

La Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) registró el proyecto de Inversión e Infraestructura Económica “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG), que quedó inscrito en el Registro de Cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la Unidad de Inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, bajo la clave 13093110005, con un monto total de inversion inicial de \$17,692,771,557, el cual tiene las siguientes actualizaciones

Ejercicio Fiscal	Monto Planeado	Monto Modificado
2014	18,362,756,267	17,692,771,557
2015	18,987,108,342	19,349,493,449
2016	19,585,202,254	19,959,002,493



Ejercicio Fiscal	Monto Planeado	Monto Modificado
2017	20,234,282,028	22,087,012,250
2018	25,586,834,422	25,586,834,422

VII.5. Plurianualidad

VII. 5.1. Introducción

Mediante el folio 2014-9-311-1242 del módulo de Administración y Seguimiento de Contratos Plurianuales, se autorizó por parte de la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SHCP, la solicitud de plurianualidad para la construcción de las obras y servicios relacionados con la ejecución de las obras del proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG), misma que se actualizó el día 30 de agosto de 2016, con fundamento en los artículos 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 147 de su Reglamento, y 23 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

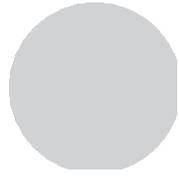
La contratación plurianual permitirá la puesta en marcha y conclusión de las obras, permitirá además eliminar tiempos innecesarios en la publicación y adjudicación de las licitaciones de manera anual, evitando la contratación de contratistas por periodos cortos de tiempo, en los tiempos adecuados.

VII.6. Proyecto Ejecutivo

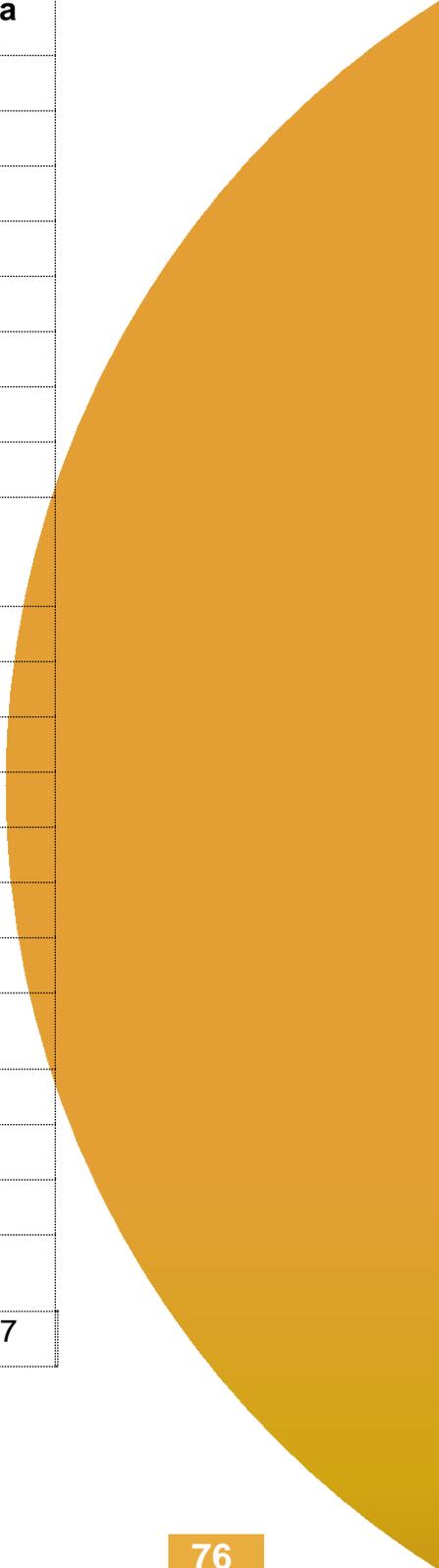
VII.6.1. Introducción

Con base en el proyecto ejecutivo realizado para el proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG), los trabajos de construcción de obra pública se dividieron de la siguiente manera: Viaducto 1, Túnel; Viaducto 2; Material Rodante; Talleres y Cocheras; Suministro, instalación y puesta en marcha de maquinaria y equipo especializado de mantenimiento para el conjunto de talleres y cocheras; y, Elevadores y Escaleras Eléctricas.

Obras	Número de Licencia
Trazo Viaducto 1 Elevado	1100/DG/2014/2-162
Deprimido Zapopan	1100/DG/2015/2-70
Plazoleta estación basílica	PCIPEI 0004 2018
Estación Periférico Zapopan	1100/DG/2015/2-67
Estación Belenes	1100/DG/2015/2-66
Estación Mercado del Mar (Charros)	1100/DG/2015/2-68
Estación Basílica (Zapopan Centro)	1100/DG/2015/2-65
Estación Plaza Patria	1100/DG/2015/2-69
Guadalajara	
Tramo Viaducto 1	M-0452-2014
Estación Plaza Patria	M-0352-2015
Estación Circunvalación	M-0351-2015
Estación Federalismo	M-0350-2015



Obras	Número de Licencia
Estación Normal	M-0555-2014
Trinchera Zapopan	M-0212-2015
Tramo Túnel	M-0478-2014
Pozo de Ataque	M-0151-2015
Estación la Normal	M-0555-2014
Salida de Emergencia 1	M-0154-2015
Salida de Emergencia 2	M-0150-2015
Estación Alcalde/Santuario	M-0554-2014
Estación Catedral (Guadalajara Centro)	M-0299-2015
Estación Independencia Sur	M-0298-2015
Estación Plaza de la Bandera	M-0348-2015
Tramo Viaducto 2	M-0482-2014
Trinchera Tlaquepaque	M-0353-2015
Estación CUCEI	M-0068-2015
Estación Plaza Revolución	M-0231-2015
Estación Río Nilo	M-0069-2015
Tlaquepaque	
Estación Tlaquepaque Centro	L-11953
Estación Nodo Revolución	L-10105
Estación Central Camionera	L-10402
Tonalá	
Talleres y Cocheras	DGPDUS/2367 /2017



Manifestación de Impacto Ambiental

Con fecha 14 de febrero del 2013, la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) envió el oficio número 4.3.-45/2013 al Titular de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recurso Naturales (SEMARNAT), solicitando a esa unidad administrativa que defina si es de su competencia realizar la evaluación del proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG) y que en su caso indique la modalidad en que habrá de ser presentado.

Posteriormente, el Titular de la DGIRA, manifestó mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/01721 con fecha 13 de marzo de 2013, a la DGDFM que el proyecto de la L3TEG no se constituye como una vía general de comunicación federal, por lo que no cuenta con las facultades para poder emitir dictamen alguno, en atención y respuesta a su solicitud.

Por otra parte, mediante el oficio número DG/125/2014 con fecha 26 de marzo del mismo año, el Director General del Sistema de Tren Eléctrico Urbano (SITEUR) envió a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Específica, en lo referente al proyecto de la L3TEG.

En atención a lo señalado en el párrafo que antecede, mediante oficio número 577/4177/2014 con fecha 14 de julio de 2014, la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, a través de la Dirección de Evaluación del Impacto Ambiental, emitió la autorización condicionada en materia de impacto ambiental para el proyecto de la L3TEG.

INAH

En este orden de ideas, el día 3 de abril de 2015, la DGDFM celebró con Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), convenio de colaboración a fin de realizar la Supervisión para la identificación, recuperación y conservación de monumentos históricos y elementos artísticos, en la ejecución del proyecto L3TEG.

VII.8. Origen de los recursos

VII.8.1. Introducción

En relación a los programas de inversiones autorizados correspondientes a los ejercicios fiscales del 2014 al 2018, el Oficial Mayor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) autorizó la liberación de inversiones en cada ejercicio para la “Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG), a través de los siguientes oficios:

Ejercicio	No. de oficio	Fecha	Monto autorizado PEF
2014	5.SC.OLI.14.- 09	26 de diciembre de 2013	1,392,782,017.00
	5.SC.OMI.14.- 014	27 de enero de 2014	1,369,364,499.63
2015	5.SC.OLI.15.- 011	6 de enero de 2015	5,442,370,772.00
2016	5.SC.OLI.06.-	21 de	4,880,144,463.00

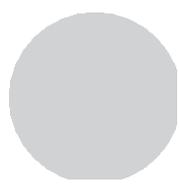
Ejercicio	No. de oficio	Fecha	Monto autorizado PEF
	010	diciembre de 2015	
	5.SC.OMI.16.- 022	24 de junio de 2016	4,170,202,985.82
2017	5.SC.OLI.17.- 009	10 de enero de 2017	6,576,183,824.00
2018	5.SC.OLI.18.- 010	10 de enero de 2018	5,212,675,903.00

VII.9. Aplicación de los recursos

VII.9.1. Introducción

En la siguiente tabla se enlista los recursos ejercidos en cada ejercicio fiscal incluyendo el impuesto al valor agregado, por la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) para el proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG)

Año	Inversión en pesos corrientes
2014	\$1,023,473,943.30
2015	\$2,974,783,955.26
2016	\$6,369,504,080.35
2017	\$8,108,104,566.10



2018	\$5,742,977,633.40
Total	\$24,218,844,178.41

VII.10. Predios que impactan al proyecto

VII.10.1. Introducción

Para la ejecución del proyecto de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG) y derivado de los servicios de las

contrataciones de liberación de derecho de vía, se ubicaron un total de 42 de predios involucrados, los cuales se señalan en el siguiente cuadro:

Municipio	Tramo	Número de predios involucrados
Zapopan	Viaducto 1	5
Guadalajara	Viaducto 1	6
Guadalajara	Túnel	7
Guadalajara	Viaducto 2	4
Tlaquepaque	Viaducto 2	8
Tonalá	Talleres y cocheras	12
Total		42

Es importante señalar que el Centro SCT Jalisco adjudicó los contratos 2014-14-DD-A-088-Y-00-2014 y 2017-14-DD-A-097-Y-00-2017, a la empresa Consultoría Nacional Agraria, S.A. de C.V., con el objeto de regularizar lo relativo a diversos predios involucrados en el proyecto de la L3TEG.

VII.11. Convenios suscritos

VII.11.1. Introducción

Con fecha 31 de diciembre del 2013, la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) celebró con el Gobierno del Estado de Jalisco, el Convenio Marco de Coordinación de Acciones tiene por objeto establecer las bases de coordinación de acciones de apoyo entre el Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y el Estado de Jalisco, para que en el ámbito de sus respectivas competencias y jurisdicciones, coadyuven en forma coordinada en la consecución de los objetivos y acciones que se requieran para impulsar la construcción, operación y explotación del proyecto de la Ampliación de Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara (L3TEG).

El día 24 de junio de 2014, se realizó el convenio de colaboración entre la DGDFM; y por la otra Sistema de Tren Eléctrico Urbano (SITEUR); que tiene como finalidad establecer los lineamientos necesarios a fin de que SITEUR lleve a cabo el procedimiento de adjudicación de la Asesoría Técnica Especializada del Proyecto de la Línea 3 del Tren Eléctrico de Guadalajara.

En este orden de ideas, el día 3 de abril de 2015, la DGDFM celebró con Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) un convenio de colaboración a fin de realizar la Supervisión para la identificación, recuperación y conservación de monumentos históricos y elementos artísticos, en la ejecución del proyecto denominado de la ampliación del sistema del tren eléctrico urbano en la zona metropolitana de Guadalajara, que consistente en la construcción de la línea 3 del tren ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque.

VII.12. Contrataciones realizadas

VII.12.1. Introducción

Para la ejecución del proyecto de la Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara (L3TEG), la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) llevó a cabo diversos procedimientos para la contratación de obra pública, servicios relacionados con obra pública y servicios. Lo anterior, de conformidad con el artículo 27 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La DGDFM también suscribió instrumentos jurídicos con la Comisión Federal de Electricidad, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

La relación de contratos, convenios y demás instrumentos jurídicos formalizados por la DGDFM se enlistan a continuación por tipo de trabajos o servicios:

Para la ejecución del proyecto de la Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara (L3TEG), la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) llevó a cabo diversos procedimientos para la contratación de obra pública, servicios relacionados con obra pública y servicios. Lo anterior, de conformidad con el artículo 27 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La DGDFM también suscribió instrumentos jurídicos con la Comisión Federal de Electricidad, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

La relación de contratos, convenios y demás instrumentos jurídicos formalizados por la DGDFM se enlistan a continuación por tipo de trabajos o servicios:

La relación de contratos, convenios y demás instrumentos jurídicos formalizados por la DGDFM se enlistan a continuación por tipo de trabajos o servicios:

A. Estudios de Pre-inversión, ACB y Proyecto Ejecutivo (DGTFM-21-12)

Como se describió en la Síntesis ejecutiva del presente Libro Blanco, el contrato que se señala enseguida corresponde a la elaboración de los Estudios de Pre-inversión, ACB y del Proyecto Ejecutivo:

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios (días naturales)	
Estudios de Pre-inversión (DGTFM-21-12)	Invitación a cuando menos tres personas No. LO-009000988-N19-2012	SENERMEX Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V. Y Transconsult Consultoría de Tránsito y Transporte, S. C.	Contrato	\$196,971,113.67	Contrato	365 (15/08/12 al 14/08/13)
Total				\$196,971,113.67		

B. Infraestructura ferroviaria

Como se ha comentado, el proyecto de la Línea 3 del Tren Eléctrico de Guadalajara se divide en 3 (tres) tramos, Material Rodante y Talleres y cocheras, y, Elevadores y Escaleras Eléctricas, los cuales comprenden contratos de obra pública, supervisión y control de obra, así como trabajos ejecutados por la Comisión Federal de Electricidad y la Universidad Nacional Autónoma de México.

Es importante reiterar que a partir de la contratación para la ejecución del Proyecto para la construcción de la Línea 3 del Tren Eléctrico de Guadalajara, los recursos corresponden al registro en la cartera de inversión de la SHCP número 13093110005.

El listado de contratos y convenios se señala a continuación:

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
Viaducto 1 (DGTFM-14-14)	Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N16-2014	Consortio GDL Viaducto, S.A.P.I de C.V.	Contrato	\$3,069,902,025.92	Contrato	856 (del 24/06/14 al 27/10/16).
			Convenio Modificatorio 1	NA	Convenio Modificatorio 1	133 (del 25/07/14 al 27/11/16).
			Convenio Modificatorio 2	NA	Convenio Modificatorio 2	Suspensión parcial (del 25/07/14 al 08/04/17).
			Convenio Modificatorio 3	NA	Convenio Modificatorio 3	Suspensión parcial (del 25/07/14 al 07/11/17).
			Convenio Modificatorio 4	\$384,821,113.80	Convenio Modificatorio 4	NA
			Convenio Modificatorio 5	NA	Convenio Modificatorio 5	Suspensión parcial (del 25/07/14 al 23/03/18).
			Convenio Modificatorio 6	NA	Convenio Modificatorio 6	Suspensión parcial (del 25/07/14 al 07/06/18).
			Convenio Modificatorio 7	\$468,933,362.05	Convenio Modificatorio 7	Suspensión parcial (del 25/07/14 al 21/08/18).
			Convenio Modificatorio 8	NA	Convenio Modificatorio 8	75 (del 25/07/14 al 09/10/18).

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
			Total	\$3,923,656,501.77	Total	1,064 (del 25/07/14 al 09/10/18)
Supervisión Viaducto 1 (DGTFM-35-14)	Invitación a Cuando Menos Tres Personas Número IO-009000988-N40-2014	DIRAC, S.A.P.I. de C.V.	Contrato	\$164,721,278.56	Contrato	864 (del 04/09/14 al 14/01/17)
			Convenio Modificatorio 1	\$21,569,769.07	Convenio Modificatorio 1	136 (del 04/09/14 al 31/05/17)
			Convenio Modificatorio 2	\$27,190,694.70	Convenio Modificatorio 2	206 (del 16/01/14 al 23/12/17)
			Convenio Modificatorio 3	\$22,967,971.42	Convenio Modificatorio 3	136 (del 04/09/14 al 08/05/18)
			Convenio Modificatorio 4	\$29,454,820.63	Convenio Modificatorio 4	151 (del 04/09/14 al 06/10/18)
			Convenio Modificatorio 5	\$5,437,063.38	Convenio Modificatorio 5	49 (del 04/09/14 al 24/11/18)
			Total	\$271,341,597.76	Total	1,542 (del 11/07/14 al 14/00/17)
Túnel (DGTFM - 25-14)	Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N21-2014	Consorcio Túnel Guadalajara, S.A.P.I. de C.V.	Contrato	\$4,657,362,397.58	Contrato	915 (del 29/08/14 al 01/03/17)
			Convenio Modificatorio 1	NA	Convenio Modificatorio 1	Reprogramación (del 29/08/14 al 01/03/17)
			Convenio Modificatorio 2	NA	Convenio Modificatorio 2	Reprogramación (del 29/08/14 al 16/10/17)
			Convenio Modificatorio 3	\$580,541,758.72	Convenio Modificatorio 3	NA

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
			Convenio Modificador 4	NA	Convenio Modificador 4	Reprogramación (del 29/08/14 al 31/05/18)
			Convenio Modificador 5	NA	Convenio Modificador 5	Reprogramación (del 29/08/14 al 31/07/18)
			Total	\$5,237,904,156.30	Total	915 (del 29/08/14 al 31/07/18)
Reestructuración Sn José (DGTFM-05-16)	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E7-2016	Mag Ingenieros Civiles, S.A. de C.V.	Contrato	\$3,158,798.82	Contrato	90 del (del 18/04/16 al 16-07/16)
			Convenio Modificador 1	N/A	Convenio Modificador 1	Diferimiento (del 09/05/16 al 06/08/16)
			Convenio Adicional 2	\$1,118,690.88	Convenio Adicional 2	22 (del 09/05/16 al 21/11/16)
			Convenio (total)	\$4,277,489.70	Convenio (total)	112 (del 09/05/16 al 21/11/16)
Reestructuración Catedral (DGTFM-06-16)	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E8-2016	Sackbé, S.A. de C.V.	Contrato	\$4,981,581.31	Contrato	90 (del 18/04/16 al 16/07/16)
			Convenio Modificador 1	NA	Convenio Modificador 1	Diferimiento (del 18/04/16 al 06/08/16)
			Convenio Modificador 2	\$1,006,831.23	Convenio Modificador 2	22 (del 18/04/16 al 21/11/16)
			Total	\$5,988,412.54	Total	112 (del 18/04/16 al 21/11/16)
Reestructuración San	Invitación cuando	Grupo Construc	Contrato	\$4,381,181.37	Contrato	90 (del 18/04/16 al

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
Fco. (DGTFM-07-16)	menos tres personas No. IO-009000988-E9-2016	tor Contemporáneo				16/07/16)
			Convenio Modificatorio 1	N/A	Convenio Modificatorio 1	Diferimiento (del 12/05/16 al 09/08/16)
			Convenio Adicional 2	\$3,407,620.22	Convenio Adicional 2	22 (del 12/05/16 al 01/11/16)
Total	\$7,788,801.59	Total	112 (del 18/04/16 al 01/11/16)			
Museo del periodismo (DGTFM-12-17)	N/A	Sackbé, S.A. de C.V.	Contrato	\$884,393.77	Contrato	30 (del 02/06/17 al 01/07/17)
			Convenio Modificatorio 1	N/A	Convenio Modificatorio 1	74 (del 14/08/17 al 12/09/17)
			Total	\$884,393.77	Total	30 (del 14/08/17 al 12/09/17)
Mural San José (DGDFM-13-17)	N/A	Lic. Marina Raquel Straulino Muños de Cote	Contrato	\$1,554,769.29	Contrato	184 (del 02/06/17 al 02/12/17)
			Convenio Modificatorio 1	N/A	Convenio Modificatorio 1	Diferimiento (del 22/08/17 al 21/02/18)
			Total	\$177,700,992.57	Total	563 (del 22/08/17 al 21/02/18)
Segunda etapa museo periodismo (DGDFM)-22-17	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E26-2017	Sackbé, S.A. de C.V.	Contrato	\$8,555,938.90		120 (del 19/12/17 al 17/04/18)
			Convenio Adicional 1	N/A	Convenio Adicional 1	88 (del 19/12/17 al 14/07/18)
			Total	\$8,555,938.90	Total	208 (del 19/12/17 al 14/07/18)

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
						14/07/18)
Segunda etapa San José (DGDFM-23-17)	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E27-2017	MAG Ingenieros Civiles, S.A. de C.V.	Contrato	\$5,384,733.51	Contrato	90 (del 19/12/17 al 18/03/18)
			Convenio Adicional 1	N/A	Convenio Adicional 1	69 (del 19/12/17 al 25/05/18)
			Total	\$5,384,733.51	Total	159 (del 19/12/17 al 25/05/18)
Refuerzo estructura San Fco. (DGDFM-14-18)	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E14-2018	Martín Constructor de Infraestructura, S. A. de C. V.	Contrato	\$9,750,373.11	Contrato	120 (del 19/07/18 al 15/11/18)
Refuerzo estructural Catedral (DGDFM-15-18)	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E15-2018	MAG Ingenieros Civiles, S. A. de C. V.	Contrato	\$9,577,672.96	Contrato	120 (del 19/07/18 al 15/11/18)
Supervisión Túnel (DGTFM-41-14)	Invitación a Cuando Menos Tres Personas No. IO-009000988-N50-2014	Lumbreras y Túneles, S.A. de C.V.	Contrato	\$268,815,825.00	Contrato	1112 (del 15/09/14 al 30/09/17)
			Convenio Modificadorio 1	\$29,069,538.89	Convenio Modificadorio 1	Suspensión parcial (del 15/09/14 al 31/12/16)
			Convenio Modificadorio 2	\$27,344,710.33	Convenio Modificadorio 2	Suspensión parcial (del 15/09/14 al 30/09/17)
			Convenio Modificadorio	\$57,773,988.31	Convenio Modificadorio	212 (del 15/09/14 al

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
			3		3	31/07/18)
			Convenio Modificatorio 4	\$58,043,351.07	Convenio Modificatorio 4	153 (del 15/09/14 al 31/12/18)
			Total	\$441,047,413.60	Total	447 (del 15/09/14 al 31/12/18)
DGTFM_CF E-C02-16	Convenio de colaboración	Comisión Federal de Electricidad	Contrato	\$20,633,897.93	Contrato	(del 02/05/2016 al 31/10-/17
			Convenio 1	\$29,668,134.09	Convenio	(del 01/11/2017 al 31/12-/17)
			Total	\$50,302,02.02	Total	(del 01/11/2017 al 31/12/17)
Incidencia de las obras en edificios (DGTFM-01-2015)	Convenio de colaboración	Instituto de Ingeniería/ Universidad Nacional Autónoma de México	Convenio (total)	\$13,340,000.00	Convenio (total)	(del 30/09/2015 al 30/06/2016)
Incidencia de las obras en edificios (DGTFM-02-2016)	Convenio de colaboración	Instituto de Ingeniería/ Universidad Nacional Autónoma de México	Convenio (total)	\$20,880,000.00	Convenio (total)	(del 01/10/16 al 01/01/18)
Viaducto 2 (DGTFM-33-14)	Licitación Pública Nacional No. LO-009000988 -N29-2014	Construc tora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.	Contrato	\$2,022,896,052.11	Contrato	787 (del 28/08/14 al 22/10/16)
			Convenio Modificatorio	NA	Convenio	NA

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
			1		Modificatorio 1	
			Convenio Adicional 2	NA	Convenio Adicional 2	255 (del 28/08/14 al 04/07/17)
			Convenio Adicional 3	\$665,759,119.27	Convenio Adicional 3	NA
			Convenio Adicional 4	N/A	Convenio Adicional 4	180 (del 28/08/14 al 31/12/17)
			Convenio Adicional 5	\$282,376,352.93	Convenio Adicional 5	212 (del 28/08/14 al 31/07/18)
			Total	\$2,971,031,524.31	Total	1,434 (del 28/08/14 al 31/07/18)
Supervisión Viaducto 2 (DGTFM-49-14)	Invitación a Cuando Menos Tres Personas Número IO-009000988-N62-2014	Cal y Mayor y Asociados S.C	Contrato	\$117,155,590.58\$3	Contrato	847 (del 13/10/14 al 06/02/17)
			Convenio Modificatorio 1	\$7,086,061.97	Convenio Modificatorio 1	144 (del 13/10/14 al 30/06/17)
			Convenio Modificatorio 2	\$22,184,090.50	Convenio Modificatorio 2	62 (del 13/10/14 al 31/08/17)
			Convenio Modificatorio Adicional 3	\$28,717,451.94	Convenio Modificatorio Adicional 3	181 (del 13/10/14 al 28/02/18)
			Convenio Adicional 4	\$32,870,201.72	Convenio Adicional 4	214 (del 13/10/14 al 30/09/18)

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
			Total	\$	Total	(del al)
			Total	\$208,013,396.71	Total	1,448 (del 13/10/14 al 30/09/18)
SCT-RROC-01-2016	Convenio de colaboración	Comisión Federal de Electricidad	Convenio (total)	\$2,698,172.21	Convenio (total)	(del 03/10/16 al 30/09/17)
Material rodante (DGTFM-55-14)	Licitación Pública Internacional No. T44-2014	Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., y Alstom Transport México, S.A. de C.V.	Contrato	\$7,417,549,367.72	Contrato	1139 (del 18/11/14 al 30/12/17)
			Convenio Modificatorio 1	NA	Convenio Modificatorio 1	Diferimiento (del 05/12/14 al 16-01/18)
			Convenio Modificatorio 2	NA	Convenio Modificatorio 2	NA
			Convenio Modificatorio 3	NA	Convenio Modificatorio 3	345 (del 05/12/14 al 28/12/18)
			Convenio Modificatorio 4	\$296,833,443.57	Convenio Modificatorio 4	246 (del 05/12/14 al 31/08/19)
			Convenio (total)	\$7,714,382,811.29	Convenio (total)	1730 (del 05/12/14 al 31/08/19)
			Supervisión Material rodante (DGTFM-08-15)	Licitación Pública Internacional Abierta No. LO-009000988-18-2015	Consorcio Transconsult, S.A. de C.V. en asociación con EGIS RAIL, S.A.,	Contrato
			Convenio Modificatorio 1	\$31,448,581.72	Convenio Modificatorio 1	NA
			Convenio Modificatorio 2	\$139,639,898.01	Convenio Modificatorio 2	183 (del 07/09/15 al 31/12/18)

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
			Total	\$	Total	
		EGISME X, S. de R.L. de C.V.,	Total	\$587,708,957.30	Total	1212 (del 0709/15 al 31/12/18)
Talleres y cocheras (DGTFM-03-16)	Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-T21-2015	Construcciones ALDESE M, S.A. DE C.V.; Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. Y CALVI, S.A.	Contrato	\$695,105,857.36	Contrato	250 del (14/03/16 al 18/11/16)
			Convenio Modificadorio 1	NA	Convenio Modificadorio 1	Diferimiento (del 14/04/16 al 09/12/16)
			Convenio Modificadorio 2	NA	Convenio Modificadorio 2	(del 14/04/16 al 21/01/17)
			Convenio Modificadorio 3	NA	Convenio Modificadorio 3	54 (del 14/04/16 al 15/05/17)
			Convenio Modificadorio 4	NA	Convenio Modificadorio 4	38 (del 14/04/16 al 28/08/17)
			Convenio Modificadorio 5	N/A	Convenio Modificadorio 5	24 (del 14/04/16 al 30/11/17)
			Convenio Modificadorio 6	N/A	Convenio Modificadorio 6	122 (del 14/04/16 al 01/04/17)
			Total	\$695,105,857.36	Total	488 (del 14/04/16 al 01/04/17)
			Suministro, instalación y puesta en marcha de maquinaria y equipo especializado para talleres y	Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-E3-2017	Ingeniería y Servicios, ADM, S. A. de C. V. y OFFICINE MECCA	Contrato
Convenio Modificadorio 1	N/A	Convenio Modificadorio 1				184 del (03/04/17 al 31/05/18)

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
cocheras (DGDFM-09-17)		NICHE BBM, S. P. A.	Convenio Modificatorio 2	N/A	Convenio Modificatorio 2	49 del (03/04/17 al 19/07/18)
			Total	\$494,669,048.74	Total	473 (del 03/04/17 al 19/07/18)
Elevadores y escaleras (DGTFM-19-16)	Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-E26-2016	Ingeniería y Servicios, ADM, S.A. de C. V. e Hitra Elevadores y Escaleras, S. A. de C. V.	Contrato	\$397,034,473.18	Contrato	360 (del 02/01/17 al 27/12/17)
			Convenio Modificatorio 1	\$6,475,112.49	Convenio Modificatorio 1	90 del (02/01/17 al 27/03/18)
			Convenio Modificatorio 2	NA	Convenio Modificatorio 2	50 (del 02/01/17 al 16/05/18)
			Convenio Modificatorio 3	NA	Convenio Modificatorio 3	127 (del 02/01/17 al 01/08/18)
			Convenio Modificatorio 4	\$532,820.34	Convenio Modificatorio 4	147 (del 02/01/17 al 26/12/18)
			Total	\$404,042,406.01	Total	774 (del 02/01/17 al 26/12/18)
Supervisión Elevadores y escaleras (DGTFM-03-17)	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E4-2017	Grupo Promotor Aries, S. A. de C. V.	Contrato	\$9,859,875.09	Contrato	312 (del 20/02/17 al 28/12/17)
			Convenio Modificatorio 1	\$3,561,042.75	Convenio Modificatorio 1	120 (del 20/02/17 al 27/04/18)
			Convenio Modificatorio 2	\$1,546,772.81	Convenio Modificatorio 2	50 (del 20/02/17 al 16/06/18)
			Convenio Modificatorio 3	\$1,589,526.60	Convenio Modificatorio 3	127 (del 20/02/17 al 01/08/18)
			Total	\$16,557,217.25	Total	609 (del 20/02/17 al 28/12/17)

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
						01/08/18)
CFE-SCT-L3-002	Convenio de aportación en efectivo	Comisión Federal de Electricidad	Convenio (total)	\$482,278.49	Convenio (total)	24/06/15
CFE-Convenio SCT-L3-0	Convenio de aportación en efectivo	Comisión Federal de Electricidad	Convenio (total)	\$269,120.00	Convenio (total)	26 (del 01/06/15 al 26/06/15)
SCT-RROC-02-2016	Convenio de colaboración	Comisión Federal de Electricidad	Convenio	\$53,205,703.02	Convenio	59 (del 03/10/16 al 30/11/17)
			Modificadorio 1	NA	Modificadorio 1	NA
			Total	\$53,205,703.02	Total	59 (del 03/10/16 al 30/07/18)
DPZMR-002-17	Convenio de aportación en efectivo	Comisión Federal de Electricidad	Convenio (total)	\$2,369,646.68	Convenio (total)	Programa
CTR/GRT OCC7CC/0143/2017	Contrato de conexión	Comisión Federal de Electricidad	Contrato	NA	NA	16/01/18

C. Servicios complementarios de apoyo para el desarrollo del proyecto

A continuación, se enuncian los contratos que la DGDFM contrató como un servicio de apoyo complementario, en virtud de la envergadura del proyecto del TIMT:

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
Outsourcing (DGTFM-17-14)	Licitación Pública Nacional Mixta No. LA-009000988-N27-2014	Intermex Comercializadora Internacional, S.A. de C.V.; Global Intermex, S.A. de C.V.; Ovaide, S.A. de C.V.; Impulsora Quebec, S.A. de C.V.; Consorcio Empresarial Adper, S.A. de C.V.; e Integradora La Aurora, S.A. de C.V.	Contrato	\$191,400,000.00		1296 (del 16/06/14 al 31/12/17)
			Convenio Modificatorio 1	NA	Convenio Modificatorio 1	NA
			Convenio Modificatorio 2	NA	Convenio Modificatorio 2	NA
			Convenio Modificatorio 3	NA	Convenio Modificatorio 3	NA
			Convenio Modificatorio 4	\$38,280,000.00	Convenio Modificatorio 4	120 (del 16/06/14 al 30/04/18)
			Total	\$229,680,000.00	Total	1,416 (del 16/06/14 al 30/04/18)
Asistencia técnica y normativa (DGDFM-16-17)	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E15-2017	Grupo COSAR, S. A. de C. V.	Contrato (total)	\$10,086,777.36	Contrato (total)	(del 03/07/17 al 17/01/18)
Supervisión de requerimientos ambientales	Invitación cuando menos tres personas No.	ECOSER, S. A. de C. V.	Contrato (total)	\$9,589,237.79	Contrato (total)	292 (del 14/03/18 al 31/12/18)

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
(DGDFM-06-18)	IO-009000988-E4-2018					
Asistencia técnica y normativa (DGDFM-08-18)	Invitación cuando menos tres personas No. IO-009000988-E4-2018	Consultoría COPRODAM, S. A. De C. V.	Contrato (total)	\$10,661,055.64	Contrato (total)	199 del 16/13/18 Al 30/09/18
Outsourcing (DGDFM-11-18)	Adjudicación directa	Intermex Comercializadora Internacional, S.A. de C.V.; Global Intermex, S.A. de C.V.; Ovaide, S.A. de C.V.; Impulsora Quebec, S.A. de C.V.; Consorcio Empresarial Adper, S.A. de C.V.; e Integradora La Aurora, S.A. de C.V.	Contrato	\$9,225,000.00	Contrato	67 (del 10/05/18 al 15/07/18)
			Convenio Modificatorio 1	\$1,845,000.00	Convenio Modificatorio 1	16 (del 10/05/18 al 31/07/18)
			Total	\$11,070,000.00	Total	83 (del 10/05/18 al 31/07/18)
Outsourcing (DGDFM-16-18)	Licitación Pública Nacional Mixta No. LA-009000988-E17-2018	EESPA, S.A. de C.V.; Consorcio Empresarial Adper, S.A. de C.V.; Intermex Comercializadora Internacional, S.A. de C.V.; Global Intermex, S.A. de C.V.; Antila, S. de R.L.	Contrato (total)	\$38,488,799.75	Contrato	122 (del 01/08/18 al 30/11/18)

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe de contrato y convenios modificatorios en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
		de C.V.; Impulsora Lukes, S.A. de C.V.; Ceo Company del Norte, S.A. de C.V.				

D. Testigos sociales.¹

De conformidad con el artículo 27 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en las licitaciones públicas, cuyo monto rebase el equivalente a diez millones de días de salario mínimo vigente general, participarán testigos sociales, los cuales deberán ser designados por la Secretaría de la Función Pública (SFP). Sus funciones, en atención al artículo citado, fracción IV, consisten en: proponer mejoras para fortalecer la transparencia, imparcialidad y las disposiciones en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, dar seguimiento al establecimiento de las acciones que se recomendaron derivadas de su participación en las contrataciones, y, emitir al final de su participación un testimonio.

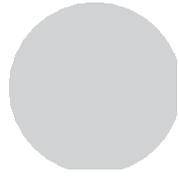
Los testigos sociales contratados fueron los siguientes:

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe máximo de contrato en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
Proporcionar los Servicios de Testigo	Adjudicación Directa	Ing. Alfonso Ramírez Lavín	Contrato (total)	\$920,576.00	Contrato (total)	28/02/2014 al 29/08/2014

¹ La ubicación en el Libro Blanco de los Testigos Sociales se encuentra en el apartado VIII "Seguimiento y Control".

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe máximo de contrato en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
Social Construcción Viaducto 1 (DGTFM-07-14)						
Proporcionar los Servicios de Testigo Social Supervisión Obra Civil Construcción del Viaducto 1 (DGTFM-24-14)	Adjudicación Directa	Ing. Jorge Javier Jiménez Alcaraz	Contrato (total)	\$260,675.20	Contrato (total)	08/07/2014 al 22/08/2014
Proporcionar los Servicios de Testigo Social Obra Civil Viaducto 2 (DGTFM-23-14)	Adjudicación Directa	ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C. (Lic. Ernesto Gómez Magaña)	Contrato (total)	\$388,061.76	Contrato (total)	09/06/2014 al 22/08/2014
Testigo Social para la Supervisión y Control de Obras para la construcción del Viaducto 2 (DGTFM-44-14)	Adjudicación Directa	Ing. Jorge Javier Jiménez Alcaraz	Contrato (total)	\$252,068.00	Contrato (total)	02/09/2014 al 10/10/2014
Proporcionar los Servicios de Testigo Social Construcción Túnel (DGTFM-07-14)	Adjudicación Directa	Ing. Alfonso Ramírez Lavín	Contrato (total)	\$1,056,528.00	Contrato (total)	28/02/2014 al 29/08/2014
Proporcionar los Servicios de Testigo Social	Adjudicación Directa	Ing. Jorge Javier Jiménez Alcaraz	Contrato (total)	\$253,912.40	Contrato (total)	06/08/2014 al 12/09/2014

Tipo de inversión	Tipo de Contratación	Empresa adjudicada	Importe máximo de contrato en M.N. (incluye IVA)		Plazo de contrato y de convenios modificatorios contratado (días naturales)	
Supervisión Obra Civil-Túnel (DGTFM-37-14)						
Proporcionar los Servicios de Testigo Social Material Rodante (DGTFM-38-14)	Adjudicación Directa	ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C. (Lic. Isidoro Santos Cruz)	Contrato (total)	\$451,017.28	Contrato (total)	27/06/2014 al 10/11/2014
Testigo Social Supervisión, Control y Certificación de Auditoría Independiente (DGTFM-05-15)	Adjudicación Directa	Ing. Jorge Cruz Méndez	Contrato (total)	\$309,000.80	Contrato (total)	21/04/2015 al 20/07/2015
Testigo Social Suministro, instalación y puesta en operación de elevadores y escaleras (DGTFM-13-16)	Adjudicación Directa	Ing. Alfonso Ramírez Lavín.	Contrato (total)	\$441,375.41	Contrato (total)	20/06/2016 al 31/08/2016
Testigo Social "Construcción de Talleres y Cocheras (DGTFM-12-15)	Adjudicación Directa	Ing. Alfonso Ramírez Lavín	Contrato (total)	\$370,800.96	Contrato (total)	03/12/2015 al 19/02/2016



VIII. Seguimiento y control

VIII. Seguimiento y Control

VIII.1.1.1. Cuenta Pública 2014

Con motivo de la revisión de la Cuenta Pública 2014, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) practicó la Auditoría de Inversiones Físicas número 14-0-09100-04-0402 “Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, en el Estado de Jalisco” a la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM), unidad responsable en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

Las acciones que a la fecha se encuentran en proceso de atención por la DGDFM, son las siguientes:

A. 14-9-09112-04-0402-08-001 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

Ante el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para que realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente, por los actos u omisiones de los servidores públicos que en su gestión efectuaron una evaluación deficiente de las propuestas técnicas de los licitantes correspondientes a la Licitación Pública Nacional núm. LO-009000988-N29-2014 para la construcción del Viaducto 2, ya que en el rubro "Calidad de obra", subrubro i.e "Procedimiento constructivo", a las licitantes que ocuparon el primero y segundo lugar no se les aplicó el mismo criterio para otorgar la puntuación, debido a que al licitante que ocupó el segundo lugar con una propuesta económica de 1,726,839.7 miles de pesos, no se le otorgó puntaje, no obstante que presentó el documento denominado

"Planeación integral para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos,..." el cual es congruente con los métodos, procesos constructivos, con el catálogo de conceptos, especificaciones generales y particulares y lo indicado en el proyecto, así como lo indicado en los programas propuestos, con lo que obtuvo 94.99 puntos; sin embargo, a la licitante ganadora que ofertó 1,743,875.9 miles de pesos, se le otorgaron en el mismo subrubro el puntaje máximo (tres puntos), con lo que obtuvo un puntaje total de 95.41; por lo anterior, y de acuerdo con las bases de licitación, la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal debió haber asignado puntos a la licitante que ocupó el segundo lugar. Por lo anterior se considera que para otorgar la puntuación para ese rubro en la evaluación de las propuestas no se definió un criterio claro y detallado.

B. 14-9-09112-04-0402-08-005 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

Ante el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para que realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente, por los actos u omisiones de los servidores públicos que en su gestión omitieron revisar que tanto los trabajos como las empresas que la contratista subcontrató para realizar trabajos al amparo del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-25-14 estuvieran debidamente autorizadas por la entidad fiscalizada de conformidad con la normativa.

C. 14-9-09112-04-0402-08-006 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

Ante el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para que realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente, por los actos u omisiones de los servidores públicos que en su gestión omitieron revisar que tanto los trabajos, como las empresas que la contratista responsable de los trabajos ejecutados al amparo del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-33-14, subcontrató para realizar trabajos estuvieran debidamente autorizados por la entidad fiscalizada, de conformidad con la normativa.

D. 14-9-09112-04-0402-08-007 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

Ante el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para que realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente, por los actos u omisiones de los servidores públicos que en su gestión omitieron verificar durante la licitación que las participantes tuvieran contratado y disponible el personal propuesto y en el caso de las sustituciones no se aseguraron de que la documentación con la que acreditaron el grado de estudios del personal sustituto fuera legal y legítima y que contaran con la experiencia en obras de magnitudes similares de conformidad con lo solicitado en las bases de los procedimientos correspondientes.

Es importante señalar que la SCT **atendió** las siguientes observaciones ante la ASF:

Tipo de observación	Clave	Oficio de atención ASF	Unidad Administrativa de la ASF
Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria	14-9-09112-04-0402-08-002	DGAIFF/K/525/2018 de fecha 22 de febrero de 2018	Dirección General de Auditorías de Inversión Físicas federales
	14-9-09112-04-0402-08-003	09/200/3211/2017 de fecha 04 de diciembre de 2017	
	14-9-09112-04-0402-08-004	39/200/3210/3.17 de fecha 21 de agosto 2017	
Recomendación	14-0-09100-04-0402-01-001	DGIS/1575/2016 de fecha 11/julio 2016	Dirección General de Informes y Seguimientos

VIII.1.1.2. Cuenta Pública 2015

Con motivo de la revisión de la Cuenta Pública 2015, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) practicó la Auditoría de Inversiones Físicas número 15-0-09100-04-0357 “Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” a la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM), unidad responsable en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

La acción que a la fecha se encuentran en proceso de atención por la DGDFM, es la siguiente:

A. 15-0-09100-04-0357-06-009 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño a la Hacienda Pública Federal por un monto de 9,981,603.71 pesos (nueve millones novecientos ochenta y un mil seiscientos tres pesos 71/100 M.N.), más los rendimientos financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, debido a que la residencia de obra autorizó el pago de ese importe en las estimaciones núms. 13 a la 15, con periodos de ejecución de agosto a octubre de 2015, en el concepto fuera del catálogo núm. PFCT1-0036, "Perforación para pilas de estación Normal coladas en sitio, de diámetro de 100 cm ejecutada con equipo de rotopercusión y con camisa de acero recuperable...", sin verificar que en la integración del precio unitario el contratista consideró el rendimiento de la perforadora en 12.3 minutos por cada metro lineal de excavación; toda vez que se detectó que el rendimiento promedio observado fue de 0.64 minutos por cada metro lineal de excavación de acuerdo con los generadores de las estimaciones; trabajos que se estimaron y pagaron con cargo en el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-25-14.

Es importante señalar que la SCT **atendió** las siguientes observaciones ante la ASF:

Tipo de observación	Clave	Oficio de atención ASF	Unidad Administrativa de la ASF
Pliego de observaciones	15-0-09100-04-0357-06-001	AECF/0989/2017 de fecha 13 de julio de 2017	Auditoría Especial de Cumplimiento Financiero
	15-0-09100-04-0357-06-002	AECF/0831/2017 de fecha 01 de junio de 2017	
	15-0-09100-04-0357-06-003	AECF/0893/2017 de fecha 20 de junio de 2017	
	15-0-09100-04-0357-06-004	AECF/1050/2017 de fecha 11 de agosto de 2017	
	15-0-09100-04-0357-06-005	AECF/1051/2017 de fecha 11 de agosto de 2017	
	15-0-09100-04-0357-06-006	AECF/1037/2017 de fecha 08 de agosto de 2017	
	15-0-09100-04-0357-06-007	AECF/1134/2017 de fecha 23 de agosto de 2017	
	15-0-09100-04-0357-06-008	AECF/1242/2017 de fecha 01 de septiembre de 2017	
	15-0-09100-04-0357-06-009	Pendiente que emita la ASF la solventación	
	15-0-09100-04-0357-06-010	AECF/1231/2017 de fecha 30 de agosto de 2017	
Promoción de Responsabilidad	15-9-09112-04-0357-08-001	Baja por conclusión previa a su emisión. informe para la H. Cámara de Diputados corte al 31 marzo 2018	

Tipo de observación	Clave	Oficio de atención ASF	Unidad Administrativa de la ASF
Solicitud de Aclaración	15-0-09100-04-0357-03-001	DGAIFF-K-696/2017 de fecha 24 de abril de 2017	Dirección General de Auditorías de Inversión Físicas federales

VIII.1.1.3. Cuenta Pública 2016

Con motivo de la revisión de la Cuenta Pública 2016, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) practicó la Auditoría de Inversiones Físicas número 16-0-09100-04-0307 “Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” a la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM), unidad responsable en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

Las acciones que a la fecha se encuentran en proceso de atención por la DGDFM, son las siguientes:

A. 16-9-09112-04-0307-08-001 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que en su gestión no verificaron que en la ejecución de los conceptos correspondientes a los trabajos de: suministro, habilitado, fabricación, transporte, montaje y colocación de trabe de intertramo en el viaducto elevado, formada por perfiles estructurales y placas soldadas de

acero A 709M Grado 345W y límite elástico 345 MPa...", los materiales fueran de origen nacional tal y como lo indicó en su propuesta la constructora ganadora de la Licitación Pública Nacional núm. LO-009000988-N16-2014 el 21 de marzo de 2014 que tuvo por objeto adjudicar los trabajos para la "Construcción del viaducto 1 entre Periférico-Zapopan y Federalismo, 7 estaciones elevadas y adecuación urbanística en Zapopan, de la Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara", y por lo que se le otorgó la puntuación máxima en este rubro por ofrecer el grado de contenido nacional requerido.

B. 16-9-09112-04-0307-08-002 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que el Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que en su gestión adjudicaron de forma directa los trabajos relativos a la supervisión de la "Construcción de Talleres y Cocheras para la Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, comprendiendo la construcción de talleres, cocheras edificio administrativo y edificios secundarios, fabricación, suministro de instalaciones fijas y equipamiento general de cada taller, así como suministro de vehículos auxiliares de vía, áreas de estacionamiento, zonas jardinadas, la urbanización en general y la puesta en servicio", sin sujetarse al proceso de licitación pública, o de invitación a cuando menos tres

personas; así como los que intervinieron en la firma tardía del dictamen técnico del convenio núm. 1 del 20 de mayo de 2016.

C. 16-0-09100-04-0335-03-009 Solicitud de Aclaración

Para que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes aclare y proporcione la documentación adicional justificativa o comprobatoria de 86,167,262.87 pesos (ochenta y seis millones ciento sesenta y siete mil doscientos sesenta y dos pesos 87/100 M.N.) por la aceleración de los trabajos para realizar las pruebas dinámicas y de operación del tren, integrado en los conceptos no contemplados en el catálogo original de la manera siguiente: 77,065,483.75 pesos (setenta y siete millones sesenta y cinco mil cuatrocientos ochenta y tres pesos 75/100 M.N.) en el núm. PFCV2-0187; 835,281.89 pesos (ochocientos treinta y cinco mil doscientos ochenta y un pesos 89/100 M.N.) en el núm. PFCV2-0189; 7,789,265.27 pesos (siete millones setecientos ochenta y nueve mil doscientos sesenta y cinco pesos 27/100 M.N.) en el núm. PFCV2-0190; 193,685.81 pesos (ciento noventa y tres mil seiscientos ochenta y cinco pesos 81/100 M.N.) en el núm. PFCV2-0191; 283,546.14 pesos (doscientos ochenta y tres mil quinientos cuarenta y seis pesos 14/100 M.N.) en el núm. PFCV2-0194, pagados en las estimaciones núms. 22 a la 27 con periodos de ejecución de mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre de 2016; sin considerar que en el convenio núm. 1 se programó el término de los trabajos para los intertramos el 31 de agosto de 2016, y para las estaciones el 22 de octubre de 2016; posteriormente en el convenio núm. 02/2016 de modificación al plazo se estableció la terminación de los trabajos en las estaciones el 4 de julio de 2017, sin afectar la fecha de terminación de los trabajos en los intertramos, por lo que no se justifica el aceleramiento de los conceptos en

los intertramos, ya que su fecha de conclusión de acuerdo con el convenio núm. 2 se estableció para el 31 de agosto de 2016, lo que no interfería con las pruebas dinámicas y de operación del tren; además, de la revisión a la integración de los precios no contemplados en el catálogo original para el aceleramiento, se observó que los rendimientos de la mano de obra son menores a los propuestos en el catálogo original, además que en el concepto fuera de catálogo núm. PFCV2-0187, el precio de los materiales de acetileno, soldadura y oxígeno son mayores a los de concurso por un importe de 7,909,606.00 pesos (siete millones novecientos nueve mil seiscientos seis pesos 00/100 M.N.) (ya incluido en el monto observado), los recursos se ejercieron con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-33-14.

En atención a la Auditoría de Inversiones Físicas practicada por la ASF, la SCT **atendió** las siguientes observaciones:

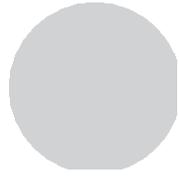
Tipo de observación	Clave	Oficio de atención ASF	Unidad Administrativa de la ASF
Solicitud de Aclaración	16-0-09100-04-0307-03-001	DGAIFF/K/525/2018 de fecha 22 de febrero de 2018	Dirección General de Auditoría de Inversiones Físicas Federales
	16-0-09100-04-0307-03-002	DGAIFF/541/2018 de fecha 26 de febrero de 2018	
	16-0-09100-04-0307-03-003	DGAIFF-K-873/2018 de fecha 26 de marzo de 2018	
	16-0-09100-04-0307-03-004	DGAIFF/K/990/2018 de fecha 10 de abril de 2018	
	16-0-09100-04-0307-03-005	DGAIFF-K-989/2018 de fecha 10 de abril de 2018	

Tipo de observación	Clave	Oficio de atención ASF	Unidad Administrativa de la ASF
	16-0-09100-04-0307-03-006	DGAIFF-K-0102/2018 de fecha 17 de enero de 2018	
	16-0-09100-04-0307-03-007	DGAIFF-K-558/2018 de fecha 28 de febrero de 2018	
	16-0-09100-04-0307-03-008	DGAIFF-K-656/2018 de fecha 06 de marzo de 2018	
	16-0-09100-04-0307-03-009	DGAAIFF-K-609/2018 de fecha 02 de marzo de 2018	

VIII.2.2. Portal de Transparencia

A continuación, se menciona el Portal de Transparencia de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”:

<http://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva/transporte-ferroviario-y-multimodal/tren-electrico-de-guadalajara/>



IX. Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados



IX. Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados

Con el desarrollo de la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara” (L3TEG), se da continuidad a la modernización del sistema de transporte urbano de pasajeros en la zona metropolitana de Guadalajara, que es, por población, la 76ª. más grande del mundo (con 4'424,000 habitantes) y la 2ª. más grande de México, así como una de las de mayor crecimiento.

En primer lugar, se trata de una necesaria alternativa de transporte para una población vulnerable, que se ve orillada a trasladarse muy lejos de sus zonas de residencia para llegar a su lugar de trabajo, proveedor de salud, centro de estudios o lugares de recreación.

Esto, debido a que la operación del transporte público que actualmente presta servicio (en particular el que transita por la ruta propuesta para el proyecto de ampliación del Tren Eléctrico), contribuye a complicar las condiciones de circulación, ya que algunas rutas se superponen. Esto, aunado, por un lado, a la falta de preparación de los operadores de vehículos, quienes, entre otros problemas, efectúan maniobras de ascenso y descenso de pasajeros sin restricciones y, por otro, a la deficiente programación de los tiempos entre las unidades de una ruta.

Dadas dichas distancias y condiciones de movilidad de la zona metropolitana de Guadalajara, los traslados en transporte público suelen ser bastante costosos en tiempo, energía y dinero, además de, en algunas circunstancias, inseguros; el tren pretende competir con el sistema de transporte público tradicional existente, con velocidades comerciales que permitan reducir los tiempos de viaje y con costos dentro de los rangos actuales, lo cual significará una opción de transporte rápida, cómoda, asequible y segura para miles de potenciales usuarios.

La población dispondrá, de esta manera, de un medio de transporte que interconecta a los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, beneficiando indirectamente, además, al municipio de Tonalá.

Esta obra de infraestructura hace mucho por mejorar, en general, las condiciones de rapidez, economía, comodidad y seguridad de los usuarios, a la vez que logra abatir de manera importante los costos de operación y reducir significativamente la emisión de gases contaminantes. De hecho, el tren ofrece una reducción en tiempo de traslado, de aproximadamente dos horas de Zapopan a Tlaquepaque a 25 minutos para el mismo trayecto.

Con la construcción de la L3TEG, se amplía de manera importante el sistema de tren eléctrico, agregando una línea más a las dos ya existentes, lo que se traduce en ahorros de tiempo y costo y en un importante enlace vial.

Asimismo, se satisface la demanda de mejor infraestructura para el transporte de una población en aumento. Entre el año 2000 y 2010, esta zona metropolitana pasó de tener 3'369,136 a 4'434,878 habitantes, si bien el municipio de Guadalajara, propiamente, presentó una disminución: de 1'643,319 a 1'495,189 habitantes; lo cual indica una mayor dispersión de la población y concentración de actividades comerciales, de servicios e industriales —lo que genera, a su vez, desplazamientos constantes, congestionamientos frecuentes y traslados tardados—.

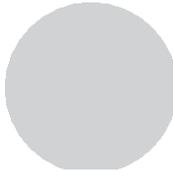
El tren genera, así, un incentivo para utilizar el transporte público sobre el privado, a fin de reducir la congestión de vialidades, el desarrollo urbano desordenado, la concentración desequilibrada de industrias y servicios y la depredación de zonas rurales, mantos acuíferos o áreas boscosas.

Prevé también el aumento en los requerimientos de demanda a largo plazo, por lo que el proyecto contempla incrementos graduales a su capacidad.

Cabe mencionar, desde luego, que el impacto ambiental de un tren rápido movido por energía eléctrica es considerablemente menor que los medios de transporte de capacidad equivalente a partir de motores de combustión interna.

Si bien la energía eléctrica requerida por el tren es, actualmente, generada por centrales termoeléctricas alimentadas, en una proporción de casi 79%, por combustibles fósiles —sobre todo, gas natural—, el consumo energético propio del tren es mucho más eficiente que autobuses o automóviles tanto por su capacidad y velocidad como por sus emisiones (entre 20 y 30% menores) de gases de efecto invernadero (dióxido y monóxido de carbono). Asimismo, el tren no produce directamente gases tóxicos —que elevan el los niveles de ozono a ras de suelo o inciden en el fenómeno de lluvia ácida— y contribuye en mucha menor medida a la contaminación auditiva de las zonas urbanas.

En conclusión, los beneficios potenciales del proyecto no sólo son cuantiosos, sino que están en sintonía con las necesidades cruciales de la zona metropolitana de Guadalajara en particular y del desarrollo de México en general, con los crecientes y complejos retos de movilidad, habitabilidad, sustentabilidad y seguridad.



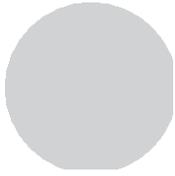
X. Resumen ejecutivo del informe final del servidor público responsable del proyecto

X. Resumen ejecutivo del informe final del servidor público responsable del proyecto

No se considera un resumen ejecutivo respecto del informe final del servidor público responsable en virtud de que, con motivo del desarrollo del proyecto relativo a la “Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara”, no se presentó un informe final a su conclusión por parte del servidor público responsable, más allá de las acciones vinculantes a partir de la instrucción del Titular del Ejecutivo Federal al Secretario de Comunicaciones y Transportes en su discurso de toma de posesión del 1 de diciembre de 2012, y en el entendido de que las etapas de planeación, contratación y ejecución, del proyecto en mención, quedaron a cargo de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal(DGDGM).

Lo anterior, con fundamento en lo establecido en el inciso J, del numeral 1, del capítulo VI del Manual Ejecutivo para la Entrega-Recepción y Rendición de Cuentas 2012-2018, emitido en noviembre de 2017 por parte de la Secretaría de la Función Pública que señala:

“El Resumen ejecutivo del informe final del servidor público responsable de la ejecución del programa, proyecto o política pública a que se refiere la fracción X del artículo 36 de los Lineamientos Generales, se elaborará únicamente en aquellos casos en que se haya presentado un informe final a la conclusión del programa, proyecto o política pública de que se trate”.



XI. Anexos

XI. Anexos

De conformidad con lo señalado en el artículo 36 de los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal, publicados en el *Diario Oficial de la Federación* el 24 de julio de 2017, a continuación se incluye la relación cronológica ordenada temáticamente, en la que se refiere el soporte documental que se generó e integró con motivo de las etapas de planeación, ejecución, seguimiento y/o puesta en operación del programa documentado, considerando su clasificación bajo las siguientes temáticas, y considerando para cada documento el numeral del Libro Blanco en el que se localiza, de conformidad con lo siguiente:

VII.	Acciones realizadas
VII.1	Anuncio del Presidente para la construcción del proyecto Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, Primera Etapa
VII.1.1	Introducción
VII.1.2	Anuncio
VII.2	Estudios de Pre-Inversión
VII.2.1	Introducción
VII.2.2	Estudios de Factibilidad Técnica
VII.2.3	Estudios de Factibilidad Legal
VII.2.4	Estudios de Factibilidad Ambiental
VII.2.5	2018
VII.2.5.1	Factibilidad Económica
VII.2.5.2	Nota informativa de factibilidades
VII.3	Análisis Costo Beneficio
VII.3.1	Introducción

VII.3.2	ACB 2013
VII.3.3	ACB 2018
VII.4	Registro en la Cartera de Proyectos de Inversión ante la Unidad de Inversiones de la SHCP
VII.4.1	Introducción
VII.4.2	Solicitud de Registro ante la Unidad de Inversiones de la SHCP
VII.4.3	Actualización del Registro en cartera de proyectos realizado en 2014
VII.4.4	Actualización del Registro en cartera de proyectos realizado en 2015
VII.4.5	Actualización del Registro en cartera de proyectos realizado en 2016
VII.4.6	Actualización del Registro en cartera de proyectos realizado en 2017
VII.4.7	Actualización del Registro en cartera de proyectos realizado en 2018
VII.5	Plurianulidad
VII.5.1	Introducción
VII.5.2	Justificación de contratos plurianuales
VII.5.3	Notificación de la autorización para celebrar contratos plurianuales
VII.5.4	Justificación de la actualización de contratos plurianuales
VII.5.5	Notificación de la actualización de contratos plurianuales
VII.6	Proyecto Ejecutivo
VII.6.1	Introducción
VII.6.2	Viaducto 1
VII.6.3	Túnel
VII.6.4	Viaducto 2

VII.6.5	Material rodante y sistema electromecánico
VII.6.6	Talleres y cocheras
VII.7	Autorizaciones y licencias de instancias externas
VII.7.1	Introducción
VII.7.2	Licencias municipales de construcción
VII.7.2.1	Zapopan
VII.7.2.1.1	Licencia mayor
VII.7.2.1.2	Licencia estaciones
VII.7.2.2	Guadalajara
VII.7.2.2.1	Licencia mayor
VII.7.2.2.2	Licencia estaciones
VII.7.2.3	Tlaquepaque
VII.7.2.3.1	Licencia mayor
VII.7.2.3.2	Licencia estaciones
VII.7.2.4	Tonalá
VII.7.2.4.1	Licencias
VII.7.3	Manifestación de Impacto Ambiental
VII.7.3.1	Federal
VII.7.3.1.1	Solicitud de opinión dirigida a la SEMARNAT
VII.7.3.1.2	Opinión de la SEMARNAT de no presentar solicitud de MIA
VII.7.3.2	Estatad
VII.7.3.2.1	Solicitud de ingreso de la MIA-E del Proyecto
VII.7.3.2.2	Estudio MIA del proyecto
VII.7.3.2.3	Autorización del proyecto (DGPA/DEIA No. 577/4177/2014)
VII.7.4	INAH
VII.8	Origen de los recursos
VII.8.1	Introducción
VII.8.2	Presupuesto de Egreso de la Federación
VII.8.2.1	PEF 2014

VII.8.2.2	PEF 2015
VII.8.2.3	PEF 2016
VII.8.2.4	PEF 2017
VII.8.2.5	PEF 2018
VII.8.3	Liberación de Inversión
VII.8.3.1	Ejercicio 2014
VII.8.3.1.1	Oficio de Liberación de Inversión 2014
VII.8.3.1.2	Oficio de Modificación de Inversión 2014
VII.8.3.2	Ejercicio 2015
VII.8.3.2.1	Oficio de Liberación de Inversión 2015
VII.8.3.3	Ejercicio 2016
VII.8.3.3.1	Oficio de Liberación de Inversión 2016
VII.8.3.3.2	Oficio de Modificación de Inversión 2016
VII.8.3.4	Ejercicio 2017
VII.8.3.4.1	Oficio de Liberación de Inversión 2017
VII.8.3.5	Ejercicio 2018
VII.8.3.5.1	Oficio de Liberación de Inversión 2018
VII.9	Aplicación de los recursos
VII.9.1	Introducción
VII.9.2	Ejercicio fiscal 2014
VII.9.3	Ejercicio fiscal 2015
VII.9.4	Ejercicio fiscal 2016
VII.9.5	Ejercicio fiscal 2017
VII.10	Predios que impactan al proyecto
VII.10.1	Introducción
VII.10.2	Predios
VII.11	Convenios suscritos
VII.11.1	Introducción
VII.11.2	Convenio Marco celebrado por la SCT y el Gobierno del

	Estado de Jalisco
VII.11.3	Convenio Marco celebrado por la SCT y SITEUR
VII.11.3.1	Gerencia del Proyecto
VII.11.4	Convenio de colaboración celebrado por la SCT, CONACULTA y el INAH
VII.12	Contrataciones realizadas
VII.12.1	Introducción
VII.12.2	Estudios de Pre-inversión, ACB y Proyecto Ejecutivo (DGTFM-21-12)
VII.12.2.1	Cédula descriptiva
VII.12.2.2	Contrato
VII.12.2.3	Aviso de terminación de los trabajos
VII.12.2.4	Acta Entrega- Recepción
VII.12.2.5	Finiquito
VII.12.2.6	Garantía de Calidad (vicios ocultos)
VII.12.3	Infraestructura Ferroviaria
VII.12.3.1	Viaducto 1
VII.12.3.1.1	Construcción de Viaducto 1 (DGTFM-14-14)
VII.12.3.1.1.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.1.1.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.1.1.3	Especificaciones
VII.12.3.1.1.4	Designación del Testigo Social
VII.12.3.1.1.5	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.1.1.6	Convocatoria
VII.12.3.1.1.7	Visita al sitio de realización de los trabajos
VII.12.3.1.1.8	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.1.1.9	Junta de aclaraciones
VII.12.3.1.1.10	Fallo
VII.12.3.1.1.11	Propuesta ganadora

VII.12.3.1.1.11.1	Documentación legal
VII.12.3.1.1.11.2	Propuesta técnica
VII.12.3.1.1.11.3	Propuesta económica
VII.12.3.1.1.12	Contrato
VII.12.3.1.1.13	Testimonio del Testigo Social
VII.12.3.1.1.14	Garantías
VII.12.3.1.1.14.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.1.1.14.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.1.1.15	Disposición del Sitio e Inicio de los Trabajos
VII.12.3.1.1.16	Bitácora
VII.12.3.1.1.17	Designación del Residente
VII.12.3.1.1.18	Convenios Modificatorios y documentación soporte
VII.12.3.1.1.18.1	Convenio 1
VII.12.3.1.1.18.2	Convenio 2
VII.12.3.1.1.18.3	Convenio 3
VII.12.3.1.1.18.4	Convenio 4
VII.12.3.1.1.18.5	Convenio 5
VII.12.3.1.1.18.6	Convenio 6
VII.12.3.1.1.18.7	Convenio 7
VII.12.3.1.1.18.8	Convenio 8
VII.12.3.1.1.19	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.1.2	Supervisión de la construcción de Viaducto 1 (DGTFM-35-14)
VII.12.3.1.2.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.1.2.2	Proceso constructivo (video)
VII.12.3.1.2.2.1	2014
VII.12.3.1.2.2.2	2015
VII.12.3.1.2.2.3	2016
VII.12.3.1.2.2.3.1	4to Semestre (05 de noviembre)
VII.12.3.1.2.2.4	2017

VII.12.3.1.2.2.5	2018
VII.12.3.1.2.2.5.1	1° semestre de 2018
VII.12.3.1.2.3	Autorización de los Recursos
VII.12.3.1.2.4	Investigación de Mercado
VII.12.3.1.2.5	Preexistencia de estudios similares y dictamen de no contar con personal capacitado ni disponible
VII.12.3.1.2.6	Términos de Referencia
VII.12.3.1.2.7	Justificación de excepción a la Licitación Pública y Acuerdo del Comité
VII.12.3.1.2.8	Designación del Testigo Social
VII.12.3.1.2.9	Invitación y Convocatoria
VII.12.3.1.2.10	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.1.2.11	Visita al Sitio de Realización de los Trabajos
VII.12.3.1.2.12	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.1.2.13	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.1.2.14	Fallo
VII.12.3.1.2.15	Propuesta ganadora
VII.12.3.1.2.15.1	Documentación legal
VII.12.3.1.2.15.2	Propuesta técnica
VII.12.3.1.2.15.3	Propuesta económica
VII.12.3.1.2.16	Contrato
VII.12.3.1.2.17	Testimonio del Testigo Social
VII.12.3.1.2.18	Garantías
VII.12.3.1.2.18.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.1.2.18.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.1.2.19	Designación del Residente
VII.12.3.1.2.20	Bitácora
VII.12.3.1.2.21	Convenio Modificatorio y documentación soporte
VII.12.3.1.2.21.1	Convenio 1

VII.12.3.1.2.21.2	Convenio 2
VII.12.3.1.2.21.3	Convenio 3
VII.12.3.1.2.21.4	Convenio 4
VII.12.3.1.2.21.5	Convenio 5
VII.12.3.1.2.22	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.2	Túnel
VII.12.3.2.1	Construcción de túnel (DGTFM-25-14)
VII.12.3.2.1.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.2.1.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.2.1.3	Especificaciones
VII.12.3.2.1.4	Designación del Testigo Social
VII.12.3.2.1.5	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.2.1.6	Convocatoria
VII.12.3.2.1.7	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.2.1.8	Visita al Sitio de Realización de los Trabajos
VII.12.3.2.1.9	Fallo
VII.12.3.2.1.10	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.2.1.11	Propuesta ganadora
VII.12.3.2.1.11.1	Documentación legal
VII.12.3.2.1.11.2	Propuesta técnica
VII.12.3.2.1.11.3	Propuesta económica
VII.12.3.2.1.12	Contrato
VII.12.3.2.1.13	Testimonio del Testigo Social
VII.12.3.2.1.14	Garantías
VII.12.3.2.1.14.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.2.1.14.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.2.1.15	Designación del Residente
VII.12.3.2.1.16	Disposición del Sitio e Inicio de los Trabajos
VII.12.3.2.1.17	Bitácora

- VII.12.3.2.1.18 Convenios Modificatorios y documentación soporte
- VII.12.3.2.1.18.1 Convenio 1
- VII.12.3.2.1.18.2 Convenio 2
- VII.12.3.2.1.18.3 Convenio 3
- VII.12.3.2.1.18.4 Convenio 4
- VII.12.3.2.1.18.5 Convenio 5
- VII.12.3.2.1.19 Estimaciones y pagos realizados
- VII.12.3.2.2 Refuerzos estructurales (Obras inducidas)
- VII.12.3.2.2.1 Refuerzo estructural en el Templo de San José de Gracia (DGTFM-05-16)
 - VII.12.3.2.2.1.1 Cédula descriptiva
 - VII.12.3.2.2.1.2 Autorización de los Recursos
 - VII.12.3.2.2.1.3 Investigación de Mercado
 - VII.12.3.2.2.1.4 Especificaciones
 - VII.12.3.2.2.1.5 Justificación de Excepción a la Licitación Pública
 - VII.12.3.2.2.1.6 Invitación
 - VII.12.3.2.2.1.7 Invitación al OIC para participar en los eventos
 - VII.12.3.2.2.1.8 Junta de Aclaraciones
 - VII.12.3.2.2.1.9 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
 - VII.12.3.2.2.1.10 Propuesta ganadora
 - VII.12.3.2.2.1.10.1 Documentación legal
 - VII.12.3.2.2.1.10.2 Propuesta técnica
 - VII.12.3.2.2.1.10.3 Propuesta económica
 - VII.12.3.2.2.1.11 Fallo
 - VII.12.3.2.2.1.12 Contrato
 - VII.12.3.2.2.1.13 Garantías
 - VII.12.3.2.2.1.13.1 Garantías de cumplimiento
 - VII.12.3.2.2.1.13.2 Garantías de anticipo
 - VII.12.3.2.2.1.14 Designación del Residente

- VII.12.3.2.2.1.15 Bitácora
- VII.12.3.2.2.1.16 Convenios Modificatorios y Documentación Soporte
 - VII.12.3.2.2.1.16.1 Convenio 1
 - VII.12.3.2.2.1.16.2 Convenio 2
- VII.12.3.2.2.1.17 Estimaciones y pagos realizados
- VII.12.3.2.2.1.18 Aviso de Terminación de los Trabajos
- VII.12.3.2.2.1.19 Acta Entrega-Recepción
- VII.12.3.2.2.1.20 Garantía de Calidad (vicios ocultos)
- VII.12.3.2.2.1.21 Finiquito
- VII.12.3.2.2.2 Refuerzo estructural Catedral de Guadalajara (DGTfM-06-16)
 - VII.12.3.2.2.2.1 Cédula descriptiva
 - VII.12.3.2.2.2.2 Autorización de los Recursos
 - VII.12.3.2.2.2.3 Investigación de Mercado
 - VII.12.3.2.2.2.4 Especificaciones
 - VII.12.3.2.2.2.5 Justificación de Excepción a la Licitación Pública
 - VII.12.3.2.2.2.6 Invitación
 - VII.12.3.2.2.2.7 Invitación al OIC para participar en los eventos
 - VII.12.3.2.2.2.8 Junta de Aclaraciones
 - VII.12.3.2.2.2.9 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
 - VII.12.3.2.2.2.10 Fallo
 - VII.12.3.2.2.2.11 Propuesta ganadora
 - VII.12.3.2.2.2.11.1 Documentación legal
 - VII.12.3.2.2.2.11.2 Propuesta técnica
 - VII.12.3.2.2.2.11.3 Propuesta económica
 - VII.12.3.2.2.2.12 Contrato
 - VII.12.3.2.2.2.13 Garantías
 - VII.12.3.2.2.2.13.1 Garantías de cumplimiento
 - VII.12.3.2.2.2.13.2 Garantías de anticipo

- VII.12.3.2.2.2.14 Designación del Residente
- VII.12.3.2.2.2.15 Bitácora
- VII.12.3.2.2.2.16 Convenios Modificatorios y Documentación Soporte
 - VII.12.3.2.2.2.16.1 Convenio 1
 - VII.12.3.2.2.2.16.2 Convenio 2
- VII.12.3.2.2.2.17 Estimaciones y pagos realizados
- VII.12.3.2.2.2.18 Aviso de Terminación de los Trabajos
- VII.12.3.2.2.2.19 Acta Entrega-Recepción
- VII.12.3.2.2.2.20 Garantía de Calidad (vicios ocultos)
- VII.12.3.2.2.2.21 Finiquito
- VII.12.3.2.2.3 Refuerzo estructural Templo de San Francisco de Asís (DGTFM-07-16)
 - VII.12.3.2.2.3.1 Cédula descriptiva
 - VII.12.3.2.2.3.2 Autorización de los Recursos
 - VII.12.3.2.2.3.3 Investigación de Mercado
 - VII.12.3.2.2.3.4 Especificaciones
 - VII.12.3.2.2.3.5 Justificación de Excepción a la Licitación Pública
 - VII.12.3.2.2.3.6 Invitación
 - VII.12.3.2.2.3.7 Invitación al OIC para participar en los eventos
 - VII.12.3.2.2.3.8 Junta de Aclaraciones
 - VII.12.3.2.2.3.9 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
 - VII.12.3.2.2.3.10 Fallo
 - VII.12.3.2.2.3.11 Propuesta Ganadora
 - VII.12.3.2.2.3.11.1 Documentación legal
 - VII.12.3.2.2.3.11.2 Propuesta técnica
 - VII.12.3.2.2.3.11.3 Propuesta económica
 - VII.12.3.2.2.3.12 Contrato
 - VII.12.3.2.2.3.13 Garantías
 - VII.12.3.2.2.3.13.1 Garantías de cumplimiento

- VII.12.3.2.2.3.13.2 Garantías de anticipo
- VII.12.3.2.2.3.14 Designación del Residente
- VII.12.3.2.2.3.15 Bitácora
- VII.12.3.2.2.3.16 Convenios Modificatorios y Documentación Soporte
 - VII.12.3.2.2.3.16.1 Convenio 1
 - VII.12.3.2.2.3.16.2 Convenio 2
- VII.12.3.2.2.3.17 Estimaciones y pagos realizados
- VII.12.3.2.2.3.18 Aviso de Terminación de Trabajos
- VII.12.3.2.2.3.19 Acta de Entrega-Recepción
- VII.12.3.2.2.3.20 Garantía de Calidad (vicios ocultos)
- VII.12.3.2.2.3.21 Finiquito
- VII.12.3.2.2.4 Refuerzo estructural del Museo del Periodismo (DGDFM-12-17)
 - VII.12.3.2.2.4.1 Cédula descriptiva
 - VII.12.3.2.2.4.2 Autorización de Recursos
 - VII.12.3.2.2.4.3 Investigación de Mercado
 - VII.12.3.2.2.4.4 Especificaciones
 - VII.12.3.2.2.4.5 Justificación de Excepción a la Licitación Pública
 - VII.12.3.2.2.4.6 Invitación a la empresa
 - VII.12.3.2.2.4.7 Propuesta de la empresa
 - VII.12.3.2.2.4.7.1 Documentación legal
 - VII.12.3.2.2.4.7.2 Propuesta técnica
 - VII.12.3.2.2.4.7.3 Propuesta económica
 - VII.12.3.2.2.4.8 Notificación a la empresa
 - VII.12.3.2.2.4.9 Contrato
 - VII.12.3.2.2.4.10 Garantías
 - VII.12.3.2.2.4.10.1 Garantías de cumplimiento
 - VII.12.3.2.2.4.10.2 Garantías de anticipo
 - VII.12.3.2.2.4.11 Designación del Residente

- VII.12.3.2.2.4.12 Bitácora
- VII.12.3.2.2.4.13 Convenios Modificatorios y Documentación Soporte
- VII.12.3.2.2.4.13.1 Convenio 1
- VII.12.3.2.2.4.14 Estimaciones y pagos realizados
- VII.12.3.2.2.4.15 Aviso de Terminación de los Trabajos
- VII.12.3.2.2.4.16 Acta Entrega - Recepción
- VII.12.3.2.2.4.17 Garantía de Calidad (Vicios Ocultos)
- VII.12.3.2.2.4.18 Finiquito
- VII.12.3.2.2.5 Refuerzo estructural del Mural de San José de Gracia (DGDFM-13-17)
- VII.12.3.2.2.5.1 Cédula descriptiva
- VII.12.3.2.2.5.2 Autorización de los Recursos
- VII.12.3.2.2.5.3 Investigación de Mercado
- VII.12.3.2.2.5.4 Especificaciones
- VII.12.3.2.2.5.5 Invitación
- VII.12.3.2.2.5.6 Contrato
- VII.12.3.2.2.5.7 Propuesta Ganadora
- VII.12.3.2.2.5.7.1 Documentación legal
- VII.12.3.2.2.5.7.2 Documentación técnica
- VII.12.3.2.2.5.7.3 Documentación económica
- VII.12.3.2.2.5.8 Designación del Residente
- VII.12.3.2.2.5.9 Garantías
- VII.12.3.2.2.5.9.1 Garantías de cumplimiento
- VII.12.3.2.2.5.9.2 Garantías de anticipo
- VII.12.3.2.2.5.10 Bitácora
- VII.12.3.2.2.5.11 Convenios Modificatorios y Documentación Soporte
- VII.12.3.2.2.5.11.1 Convenio 1
- VII.12.3.2.2.5.12 Aviso de Terminación de los Trabajos
- VII.12.3.2.2.5.13 Estimaciones y Pagos Realizados

- VII.12.3.2.2.5.14 Garantía de Calidad (vicios ocultos)
- VII.12.3.2.2.5.15 Acta Entrega - Recepción
- VII.12.3.2.2.5.16 Finiquito
- VII.12.3.2.2.6 Refuerzo estructural del Museo del Periodismo (DGDFM-22-17)
 - VII.12.3.2.2.6.1 Cédula descriptiva
 - VII.12.3.2.2.6.2 Autorización de Recursos
 - VII.12.3.2.2.6.3 Investigación de Mercado
 - VII.12.3.2.2.6.4 Especificaciones
 - VII.12.3.2.2.6.5 Invitación
 - VII.12.3.2.2.6.6 Visita al sitio de realización de los trabajos
 - VII.12.3.2.2.6.7 Invitación al OIC para participar en los eventos
 - VII.12.3.2.2.6.8 Junta de Aclaraciones
 - VII.12.3.2.2.6.9 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
 - VII.12.3.2.2.6.10 Fallo
 - VII.12.3.2.2.6.11 Propuesta Ganadora
 - VII.12.3.2.2.6.11.1 Documentación legal
 - VII.12.3.2.2.6.11.2 Propuesta técnica
 - VII.12.3.2.2.6.11.3 Propuesta económica
 - VII.12.3.2.2.6.12 Contrato
 - VII.12.3.2.2.6.13 Garantías
 - VII.12.3.2.2.6.13.1 Garantías de cumplimiento
 - VII.12.3.2.2.6.13.2 Garantías de anticipo
 - VII.12.3.2.2.6.14 Designación del Residente
 - VII.12.3.2.2.6.15 Bitácora
 - VII.12.3.2.2.6.16 Convenios Modificatorios y documentación soporte
 - VII.12.3.2.2.6.16.0 Convenio 1
 - VII.12.3.2.2.6.17 Estimaciones y Pagos Realizados
- VII.12.3.2.2.7 Refuerzo estructural en el Templo de San José de Gracia 2°

	Etapa (DGDFM-23-17)
VII.12.3.2.2.7.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.2.2.7.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.2.2.7.3	Investigación de Mercado
VII.12.3.2.2.7.4	Especificaciones
VII.12.3.2.2.7.5	Justificación de Excepción a la Licitación Pública
VII.12.3.2.2.7.6	Invitación
VII.12.3.2.2.7.7	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.2.2.7.8	Visita al Sitio de Realización de los Trabajos
VII.12.3.2.2.7.9	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.2.2.7.10	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.2.2.7.11	Fallo
VII.12.3.2.2.7.12	Propuesta Ganadora
VII.12.3.2.2.7.12.1	Documentación legal
VII.12.3.2.2.7.12.2	Propuesta técnica
VII.12.3.2.2.7.12.3	Propuesta económica
VII.12.3.2.2.7.13	Contrato
VII.12.3.2.2.7.14	Garantías
VII.12.3.2.2.7.14.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.2.2.7.14.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.2.2.7.15	Designación del Residente
VII.12.3.2.2.7.16	Bitácora
VII.12.3.2.2.7.17	Convenios Modificatorios y documentación soporte
VII.12.3.2.2.7.17.1	Convenio 1
VII.12.3.2.2.7.18	Estimaciones y Pagos Realizados
VII.12.3.2.3	Supervisión de la construcción del Túnel (DGTFM-41-14)
VII.12.3.2.3.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.2.3.2	Proceso constructivo (video)
VII.12.3.2.3.2.1	2014

- VII.12.3.2.3.2.1.1 2° semestre (diciembre de 2014)
- VII.12.3.2.3.2.2 2015
- VII.12.3.2.3.2.3 2016
- VII.12.3.2.3.2.4 2017
- VII.12.3.2.3.2.5 2018
- VII.12.3.2.3.2.5.1 1° semestre (junio de 2018)
- VII.12.3.2.3.3 Autorización de los Recursos
- VII.12.3.2.3.4 Investigación de Mercado
- VII.12.3.2.3.5 Preexistencia de estudios similares y dictamen de no contar con personal capacitado ni disponible
- VII.12.3.2.3.6 Términos de Referencia
- VII.12.3.2.3.7 Justificación de Excepción a la Licitación Pública y Acuerdo del Comité
- VII.12.3.2.3.8 Designación del Testigo Social
- VII.12.3.2.3.9 Invitación y Convocatoria
- VII.12.3.2.3.10 Invitación al OIC para participar en los eventos
- VII.12.3.2.3.11 Visita al Sitio de Realización de los Trabajos
- VII.12.3.2.3.12 Junta de Aclaraciones
- VII.12.3.2.3.13 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
- VII.12.3.2.3.14 Fallo
- VII.12.3.2.3.15 Propuesta ganadora
- VII.12.3.2.3.15.1 Documentación legal
- VII.12.3.2.3.15.2 Propuesta técnica
- VII.12.3.2.3.15.3 Propuesta económica
- VII.12.3.2.3.16 Contrato
- VII.12.3.2.3.17 Testimonio del Testigo Social
- VII.12.3.2.3.18 Garantías
- VII.12.3.2.3.18.1 Garantías de cumplimiento
- VII.12.3.2.3.18.2 Garantías de anticipo

VII.12.3.2.3.19	Designación del Residente
VII.12.3.2.3.20	Bitácora
VII.12.3.2.3.21	Convenio Modificatorio y documentación soporte
VII.12.3.2.3.21.1	Convenio 1
VII.12.3.2.3.21.2	Convenio 2
VII.12.3.2.3.21.3	Convenio 3
VII.12.3.2.3.21.4	Convenio 4
VII.12.3.2.3.22	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.2.5	Asistencia técnica especializada en el tramo subterráneo, entre la estación normal y plaza de la bandera (No. DGTFM- CFE-C02-16)
VII.12.3.2.5.1	Convenio 1
VII.12.3.2.6	Evaluación de la UNAM de Monumentos Históricos
VII.12.3.2.6.1	Primer parte
VII.12.3.2.6.2	Segunda parte
VII.12.3.3	Viaducto 2
VII.12.3.3.1	Construcción de Viaducto 2 (DGTFM-33-14)
VII.12.3.3.1.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.3.1.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.3.1.3	Especificaciones
VII.12.3.3.1.4	Designación del Testigo Social
VII.12.3.3.1.5	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.3.1.6	Convocatoria
VII.12.3.3.1.7	Visita al sitio de realización de los trabajos
VII.12.3.3.1.8	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.3.1.9	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.3.1.10	Fallo
VII.12.3.3.1.11	Propuesta ganadora
VII.12.3.3.1.11.1	Documentación legal

VII.12.3.3.1.11.2	Propuesta técnica
VII.12.3.3.1.11.3	Propuesta económica
VII.12.3.3.1.12	Contrato
VII.12.3.3.1.13	Testimonio del Testigo Social
VII.12.3.3.1.14	Garantías
VII.12.3.3.1.14.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.3.1.14.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.3.1.15	Designación del Residente
VII.12.3.3.1.16	Bitácora
VII.12.3.3.1.17	Convenios Modificatorios y documentación soporte
VII.12.3.3.1.17.1	Convenio 1
VII.12.3.3.1.17.2	Convenio 2
VII.12.3.3.1.17.3	Convenio 3
VII.12.3.3.1.17.4	Convenio 4
VII.12.3.3.1.17.5	Convenio 5
VII.12.3.3.1.18	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.3.1.19	Aviso de terminación de los trabajos
VII.12.3.3.2	Supervisión de la construcción de Viaducto 2 (DGTFM-49-14)
VII.12.3.3.2.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.3.2.2	Proceso constructivo (video)
VII.12.3.3.2.2.1	2014
VII.12.3.3.2.2.1.1	2° semestre (diciembre de 2014)
VII.12.3.3.2.2.2	2015
VII.12.3.3.2.2.3	2016
VII.12.3.3.2.2.3.1	4to semestre (19 de noviembre)
VII.12.3.3.2.2.4	2017
VII.12.3.3.2.2.5	2018
VII.12.3.3.2.2.5.1	1° semestre (junio 2018)
VII.12.3.3.2.3	Autorización de los Recursos

- VII.12.3.3.2.4 Investigación de Mercado
- VII.12.3.3.2.5 Preexistencia de estudios similares y dictamen de no contar con personal capacitado ni disponible
- VII.12.3.3.2.6 Términos de Referencia
- VII.12.3.3.2.7 Justificación de Excepción a la Licitación Pública y Acuerdo del Comité
- VII.12.3.3.2.8 Designación del Testigo Social
- VII.12.3.3.2.9 Invitación y Convocatoria
- VII.12.3.3.2.10 Invitación al OIC para participar en los eventos
- VII.12.3.3.2.11 Visita al sitio de realización de los trabajos
- VII.12.3.3.2.12 Junta de aclaraciones
- VII.12.3.3.2.13 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
- VII.12.3.3.2.14 Fallo
- VII.12.3.3.2.15 Propuesta ganadora
- VII.12.3.3.2.15.1 Documentación legal
- VII.12.3.3.2.15.2 Propuesta técnica
- VII.12.3.3.2.15.3 Propuesta económica
- VII.12.3.3.2.16 Contrato
- VII.12.3.3.2.17 Testimonio del Testigo Social
- VII.12.3.3.2.18 Garantías
- VII.12.3.3.2.18.1 Garantías de cumplimiento
- VII.12.3.3.2.18.2 Garantías de anticipo
- VII.12.3.3.2.19 Designación del Residente
- VII.12.3.3.2.20 Bitácora
- VII.12.3.3.2.21 Convenios Modificatorios y documentación soporte
- VII.12.3.3.2.21.1 Convenio 1
- VII.12.3.3.2.21.2 Convenio 2
- VII.12.3.3.2.21.3 Convenio 3
- VII.12.3.3.2.21.4 Convenio 4

VII.12.3.3.2.22	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.3.3	Elaboración de ingeniería básica, de detalles, supervisión de la construcción y puesta en servicio para la reubicación y conversión a las líneas subterráneas de la L.T. Álamos-San Martín 230 kV (SCT-RROC-01-2016)
VII.12.3.4	Material rodante
VII.12.3.4.1	Suministro, instalación y puesta en marcha del material rodante (DGTFM-55-14)
VII.12.3.4.1.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.4.1.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.4.1.3	Especificaciones
VII.12.3.4.1.4	Designación del Testigo Social
VII.12.3.4.1.5	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.4.1.6	Convocatoria
VII.12.3.4.1.7	Visita al sitio de realización de los trabajos
VII.12.3.4.1.8	Fallo
VII.12.3.4.1.9	Propuesta ganadora
VII.12.3.4.1.9.1	Documentación legal
VII.12.3.4.1.9.2	Propuesta técnica
VII.12.3.4.1.9.3	Propuesta económica
VII.12.3.4.1.10	Contrato
VII.12.3.4.1.11	Acto de presentación y apertura de proposiciones
VII.12.3.4.1.12	Testimonio del Testigo Social
VII.12.3.4.1.13	Designación del Residente
VII.12.3.4.1.14	Bitácora
VII.12.3.4.1.15	Garantías
VII.12.3.4.1.15.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.4.1.15.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.4.1.16	Convenios Modificatorios y documentación soporte

VII.12.3.4.1.16.1	Convenio 1
VII.12.3.4.1.16.2	Convenio 2
VII.12.3.4.1.16.3	Convenio 3
VII.12.3.4.1.16.4	Convenio 4
VII.12.3.4.1.17	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.4.2	Supervisión de Suministro, instalación y puesta en marcha del material rodante, y, Certificación ISA (DGTFM-08-15)
VII.12.3.4.2.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.4.2.2	Proceso constructivo (video)
VII.12.3.4.2.2.1	2014
VII.12.3.4.2.2.2	2015
VII.12.3.4.2.2.3	2016
VII.12.3.4.2.2.4	2017
VII.12.3.4.2.2.4.1	1° semestre 2017
VII.12.3.4.2.2.4.2	2° semestre 2017
VII.12.3.4.2.2.5	2018
VII.12.3.4.2.3	Autorización de los Recursos
VII.12.3.4.2.4	Términos de Referencia
VII.12.3.4.2.5	Designación del Testigo Social
VII.12.3.4.2.7	Convocatoria Internacional
VII.12.3.4.2.8	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.4.2.9	Visita al sitio de realización de los trabajos
VII.12.3.4.2.10	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.4.2.11	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.4.2.12	Fallo
VII.12.3.4.2.13	Propuesta ganadora
VII.12.3.4.2.13.1	Documentación legal
VII.12.3.4.2.13.2	Propuesta técnica
VII.12.3.4.2.13.3	Propuesta económica

VII.12.3.4.2.14	Contrato
VII.12.3.4.2.15	Testimonio del Testigo Social
VII.12.3.4.2.16	Garantías
VII.12.3.4.2.16.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.4.2.16.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.4.2.17	Designación del Residente
VII.12.3.4.2.18	Bitácora
VII.12.3.4.2.19	Convenio Modificatorio y documentación soporte
VII.12.3.4.2.19.1	Convenio1
VII.12.3.4.2.19.2	Convenio 2
VII.12.3.4.2.20	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.5	Talleres y cocheras
VII.12.3.5.1	Construcción de talleres y cocheras (DGTFM-03-16)
VII.12.3.5.1.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.5.1.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.5.1.3	Especificaciones
VII.12.3.5.1.4	Designación del Testigo Social
VII.12.3.5.1.5	Convocatoria
VII.12.3.5.1.6	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.5.1.7	Visita al sitio de realización de los trabajos
VII.12.3.5.1.8	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.5.1.9	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.5.1.10	Fallo
VII.12.3.5.1.11	Propuesta ganadora
VII.12.3.5.1.11.1	Documentación legal
VII.12.3.5.1.11.2	Propuesta técnica
VII.12.3.5.1.11.3	Propuesta económica
VII.12.3.5.1.12	Contrato
VII.12.3.5.1.13	Testimonio del Testigo Social

VII.12.3.5.1.14	Garantías
VII.12.3.5.1.14.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.5.1.14.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.5.1.15	Designación del Residente
VII.12.3.5.1.16	Disposición del sitio e Inicio de los trabajos
VII.12.3.5.1.17	Bitácora
VII.12.3.5.1.18	Convenios Modificatorios y documentación soporte
VII.12.3.5.1.18.1	Convenio 1
VII.12.3.5.1.18.2	Convenio 2
VII.12.3.5.1.18.3	Convenio 3
VII.12.3.5.1.18.4	Convenio 4
VII.12.3.5.1.18.5	Convenio 5
VII.12.3.5.1.18.6	Convenio 6
VII.12.3.5.1.19	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.5.1.20	Aviso de terminación de trabajos
VII.12.3.5.2	Suministro, instalación y puesta en marcha de maquinaria y equipo especializado para talleres y cocheras (DGDFM-09-17)
VII.12.3.5.2.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.5.2.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.5.2.3	Especificaciones
VII.12.3.5.2.4	Convocatoria
VII.12.3.5.2.5	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.5.2.6	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.5.2.7	Visita al sitio de realización de los trabajos
VII.12.3.5.2.8	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.5.2.9	Fallo
VII.12.3.5.2.10	Propuesta ganadora
VII.12.3.5.2.10.1	Documentación legal

VII.12.3.5.2.10.2	Propuesta Técnica
VII.12.3.5.2.10.3	Propuesta Económica
VII.12.3.5.2.11	Contrato
VII.12.3.5.2.12	Garantías
VII.12.3.5.2.12.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.5.2.12.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.5.2.13	Designación del Residente
VII.12.3.5.2.14	Bitácora
VII.12.3.5.2.15	Convenios Modificatorios y documentos soporte
VII.12.3.5.2.15.1	Convenio 1
VII.12.3.5.2.15.2	Convenio 2
VII.12.3.5.2.16	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.6	Elevadores y escaleras eléctricas
VII.12.3.6.1	Suministro, instalación y puesta en operación de elevadores y escaleras eléctricas (DGTFM-19-16)
VII.12.3.6.1.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.6.1.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.6.1.3	Especificaciones
VII.12.3.6.1.4	Convocatoria
VII.12.3.6.1.5	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.6.1.6	Visita al sitio de realización de los trabajos
VII.12.3.6.1.7	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.6.1.8	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.6.1.9	Fallo
VII.12.3.6.1.10	Propuesta ganadora
VII.12.3.6.1.10.1	Documentación distinta
VII.12.3.6.1.10.2	Propuesta Técnica
VII.12.3.6.1.10.3	Propuesta Económica
VII.12.3.6.1.11	Contrato

VII.12.3.6.1.12	Garantías
VII.12.3.6.1.12.1	Garantías de cumplimiento
VII.12.3.6.1.12.2	Garantías de anticipo
VII.12.3.6.1.13	Designación del Residente
VII.12.3.6.1.14	Disposición del sitio e inicio de los trabajos
VII.12.3.6.1.15	Bitácora
VII.12.3.6.1.16	Convenios Modificatorios y documentación soporte
VII.12.3.6.1.16.1	Convenio 1
VII.12.3.6.1.16.2	Convenio 2
VII.12.3.6.1.16.3	Convenio 3
VII.12.3.6.1.16.4	Convenio 4
VII.12.3.6.1.17	Estimaciones y pagos realizados
VII.12.3.6.2	Supervisión del suministro, instalación y puesta en operación de elevadores y escaleras eléctricas (DGDFM-03-17)
VII.12.3.6.2.1	Cédula descriptiva
VII.12.3.6.2.2	Autorización de los Recursos
VII.12.3.6.2.3	Investigación de Mercado
VII.12.3.6.2.4	Preexistencia de estudios similares y dictamen de no contar con personal capacitado ni disponible
VII.12.3.6.2.5	Términos de Referencia
VII.12.3.6.2.6	Justificación de Excepción a la Licitación Pública y Acuerdo del Comité
VII.12.3.6.2.7	Invitación
VII.12.3.6.2.8	Invitación al OIC para participar en los eventos
VII.12.3.6.2.9	Visita al sitio de realización de los trabajos
VII.12.3.6.2.10	Junta de Aclaraciones
VII.12.3.6.2.11	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
VII.12.3.6.2.12	Fallo
VII.12.3.6.2.13	Propuesta ganadora

- VII.12.3.6.2.13.1 Documentación legal
- VII.12.3.6.2.13.2 Propuesta Técnica
- VII.12.3.6.2.13.3 Propuesta Económica
- VII.12.3.6.2.14 Contrato
- VII.12.3.6.2.15 Garantías
- VII.12.3.6.2.15.1 Garantías de cumplimiento
- VII.12.3.6.2.16 Designación del Residente
- VII.12.3.6.2.17 Bitácora
- VII.12.3.6.2.18 Convenios Modificatorios y documentación soporte
- VII.12.3.6.2.18.1 Convenio 1
- VII.12.3.6.2.18.2 Convenio 2
- VII.12.3.6.2.18.3 Convenio 3
- VII.12.3.6.2.19 Estimaciones y pagos realizados
- VII.12.3.7 Trabajos de la CFE que afectan al proyecto
- VII.12.3.7.1 Aportación en efectivo para elaboración de ingeniería básica, supervisión de obra, revisión de proyecto (No. CFE-SCT-L3-002)
- VII.12.3.7.2 Aportación en efectivo para la ejecución de obras y servicios (CFE-SCT-L3-0)
- VII.12.3.7.4 Aportación en efectivo para supervisión (DPZMR-002-17)
- VII.12.3.7.5 Contrato de conexión (CTR/GRT OCC7CC/0143/2017)
- VII.12.3.7.6 Convenio de colaboración para la construcción de la S.E. Tuzania Ampliación primera 230kV y la S.E. San Martín Ampliación, 1A-230 kV (SCT-RROC-02-2016)
- VII.12.4 Servicios complementarios de apoyo para la el desarrollo del proyecto
- VII.12.4.1 Servicios integrales diversos como apoyo a la DGTFM (DGTFM-17-14)
- VII.12.4.1.1 Cédula descriptiva

VII.12.4.2	Asistencia técnica y normativa (DGDFM-16-17)
VII.12.4.2.1	Cédula descriptiva
VII.12.4.3	Supervisión de requerimientos ambientales (DGDFM-06-18)
VII.12.4.3.0	Cédula descriptiva
VII.12.4.4	Asistencia técnica y normativa (DGDFM-08-18)
VII.12.4.4.1	Cédula descriptiva
VII.12.4.5	Servicios integrales diversos como apoyo a la DGDFM para el ejercicio fiscal 2018 (DGDFM-11-18)
VII.12.4.5.1	Cédula descriptiva
VII.12.4.6	Servicios integrales como apoyo a la DGDFM para el ejercicio 2018 (DGDFM-16-18)
VII.12.4.6.1	Cédula descriptiva
VIII.	Seguimiento y control
VIII.1	Fiscalización
VIII.1.1	Auditoría Superior de la Federación
VIII.1.1.1	Cuenta Pública 2014
VIII.1.1.2	Cuenta Pública 2015
VIII.1.1.3	Cuenta Pública 2016
VIII.2	Transparencia y rendición de cuentas
VIII.2.1	Colaboración con Organismos y Dependencias
VIII.2.1.1	Protocolo SCT - CMIC, para establecer reglas de contacto entre los contratistas y los servidores públicos
VIII.2.1.2	Testigos Sociales
VIII.2.1.2.1	Viaducto 1
VIII.2.1.2.1.1	Obra
VIII.2.1.2.1.2	Supervisión de obra
VIII.2.1.2.2	Túnel
VIII.2.1.2.2.1	Obra
VIII.2.1.2.2.2	Supervisión de obra

VIII.2.1.2.3	Viaducto 2
VIII.2.1.2.3.1	Obra
VIII.2.1.2.3.2	Supervisión de obra
VIII.2.1.2.4	Material Rodante
VIII.2.1.2.4.1	Obra
VIII.2.1.2.4.2	Supervisión y Certificación ISA
VIII.2.1.2.5	Talleres y cocheras
VIII.2.1.2.6	Elevadores y Escaleras Eléctricas
VIII.2.2	Portal de Transparencia