

# MEMORIA DOCUMENTAL

“REUBICACIÓN DE LA TERMINAL FERROVIARIA DE LA CIUDAD DE DURANGO Y SU INTERCONEXIÓN CON UNA TERMINAL MULTIMODAL”.



PERIODO: 2012-2018



# Índice

- 1.- Presentación
  - 1.1.- Nombre del proyecto
  - 1.2.- Principales componentes del proyecto
  - 1.3.- Periodo de vigencia que se documenta
  - 1.4.- Ubicación geográfica
  - 1.5.- Principales características técnicas
  - 1.6.- Unidades Administrativas participantes
  - 1.7.- Nombre y firma del titular de la dependencia
- 2.- Fundamento legal y objetivo de la memoria documental
  - 2.1.- Fundamento legal
  - 2.2.- Objetivo de la memoria documental
- 3.- Antecedentes del proyecto
- 4.- Marco normativo aplicable
- 5.- Acciones realizadas
  - 5.1.- Acciones conceptuales
  - 5.2.- Acciones legales
  - 5.3.- Acciones administrativas
  - 5.4.- Acciones operativas
  - 5.5.- Acciones de seguimiento
- 6.- Aplicación de los recursos humanos, financieros y presupuestarios
  - 6.1.- Humanos
  - 6.2.- Financieros y presupuestarios
- 7.- Principal problemática o situaciones críticas
- 8.- Resultados obtenidos
  - 8.1.- Resultados alcanzados e impactos obtenidos
  - 8.2.- Resultados en el cumplimiento de metas comprometidas
- 9.- Efectos producidos en el ámbito económico, social y medio ambiente
  - 9.1.- Económico
  - 9.2.- Social
  - 9.3.- Medio ambiente
- 10.- Relación de anexos

# 1. Presentación.

## 1.1. Nombre del proyecto.

Reubicación de la terminal ferroviaria de la Ciudad de Durango y su interconexión con una terminal multimodal.

## 1.2. Principales componentes del proyecto.

- Patio Ferroviario
- Interconexión 1 Línea DA con DB
- Interconexión 2 Línea DA con DC
- Interconexión 3 Cerro de Mercado con DB
- Estabilización, Reforzamiento y Protección de los Taludes

## 1.3. Periodo de vigencia que se documenta.

Diciembre de 2012 a Noviembre del 2018

## 1.4. Ubicación geográfica.

Las Interconexiones ferroviarias y el patio ferroviario se encuentran ubicadas en la parte poniente de la Ciudad de Durango, localizados entre los kilómetros DA-21+050.67 y DA-24+750.67, tramo Durango-Torreón, en la Ciudad de Durango, Dgo.

## 1.5. Principales características técnicas.

El proyecto consta de:

- Terracerías
- Obras de drenaje
- Oficinas administrativas en una superficie de 817 m<sup>2</sup>
- Bodega para cemento de 1500 m<sup>2</sup>.
- Peine con 10 vías para la formación de trenes utilizando riel de 115 lb/yard, con capacidad para más de 130 ton.
- Una «Y» para virar las locomotoras.
- Báscula dinámica de 150 toneladas.
- Dos cruces a nivel, zona de abastos para locomotoras.
- Taller de locomotoras con areneros y fosa.
- Nave de taller de carros con fosa y techumbre.
- Bodega de vía.
- Dos casetas de vigilancia.
- Torre de telecomunicaciones de 45 metros de altura.
- Tres conexiones ferroviarias.
- Interconexión 1 Línea DA con DB: 9km

- Interconexión 2 Línea DA con DC: 13.5 km
- Interconexión 3 Cerro de Mercado con DB: 4 km
- Patio Ferroviario: 23.7 km

#### **1.6. Unidades administrativas participantes.**

Gobierno del Estado de Durango a través de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal y Centro SCT Durango, así como la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Unidad de Inversiones.

#### **1.7. Nombre y firma del titular de la dependencia.**

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

## 2. Fundamento legal y objetivo de la memoria documental.

### 2.1. Fundamento legal.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de fecha 5 de febrero de 1917; última reforma publicada en el DOF el 27 de agosto de 2018 (artículos 6, 25 y 134).
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, con fecha 29 de diciembre de 1976; última reforma, 15 de junio de 2018.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Ley abrogada en el DOF el 09 de mayo de 2016, (artículos 3, fracciones III, V, VI; 13, fracciones I, II, IV, y V; 14, fracciones I, II y IV; 15; 18, fracción I, y 19).
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Última reforma publicada en el DOF el 27 de enero de 2017 (artículos 3; 11, fracciones V y VI; 12; 15; 68; 110 y 113).
- Ley de Vías Generales de Comunicación, publicada en el DOF el 19 febrero de 1940; última reforma publicada en el DOF el 15 de junio de 2018.
- Ley Federal de Archivos, Ley abrogada a partir del 15 de junio de 2016 por Decreto publicado en el DOF el 15 de junio de 2018. Artículos 1, 2, 4, fracciones I, II, V, IX, XVI, XX, XXIII; 5, 6 fracciones I, II, y III; 7, 14, 18 y 54.
- Ley General de Responsabilidades Administrativas, publicada en el DOF el 18 de julio de 2016. artículos 49, fracción V; 52 y 55.
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo, última reforma publicada en DOF el 18 de mayo de 2018. artículos 3, fracción IV; 9, 15-A, fracciones I y II; y 17.
- 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 DOF el 06 de julio de 2017.

- Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la regulación de los procesos de entrega – recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal. Publicado en el DOF el 24 de julio del 2017. (artículos 39, 40, 41, 42 y 43).
- Lineamientos para la elaboración e integración de Libros Blancos y de Memorias Documentales. Publicado en el DOF el 10 de octubre del 2011. Abrogado por el 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 DOF el 6 de julio de 2017.

## 2.2. Objetivo de la memoria documental.

La presente Memoria Documental se elabora con el propósito de documentar la conclusión del proyecto de Reubicación de la Terminal Ferroviaria De La Ciudad De Durango y su Interconexión con una Terminal Multimodal, detallando las acciones realizadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) a través de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) y el Centro SCT Durango (CSCT Durango), que abarca el periodo 2012-2018 de esta administración.

### 3. Antecedentes del proyecto.

La infraestructura del transporte fue y es un elemento indispensable para el crecimiento económico, la competitividad y la integración social de nuestro país, Dentro del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012 de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se encuentra incluida la obra: “Trabajos relacionados con la construcción de la interconexión ferroviaria, de la línea da con la línea dc, de la línea Durango-torreón y de Durango-Felipe pescador”, perteneciente a la línea Coahuila-Durango, en Durango, Dgo., en el que se incluye: vía férreas, carreteras, terracerías, obras de drenaje, puentes y obras complementarias, los cuales deben cumplir cabalmente con las estrategias de ampliar el sistema ferroviario promoviendo la sustitución de la estructura radial por una estructura de red que mejore su conectividad. Desarrollar corredores multimodales para hacer más eficiente el transporte de mercancías, dando especial atención a los corredores que unen al puerto de Mazatlán con Pacífico con los del Atlántico y con las fronteras, atender los problemas de interconexión ferroviaria en puertos, fronteras y zonas metropolitanas, mejorar la convivencia del ferrocarril en las zonas urbanas, promover el desarrollar el corredor multimodal Mazatlán–Durango–Monterrey– Matamoros.

Las afectaciones de los ferrocarriles al cruzar por la Ciudad de Durango, cuando realizan maniobras de clasificación y despacho sobre las calles de la ciudad, es lo que ha ocasionado que en la ciudad las zonas más transitadas por la población se vean afectadas por varios factores que son el tráfico en los cruces a nivel con las vías férreas entre otras problemáticas que suceden en la urbe; de esta manera se detallan las acciones realizadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal para implementar la construcción y operación del Libramiento y mitigación de la problemática que se presentaba; y coadyuvar con la importancia de la infraestructura ferroviaria para el movimiento de carga y el desarrollo económico del país. De acuerdo a lo establecido en los “Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de programas y proyectos de inversión” publicados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el proyecto de la Reubicación e Interconexión de la Terminal Ferroviaria de Carga y la Construcción de una Terminal Multimodal es un Proyecto de infraestructura económica que se define como “un proyecto de construcción, adquisición y ampliación de activos fijos para la producción de bienes y servicios en los sectores de electricidad, hidrocarburos, comunicaciones y transportes, y agua”, según la sección “II” del numeral 2, inciso “i” de dicho documento con monto mayor a 150 millones de pesos que requiere de análisis costos beneficio.

El proyecto de la reubicación de la Terminal Ferroviaria de Carga de la Ciudad de Durango se encuentra ubicado dentro del sector económico de transportes, correos y almacenamiento (sector 48-49) de acuerdo con el sistema de clasificación industrial de América del Norte (SCIAN) 13, de manera particular está dentro del subsector (482) de transporte por ferrocarril, rama (4821) transporte por ferrocarril y sub rama (48211) transporte por ferrocarril.

La Terminal Multimodal se ubica dentro del mismo sector (48-49), pero dentro del subsector (488) de servicios relacionados con el transporte, la rama (4885) de servicios de intermediación para el transporte de carga y la sub rama (48851) de servicios de intermediación para el transporte de carga.

Al promoverse la creación del Centro Logístico Industrial de Durango (CLID), en particular sus componentes de la Terminal Ferroviaria y la Terminal Multimodal, y con ellos la vinculación de los diversos medios de transporte de carga que contribuyan a la consolidación del Pacífico con el Este de Estados Unidos, Canadá y el Atlántico, así como para dar impulso a la economía de Durango, se llevaron conversaciones y reuniones que concluyeron en una carta de intención que avala que existe el interés por parte del Concesionario para apoyar y colaborar en las acciones del Gobierno del Estado de Durango encaminadas a la reubicación de la Terminal Ferroviaria. **(Anexo 1)**.



## 4. Marco normativo aplicable.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- Ley de Planeación.
- Ley General de transparencia y acceso a la Información Pública.
- Ley General de Archivos.
- Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la información Pública
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- Ley Federal de Archivos
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Ley General de Bienes Nacionales.
- Ley de Vías Generales de Comunicación.
- Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario.
- Reglamento del Servicio Ferroviario.
- Reglamento Interior de la SCT.
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

## 5. Acciones realizadas.

### 5.1. Acciones conceptuales.

En este contexto, el Gobierno del Estado de Durango y el Municipio de Durango convocan al Gobierno Federal a compartir esfuerzos en el diseño y ejecución del Programa de Reestructuración y Modernización Ferroviaria para el Desarrollo Integral de la Ciudad de Durango.

Como primera actividad, se realizaron entrevistas con las autoridades del gobierno del Estado de Durango y con organizaciones productivas de la región a fin de sensibilizar por un lado, la perspectiva de la obra y por la otra, los proyectos que se promueven en la región.

La opinión de las autoridades estatales consideraba que las condiciones de la Terminal Ferroviaria existente así con sus accesos a la misma ya crea un problema serio de tránsito en la ciudad, y además limitaban el desarrollo de las actividades comerciales, industriales y turísticas, debido a que sólo se transita por una sola avenida de oriente a poniente de la ciudad, por ejemplo, se pierden de 30 a 60 min. Para dar la vuelta y tomar las vías de norte a sur.

Otro resultado de las entrevistas concluye que el proyecto debe realizarse porque es una demanda y una necesidad de la sociedad de la Capital del Estado.

Una vez definidos los trabajos que se requerían para la ejecución del proyecto, se procedió a la contratación de los servicios de obra y supervisión, con ello se ejecutaría el proyecto de inicio a fin, con su seguimiento adecuado para su conclusión, garantizado una buena ejecución en los trabajos de construcción así como la calidad de los materiales hayan sido utilizado correctamente.

Para garantizar la correcta ejecución de las obras conforme a lo contratado y a las normas de construcción vigentes, leyes y reglamentos, se contó con una Supervisión del proyecto Integral quien fungió como administración, control y supervisión de las obras; y con el fin de dar seguimiento puntual a los tramites y ejecución de programas ambientales, solicitados por diversas dependencias en el ramo se contó con las supervisiones ambientales para cada obra; así mismo para respaldo del proyecto integral se contó con el seguimiento oportuno a proyecto, a las adecuaciones y/o modificaciones de los proyectos, derivados por diversas causas. Este seguimiento al proyecto se llevó a cabo con la contratación del servicio, que tuvo como objeto “Supervisión Externa de los Trabajos Relativos a la Construcción de la Interconexión Ferroviaria, de la Línea “DA” con la Línea “DC”, de la Línea Durango-Torreón y Durango-Felipe Pescador, Perteneciente a la Línea Coahuila-Durango, en el que se Incluye: Vías Férreas, Terracerías, Obras de Drenaje, Puentes y Obras Complementarias”. **(Anexo 1).**

## 5.2. Acciones legales.

Nueva Terminal Ferroviaria mediante decreto expropiatorio de fecha 12 de octubre de 2008, el Gobierno del Estado de Durango declara de utilidad pública la creación de un centro logístico e industrial, expropiándolo a favor del Gobierno del Estado de Durango; los terrenos expropiados incluyen la superficie donde se construyó de la nueva Terminal Ferroviaria. El decreto expropiatorio sufrió modificaciones publicadas en periódico oficial el 12 de diciembre de 2014.

El período de construcción de la Nueva Terminal Ferroviaria, comprendió del 31 de mayo al 16 de diciembre de 2012; el 3 de diciembre de 2012 se firmó el Acta Entrega-Recepción y el 13 de enero de 2015 se inauguró por el Presidente de la República.

Libramiento Ferroviario DA-DB (Tepehuanes-Torreón) Mediante Decreto expropiatorio de fecha 28 de agosto de 2014 se declara de utilidad pública la construcción de la línea DA-DB del Libramiento Periférico Ferroviario de la Ciudad de Durango y se expropiaron a favor del Gobierno del Estado de Durango, las fracciones de terreno y construcciones en ellas edificadas.

El libramiento ferroviario denominado DA-DC Zacatecas-Torreón representó el último componente constructivo del proyecto integral; actualmente se encuentra en trámite de publicación el decreto expropiatorio de los terrenos que se afectaron.

Para la ejecución de las obras se hicieron las siguientes contrataciones:

Con fecha 18 de mayo de 2012, se suscribió el Contrato **No. DGTFM-04-12**, con las empresas Nexumrail, S.A. de C.V., Constructora Visión y Proyecto, S.A. de C.V., y Terracerías Pavimentos y Caminos S.A. de C.V., las cuales se obligaron a realizar la construcción del nuevo patio ferroviario de Durango que se ubicara en los kilómetros DA -21+050.67 y DA -24+750.67 del tramo Durango-Torreón, perteneciente a la línea Coahuila-Durango, en el que se incluye, terracerías, obras de drenaje, obras complementarias, vías férreas y oficinas administrativas.

Con fecha 22 de agosto de 2014, se suscribió el Contrato **No. 3-J-DD-A-572-W-0-3**, para realizar la obra consistente en trabajos relacionados con la construcción de las interconexiones ferroviarias, cerro del mercado con la línea DB y de la línea DA con la línea DB, del tramo Durango-Torreón, y Durango – Felipe Pescador, perteneciente a la línea Coahuila – Durango, en el que se incluye: vías férreas, terracerías, obras de drenaje, puentes y obras complementarias”.

Con fecha 25 de agosto de 2014, se suscribió el Contrato **No. DGTFM-36-14**, con las empresas Nexumrail, S.A. de C.V., Constructora Visión y Proyecto, S.A. De C.V., y Terracerías Pavimentos y Caminos, S.A. de C.V., para realizar los “Trabajos relacionados con la construcción de la interconexión ferroviaria, de la línea "DA" con la línea "DC", de la línea Durango-Torreón y Durango-Felipe Pescador, perteneciente a la línea Coahuila-Durango, en el que se incluye: vías férreas, terracerías, obras de drenaje, puentes y obras complementarias”, entre la Residencia de Obra y la Contratista de Obra, donde da inicio a los trabajos y entrega parcial del sitio.

Con fecha 3 de Diciembre de 2014 la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, protocolizó la entrega – recepción de la Reubicación de la Terminal Ferroviaria de la Ciudad de Durango y su interconexión con una Terminal Multimodal, haciendo entrega a la empresa concesionaria Línea Coahuila-Durango S.A. de C.V., después de una revisión de todas las obras concluidas se puso en marcha en operación de manera inmediata. (**Anexo 3**).

### 5.3. Acciones administrativas.

Consecuente con la suscripción de la Carta de Intención, el Gobierno del Estado de Durango, la Línea Coahuila-Durango, S.A. de C.V., y el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, llevaron a cabo con fecha 4 de junio de 2013, la suscripción del Convenio de Coordinación y Concertación de Acciones, (Anexo 1. Convenio) el cual tuvo por objeto “establecer los mecanismos de coordinación y la concertación de acciones entre” la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; el Gobierno del Estado de Durango y la empresa Línea Coahuila-Durango, S.A. de C.V. “a efecto de realizar las obras y la ejecución de los actos administrativos necesarios para la conclusión del “PROYECTO”, consistente en:

- a) Las acciones necesarias que permitan la operación de la Nueva Terminal Ferroviaria de Carga.
- b) La construcción de un Periférico Ferroviario que se integra de tres tramos:
  - i. El libramiento ferroviario Tepehuanes - Cerro del Mercado (CM-DB), tramo que une el Patio del Grupo Acerero del Norte (Cerro del Mercado) con la vía de Tepehuanes.

ii. El libramiento ferroviario Zacatecas – Torreón (DA-DC), tramo que conectará la vía de Zacatecas con la vía Torreón y de ahí a la nueva Terminal.

iii. El Libramiento ferroviario para la conexión de las vías Tepehuanes – Torreón (DA-DB).

Se realizaron entrevistas con las autoridades del gobierno del Estado de Durango y con organizaciones productivas de la región a fin de sensibilizar por un lado, la perspectiva de la obra y por la otra, los proyectos que se promueven en la región.

La opinión de las autoridades estatales consideraba que las condiciones de la Terminal Ferroviaria existente así con sus accesos a la misma ya crea un problema serio de tránsito en la ciudad, y además limitaban el desarrollo de las actividades comerciales, industriales y turísticas, debido a que sólo se transita por una sola avenida de oriente a poniente de la ciudad, por ejemplo, se pierden de 30 a 60 min. Para dar la vuelta y tomar las vías de norte a sur.

Otro resultado de las entrevistas concluye que el proyecto debe realizarse porque es una demanda y una necesidad de la sociedad de la Capital del Estado.

La SCT recibió las proposiciones de la licitación el 05 de junio de 2013, para lo cual se presentaron 6 proposiciones para la licitación.

De la convocatoria pública se determinaron la proposición solvente conforme a los criterios de evaluación establecidos en las bases de licitación, Base Cuarta, fracción I, las proposiciones económicamente más convenientes para el Estado conforme a los parámetros de los artículos 28 y 38 de la LOPSRM, 37 A y 37 B de su Reglamento y conforme a los mecanismo de valoración, Base Cuarta, fracción II, donde se obtuvieron los resultados de las propuestas solventes con mayor puntaje. **(Anexo 2).**

#### **5.4. Acciones operativas.**

Derivado del calendario del gasto autorizado, se conformó el programa de trabajo, en este se establece que en 2012 se iniciarían los trabajos para concluirse en el 2015, para poner en marcha las operaciones correspondientes a estas terminales, donde se espera que la terminal multimodal, sea la que tenga mayor funcionamiento operativo, asimismo la logística sea la más adecuada para la carga y descarga, se establecerán los ciclos operativos para las distintas empresas que llegaran.

Se llevó a cabo la construcción de la Interconexión del Cerro del Mercado con la línea "DB" mediante una "Y", en los KM DB-1+460 del brazo norte y DB-1+102.56 del brazo sur, perteneciente a la línea Coahuila – Durango, en el que se incluye: terracerías, obras de drenaje, obras complementarias y vías férreas, consiste de: una vía de penetración a las instalaciones de la compañía Cerro del Mercado, que se conectará a la Línea "DB" mediante la "Y" antes mencionada; dos laderos, tres espuelas y un corta vía, con una longitud total de 4,476.50 metros, así como una fosa para báscula de vía y dos alcantarillas, una en el km 0+120 de dimensiones 3x1x8.20 y otra en el km 1+602 con dimensiones 2x2x10.30 metros. La vía será tipo clásica, construida con rieles de 115 lb/yd de 80 pies de largo unidos con planchuelas, apoyados en placas de asiento de doble hombro sobre durmientes de madera de pino impregnado de 7" x 8" x 8' y sujetos con calvos de vía, se utilizarán herrajes y juegos de cambio del número 10x115 lb/yd y herrajes y juegos de cambio del número 8x115 lb/yd y balastada con balasto que cumpla con la granulometría tipo 4A, de acuerdo a las normas de la SCT y AREMA.

Así como la Construcción de la Interconexión de la línea "DA" con la línea "DB" en el KM DA-12+074.00 del tramo Durango-Torreón y DB-3+424.06 del tramo Durango - Tepehuanes, contempla una longitud total de 8,980.29 metros de vía, herrajes y juegos de cambio del número 10x115 lbs/yd. La vía será clásica con riel de 115 lbs/yd, durmientes de madera de pino impregnado de 7" x 8" x 8' emplanchuelada, con balasto tipo 4A.

En el desarrollo de la Interconexión se construirán obras de drenaje (alcantarillas) tipo cajón de 1 ojo. Para las vías de la interconexión, se instalarán rieles de 80 pies de 115 lb/yd de largo unidos con planchuelas, apoyado sobre durmientes de madera, con sujeción rígida a base de placas de asiento de doble hombro, anclas y clavos de vía.

Sin embargo, en virtud de que es indispensable para el buen funcionamiento del proyecto que cada componente entre en operación al mismo tiempo, el calendario de obra se ha ajustado para que los 3 componentes entren en operación en el 2016.

Las obras relativas a la construcción de este Libramiento Ferroviario, se vincularon tanto con los objetivos de la Federación, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y de los Planes de Desarrollo de los Estados de Durango y Sinaloa, referente al desarrollo de la red de vías generales de comunicación.

Este Libramiento Ferroviario es la obra de mayor importancia para la integración global de la Ciudad de Durango y para el Gobierno del Estado una de las prioridades de su sexenio.

En consecuencia y atendiendo a las prioridades de la presente Administración, la SCT implementó mejoras en sus procesos desde la planeación hasta su ejecución, logrando beneficios en sus programas de inversión, rediseño del perfil del gasto en los programas carreteros y Ferroviarios, por tanto, asegurar la rentabilidad social y económica de los proyectos. **(Anexo 1).**

### **5.5. Acciones de seguimiento.**

El seguimiento que se llevó a cabo se realizó a través de la contratación del servicio, que tuvo como objeto “Supervisión Externa de los Trabajos Relativos a la Construcción de la Interconexión Ferroviaria, de la Línea “DA” con la Línea “DC”, de la Línea Durango-Torreón y Durango-Felipe Pescador, Perteneciente a la Línea Coahuila-Durango, en Durango, Dgo., en el que se Incluye: Vías Férreas, Terracerías, Obras de Drenaje, Puentes y Obras Complementarias”

Conforme al servicio contratado fue como se realizó el seguimiento al proyecto, realizándose en conjunto con la Residencia de Obra del Centro SCT Durango y la Residencia por parte de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, se mantuvo constante comunicación para realizar las notificaciones pertinentes, se elaboraban informes con ello, se mantenía al tanto a la Dependencia de los acontecimientos que se fueron presentando en el desarrollo de la obra.

La coordinación y comunicación que se mantenía entre las Residencias con las Contratistas, fue de mucha importancia ya que se establecían estrategias para dar solvencia a los diferentes problemas que se suscitaban en la ejecución de los trabajos, buscando una toma de decisión correcta, ello presentando un mejor desarrollo para el proyecto. **(Anexo 5).**

## 6. Aplicación de los recursos humanos, financieros y presupuestarios.

### 6.1. Humanos.

Este Proyecto del Libramiento ferroviario de la Ciudad de Durango se realizó con personal de estructura del Centro SCT Durango y la DGDFM, manifestándose que no hubo ninguna contratación por honorarios o eventuales. (**Anexo 4**).

### 6.2. Financieros y Presupuestarios.

INVERSIÓN	
Terminal Ferroviaria	476.8 mdp
Interconexión 1 y 3	478.4 mdp
Interconexión 2	510.6 mdp
Inversión total	1,465.8 mdp



## 7. Principal problemática o situaciones críticas.

Los principales riesgos del Proyecto y las coberturas que fueron consideradas en un llamado a licitación para atracción de capital privado al Proyecto se resumen a continuación:

1. Para los riesgos por obra inconclusa debido al incumplimiento del oferente ganador de la licitación de obras y suministros; las empresas licitantes tuvieron que comprobar su capacidad técnica y financiera, y se establecieron fianzas de cumplimiento y penas convencionales en el título de concesión y los contratos.
2. Deficiencias en la ingeniería y el diseño. De conformidad con las disposiciones aplicables en el permiso y el contrato de construcción, se deben establecer penas y fianzas para asegurar su cumplimiento. Asimismo, en lo referente a la terminación del Proyecto en plazo mayor al previsto por causas imputables al consorcio ganador de la licitación, se establecerán fianzas de cumplimiento y penas convencionales en el permiso y los contratos.
3. Accesos viales, obras complementarias, terrenos y derechos de vía. Se establecieron los compromisos del Gobierno del Estado de Durango para llevar a cabo las obras necesarias.

En materia de terrenos para las terminales y los derechos de vía, se adquirieron en forma previa por parte del Gobierno del Estado de Durango. La posibilidad de retrasos en el otorgamiento de los permisos y licencias, se resolvió mediante el compromiso del Gobierno del Estado de Durango para otorgarlos en forma ágil y oportuna.

4. Costos de operación y/o mantenimiento superiores a lo estimado de la Terminal Multimodal. El licitante ganador del permiso tuvo que comprobar su capacidad técnica como operador. La incertidumbre de que los gastos de operación y mantenimiento sean superiores a los proyectados, en el permiso, se estableció que son por cuenta del permisionario por lo que cualquier incremento por arriba de lo pactado sería cubierto por el mismo.
5. Insuficiencia de ingresos de la Terminal Multimodal. Se estableció en el permiso que el permisionario podrá fijar libremente las tarifas. Por otra parte, se ha considerado un escenario conservador para las proyecciones de ingresos por los servicios. La existencia de riesgos es inevitable. No obstante, el proyecto se encuentra en una fase de término, por lo que parte de estos riesgos ya no tienen probabilidad de ocurrir. Respecto a los riesgos aún probables, los de operación, las autoridades de Durango están realizando todas las actividades necesarias para que en ningún caso la magnitud de los riesgos obstacule la realización y/o viabilidad del proyecto.

## 8. Resultados obtenidos.

### 8.1. Resultados alcanzados e impactos obtenidos.

La Reubicación de la Terminal Ferroviaria de la Ciudad de Durango y su interconexión con una Terminal Multimodal, se propuso como estrategia para dar continuidad y aprovechar su posición geográfica, con ello se le dará continuidad y se impulsará a una transformación económica en el Estado de Durango, asimismo se tengan alternativas de mejoramiento en el transporte, donde estas permitan interconexiones en diversos modos de transporte.

Con la construcción de la “Reubicación de la Terminal Ferroviaria de la Ciudad de Durango y su interconexión con una Terminal Multimodal”, se logró el objetivo planeado, está en espera de realizar los trámites pertinentes para poner en marcha la operación de esta Terminal Ferroviaria así como la Terminal Multimodal, estas terminales serán de suma importancia y tendrán un gran auge en la economía del país ya que por la posición geográfica, se podrá conectar con diferentes entradas de carga y descarga que presenta el país con ello se habrá una mejor logística en la distribución de carga.

También se obtuvieron los siguientes beneficios con el proyecto implementado:

- Sustituye a la antigua Estación y al Patio Ferroviario absorbidos por la mancha urbana de la ciudad de Durango.
- Forma parte de un proyecto integral que, junto con el Periférico ferroviario y la Terminal Multimodal permitirán convertir al Estado en el centro logístico más importante del norte de México.
- Traslado de mercancías fuera del Centro de la Ciudad de Durango.
- Reconfiguración de la red ferroviaria de la Ciudad de Durango, mejorando la convivencia Urbana-Ferroviaria.
- Disminución de accidentes por el paso del ferrocarril por el Centro de la Ciudad.
- Permite el traslado de los materiales, evitando los derrumbes y deslaves de los taludes sobre la vía del ferrocarril.

Con esta infraestructura ayudara a competir internacionalmente donde se facilitara el flujo de productos, servicios y el tránsito de personas de una manera más ágil, eficiente a un bajo costo.

Con esta infraestructura se prevé que haya un aumento de la capacidad productiva del país y abra nuevas oportunidades de desarrollo para la población.

Con el desarrollo de esta Interconexión se lograra tener una mejor competitividad y eficiencia en la red de transportes de infraestructura integral, multimodal, asimismo se consiguiera consolidar los corredores logísticos, habrá una mayor oportunidad de para el desarrollo de nuevos proyectos así como la modernización y extender la infraestructura de transportes de manera regional equilibrada.

Con esta obra se libera la parte principal de tránsito ferroviario que se genera por el Cerro de Mercado y permitirá el desahogo del tránsito vehicular de la ciudad, se agilice y se pueda conectar la Ciudad de norte a sur y de este a oeste cosa que hoy no se tiene. Así como la estabilización, Reforzamiento y Protección de los Taludes; Cerro del Mercado del km 0+720 al km 1+060, Cerro Villarreal del km 5+360 al km 5+660 y Cerro Palacios del km 3+100 al km 3+600, en las interconexiones ferroviarias de la línea “DB” con Cerro de Mercado y de la línea “DA” con la línea “DB”; y elevación de líneas eléctricas con las interconexiones ferroviarias de la línea “DA” con la línea “DB” y de la línea “DA” con la línea “DC”, se garantiza la operación ininterrumpida de esta línea ferroviaria y que conectará con la nueva terminal multimodal de transporte ferroviario, ubicada fuera de la ciudad de Durango y cercana al aeropuerto internacional de Durango, además de que con ello se cumple con el alcance del Convenio de colaboración entre: la SCT, Entidad Federativa y Concesionaria, para desincorporar de la concesión ferroviaria que actualmente existe la antigua Estación ferroviaria que se ubica en el centro de la Ciudad de Durango y con ello la entidad federativa podría disponer del predio, para la realización de un proyecto que incrementara el desarrollo comercial, cultural y de equipamiento urbano en un futuro próximo.

## 8.2. Resultados en el cumplimiento de metas comprometidas.

Conforme al Plan Nacional de Desarrollo, en particular a la infraestructura de transporte y referente a el rubro de Ferrocarriles y Transporte Masivo, se han propuesto diferentes estrategias para la reducción de costos logísticos, que esta se verá impactada con la construcción de los libramientos, relocalización de vías, acortamientos, obras de conexión a los nodos logísticos, asimismo se pretendió realizar mejoras a la seguridad ferroviaria a través de la conservación y modernización de vías y puentes y un programa integral de seguridad ferroviaria.

Este tipo de proyectos y con el Plan Nacional de Desarrollo, se tienen que llevar a cabo tal y como marca estas planeaciones debido a que el país hay mucho campo de explotación, lo que implica un mejor crecimiento económico, mejores propuestas en trabajo, estos proyectos son de suma significancia al país por lo que el gobierno debe seguir invirtiendo en este tipo de proyectos y modernizar lo que se tienen para tener mejores oportunidades de desarrollo.

Es así que la “Reubicación de la Terminal Ferroviaria de la Ciudad de Durango y su interconexión con una Terminal Multimodal”, se propuso como estrategia para dar continuidad y aprovechar su posición geográfica, con ello se le da continuidad y se impulsa a una transformación económica en el Estado de Durango, así mismo se tengan alternativas de mejoramiento en el transporte, donde estas permitan interconexiones en diversos modos de transporte.

Con la construcción de la “Reubicación de la Terminal Ferroviaria de la Ciudad de Durango y su interconexión con una Terminal Multimodal”, se logró el objetivo planeado, y así poner en marcha la operación de esta Terminal Ferroviaria así como la Terminal Multimodal, estas terminales serán de suma importancia y tendrán un gran auge en la economía del país ya que por la posición geográfica, se podrá conectar con diferentes entradas de carga y descarga que presenta el país con ello se habrá una mejor logística en la distribución de carga.

Con el desarrollo de esta Interconexión se lograra tener una mejor competitividad y eficiencia en la red de transportes de infraestructura integral, multimodal, asimismo se consiguiera consolidar los corredores logísticos, habrá una mayor oportunidad de para el desarrollo de nuevos proyectos así como la modernización y extender la infraestructura de transportes de manera regional equilibrada.

## 9. Efectos producidos.

### 9.1.- Económico

Con la construcción de este tipo de infraestructura, se logró un mejor crecimiento así como el desarrollo del transporte ferroviario, con ello se tendrán mejores plataformas logísticas, así como en el transporte multimodal, buscando generar mayor impulso económico y social.

Este tipo de transportes masivos son de suma importancia, ya que gran parte de la carga que se mueve en el país es transportada a través de ferrocarriles de carga, por esta razón se tiene que dar seguimiento adecuado para aprovechar y proponer estrategias para impulsar la economía del país, debido a su extensión territorial que presenta el país hay una gran propuesta para para generar intercambio de materias primas tanto nacional como internacional.

### 9.2. Social

Con esta infraestructura ayudara a competir internacionalmente donde se facilita el flujo de productos, servicios y el tránsito de personas de una manera más ágil, eficiente a un bajo costo.

Con esta infraestructura se prevé que haya un aumento de la capacidad productiva del país y abra nuevas oportunidades de desarrollo para la población.

### 9.3. Medio ambiente

El impacto al medio ambiente fue el mínimo, ya que desde la elaboración del proyecto ejecutivo se buscó el tener la menor afectación. Así como en resultados, la zona urbana de la ciudad tuvo una disminución de contaminantes ya que por la reubicación de terminal fuera de la ciudad da auge a menos tráfico en las zonas urbanas.

## 10.- Relación de anexos.

**Anexo 1. Estudios, análisis, proyectos ejecutivos y expedientes técnicos.**

**Anexo 2. Autorizaciones y permisos.**

**Anexo 3. Proceso de adjudicación, contratos y convenios.**

**Anexo 4. Presupuesto autorizado y aplicación de los recursos  
(Documentos soporte de los trámites y registros contables  
y presupuestarios realizados).**

**Anexo 5. Informes periódicos de avances y situación e informe final.**