

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

**Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec Km 0+000 al 36+150 del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México**

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2019-0-09100-22-0304-2020

304-DE

***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2019 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

***Objetivo***

Fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto a fin de comprobar que las inversiones físicas se presupuestaron, ejecutaron y pagaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

**Consideraciones para el seguimiento**

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe individual de auditoría se comunicarán a la entidad fiscalizada, en términos de los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 39 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, para que en un plazo de 30 días hábiles presente la información y realice las consideraciones que estime pertinentes.

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe individual de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que en razón de la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada, podrán confirmarse, solventarse, aclararse o modificarse.

***Alcance***

	<b>EGRESOS</b>
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	1,052,440.2
Muestra Auditada	443,536.7
Representatividad de la Muestra	42.1%

De los 656 conceptos que comprendieron la ejecución de las obras por un total ejercido de 1,052,440.2 miles de pesos en 2019, se seleccionó para revisión una muestra de 54 conceptos por un importe de 443,536.7 miles de pesos, que representó el 42.1% del monto erogado en el año en estudio, por ser los más representativos en monto, volumen y calidad, como se detalla en la tabla siguiente.

CONCEPTOS REVISADOS  
(Miles de pesos y porcentajes)

Número de contrato	Conceptos		Importes		Alcance de la revisión (%)
	Ejecutados	Seleccionados	Ejercido	Seleccionado	
DGTFM-19-14	613	11	931,532.2 <sup>1</sup>	363,455.1	39.0
DGTFM-34-14	43	43	120,908.0 <sup>2</sup>	80,081.6	66.2
Totales	656	54	1,052,440.2	443,536.7	42.1

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ahora Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

<sup>1</sup> Incluye el importe de ajuste de costos por 247,054.5 miles de pesos.

<sup>2</sup> Incluye el importe de ajuste de costos por 40,826.4 miles de pesos.

Nota: El proyecto de inversión de infraestructura económica de la construcción del Tren Interurbano México-Toluca, Primera Etapa, de la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), que cruza por los municipios de Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac en el Estado de México, así como por las demarcaciones territoriales de Cuajimalpa de Morelos y Álvaro Obregón en la Ciudad de México, contó con suficiencia presupuestal para el Ejercicio Fiscal de 2019 por un importe ejercido de 5,172,746.8 miles de pesos de recursos federales que fue registrado en la Cuenta Pública 2019 (en el que se encuentra incluido el monto fiscalizado de 1,052,440.2 miles de pesos), en el Tomo III, Información Programática, Ramo 09, Comunicaciones y Transportes, Ramos Administrativos, Detalle de Programas y Proyectos de Inversión, con clave de cartera núm. 13093110008 y clave presupuestaria núm. 09 511 3 5 03 006 K040 62501 3 1 35 13093110008.

### Antecedentes

El proyecto “Construir el Tren Interurbano México-Toluca. Primera Etapa” tiene como objetivo principal atender la problemática de transporte que se presenta en el corredor de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca mediante la realización de un sistema ferroviario con una longitud de 57.7 km, de los cuales 40.7 km corresponden al Estado de México y 17.0 km a la Ciudad de México, con un ancho de derecho de vía de 16.0 m; y que una vez concluido conectará a las ciudades de México y de Toluca.

En el Estado de México, el proyecto cruza por los municipios de Zinacantepec, Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac; y en su tramo en la Ciudad de México, por las demarcaciones territoriales, Cuajimalpa de Morelos y Álvaro Obregón. En alcance a dicho proyecto la extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ahora Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal consideró la construcción del primer tramo del Tren Interurbano México-Toluca de 36.15 kilómetros de longitud. El tramo consta fundamentalmente de un viaducto elevado y la construcción de cuatro estaciones.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales ejercidos en la construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec, en el tramo del km 0+000 al km 36+150 del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México, se revisaron dos contratos uno de obra pública y uno de servicios relacionados con la obra pública, los cuales se describen a continuación.

CONTRATOS Y CONVENIOS REVISADOS  
(Miles de pesos y días naturales)

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original		
			Monto	Plazo	
DGTFM-19-14, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/LPN. Construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud, con inicio en el km 0+000 y terminación en el km 36+150, en el Estado de México.	11/07/14	La Peninsular Compañía Constructora, S.A. de C.V., y Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.	8,748,554.2	11/07/14-11/07/16 731 d.n. <sup>1</sup>	
Convenio núm. 1, integrar y señalar la participación conjunta.	24/07/14				
Convenio núm. 2, de diferimiento por la entrega tardía del anticipo.	07/08/14			29/07/14-29/07/16 (731 d.n.) <sup>1</sup>	
Convenio modificatorio núm. 3, de ampliación del plazo.	30/10/15			30/07/16-31/08/17 398 d.n.	
Convenio modificatorio núm. 4, de reducción del plazo.	01/12/15			01/09/17-29/04/17 (-124 d.n.)	
Convenio modificatorio núm. 5, de ampliación del plazo y monto.	23/12/16		2,113,567.1	30/04/17-30/07/18 457 d.n.	
Convenio modificatorio núm. 6, de ampliación del plazo.	15/06/18			31/07/18-19/01/19 173 d.n.	
Convenio modificatorio núm. 7, de ampliación del plazo.	11/01/19			20/01/19-05/09/19 229 d.n.	
Convenio modificatorio núm. 8, de ampliación del plazo.	03/09/19			06/09/19-31/12/19 (116 d.n.) <sup>1</sup>	
A la fecha de la revisión (agosto de 2020) los trabajos continuaban en proceso de ejecución, con avances físico de 95.0 % y financiero de 94.1 %.					
			Monto contratado	10,862,121.3	1,980 d.n.
			Ejercido en estimaciones en años anteriores	9,536,471.9	
			Ejercido en estimaciones de obra en 2019	684,477.7	
			Ejercido en estimación de ajuste de costos en 2019	247,054.5	
			Pendiente de erogar	641,171.7	
DGTFM-34-14, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/ITP. Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud, con inicio en el km 0+000 y terminación en el km 36+150, en el Estado de México.	25/08/14	Triada Consultores, S.A. de C.V.	168,875.0	26/08/14-12/12/16 840 d.n.	

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
Convenio modificatorio núm. 1, de ampliación del plazo y monto.	29/02/16		99,425.7	13/12/16-12/09/17 274 d.n.
Convenio modificatorio núm. 2, de ampliación del plazo y monto.	04/09/17		145,863.5	13/09/17-15/12/18 459 d.n.
Convenio modificatorio núm. 3, de ampliación del plazo y monto.	23/11/18		65,785.8	16/12/18-30/06/19 197 d.n.
Convenio modificatorio núm. 4, de ampliación del plazo y monto.	01/07/19		20,262.3	01/07/19-31/12/19 184 d.n.
A la fecha de la revisión (agosto de 2020) los servicios continuaban en proceso de ejecución, con avances físico de 94.5 % y financiero de 93.8 %.				
		Monto contratado	500,212.3	1,954 d.n.
		Ejercido en estimaciones en años anteriores	388,990.3	
		Ejercido en estimaciones de servicios en 2019	80,081.6	
		Ejercido en estimación de ajuste de costos en 2019	40,826.4	
		Pendiente de erogar	31,140.4	

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ahora la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales.

LPN Licitación Pública Nacional.

ITP Invitación a cuando menos tres personas.

<sup>1</sup> Si bien se reporta el plazo original tanto en el contrato como en los convenios revisados, en los tres casos señalados los periodos de ejecución considerados arrojan un día natural adicional.

## Resultados

1. Con la revisión al proyecto "Construir el Tren Interurbano México-Toluca, Primera Etapa" se comprobó que la entidad fiscalizada contó con los recursos presupuestales necesarios para la construcción de las obras, debido a que mediante el oficio núm. 5.SC.OLI.19.-009 del 15 de enero de 2019 se asignó al proyecto un presupuesto de 3,000.000.00 miles de pesos; posteriormente, se autorizó un incremento al presupuesto de 2,172,746.8 miles de pesos, quedando un importe total asignado de 5,172,746.8 miles de pesos, en el que incluyó el importe destinado para la "Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec km 0+000 al 36+150 del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México".

2. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 que tiene por objeto la "Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec-Kilómetro 36+150 de 36.150 kilómetros de longitud, con inicio en el kilómetro 0+000 y terminación en el kilómetro 36+150, en el Estado de México, el cual forma parte del proyecto integral de transporte de pasajeros Tren Interurbano México-Toluca", se observó que la entidad fiscalizada por conducto de su Residencia de Obra autorizó pagos por un monto de 1,402.6 miles de pesos en el concepto fuera de catálogo núm. P.U.E.0095, "Transporte de banqueta prefabricada de concreto estructural...", en las estimaciones núms. 56 y 59, con

períodos de ejecución del 1 al 28 de febrero y del 1 al 31 de mayo de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin tomar en cuenta los costos básicos de los precios unitarios establecidos en el contrato para su integración, ya que en el concepto del catálogo original núm. PREF-0002, "Suministro, fabricación, transporte, montaje y colocación de faldón prefabricado..." se contempló el costo básico núm. BASFALD300, "Faldón pref. de 0.10 X 0.66 m de  $f'c=300$  kg/cm<sup>2</sup>", que incluye el básico BASTRTAB, "Transporte de tableta prefabricada" con un precio unitario de \$474.10/m<sup>3</sup>, por lo que la ASF al realizar el ajuste al precio unitario propuesto por la contratista, tomando en cuenta que la unidad de pago para el básico de transporte es por m<sup>3</sup> y que la participación del volumen modificado de concreto es de 0.117599 m<sup>3</sup>/m para la nueva pieza, se determinó un precio unitario de \$66.91/m<sup>3</sup> en lugar de los \$244.03/m<sup>3</sup> pagados por la entidad fiscalizada. Por lo anterior, la entidad fiscalizada contravino los artículos 107, fracción II, 113, fracciones I y VI, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que el concepto de catálogo núm. PREF-0002, "Suministro, fabricación, transporte, montaje y colocación de faldón prefabricado..." no consideraba los ganchos de anclaje a la losa de concreto, y contó con una geometría con un ángulo de reposo mayor a 90°, lo que ocasionó una figura diferente a la del proyecto original, dificultando el acomodo de estiba y el acarreo de las piezas, por lo que se tuvo la necesidad de realizar el concepto fuera de catálogo núm. P.U.E.0095, "Transporte de banqueta prefabricada de concreto estructural...", considerando el artículo 107, del Reglamento de la LOPSRM y las variaciones de los materiales, de los rendimientos de mano de obra, equipo y herramienta, del nuevo ciclo de carga, transporte y descarga de las piezas.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, el análisis del concepto original propuesto por la contratista para trasladar un metro lineal de banqueta, lo calculó multiplicando el costo del básico BASTRTAB, "Transporte de tableta prefabricada" por la incidencia del volumen de concreto de 0.066000 m<sup>3</sup>/m, que corresponde a la cantidad de concreto utilizado para la fabricación de las piezas originales, por lo que para el cálculo del precio unitario fuera de catálogo se debió considerar el volumen actualizado de 0.117599 m<sup>3</sup>/m; conviene señalar que el análisis realizado por la ASF coincide con la revisión al precio unitario realizada por la supervisión externa la que determinó también un costo de \$66.91 en lugar de los \$244.03 pagados por la entidad fiscalizada, por lo que persiste el importe observado de 1,402.6 miles de pesos.

#### 2019-0-09100-22-0304-06-001 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 1,402,641.62 pesos (un millón cuatrocientos dos mil seiscientos cuarenta y un pesos 62/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde

la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto fuera de catálogo núm. P.U.E.0095, "Transporte de banqueta prefabricada de concreto estructural...", en las estimaciones núms. 56 y 59, con períodos de ejecución del 1 al 28 de febrero y del 1 al 31 de mayo de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin tomar en cuenta los costos básicos de los precios unitarios establecidos en el contrato para su integración, ya que en el concepto del catálogo original núm. PREF-0002, "Suministro, fabricación, transporte, montaje y colocación de faldón prefabricado...", se contempló el costo básico núm. BASFALD300, "Faldón pref. de 0.10 X 0.66 m de f'c=300 kg/cm<sup>2</sup>", que incluye el básico BASTRTAB, "Transporte de tableta prefabricada" con un precio unitario de \$474.10 por m<sup>3</sup>, por lo que la ASF, al realizar el ajuste al precio unitario propuesto por la contratista, tomando en cuenta que la unidad de pago para el básico de transporte es por m<sup>3</sup> y que la participación del volumen modificado de concreto es de 0.117599 m<sup>3</sup>/m para la nueva pieza, se determinó un precio unitario de \$66.91/m<sup>3</sup> en lugar de los \$244.03/m<sup>3</sup> pagados por la entidad fiscalizada; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 107, fracción II y 113, fracciones I y VI y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos

**3.** En la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 se constató que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra, autorizó pagos por un monto de 994.7 miles de pesos en el concepto fuera de catálogo núm. P.U.E. 0096, "Carga, montaje, sujeción y colocación definitiva de banqueta prefabricada...", en las estimaciones núms. 53, 54, 57, 58, 59 y 62, con períodos de ejecución comprendidos del 1 de noviembre al 31 de diciembre de 2018, del 1 de marzo al 31 de mayo y del 1 al 31 de agosto de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin que se hubiera considerado para su integración los costos básicos de los precios unitarios establecidos en el contrato, debido a que en el concepto de catálogo núm. 154, "Suministro, fabricación, transporte, montaje y colocación de faldón prefabricado..." se contempló el costo básico núm. BASFALD300 "Faldón pref. de 0.10 X 0.66 m de f'c= 300 kg/cm<sup>2</sup>", el que incluye el básico núm. BASMTJTAB "Montaje de tabletas prefabricadas" con un precio unitario de \$786.36/m<sup>3</sup>, por lo que al realizar la ASF los ajustes a los precios unitarios, tomando en cuenta el volumen modificado de concreto utilizado de 0.117599 m<sup>3</sup> por metro lineal de banqueta prefabricada de concreto estructural, resultó un precio unitario de \$110.98/m<sup>3</sup> en lugar de los \$331.37/m<sup>3</sup> pagados por la entidad fiscalizada. Por lo anterior la entidad fiscalizada contravino los artículos 107, fracción II, 113, fracciones I y VI, 115, fracción V, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020,

informó que el concepto de catálogo núm. PREF-0002, "Suministro, fabricación, transporte, montaje y colocación de faldón prefabricado..." no consideraba los ganchos de anclaje a la losa de concreto, y contó con una geometría con un ángulo de reposo mayor a 90°, lo que ocasionó una figura diferente a la del proyecto original y una afectación a los ciclos de trabajo, ya que se requiere de mayor tiempo para el adecuado acomodo del acero en la losa de concreto del viaducto, por tal motivo los rendimientos de mano de obra, de materiales y equipo disminuyeron ocasionando que se colocaran menos piezas por jornal, por lo que no fue factible tomar los rendimientos del básico de licitación para el análisis del precio unitario del concepto fuera de catálogo núm. P.U.E. 0096, "Carga, montaje, sujeción y colocación definitiva de banqueteta prefabricada..."; además manifestó que actualmente la Residencia de Obra en coordinación con la supervisión externa y la contratista se encuentran conciliando los rendimientos, tipologías y características de los equipos con los que realmente se hicieron cada uno de los montajes de las banquetetas prefabricadas, lo anterior en atención al oficio núm. TMT-T1-DIR-7586-20 del 30 de junio de 2020.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que la entidad fiscalizada no consideró que, en el análisis del concepto original propuesto por la contratista para trasladar un metro lineal de banqueteta, lo calculó multiplicando el costo del básico BASMTJTAB "Montaje de tabletas prefabricadas" por la incidencia del volumen de concreto de 0.066000 m<sup>3</sup>/m, que corresponde a la cantidad de concreto utilizado para la fabricación de las piezas originales, por lo que para el cálculo del precio unitario fuera de catálogo se debió considerar el volumen actualizado de 0.117599 m<sup>3</sup>/m, además de que informó que se encuentran en proceso de conciliación los rendimientos, tipologías y características de los equipos con los que realmente se hicieron cada uno de los montajes de las banquetetas prefabricadas, por lo que persiste el importe observado de 994.7 miles de pesos.

#### 2019-0-09100-22-0304-06-002 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 994,725.86 pesos (novecientos noventa y cuatro mil setecientos veinticinco pesos 86/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto fuera de catálogo núm. P.U.E. 0096, "Carga, montaje, sujeción y colocación definitiva de banqueteta prefabricada...", en las estimaciones núms. 53, 54, 57, 58, 59 y 62, con períodos de ejecución comprendidos del 1 de noviembre al 31 de diciembre de 2018, del 1 de marzo al 31 de mayo y del 1 al 31 de agosto de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin que se hubiera considerado para su integración los costos básicos de los precios unitarios establecidos en el contrato, debido a que, en el concepto de catálogo núm. 154 "Suministro, fabricación, transporte, montaje y colocación de faldón prefabricado..." se contempló el costo básico núm. BASFALD300 "Faldón pref. de 0.10 X 0.66 m de f'c= 300 kg/cm<sup>2</sup>", que incluye el básico núm. BASMTJTAB "Montaje de tabletas prefabricadas" con un precio unitario de \$786.36 por m<sup>3</sup>, por lo que, al realizar la ASF los ajustes a los precios unitarios, tomando en cuenta el volumen modificado de concreto utilizado de 0.117599 m<sup>3</sup> por metro lineal de banqueteta prefabricada de concreto estructural, resultó un precio unitario de \$110.98/m<sup>3</sup> en lugar de los \$331.37/m<sup>3</sup> pagados por la entidad

fiscalizada; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 107, fracción II y 113, fracciones I y VI y 115, fracción V y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos

4. En la revisión al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 se detectó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra, autorizó pagos por un importe de 3,546.3 miles de pesos en el concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0187, "Excavación en cortes, cualquiera que sea su clasificación...", en las estimaciones núms. 53, 55, 56, 62 y 66, con periodos de ejecución del 1 al 30 de noviembre de 2018, del 1 de enero al 28 de febrero, del 1 al 31 de agosto y del 1 al 31 de diciembre de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin tomar en cuenta que en la integración del precio unitario la contratista determinó un acarreo de 18.2 km subsecuentes al banco de tiro "Guadalupe", integrado por 14.0 km de acarreo más un 30.0% del factor de abundamiento del material, sin considerar que dentro de su propuesta original la contratista aplicó un factor de abundamiento del 23.0% para material tipo "C", por lo que al realizar el ajuste a dichos factores la ASF obtuvo un acarreo de 17.2 km; además, tampoco consideró en la integración del precio unitario el básico núm. BATER038-B, "Extracción de materia tipo "C" C/RETRO", en el que se incluyó un martillo hidráulico para trabajos de excavación en material tipo "C" con un costo de \$34.00/m<sup>3</sup>, ya que incluyó un costo de la excavadora con martillo hidráulico de \$136.02/m<sup>3</sup>, por lo anterior, la ASF realizó el ajuste al precio unitario y determinó un costo de \$182.08/m<sup>3</sup> en lugar de los \$230.93/m<sup>3</sup> pagados por la entidad fiscalizada, lo anterior en contravención de los artículos 59, párrafo penúltimo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 107, fracción II, 113, fracciones I y VI, y 115, fracciones V y XIII, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que originalmente se tenía previsto utilizar explosivos en el lugar de los trabajos; sin embargo, por la presencia de instalaciones de gas, surgió la necesidad de realizar la excavación, utilizando medios mecánicos con la implementación de un martillo hidráulico y con un procedimiento constructivo ejecutado en varias etapas de construcción, lo anterior implicó variación en los rendimientos y abundamientos presentados originalmente en la oferta; por lo que se refiere al abundamiento del material, entregó copia de la minuta de reunión de campo del 30 de abril de 2020 en la que participaron la supervisión externa y la contratista e indicó que se comprobó un coeficiente de variación volumétrica de 1.45, por lo cual el 30% de abundamiento del material se considera correcto para afectar la distancia de



kilómetros subsecuentes; además, señaló que efectivamente se cuenta con el básico de concurso núm. BATER038-B, "Extracción de material tipo "C" C/RETRO el cual incluye un martillo hidráulico" con un costo directo de \$34.00, no obstante, por el cambio en el proceso constructivo, el martillo hidráulico fue utilizado para excavar en zona de roca consolidada, por lo que se presentaron rendimientos distintos a los considerados en el básico original BATER038-B "Extracción de material tipo "C" C/RETRO", de 40.00 a 10 m<sup>3</sup> por hora los cuales fueron observados y verificados en campo y que se encuentran descritos en la relatoría de hechos del precio unitario extraordinario aprobado.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que aun cuando se proporcionó copia de la minuta de reunión de campo del 30 de abril de 2020, con la cual la supervisión externa avaló un coeficiente de variación volumétrica de 1.45 del material de excavación extraído, con lo que se comprueba un porcentaje de abundamiento del 30.0% autorizado para pago y se justifica un importe de 304.9 miles de pesos; no proporcionó la información que acredite que los rendimientos del martillo hidráulico presentaron cambios de 40.00 a 10 m<sup>3</sup> por hora, ni consideró que el material propuesto en el precio unitario de origen es tipo "C", por lo anterior persiste un importe observado de 3,241.4 miles de pesos.

#### 2019-0-09100-22-0304-06-003 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 3,241,391.75 pesos (tres millones doscientos cuarenta y un mil trescientos noventa y un pesos 75/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0187, "Excavación en cortes, cualquiera que sea su clasificación...", en las estimaciones núms. 53, 55, 56, 62 y 66, con periodos de ejecución del 1 al 30 de noviembre de 2018, del 1 de enero al 28 de febrero, del 1 al 31 de agosto y del 1 al 31 de diciembre de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin tomar en cuenta que en la integración del precio unitario el básico núm. BATER038-B, "Extracción de materia tipo "C" C/RETRO", no se incluyó un martillo hidráulico para trabajos de excavación en material tipo "C" con un costo de \$34.00/m<sup>3</sup>, ya que incluyó un costo de la excavadora con martillo hidráulico de \$136.02/m<sup>3</sup>, por lo anterior la ASF realizó el ajuste al precio unitario y determinó un costo de \$186.28/m<sup>3</sup> en lugar de los \$230.93/m<sup>3</sup> pagados por la entidad fiscalizada; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 59, párrafo penúltimo; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 107, fracción II, 113, fracciones I y VI, y 115, fracciones V y XIII y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

#### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos

5. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 se verificó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra, autorizó pagos por un monto de 23,500.1 miles de pesos del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0566, "Construcción de tablero tipo cajón para el viaducto 4...", en la estimación núm. 55, con periodo de ejecución del 1 al 31 de enero de 2019, pagada en el ejercicio 2019, sin comprobar que previamente el precio unitario fuera sancionado y conciliado entre la supervisión externa y la contratista, por lo que no se tiene la certeza de que los costos, rendimientos, equipo, materiales y mano de obra pagados sean correctos; además de que, no se proporcionó la orden de trabajo ni quedó registrado en la bitácora de obra dicho concepto; de igual modo, se observó que, en la integración de dicho precio unitario la contratista incluyó los costos de los tiempos de maquinaria activa y en reserva, así como de equipo y herramienta correspondientes a los básicos de izaje y colocación, el cambio de ménsula, retiro de cimbra metálica y avance de cimbra, a fin de garantizar la continuidad de los trabajos; cabe mencionar que el cobro de los tiempos en reserva de la maquinaria debe de ser requerido por orden expresa de la dependencia para enfrentar alguna eventualidad de seguridad o emergencias, situación que no ocurrió, por lo que este cargo no debió ser pagado durante la ejecución de los trabajos; por otra parte, se duplicó el pago realizado al personal "Técnico especializado" y "Oficial especializado" incluidos en los básicos del retiro de cimbra metálica de encofrado interior, del izado y colocación de estructura metálica de encofrado interior y el cambio de ménsula, ya que dichos costos también se encuentran considerados en el análisis del "costo directo: hora-máquina" de la autocimbra, al estar incluidos 5 especialistas extranjeros para su operación, por lo que al realizar el ajuste al precio unitario la ASF obtuvo un precio unitario de \$194,746.77/m en lugar de los \$219,305.58/m pagados por la entidad fiscalizada, por lo anterior la entidad fiscalizada contravino los artículos 107, fracción II, 113, fracciones I y VI, 115, fracción V y 210, fracción II, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que para la cuenta pública de 2018 se acreditó un precio unitario de \$193,662.48; sin embargo, la Residencia de Obra, la supervisión externa y la contratista, efectuaron una revisión del concepto observado, por lo que se definió un precio unitario de \$219,305.58, haciendo entrega de la comprobación de los rendimientos, de los equipos y de la mano de obra utilizados, así como la orden de trabajo; además de que, ya no se consideran los tiempos en reserva de la maquinaria ni el personal "Técnico especializado" y "Oficial especializado" en los básicos de retiro de cimbra metálica de encofrado interior, del izado y colocación de estructura de encofrado interior y avance de cimbre autolanzable, por lo que tampoco se consideró el cambio de ménsula, las cuales fueron observadas por la ASF.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, aun cuando informó que se llevó a cabo una conciliación entre la Residencia de Obra, la supervisión externa y la contratista, considerando las observaciones de la ASF en la

revisión de la cuenta pública 2018, por lo que se determinó un precio unitario de \$219,305.58; no proporcionó la documentación que justificara los motivos por los cuales incrementó el costo de los trabajos en \$25,643.10/m, debido a que en la revisión al concepto en la cuenta pública 2018, la entidad fiscalizada informó que la Residencia de Obra y la contratista aceptaron eliminar del precio unitario del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0163, "Construcción de tablero tipo cajón...", los tiempos de maquinaria en reserva, así como la duplicidad con el personal técnico, por lo que se realizaron ajustes en los costos básicos del retiro de cimbra metálica del encofrado interior, del izado y colocación de estructura metálica de encofrado interior y el cambio de ménsula, en el que se determinó un precio unitario de \$193,662.50; sin embargo para el concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0566, "Construcción de tablero tipo cajón para el viaducto 4...", se pagó con un precio unitario de \$219,305.58, por lo que persiste el importe observado de 23,500.1 miles de pesos

#### 2019-0-09100-22-0304-06-004 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 23,500,088.55 pesos (veintitrés millones quinientos mil ochenta y ocho pesos 55/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0566, "Construcción de tablero tipo cajón para el viaducto 4...", en la estimación núm. 55, con periodo de ejecución del 1 al 31 de enero de 2019, pagada en el ejercicio 2019, debido a que no proporcionó la documentación que justifique los motivos por los cuales se incrementaron los costos de los insumos de izado y colocación de estructura metálica de encofrado interior, de retiro de cimbra metálica y de avance de cimbra autolanzable, así como la cancelación del cambio de ménsula; por lo que, al realizar el ajuste al precio unitario, la ASF determinó un costo de \$194,746.77/m en lugar de los 219,305.58/m pagados por la entidad fiscalizada; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 107, fracción II, 113, fracciones I y VI, y 115, fracción V y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

#### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos

6. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 se comprobó que la entidad fiscalizada por conducto de su Residencia de Obra autorizó un pago por 16,875.6 miles de pesos, del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0781, "Suministro, fabricación en taller, transporte, armado en piso e izado en tercios del puente arco entre los apoyos E-45 y E-46 del viaducto 1-E...", en la estimación núm. 55, con un periodo de ejecución del 1 al 31 de enero de 2019, pagada en el ejercicio 2019, debido a que se duplicó el costo básico del montaje identificado con la clave BASMTJTRA, "MONTAJE DE TRABES METALICAS", el que incluye 3 cuadrillas para el montaje,

dos grúas de 500 ton y una torre de iluminación, sin tomar en cuenta lo señalado por la proyectista, que mediante el escrito núm. OF-SRN-01-2369-DGTfM-13-15 de fecha 23 de abril de 2018, informó a la Residencia de Obra que los soldadores ejecutaron trabajos sin los procedimientos aprobados y sin la calificación pertinente de acuerdo a la norma internacional AWS D1.5-2015 (American Welding Society), apartado 5.21, ya que con el escrito núm. TITM-T1-PL-SRVDC-000-0918 del 29 de junio de 2017, la proyectista señaló que el tipo de soldadura de la estructura tendría que cumplir con la norma internacional AWS D1.5, antes mencionada, lo que generó un cambio en el proceso constructivo, por lo que la contratista realizó los cambios en la ejecución de los trabajos en el tipo de soldadura, en los equipos para soldar y el de energía para alimentación de dichos equipos conforme a lo indicado por la proyectista; asimismo, en la integración del precio unitario, la contratista modificó las categorías de la mano de obra y el rendimiento de la fuerza de trabajo considerados inicialmente, ya que el insumo original con la clave CUFABA50, "CUA. DE FAB. DE ACERO EST. A-709", integrada por personal calificado de 6 oficiales especializados y 6 ayudantes, fue sustituido por el insumo con clave EXTRA\_CUARD, "Cuadrilla de soldadores especializados", integrado por 9 soldadores especializados, todo propuesto por la contratista; de igual modo, en el procedimiento constructivo modificado se agregó el izaje de la estructura metálica con grúas de 1,200 toneladas al nivel de los apoyos existentes, pero a un costado del eje definitivo para posteriormente recorrerla mediante un sistema de empuje al eje definitivo, sin justificar que por dicho cambio en el proceso constructivo se tendría que modificar la totalidad del precio unitario, por lo que al realizar los ajustes correspondientes la ASF obtuvo un precio unitario de \$56.02/kg en lugar de los \$79.59/kg pagados por la entidad fiscalizada. Lo anterior en contravención de los artículos 107, fracción II, 113, fracciones I, VI y VIII y 115, fracciones V y XVI, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que para el montaje en piso de los elementos que componen el puente arco, fue utilizado el básico de montaje con la clave BASMTJTRA "MONTAJE DE TRABES METÁLICAS", en apego al procedimiento constructivo modificado de armado e izado, el cual fue diseñado en dos etapas, una para el armado en piso y otra para el izado de los apoyos provisionales a un costado del eje definitivo del viaducto; además, señaló que durante el proceso de licitación, la contratista consideró la mano de obra sin ningún grado de especialización para la fabricación del puente arco del viaducto IE, y posteriormente la proyectista con el escrito núm. TITM-01-IN-SRESP-000-0145 de marzo de 2016, señaló que el contratista debería realizar los trabajos con personal certificado de acuerdo con la norma AWS D1.5, por lo que con el escrito núm. SGS/DGTfM-32-14/01-03-04/2016 del 16 de agosto de 2016, la empresa responsable de la asesoría, el control y el seguimiento del proyecto informó a la Residencia de Obra que existían tres empresas que contaban con la base de datos de la American Institute of Steel Construction (AISC) y con la certificación requerida, por lo que la contratista tomó la decisión de considerar a una de las empresas enlistadas para que realizara la fabricación de los elementos del puente arco y con respecto a la comprobación del certificado

de Welding Inspector de la AWS (American Welding Society) se anexa para su verificación y las calificaciones de los soldadores de taller y de campo; y por último proporcionó copia de los recibos de nómina para acreditar el pago de sus servicios y la cantidad de personal y el grado de especialización.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que no proporcionó la documentación que acredite y justifique por qué no consideró el básico de montaje con la clave BASMTJTRA "MONTAJE DE TRABES METÁLICAS", el que incluye tres cuadrillas para el montaje, dos grúas de 500 ton y una torre de iluminación, en apego al procedimiento constructivo modificado de armado e izado, toda vez que, para el montaje del puente arco la contratista originalmente ofertó subir las piezas al eje y nivel definitivo tal como se indicó en el punto 3.3.1.3.4.2 del proceso constructivo, fase 2, por lo que al adicionar el izaje de los elementos en tercios en apoyos provisionales a un costado del eje definitivo del viaducto se omitió reducir o ajustar los insumos que originalmente tenía contemplados; por otra parte, no desacreditó lo indicado en el escrito núm. OF-SRN-01-2369-DGTFM-13-15 de fecha 23 de abril de 2018, mediante el cual la proyectista informó a la Residencia de Obra que los soldadores ejecutaron trabajos sin los procedimientos aprobados y sin la calificación pertinente de acuerdo a la norma AWS D1.5-2015; y por lo que se refiere a los recibos de nómina para acreditar el pago de sus servicios y la cantidad de personal y el grado de especialización, no entregó el estudio de mercado realizado por la contratista, que demostrara que se eligió la mejor opción, ya que la empresa responsable de la asesoría, el control y el seguimiento del proyecto informó a la Residencia de Obra con el escrito núm. SGS/DGTFM-32-14/01-03-04/2016 del 16 de agosto de 2016, que existían tres empresas que contaban con la base de datos de la American Institute of Steel Construction (AISC) y con la certificación requerida; y por último no indicó los motivos por los cuales la entidad fiscalizada desde el proceso de licitación no consideró el acatamiento a dicha norma, por tales circunstancias se mantiene el importe observado.

#### 2019-0-09100-22-0304-06-005 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 16,875,568.37 pesos (dieciséis millones ochocientos setenta y cinco mil quinientos sesenta y ocho pesos 37/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0781, "Suministro, fabricación en taller, transporte, armado en piso e izado en tercios de puente arco entre los apoyos E-45 y E-46 del viaducto 1-E...", en la estimación núm. 55, con un periodo de ejecución del 1 al 31 de enero de 2019, pagada en el ejercicio 2019, debido a que se duplicó el costo básico del montaje identificado con la clave BASMTJTRA, "MONTAJE DE TRABES METÁLICAS", el que incluye 3 cuadrillas para el montaje, dos grúas de 500 ton y una torre de iluminación, sin tomar en cuenta lo señalado por la proyectista, que mediante el escrito núm. OF-SRN-01-2369-DGTFM-13-15 de fecha 23 de abril de 2018, informó a la Residencia de Obra que los soldadores ejecutaron trabajos sin los procedimientos aprobados y sin la calificación pertinente de acuerdo a la norma AWS D1.5-2015 (American Welding Society), apartado 5.21, ya que, con el escrito núm. TITM-T1-PL-

SRVDC-000-0918 del 29 de junio de 2017, la proyectista señaló que el tipo de soldadura de la estructura tendría que cumplir con la norma internacional AWS D1.5, antes mencionada, lo que generó un cambio en el proceso constructivo, por lo que la contratista realizó los cambios en la ejecución de los trabajos en el tipo de soldadura, en los equipos para soldar y el de energía para alimentación de dichos equipos conforme a lo indicado por la proyectista; asimismo, en la integración del precio unitario, modificó las categorías de la mano de obra y el rendimiento de la fuerza de trabajo considerados inicialmente, ya que el insumo original con la clave CUFABA50, "CUA. DE FAB. DE ACERO EST. A-709", integrada por personal calificado de 6 oficiales especializados y 6 ayudantes, fue sustituido por el insumo con la clave EXTRA\_CUARD, "Cuadrilla de soldadores especializados", integrado por 9 soldadores especializados, todo propuesto por la contratista; de igual modo, en el procedimiento constructivo modificado, se agregó el izaje de la estructura metálica con grúas de 1,200 toneladas al nivel de los apoyos existentes, pero a un costado del eje definitivo para posteriormente recorrerla mediante un sistema de empuje al eje definitivo, sin justificar que por el cambio de dicho proceso constructivo se tendría que modificar la totalidad del precio unitario, por lo que, al realizar los ajustes correspondientes, la ASF obtuvo un precio unitario de \$56.02/kg en lugar de los \$79.59/kg pagados por la entidad fiscalizada; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 107, fracción II, 113, fracciones I, VI y VIII y 115, fracciones V y XVI y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos

7. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 se comprobó que la entidad fiscalizada por conducto de su Residencia de Obra autorizó pagos por un monto de 1,401.1 miles de pesos en el concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0415, "Sistema de cimbra deslizante...", en las estimaciones núms. 62 y 63, con periodos de ejecución del 1 de agosto al 30 de septiembre de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin considerar los insumos establecidos en el contrato, ya que en el alcance del concepto de catálogo núm. 382, "Cimbra y descimbra en columnas de superestructura, acabado aparente-espejo...", se detectó que el costo básico BASCIMCOL, "Cimbra metálica aparente cpo. Columna...", podía ser utilizado en secciones variables indicadas en el proyecto, de conformidad con la especificación particular núm. "EP004"; además, no se justificó el cambio de cimbra, ya que en el reporte fotográfico incluido en los números generadores se observó que el tipo de cimbra utilizada en la ejecución de los trabajos fue la misma que propuso el contratista en el concurso, por lo que la ASF al realizar los ajustes al precio unitario, tomando en consideración el precio unitario de concurso, obtuvo un precio unitario de \$306.31/m<sup>2</sup> en lugar de los \$635.72/m<sup>2</sup> pagados por la entidad fiscalizada, por lo anterior la entidad fiscalizada contravino los artículos 107, fracción II, 113, fracciones I y VI y artículo 115, fracciones V y XVI, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas

y Servicios Relacionados con las Mismas, y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que mediante la formalización del convenio modificatorio núm. 4 se autorizó que la ejecución de los viaductos 2 y 4 se llevarían a cabo de forma simultánea, por lo que con la cimbra propuesta en la licitación, no se alcanzaría a ejecutar cada módulo en 12 días, así mismo, señaló que los cambios de las condiciones contractuales provocó que los básicos de licitación fueron ineficientes y poco compatibles con los tiempos requeridos por el sistema de autocimbras; por otra parte, también indicó que la especificación contemplaba que la cimbra fuera ajustable de acuerdo con lo indicado en el proyecto para una sección sólida; sin embargo, parte de las modificaciones implicaron una sección hueca en el interior de la columna, lo que derivó la utilización de cimbra en caras exteriores e interiores del elemento, lo cual se puede apreciar en el reporte fotográfico y en la ficha técnica de la cimbra para columna hueca y los planos correspondientes al viaducto 2 donde se evidencia que las columnas consideradas corresponden a columnas sólidas.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, aun cuando se informó que se llevaron a cabo modificaciones a las condiciones contractuales lo que provocó que los básicos de licitación fueran ineficientes y poco compatibles con los tiempos requeridos por el sistema de autocimbras, además de que se cambió la sección de columnas sólidas a huecas, que implicó la utilización de cimbra en caras exteriores e interiores del elemento; en los reportes de filmación de la obra elaborados por la supervisión externa y la entrega del proyecto ejecutivo, se observó que las columnas del viaducto 4 fueron huecas desde un origen; así mismo, en el reporte fotográfico proporcionado para el viaducto se indica que es un sistema de cimbra trepante y no deslizante, además de que la ficha técnica y los planos proporcionados carecen de firma, por lo que persiste el importe de 1,401.1 miles de pesos.

#### 2019-0-09100-22-0304-06-006 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 1,401,066.38 pesos (un millón cuatrocientos un mil sesenta y seis pesos 38/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0415, "Sistema de cimbra deslizante...", contemplado en las estimaciones núms. 62 y 63, con periodos de ejecución del 1 de agosto al 30 de septiembre de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin considerar los insumos establecidos en el contrato, ya que, en el alcance del concepto de catálogo núm. 382, "Cimbra y descimbra en columnas de superestructura, acabado aparente-espejo...", se detectó que el costo básico BASCIMCOL, "Cimbra metálica aparente cpo. Columna...", podía ser utilizado en secciones variables indicadas en el proyecto de conformidad con la especificación particular núm. "EP004"; además, no se justificó el

cambio de cimbra, ya que, en el reporte fotográfico incluido en los números generadores, se observó que el tipo de cimbra utilizada en la ejecución de los trabajos fue la misma que propuso el contratista en el proceso de licitación, por lo que la ASF, al realizar los ajustes al precio unitario, tomando en consideración el precio unitario del proceso de licitación, obtuvo un precio unitario de \$306.31/m<sup>2</sup> en lugar de los \$635.72/m<sup>2</sup> pagados por la entidad fiscalizada; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 107, fracción II y 113, fracciones I y VI y 115, fracciones V y XVI y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos.

8. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 se comprobó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra autorizó pagos por un monto de 65,018.9 miles de pesos, en las estimaciones de ajuste de costos núms. 31, 32, 35 y 38, con periodos del 1 al 31 de mayo, 1 al 30 de junio, 1 al 30 de septiembre y 1 al 31 de diciembre de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin acreditar con la documentación comprobatoria el cálculo correcto del importe de ajuste de costos, ya que para la determinación de dicho importe, se multiplicó el monto de las estimaciones de obra por la diferencia entre el factor de ajuste de costos inicial que corresponde al mes de marzo de 2018 y el factor del mes en el que se realizó el cálculo del importe, afectado por el factor de reducción del anticipo otorgado y al final se le restó el factor del mes en el que se calculó el importe; sin embargo, el artículo 58, fracción IV, párrafo primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, señala que una vez determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, y el artículo 177, de su Reglamento, indica que *“si al inicio de los trabajos contratados o durante el periodo de ejecución de los mismos se otorga algún anticipo, el o los importes de ajustes de costos deberán afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido”*, por lo que es incorrecto el procedimiento empleado por la contratista para el cobro de ajuste de costos, pagado por la entidad fiscalizada. Por lo anterior la entidad fiscalizada contravino los artículos 58, fracción IV, párrafo primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 177 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y la Cláusula Décima, inciso “B”, segundo párrafo, de las bases de la licitación pública núm.LO-009000988-N9-2014.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que con el oficio núm. 4.3.355/2017 de fecha 22 de febrero de 2017, la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal (DGDFM) de la SCT dio atención al cuestionamiento presentado por la contratista, referente a que si las asignaciones presupuestales de 2015, 2016 y 2017 estuvieron actualizadas a las condiciones de costo



vigentes al momento de su determinación conforme al artículo 23, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas (LOPSRM), por lo que le señaló que los montos de las asignaciones notificadas fueron determinadas con los costos de origen del contrato; así mismo, indicó que posteriormente con el oficio núm. 4.3.3.3.-261/2018 de fecha 14 de noviembre de 2018, el Director de Proyectos Ferroviarios Urbanos y Director de Tramo I del TIMT de la DGDFM de la SCT realizó una consulta a la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública (SFP) referente a que si “¿resulta normativamente procedente que las dependencias entreguen el anticipo de los ejercicios subsecuentes al primero, con base a la asignación actualizada al año de que se trate?” y “¿en caso de no haber dado el anticipo de los ejercicios subsecuentes al primero, con base a la asignación del ejercicio actualizado, el factor de afectación a aplicar en los ajustes de costos deberá tomar en cuenta este hecho?”, por lo que con el oficio núm. UNCT/309/TU/407/2018 del 21 de noviembre de 2018 dicha Unidad de Normatividad aclaró que “de acuerdo a lo previsto en el artículo 23, de la LOPSRM y 138 de su Reglamento, el presupuesto actualizado será la base para solicitar la asignación del ejercicio de que se trate, considerando para dicha actualización los costos que se encuentran vigentes y hacer la previsión de los ajustes de costos durante el ejercicio en el caso de la parte que corresponda a la condición de pago a base de precios unitarios, en consecuencia, la asignación presupuestal aprobada para cada contrato se debe de actualizar con el factor de ajuste de costos directos que se tenga autorizado y éste será la base para otorgar, en su caso, el anticipo conforme al porcentaje pactado en el contrato”, además indicó que, “conforme a lo que dispone el artículo 177, del RLOPSRM, el porcentaje que debe de afectar al importe de los ajustes de costos directos es el porcentaje igual al del anticipo concedido”, por otra parte, la entidad fiscalizada señaló que el factor de ajuste de costos acumulado del mes en que se dio el anticipo no puede ser afectado por ningún porcentaje de anticipo, ya que no se otorgó anticipo con base en la asignación actualizada.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, aun cuando proporcionó copia del oficio núm. UNCT/309/TU/407/2018 del 21 de noviembre de 2018; no se cuenta con un fundamento legal que avale el cálculo presentado por la contratista, ya que se incumple con lo indicado en los artículos 58, fracción IV, párrafo primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que señala que una vez determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, y el artículo 177, de su Reglamento, indica que “si al inicio de los trabajos contratados o durante el periodo de ejecución de los mismos se otorga algún anticipo, el o los importes de ajustes de costos deberán afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido”. Lo anterior, toda vez que la finalidad del pago de ajuste de costos es amortizar los incrementos que sufran los insumos correspondientes y deben afectarse proporcionalmente por los anticipos concedidos en cada ejercicio; además, de la simple lectura de la opinión emitida por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la SFP, se determina que no existe opinión favorable para el caso en particular, por lo que persiste el importe observado de 65,018.9 miles de pesos.

## 2019-0-09100-22-0304-06-007 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 65,018,857.29 pesos (sesenta y cinco millones dieciocho mil ochocientos cincuenta y siete pesos 29/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en las estimaciones de ajuste de costos núms. 31, 32, 35 y 38, con periodos del 1 al 31 de mayo, 1 al 30 de junio, 1 al 30 de septiembre y 1 al 31 de diciembre de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, sin acreditar con la documentación comprobatoria el cálculo correcto del importe de ajuste de costos, ya que para la determinación de dicho importe, se multiplicó el monto de las estimaciones de obra por la diferencia entre el factor de ajuste de costos inicial que corresponde al mes de marzo de 2018 y el factor del mes en el que se realizó el cálculo del importe, afectado por el factor de reducción del anticipo otorgado y al final se le restó el factor del mes en el que se calculó el importe; sin embargo, el artículo 58, fracción IV, párrafo primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que señala que una vez determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, y el artículo 177, de su Reglamento, indica que "si al inicio de los trabajos contratados o durante el periodo de ejecución de los mismos se otorga algún anticipo, el o los importes de ajustes de costos deberán afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido"; recursos ejercidos con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 58, fracción IV, párrafo primero; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 177 y Cláusula Décima, inciso "B", segundo párrafo, de las bases de la licitación pública núm. LO-009000988-N9-2014.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos.

9. En la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14 se detectó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra, autorizó un pago por un importe de 18,633.4 miles de pesos del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0555, "Suministro y fabricación en taller de la estructura metálica de la columna en delta para el viaducto V-4...", con un precio unitario de \$78.02/kg de columna, en la estimación núm. 59, con un periodo de ejecución del 1 al 31 de mayo de 2019, pagada en el ejercicio 2019, sin considerar que en la integración del precio unitario en el rubro de ensamble en piso de los módulos de acero, la contratista tomo en cuenta el costo de horas en espera para el insumo con clave EQGR150T, "Grúa sin/neumáticos de 150 ton", sin tomar en cuenta que estas actividades se duplican con los pagos reconocidos a la contratista del sostenimiento provisional de las estructuras (apeos) para el ensamble que sirvió de apoyo a los módulos durante el tiempo de trabajos de soldadura; además, no se proporcionaron los números generadores de esta actividad ni el reporte fotográfico que evidencie su utilización; así mismo, en la integración del precio unitario se modificó el rendimiento ofertado originalmente para el insumo con clave BASTRTRAME, "transporte de trabes metálicas" de 60,500.00 kg a 2,512.56 kg por jornal, lo que modificó el costo de

traslado del acero de \$0.94/kg a \$22.73/kg, sin tomar en cuenta que en la tabla elaborada por el contratista de tiempos de traslado y el peso total en kilogramos con la que se determinó el rendimiento, no consideró la capacidad total de las plataformas y el número de viajes, ya que los traslados de las dovelas núms. 6 y 7 se realizaron en 5 días con un peso aproximado de 64,842.81 kg, y para la dovela núm. 4 se consideró el mismo número de días, pero con un peso de 33,627.21 kg; de igual modo en los traslados de las patas “A” y “B” se registraron 5 y 6 días teniendo ambas las mismas características y siendo transportadas del mismo sitio; por último, tampoco se comprobó la utilización del insumo con clave EQC990215-2005, “Equipo de oxiacetileno”, ya que no se presentaron los números generadores, ni los reportes de la supervisión externa, ni las notas de bitácora, ni la conciliación de rendimientos, tampoco los reportes fotográficos ni el proceso constructivo que compruebe su utilización; por lo antes descrito, la ASF realizó los ajustes correspondientes al precio unitario obteniendo un costo de \$46.20/kg en lugar de los \$78.02/kg pagados por la entidad fiscalizada. Lo anterior en contravención de los artículos 107, fracción II, 113, fracciones I, VI y VIII y 115, fracción V, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que el equipo pagado mediante el insumo con clave núm. EQGR150T, “Grúa sin/neumáticos de 150 ton”, se consideró que permanecería en espera en el sitio durante todo el proceso del ensamble de la columna delta, cabe señalar que dicha columna está conformada por dos patas metálicas de 8 módulos, con una longitud total de 53.75 m cada una, resultando 16 módulos en total; por lo que la primer actividad que desarrolló la grúa fue la descarga de los módulos conforme a su llegada a la obra, para posteriormente montarlos sobre los apoyos provisionales y conformar ambos elementos; sin embargo, ahí no concluyen sus actividades, ya que también los alineó sobre los apeos para su ensamble por soldadura, utilizando dos grúas de 150 ton en algunas actividades, situación que no fue reconocida para el pago; también indicó que existieron lapsos de tiempo, en que la grúa se usó en menor proporción, por lo que se le reconoció al contratista el pago de una grúa en espera y no activa, ya que en las actividades de alineación de precisión entre los módulos, la conformación de los puntos de soldadura y la unión de soldadura entre módulos, la grúa permanece con el motor apagado, además de que son actividades diferentes al sostenimiento provisional de las estructuras (apeos), por lo que no se duplican actividades; respecto del transporte de los módulos, señaló que el tipo de traslado fue con sobredimensiones y se fabricó en la localidad de San Isidro Mezatepec, municipio del Estado de Jalisco a una distancia de 554 km del sitio de los trabajos, por lo que los módulos se transportaron de manera independiente; además de que, se definió una estrategia por las dimensiones de cada módulo y no por su peso, ya que resultaba imposible embarcar dos módulos en un mismo transporte; por lo que se refiere a la utilización del insumo con clave EQC990215-2005, “Equipo de oxiacetileno”, indicó que se tomó en cuenta el numeral 4.2 “ejecución en taller”, de la especificación técnica proporcionada por la proyectista, para la ejecución de la estructura metálica, por lo que se validó el uso del equipo oxiacetileno como equipo de corte; y proporcionó copia de los planos

de taller y el reporte fotográfico de los trabajos realizados en el taller para la fabricación de los módulos.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, no demostró que la grúa de 150 ton haya realizado las actividades de alineación de precisión entre los módulos, la conformación de los puntos de soldadura y la unión de soldadura entre módulos con el motor apagado, además de que parte de las funciones de los apeos es dejar los elementos alineados y suspendidos durante el proceso de ensamble de los módulos; así también, no proporcionó documentación que lo acredite; por lo que se refiere al transporte de los módulos, cabe señalar que es responsabilidad de la contratista garantizar la mejor oferta para el transporte de los elementos o en su caso del sitio de fabricación de los módulos; además de que el insumo con clave BASTRTRAME, "transporte de travesaños metálicos", fue utilizado para el traslado de los elementos del puente arco, sin modificar su rendimiento, aun cuando se incrementó la distancia del transporte del material del puente arco en 370 km; por último, aun cuando la entidad fiscalizada señaló que se tomó en cuenta el numeral 4.2 "ejecución en taller", de la especificación técnica proporcionada por la proyectista, por lo que se validó el uso del equipo oxiacetileno como equipo de corte, no se presentaron los números generadores, ni los reportes de la supervisión externa, ni las notas de bitácora, ni la conciliación de rendimientos y los reportes fotográficos, que acrediten su utilización para cada una de las veces que interviene dicho insumo en la ejecución de los trabajos, por lo que persiste el importe observado de 18,633.4 miles de pesos.

#### 2019-0-09100-22-0304-06-008 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 18,633,405.89 pesos (dieciocho millones seiscientos treinta y tres mil cuatrocientos cinco pesos 89/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto no previsto en el catálogo original núm. P.U.E.0555, "Suministro y fabricación en taller de la estructura metálica de la columna en delta para el viaducto V-4...", con un precio unitario de \$78.02/kg de columna, en la estimación núm. 59, con un periodo de ejecución del 1 al 31 de mayo de 2019, pagada en el ejercicio 2019, sin tomar en cuenta que la integración del precio unitario en el rubro de ensamble en piso de los módulos de acero, la contratista consideró el costo de horas en espera para el insumo con clave EQGR150T, "Grúa sin/neumáticos de 150 ton", sin tener en cuenta que estas actividades se duplican con los pagos reconocidos a la contratista del sostenimiento provisional de las estructuras (apeos) para el ensamble que sirvió de apoyo a los módulos durante el tiempo de trabajos de soldadura; además, no se proporcionaron los números generadores de esta actividad ni el reporte fotográfico que evidencie su utilización; asimismo, en la integración del precio unitario, se modificó el rendimiento ofertado originalmente para el insumo con clave BASTRTRAME, "transporte de travesaños metálicos" de 60,500.00 kg a 2,512.56 kg por jornal, lo que modificó el costo de traslado del acero de \$0.94/kg a \$22.73/kg, sin tomar en cuenta que, en la tabla elaborada por el contratista de tiempos de traslado y el peso total en kilogramos con la que se determinó el rendimiento, no consideró la capacidad total de las plataformas y el número de viajes, ya que los traslados de

las dovelas núms. 6 y 7 se realizaron en 5 días con un peso aproximado de 64,842.81 kg y, para la dovela núm. 4, se consideró el mismo número de días, pero con un peso de 33,627.21 kg; de igual modo, en los traslados de las patas "A" y "B" se registraron 5 y 6 días, teniendo ambas las mismas características y siendo transportadas del mismo sitio; por último, tampoco se comprobó la utilización del insumo con clave EQC990215-2005, "Equipo de oxiacetileno", ya que no se presentaron los números generadores, ni los reportes de la supervisión externa, ni las notas de bitácora, ni la conciliación de rendimientos; tampoco se presentaron los reportes fotográficos ni el proceso constructivo que compruebe su utilización; por lo antes descrito, la ASF realizó los ajustes correspondientes al precio unitario y obtuvo un costo de \$46.20/kg en lugar de los \$78.02/kg pagados por la entidad fiscalizada; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-19-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 107, fracción II y 113, fracciones I, VI y VIII y 115, fracción V y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

#### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los trabajos.

**10.** Con la revisión del convenio específico de colaboración celebrado entre el Gobierno del Estado Libre y Soberano de México (GEM) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) el día 27 de noviembre de 2018, se observó que la SCT reasignó recursos al Gobierno del Estado de México por un importe de 116,477.5 miles de pesos mediante la cuenta por liquidar certificada (CLC) núm. 890, con fecha del 26 de diciembre de 2019, con motivo de las afectaciones causadas a la Av. Solidaridad las Torres en sus extremos poniente (en adelante Av. Solidaridad las Torres, del km 0+240 al 20+000 y su equivalencia con los cadenamientos), por la construcción del "Tren Interurbano de pasajeros Toluca Valle de México (TIMT)", sin contar con la documentación que acredite la ejecución de dichos trabajos, ya que no se proporcionaron los informes que comprueben que la SCT en coordinación con la Dirección General de Vialidad (DGV) dieron seguimiento periódico sobre el avance para el cumplimiento del objeto del convenio, ni acreditó la evaluación de los resultados obtenidos con la aplicación de los recursos económicos transferidos; tampoco acreditó que se llevara a cabo el control, vigilancia, seguimiento y evaluación de la aplicación de los recursos; por otra parte, cabe señalar que inicialmente la DGV del Gobierno del Estado de México presentó un presupuesto de 268,107.9 miles de pesos y 13,405.4 miles de pesos para la supervisión de los trabajos que correspondía a un 5.0% de dicho presupuesto; posteriormente, la Dirección General de Servicios Técnicos de la SCT emitió su opinión técnica sobre el resarcimiento solicitado por la DGV del daño provocado a la superficie de rodamiento en ambos cuerpos de la vialidad las Torres e informó que únicamente se reconoce un monto de 97,468.8 miles de pesos, sin acreditar que a la fecha, se haya hecho el ajuste al 5.0 % correspondiente a la supervisión cuyo presupuesto debió ser de 4,873.4 miles de pesos en lugar de los 13,405.4 miles de pesos, lo que genera una diferencia por un importe de 8,532.0 miles de pesos. Por lo anterior la entidad fiscalizada contravino los artículos 82 y 83 de la Ley Federal Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 7, fracciones I y VI de la Ley General de Responsabilidades

Administrativas, 5, párrafo primero de la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción y las cláusulas cuarta incisos C y D y séptima del convenio específico de colaboración.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y resultados preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que la asignación de los recursos transferidos al Gobierno del Estado de México fue para cubrir el importe de las afectaciones a la Vialidad las Torres, por las actividades realizadas por la empresa contratista, para la construcción de las obras del Tren Interurbano México-Toluca, pagos que se realizaron mediante la formalización del "Convenio Específico de Colaboración entre la SCT y el Gobierno del Estado Libre y Soberano de México" de fecha 27 de noviembre de 2018; así mismo, informó que se tiene en proceso la revisión y autorización del proyecto de atención a la carpeta asfáltica de la Vialidad las Torres, mismo que se ha visto afectado por el tema de contingencia de Salud Pública, por lo que la Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la SCT, no ha podido dar el seguimiento correspondiente al desarrollo de los trabajos de rehabilitación a la carpeta asfáltica, en virtud de que estos no se han realizado a la fecha.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, ya que informó que se tiene en proceso la revisión y autorización del proyecto de atención a la carpeta asfáltica de la Vialidad las Torres y que no se ha podido dar el seguimiento correspondiente al desarrollo de los trabajos de rehabilitación a la carpeta asfáltica, en virtud de que éstos no se han realizado a la fecha, aun cuando los recursos fueron transferidos mediante la cuenta por liquidar certificada (CLC) núm. 890, con fecha del 26 de diciembre de 2019.

2019-9-09112-22-0304-08-001                    **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 o su equivalente 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 acreditaron que, en coordinación con la Dirección General de Vialidad (DGV) del Gobierno del Estado de México, dieron seguimiento periódico al avance para el cumplimiento del objeto del convenio ni comprobaron haber realizado la evaluación de los resultados obtenidos con la aplicación de los recursos económicos transferidos para corregir las afectaciones causadas a la Av. Solidaridad las Torres en sus extremos poniente (en adelante Av. Solidaridad las Torres, del km 0+240 al 20+000 y su equivalencia con los cadenamientos), por la construcción del "Tren Interurbano de pasajeros Toluca Valle de México (TIMT)"; tampoco se acreditó que se llevara a cabo el control, vigilancia, seguimiento y evaluación de la aplicación de los recursos, en incumplimiento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículos 82 y 83; de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, artículo 7, fracciones I y VI y artículo 5, párrafo primero

de la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción, Cláusulas Cuarta incisos C y D y Séptima del convenio específico de colaboración celebrado entre el Gobierno del Estado Libre y Soberano de México (GEM) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

**11.** En la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14 el cual tiene por objeto la “Supervisión y control de obra para la construcción del tramo ferroviario Zinacantepec-kilómetro 36+150 de 36.15 km de longitud, con inicio en el km 0+000 y terminación en el km 36+150, en el Estado de México”, se observó que la entidad fiscalizada por conducto de su Residencia de Obra autorizó pagos por un importe de 1,429.5 miles de pesos en el concepto no previsto en el catálogo original núm. 01-E, “Supervisión en el sitio de los trabajos...”, en la estimación núm. 56 BIS, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2019, pagada en el ejercicio 2019, sin contar con la documentación justificativa que acredite la ejecución de los trabajos, ya que no se cuentan con los informes mensuales correspondientes, los reportes de control de calidad, el control de volúmenes, la filmación de la obra, ni con el reporte fotográfico de los trabajos; además, no se realizó ningún registro en las notas de bitácora sobre estas actividades; por lo anterior, la entidad fiscalizada contravino los artículos 113, fracciones I y IX, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, entregó copia del soporte del pago realizado por el concepto no previsto en el catálogo original núm. 01-E, “Supervisión en el sitio de los trabajos...” del mes de febrero de 2019, e informó que el soporte de pago entregado corresponde a la estimación núm. 56 BIS, el cual contiene lo correspondiente a los informes de las actividades de control de calidad, la filmación de los trabajos y el seguimiento de la realización de las notas de bitácora de obra, para los eventos relacionados a los trabajos realizados para los contratos núms. DGTFM-34-14 y DGTFM-19-14.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que aun cuando la entidad fiscalizada entregó copia del soporte de pago del concepto no previsto en el catálogo original núm. 01-E, “Supervisión en el sitio de los trabajos...” e informó que corresponde a la estimación núm. 56 BIS, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2019; el soporte de pago del concepto no previsto en el catálogo original núm. 01-E, “Supervisión en el sitio de los trabajos...” es el mismo que el entregado en la estimación núm. 55, con un periodo de ejecución del 1 al 28 de febrero de 2019, por lo que no se comprobó la ejecución de las actividades del concepto observado, ya que no entregó copia de los informes mensuales, de los reportes de control de calidad, del control de volúmenes, de la filmación de la obra y del reporte fotográfico, ni comprobó que haya realizado registros en las notas de bitácora sobre estas actividades, por lo que subsiste el importe observado de 1,429.5 miles de pesos.

## 2019-0-09100-22-0304-06-009 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 1,429,531.32 pesos (un millón cuatrocientos veintinueve mil quinientos treinta y un pesos 32/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto no previsto en el catálogo original núm. 01-E, "Supervisión en el sitio de los trabajos...", en la estimación núm. 56 BIS, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2019, pagada en el ejercicio 2019, sin contar con la documentación justificativa que acredite la ejecución de los trabajos, ya que no se cuentan con los informes mensuales correspondientes, los reportes de control de calidad, el control de volúmenes, la filmación de la obra, ni con el reporte fotográfico de los trabajos; además, no se realizó ningún registro en las notas de bitácora sobre estas actividades; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-34-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 113, fracciones I y IX y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los servicios.

**12.** En la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, se observó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra, autorizó pagos por un importe de 2,193.3 miles de pesos, del concepto de catálogo núm. 2.1, "Supervisión en el sitio de los trabajos...", en la estimación núm. 56 BIS, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2019, pagada en el ejercicio 2019, sin considerar que, la Residencia de Obra notificó a la supervisión externa la cancelación de dicho concepto, por lo cual se tendrían que deducir los 13.5 informes pagados, no obstante de la revisión al concentrado de estimaciones de servicios pagadas, se comprobó que únicamente se descontaron 12 informes, por lo que se comprobó que existe una diferencia a favor de la entidad fiscalizada de 1.5 de informe, lo anterior en contravención de los artículos 45, fracción I, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 113, fracciones I y IX, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que el pago del concepto de catálogo núm. 2.1 "Supervisión en el sitio de los trabajos...", en la estimación núm. 56 BIS, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2019, fue para recuperar una deductiva que se efectuó en la estimación núm. 26, con periodo del 1 al 30 de septiembre de 2016 y proporcionó copia de las estimaciones de servicios pagadas a la fecha.



Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, aun cuando se informó que el pago del concepto de catálogo núm. 2.1 "Supervisión en el sitio de los trabajos...", en la estimación núm. 56 BIS, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2019, fue para recuperar una deductiva que se efectuó en la estimación núm. 26, con periodo del 1 al 30 de septiembre de 2016 y proporcionó copia de las estimaciones de servicios pagadas a la fecha; sin embargo, del concentrado que se realizó con base en las estimaciones entregadas por la entidad fiscalizada, se pudo corroborar una diferencia a favor de la SCT, sin que haya proporcionado la documentación que compruebe las deductivas señaladas, por lo que persiste el importe observado de 2,193.3 miles de pesos.

#### 2019-0-09100-22-0304-06-010 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 2,193,340.02 pesos (dos millones ciento noventa y tres mil trescientos cuarenta pesos 02/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, del concepto de catálogo núm. 2.1, "Supervisión en el sitio de los trabajos...", en la estimación núm. 56 BIS, con periodo de ejecución del 1 al 31 de marzo de 2019, pagada en el ejercicio 2019, sin considerar que, la Residencia de Obra notificó a la supervisión externa la cancelación de dicho concepto, por lo cual se tendrían que deducir los 13.5 informes pagados, no obstante de la revisión al concentrado de estimaciones de servicios pagadas, se comprobó que únicamente se descontaron 12 informes, por lo que se comprobó que existe una diferencia a favor de la entidad fiscalizada de 1.5 de informe; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-34-14, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 45, fracción I; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 113, fracciones I y IX y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

#### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los servicios.

**13.** En la revisión al contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, se comprobó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra, autorizó pagos por un monto de 542.6 miles de pesos en dos conceptos no previstos en el catálogo original, integrado de la manera siguiente: 343.4 miles de pesos del concepto núm. 15-E, "Supervisión en planta de prefabricados: Planta Mecano (trabes de concreto y prelosas), Texcoco, Estado de México, ubicada a 140.0 km de la obra P.U.O.T." y 199.2 miles de pesos del concepto núm. 14-E, "Supervisión en Planta de Prefabricados (Prelosas y Faldones): Planta Prescret (Ubicada en Teotihuacán, Estado de México ubicada a 126 km de la obra)", en las estimaciones núms. 53 y 56 BIS con periodos de ejecución del 16 al 31 de diciembre de 2018 y del 1 al 31 de marzo de 2019, pagadas en el ejercicio 2019; lo anterior, debido a que en la integración de

dichos precios unitarios se incluyó personal y equipo de laboratorio, sin acreditar que la plantilla de personal de la supervisión externa se haya incrementado; al tener dos plantas de prefabricados, por lo que se considera procedente únicamente la modificación del costo de los traslados y de los equipos utilizados, no así el incremento en la plantilla de personal, ya que los volúmenes a supervisar fueron los mismos a los ofertados; por lo que al realizar los ajustes, la ASF obtuvo precios de \$39,271.99/informe mensual y \$11,484.86/informe mensual, en lugar de los pagados por la entidad fiscalizada de \$210,999.25/informe mensual y \$67,014.02/informe mensual, cuya diferencia generó el monto observado. Por lo anterior, la entidad fiscalizada contravino los artículos 113, fracciones I y VI, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, indicó que la ubicación tan alejada de las plantas de prefabricados con respecto a la ubicación de la obra obligó a la supervisión externa a incrementar su plantilla de personal, además de que la Residencia de Obra autorizó a la contratista que la fabricación de los elementos prefabricados se llevara a cabo en diversas plantas de prefabricados, para poder recuperar la producción de las piezas por el atraso en la obra, lo que difiere del número de plantas establecido en las bases de contratación tanto de obra como de la supervisión; y proporcionó copia de las minutas de trabajo, de informes fotográficos y de las copias de los reportes de las pruebas de los materiales.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que aun cuando la entidad fiscalizada informó que la ubicación de las plantas de prefabricados, con respecto a la ubicación de la obra, obligó a la supervisión externa a incrementar el personal y que el incremento del número de plantas fue a solicitud de la contratista para la autorización de fabricación de elementos prefabricados en diversas plantas motivado por la recuperación de la producción de las piezas por el atraso de obra, proporcionando copia de las minutas de trabajo, de los informes fotográficos y copias de los reportes de las pruebas de los materiales; sin embargo, no desacreditó que en su propuesta debió considerar el personal suficiente y necesario para cumplir con sus obligaciones contractuales; es importante señalar que en la determinación de los precios unitarios, la ASF consideró los traslados a las diferentes plantas de producción; además de que, aun cuando las plantas de prefabricado cambiaron de ubicación o número de puntos de producción se debió tener el personal suficiente para cumplir con la supervisión, ya que dicha actividad dependía de la cantidad de elementos a fabricar, llevando a cabo el procedimiento de muestreo que requiere de las cuadrillas por número de elementos a fabricarse, por lo que persiste el importe observado de 542.6 miles de pesos.

**2019-0-09100-22-0304-06-011 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 542,604.91 pesos (quinientos cuarenta y dos mil seiscientos cuatro pesos 91/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, por dos conceptos no previstos en el catálogo original integrado de la manera siguiente: 343,454.52 pesos (trescientos cuarenta y tres mil cuatrocientos cincuenta y cuatro pesos 52/100 M.N.) del concepto núm. 15-E, "Supervisión en planta de prefabricados: Planta Mecano (trabes de concreto y prelosas), Texcoco, Estado de México, ubicada a 140.0 km de la obra P.U.O.T." y 199,150.39 pesos (ciento noventa y nueve mil ciento cincuenta pesos 39/100 M.N.) del concepto núm. 14-E, "Supervisión en Planta de Prefabricados (Prelosas y Faldones): Planta Prescret (Ubicada en Teotihuacán, Estado de México ubicada a 126 km de la obra)", en las estimaciones núms. 53 y 56 BIS, con periodos de ejecución del 16 al 31 de diciembre de 2018 y del 1 al 31 de marzo de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, debido a que, en la integración de dichos precios unitarios, se incluyó personal y equipo de laboratorio, sin acreditar que la plantilla de personal de la supervisión externa se haya incrementado al tener dos plantas de prefabricados, por lo que se considera procedente únicamente la modificación del costo de los traslados y de los equipos utilizados, no así el incremento en la plantilla de personal, ya que los volúmenes a supervisar fueron los mismos a los ofertados, por lo que, al realizar los ajustes, la ASF obtuvo precios de \$39,271.99/informe mensual y \$11,484.86/informe mensual, en lugar de los pagados por la entidad fiscalizada de \$210,999.25/informe mensual y \$67,014.02/informe mensual, respectivamente, cuya diferencia generó el monto indicado; recursos que se ejercieron con cargo al contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-34-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículo 113, fracciones I y VI y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

**Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los servicios.

**14.** En la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. DGTFM-34-14, se observó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra, autorizó pagos por un monto de 2,186.9 miles de pesos en las estimaciones núms. 51 a la 64, con periodos de ejecución del 1 de octubre de 2018 al 30 de noviembre de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, en los conceptos fuera de catálogo núms. 16-E y 80-E referentes a los "Videos de obra realizado con vuelos de dron presentados ante la Residencia de Obra...", sin verificar que las filmaciones cumplieran con el tiempo establecido en el alcance del precio unitario, con una duración de 26 minutos por semana, como quedó indicado en el dictamen técnico del concepto, ya que los videos proporcionados por la entidad fiscalizada tienen una duración en promedio de 15 minutos; por lo anterior, la entidad fiscalizada contravino los artículos 113, fracciones I y IX, y 131, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares realizada el 4 de septiembre de 2020, formalizada con el acta núm. 003/CP2019, la entidad fiscalizada, con el oficio núm. 4.3.0.2.-078/2020 del 23 de septiembre de 2020, informó que solicitó a la supervisión externa mediante el oficio núm. 4.3.2.5.2.2.1.-257/2019 del 19 de marzo de 2019, un informe pormenorizado con el estado de los trabajos, seguimiento y control mensual para la terminación de la obra, con esto, se determinó en común acuerdo realizar una adecuación a los precios unitarios, sin variar el alcance de 26 minutos de grabación; derivado de lo anterior fue que mediante la minuta de trabajo del 30 de marzo de 2016, la Residencia de Obra le instruyó a la supervisión externa que la duración de la filmación se redujera a 15 minutos, esto con la finalidad de que sea más funcional y ejecutivo; finalmente proporcionó una muestra representativa de las filmaciones, de la copia del dictamen técnico para justificar la procedencia del precio unitario fuera de catálogo y de la minuta del 30 de marzo de 2016.

Sobre el particular, una vez revisada y analizada la información y documentación proporcionada, la ASF determinó que subsiste la observación, debido a que, no comprobó que las filmaciones a la obra elaboradas por la supervisión externa correspondan a las entregadas a la Residencia de Obra con el tiempo establecido en la justificación de la procedencia de los conceptos fuera de catálogo núms. 16-E y 80-E referentes a los "Videos de obra realizado con vuelos de dron presentados ante la Residencia de Obra..." con una duración de 26 minutos por semana, además de que no proporcionó copia del oficio núm. .3.2.5.2.2.1.-257/2019, del 19 de marzo de 2019, con el cual se acordó modificar los minutos de grabación; por otra parte, cabe mencionar que si se modificaron los minutos de grabación, se tuvieron que ajustar los conceptos observados conforme a las nuevas condiciones de realización de las actividades, por lo que persiste el importe observado de 2,186.9 miles de pesos.

#### 2019-0-09100-22-0304-06-012 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 2,186,940.10 pesos (dos millones ciento ochenta y seis mil novecientos cuarenta pesos 10/100 M.N.), por el pago realizado de este importe, más los intereses generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en las estimaciones núms. 51 a la 64, con periodos de ejecución del 1 de octubre de 2018 al 30 de noviembre de 2019, pagadas en el ejercicio 2019, por los conceptos fuera de catálogo núms. 16-E y 80-E referentes a los "Videos de obra realizado con vuelos de dron presentados ante la Residencia de Obra...", sin verificar que las filmaciones cumplieran con el tiempo establecido en el dictamen técnico del concepto y en el alcance del precio unitario con una duración de 26 minutos por semana, ya que los videos proporcionados por la entidad fiscalizada tienen una duración en promedio de 15 minutos; recursos ejercidos con cargo al contrato de servicios relacionados con la obra pública núm. DGTFM-34-14, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y IX, y 131 y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracción III.

### **Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Falta de supervisión en la ejecución de los servicios.

### **Montos por Aclarar**

Se determinaron 137,420,162.06 pesos pendientes por aclarar.

### **Buen Gobierno**

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Controles internos.

### **Resumen de Resultados, Observaciones y Acciones**

Se determinaron 14 resultados, de los cuales, en uno no se detectó irregularidad y los 13 restantes generaron:

1 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria y 12 Pliegos de Observaciones.

### **Dictamen**

El presente dictamen se emite el 16 de octubre de 2020, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada y de cuya veracidad es responsable. Con base en los resultados obtenidos en la auditoría practicada, cuyo objetivo fue fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto "Construcción del Tramo Ferroviario Zinacantepec km 0+000 al 36+150 del Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México." a fin de comprobar que las inversiones físicas se presupuestaron, ejecutaron y pagaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables y específicamente respecto de la muestra revisada que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes cumplió con las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, excepto por los aspectos observados siguientes:

- No se dio seguimiento al avance para el cumplimiento de los objetivos del convenio de reasignación de recursos formalizado con el Gobierno del Estado de México.

Además, se determinaron pagos improcedentes los cuales se desglosan a continuación:

- De 30,539.9 miles de pesos, debido a que no se consideraron los costos básicos de los precios unitarios establecidos en el contrato en la integración de cinco conceptos no previstos en el catálogo original.
- De 16,875.6 miles de pesos, debido a que no se acreditó el cambio en las categorías de la mano de obra consideradas en la propuesta de concurso para los trabajos del puente arco, y por la duplicidad en el costo básico del montaje.

- De 65,018.9 miles de pesos, debido a que, en la determinación de los ajustes de costos, se consideró un factor distinto al autorizado y no se afectó por el anticipo concedido.
- De 18,633.4 miles de pesos, debido a que se consideraron cobros por horas de maquinaria en espera, cuya actividad se duplica con los trabajos de sostenimiento provisional, ni se comprobaron los rendimientos de traslado ni la utilización del equipo de oxiacetileno.
- De 3,622.8 miles de pesos, debido a que no se comprobó la elaboración de los informes de supervisión en dos conceptos.
- De 542.6 miles de pesos, debido a que no se acreditó el incremento en la plantilla de personal de la supervisión externa.
- De 2,186.9 miles de pesos, debido a que las actividades de filmación de los trabajos no cumplieron con el tiempo establecido en el alcance del precio unitario.

***Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:***

Director de Área

Director General

Arq. Eduardo Alejandro Pérez Ramírez

Arq. José María Noguera Solís

Firma en suplencia por ausencia del Director General de Auditoría de Inversiones Físicas Federales, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 65 del Reglamento Interior de la Auditoría Superior de la Federación

***Comentarios de la Entidad Fiscalizada***

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

## **Apéndices**

### *Procedimientos de Auditoría Aplicados*

1. Verificar que la presupuestación se realizó de conformidad con la legislación y normativa aplicables.
2. Verificar que la ejecución y pago de los trabajos se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

### *Áreas Revisadas*

La extinta Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ahora Dirección General de Desarrollo Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

Durante el desarrollo de la auditoría practicada, se determinaron incumplimientos de las leyes, reglamentos y disposiciones normativas que a continuación se mencionan:

1. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículos 82 y 83
2. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículos 45, fracción I, 58, fracción IV, párrafo primero, 59, párrafo penúltimo
3. Ley General de Responsabilidades Administrativas: artículo 7, fracciones I y VI
4. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículos 107, fracción II, 113, fracciones I, VI, VIII y IX, y 115, fracciones V, XIII y XVI, 131 y 177
5. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículo 66, fracción III
6. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Cláusula Décima, inciso "B", segundo párrafo, de las bases de la licitación pública núm. LO-009000988-N9-2014, cláusulas cuarta incisos C y D y séptima del convenio específico de colaboración celebrado entre el Gobierno del Estado Libre y Soberano de México (GEM) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), artículo 5, párrafo primero de la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción

### *Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones y Recomendaciones*

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover o emitir las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracciones II, párrafo tercero, y IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículos 10, fracción I, 14, fracción III, 15, 17, fracción XV, 36, fracción V, 39, 40, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.