

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

**Carretera El Colorado-Higuerillas, en el Estado de Querétaro**

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2020-0-09100-22-0337-2021

337-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 2020 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 planearon, programaron, presupuestaron, contrataron, ejecutaron y pagaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

***Alcance***

	<b>EGRESOS</b>
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	170,884.7
Muestra Auditada	136,102.5
Representatividad de la Muestra	79.6%

Se revisó una muestra de 136,102.5 miles de pesos de los 170,884.7 miles de pesos ejercidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el ejercicio fiscal 2020 del proyecto de la “Carretera El Colorado-Higuerillas, en el Estado de Querétaro”, lo que representó el 79.6% del monto erogado en 2020, como se detalla en la tabla siguiente:

CONTRATOS Y CONCEPTOS REVISADOS (Miles de pesos y porcentaje)					
Número de contrato/convenio	Conceptos		Importe		Alcance de la revisión (%)
	Ejecutados	Seleccionados	Ejercido	Seleccionado	
2020 22 CE A 023 W 00 2020	31	20	43,196.0 <sup>1</sup>	41,867.2 <sup>1</sup>	96.9
2020 22 CE A 027 Y 00 2020	19	19	1,094.8	1,094.8	100.0
2020 22 CE A 024 W 00 2020	68	15	74,601.1 <sup>2</sup>	44,760.7 <sup>2</sup>	60.0
2020 22 CE A 022 Y 00 2020	16	16	3,046.5	3,046.5	100.0
2020 22 CE A 045 W 00 2020	36	10	19,967.0	18,421.5	92.3
2020 22 CE A 046 W 00 2020	41	11	26,988.0	24,920.5	92.3
2020 22 CE A 044 Y 00 2020	45	45	1,991.3	1,991.3	100.0
Total	256	136	170,884.7	136,102.5	79.6

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Dirección General de Carreteras y el Centro SCT Querétaro; tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados y en la información y documentación proporcionados por la entidad fiscalizada.

<sup>1</sup> Incluye ajuste de costos por 454.3 miles de pesos.

<sup>2</sup> Incluye ajuste de costos por 768.5 miles de pesos.

La “Carretera El Colorado-Higuerillas, en el Estado de Querétaro”, a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), contó con suficiencia presupuestal por el monto fiscalizado de 170,884.7 miles de pesos de recursos federales reportado en la Cuenta Pública 2020, en el Tomo III, Información Programática, Ramo 09, Comunicaciones y Transportes, Apartado de Detalle de Programas y Proyectos de Inversión, Clave de cartera núm. 11096420007 y Clave Presupuestaria núm. 2020 09 642 3 05 01 00 003 K003 62501 3 1 3 11096420007 22.

### Antecedentes

El proyecto de la “Carretera El Colorado-Higuerillas, Tramo Bernal-Higuerillas”, consistió en ampliar la sección de 7.0 m a 12.0 m para alojar dos carriles de circulación de 3.5 m por sentido, con acotamientos laterales de 2.5 m, con una longitud total de 43.7 kilómetros, del km 36+900 al km 80+614; ubicado con coordenadas de inicio latitud: 20.7535, longitud: -99.9292 y de término latitud: 20.9165, longitud: -99.7964 y en virtud de que el Gobierno del Estado de Querétaro modernizó los subtramos del km 38+000 al km 42+100 y del km 51+000 al km 56+000, sólo se llevaría a cabo la modernización de una longitud de 34.6 kilómetros con recursos federales.

El proyecto también contempló la construcción de 2 viaductos tipo puente denominados Viaducto San Antonio I y Viaducto San Antonio II, el primero se encuentra ubicado en el km 43+760, el cual cuenta con un ancho de calzada de 12.6 m y una longitud total de 302.8 m, 290.8 m de superestructura y 12.0 m para accesos (6.0 m al inicio y 6.0 m al final del viaducto). La subestructura estará conformada por 8 apoyos (2 cargaderos y 6 pilas).

La cimentación diseñada para las pilas consta de zapatas de cimentación de 15.6 m por 6.3 m, con diferentes alturas, dependiendo de su ubicación, en cada zapata se construyeron 2 columnas de 2.0 m de diámetro y los cargaderos (apoyos en extremos) se cimentaron con plantillas de concreto de 13.7 m por 2.5 m.

Para el segundo viaducto ubicado en el km 46+010, el cual cuenta con un ancho de calzada de 12.6 m y una longitud total de 135.0 m, 123.0 m de la superestructura y 12.0 m para accesos (6.0 m al inicio y 6.0 m al final del viaducto), la subestructura está conformada por 4 apoyos para su cimentación (2 caballetes y 2 pilas), la cimentación diseñada a base de zapatas de diferentes dimensiones para el caballete núm. 1 la zapata es de 15.0 m por 3.7 m; para la pila núm. 1 de 15.0 m por 6.2 m, la pila núm. 2 de 8.0 m por 5.2 m y el caballete núm. 2 de 15.0 m por 3.0 m y en cada zapata se construyeron 3 columnas, en los caballetes son de 1.5 m de diámetro y en las pilas de 2.0 m de diámetro.

Con las revisiones anteriores del proyecto practicadas por la Auditoría Superior de la Federación (ASF) con motivo de la fiscalización superior a los recursos reportados como erogados en las cuentas públicas de los ejercicios fiscales 2013 y 2019, se determinaron las irregularidades que se indican a continuación: la incorrecta integración del costo por financiamiento; el ajuste de costos a la baja; diferencias entre los volúmenes de obra pagados y los cuantificados en el proyecto; obra pagada no ejecutada; sanciones no aplicadas por el incumplimiento del programa de obra y trabajos de mala calidad; se reportaron recursos pagados con cargo en el capítulo 5000, pero no se ejercieron o devengaron al 31 de diciembre de 2019; en dos contratos de obras públicas y uno de servicios relacionados con la obra pública no se verificó que tanto los superintendentes de obra como el supervisor fueran peritos profesionales en vías terrestres; se adjudicó el contrato de servicios sin que el licitante contará con la capacidad de respuesta inmediata ni con los recursos técnicos necesarios, y autorizó la sustitución del supervisor sin que contara con el grado académico ni con la preparación profesional requeridos, ya que no cuenta con la cédula profesional que lo acredite como ingeniero civil; se autorizaron los pagos de volúmenes adicionales, sin contar con las modificaciones de los proyectos ejecutivos correspondientes; en el pago de la formación y compactación de terraplenes no se descontaron los volúmenes de las obras de drenaje; diferencias entre las cantidades pagadas y las cuantificadas en los planos; se determinaron diferencias a favor de la entidad fiscalizada, debido a la aplicación de factores de ajustes de costos mayores que los emitidos; pago de conceptos extraordinarios que no corresponden al objeto de un contrato de servicios relacionados con la obra pública, respecto de las cuales se emitieron las acciones correspondientes en los informes individuales de cada cuenta pública.

En seguimiento de dichas revisiones y para efectos de fiscalización de los recursos federales ejercidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) con cargo en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el proyecto mencionado en el ejercicio fiscal de 2020, se revisaron cuatro contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado y tres de servicios relacionados con la obra pública, por la importancia del monto erogado, 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
2020-22-CE-A-023-W-00-2020, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/LPN.	31/03/20	Grupo formado por Edificadora Lagos, S.A. de C.V., y Construcción y Desarrollo de Obras Civiles, S.A. de C.V.	41,537.1	08/04/20-16/09/20 162 d.n.
Trabajos faltantes de construcción de la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas: Tramo Bernal-Higuerillas del km 42+100 al km 47+808, incluye terracerías y estabilidad de taludes, Municipio de Tolimán, Querétaro.				
Convenio Modificatorio de Diferimiento núm. 2020-22-CE-A-023-W-01-2020, suspensión del inicio de los trabajos por la contingencia sanitaria del 08/04/20 al 20/05/20 (43 d.n.).	21/05/20			21/05/20-29/10/20
Convenio Modificatorio de Ampliación al Monto y Plazo núm. 2020-22-CE-A-023-W-02-2020, por ajustes de algunos conceptos de obra.	30/09/20		1,204.6 (2.9%)	30/10/20-30/11/20 32 d.n. (19.7%)
A la fecha de la visita física (junio de 2021) los trabajos objeto del contrato se encontraban concluidos y en proceso de finiquito.				
	Total contratado		42,741.7	194 d.n.
	Ejercido en 2020		42,741.7	
	Pendiente de erogar		0.0	
2020-22-CE-A-027-Y-00-2020, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/ITP.	08/04/20	ALALES Supervisión, S.A. de C.V.	1,094.8	10/04/20-31/10/20 205 d.n.
Supervisión de los trabajos faltantes de construcción de la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas: Tramo Bernal-Higuerillas del km 42+100 al km 47+808, incluye terracerías y estabilidad de taludes, Municipio de Tolimán, Querétaro.				
Convenio Modificatorio de Diferimiento núm. 2020-22-CE-A-027-Y-01-2020, suspensión del inicio de los trabajos por la Contingencia Sanitaria del 10/04/20 al 20/05/20 (41 d.n.).	21/05/20			21/05/20-11/12/20
A la fecha de la visita física (junio de 2021) se verificó que los servicios objeto del contrato se habían concluido y en proceso de finiquito.				
	Total contratado		1,094.8	205 d.n.
	Ejercido en 2020		1,094.8	
	Pendiente de erogar		0.0	

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
2020-22-CE-A-045-W-00-2020, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/LPN.	04/09/20	Convenio de Participación Conjunta entre el Grupo Constructor DEGEO, S.A. de C.V. y TAHE Construcciones de Durango, S.A. de C.V.	17,092.4	07/09/20-21/12/20 106 d.n.
Trabajos de pavimentación, obra complementaria, en la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas tramo Bernal-Higuerillas, del km 42+100 al km 45+100, en el Municipio de Tolimán, Querétaro.				
Convenio Modificatorio de Ampliación al Monto núm. 2020-22-CE-A-045-W-01-2020, por la autorización de conceptos no previstos en el catálogo de conceptos original (Señalamiento horizontal, vertical y defensa metálica).	17/09/20		2,874.6 (16.8%)	
A la fecha de la visita física (junio de 2021) los trabajos objeto del contrato se encontraban concluidos y en proceso de finiquito.				
Total contratado			19,967.0	106 d.n.
Ejercido en 2020			19,967.0	
Pendiente de erogar			0.0	
2020-22-CE-A-046-W-00-2020, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/LPN.	04/09/20	Convenio de Participación Conjunta entre IGMA Industrial, S.A. de C.V. y EDSA Construcciones, S.A. de C.V.	22,034.5	07/09/20-21/12/20 106 d.n.
Trabajos de pavimentación, obra complementaria, en la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas tramo Bernal-Higuerillas, del km 45+100 al km 47+808, en el Municipio de Tolimán, Querétaro.				
Convenio Modificatorio de Ampliación al Monto núm. 2020-22-CE-A-046-W-01-2020, por la autorización de conceptos no previstos en el catálogo de conceptos original (Señalamiento horizontal, vertical y defensa metálica) y adecuación de volúmenes.	17/09/20		4,953.5 (22.5%)	
A la fecha de la visita física (junio de 2021) los trabajos objeto del contrato se encontraban concluidos y en proceso de finiquito.				
Total contratado			26,988.0	106 d.n.
Ejercido en 2020			26,988.0	
Pendiente de erogar			0.0	
2020-22-CE-A-044-Y-00-2020, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/ITP.	24/08/20	Construcciones y Servicios de Ingeniería Real de la Plata, S.A. de C.V.	1,991.3	25/08/20-23/12/20 121 d.n.

## Informe Individual del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2020

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
Supervisión de los trabajos de pavimentación, obra complementaria, señalamiento vertical y horizontal en la C.E. 100, El Colorado-Higuerillas; tramo Bernal-Higuerillas, del km 42+100 al 47+808, en el Municipio de Tolimán, Querétaro. A la fecha de la visita física (junio de 2021) se verificó que los servicios objeto del contrato se habían concluido y en proceso de finiquito.				
Total contratado			1,991.3	121 d.n.
Ejercido en 2020			1,991.3	
Pendiente de erogar			0.0	
2020-22-CE-A-024-W-00-2020, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/LPN.	31/03/20	Construcción y Electrificación Logística, S.A. de C.V.	73,832.6	08/04/20-16/12/20 253 d.n.
Construcción de 2 Viaductos en el km 43+760 y 46+010 C.E. 100, El Colorado-Higuerillas; tramo Bernal-Higuerillas, en el Municipio de Tolimán, Querétaro.				
Convenio Modificatorio de Diferimiento núm. 2020-22-CE-A-024-W-01-2020, suspensión del inicio de los trabajos por la contingencia sanitaria del 08/04/20 al 20/05/20 (43 d.n.).	21/05/20			21/05/20-28/01/21
Convenio Modificatorio de Reducción de Plazo núm. 2020-22-CE-A-024-W-02-2020.	30/11/20			1/12/20-28/01/21 -59 d.n. (-23.3%)
A la fecha de la visita física (junio de 2021) los trabajos objeto del contrato se encontraban concluidos y en proceso de finiquito.				
Total contratado			73,832.6	194 d.n.
Ejercido en 2020			73,832.6	
Pendiente de erogar			0.0	
2020-22-CE-A-022-Y-00-2020, de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/ITP.	21/02/20	CIV Ingeniería, S.A. de C.V.	3,059.3	01/03/20-29/12/20 304 d.n.
Seguimiento y control de la construcción del Viaducto San Antonio I km 43+760 (Calera I km 43+820) y Viaducto San Antonio II km 46+010 (Calera II), incluye obras en acceso y obras complementarias, en el Municipio de Tolimán, Querétaro.				
Convenio Modificatorio de Suspensión de los Trabajos núm. 2020-22-CE-A-022-Y-01-2020, suspensión del inicio de los trabajos por la Contingencia Sanitaria del 06/04/20 al 20/05/20 (45 d.n.).	21/05/20			21/05/20- 11/02/21
Convenio Modificatorio de Reducción de Plazo núm. 2020-22-CE-A-022-Y-02-2020.	30/11/20			1/12/20-11/02/21 -73 d.n. (-24.0%)

Número, tipo y objeto del contrato/convenio y modalidad de contratación	Fecha de celebración	Contratista	Original	
			Monto	Plazo
A la fecha de la visita física (junio de 2021) se verificó que los servicios objeto del contrato se habían concluido y en proceso de finiquito.				
	Total contratado		3,059.3	231 d.n.
	Ejercido en 2020		3,046.5	
	Sin ejercer		12.8	

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Centro SCT Querétaro, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados y en la información y documentación proporcionados por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales.

ITP Invitación a cuando menos tres personas.

LPN Licitación pública nacional.

## Evaluación del Control Interno

Con base en el análisis de la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, efectuado mediante procedimientos de auditoría, así como la aplicación de cuestionarios de control interno a las unidades administrativas que intervinieron en los procesos de planeación, programación, presupuestación, contratación, ejecución y pago del proyecto de la “Carretera El Colorado-Higuerillas, Tramo Bernal-Higuerillas” sujeto de revisión, se evaluaron los mecanismos de control implementados, con el fin de establecer si son suficientes para el cumplimiento de los objetivos, y para determinar el alcance y la muestra de la revisión practicada.

## Resultados

1. Con la revisión del proyecto ejecutivo y los números generadores del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020 se comprobó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra y Supervisión Externa, autorizó pagos a la contratista sin acreditar un importe de 355.9 miles de pesos en el concepto de obra núm. 20 "Concreto lanzado sobre talud, de resistencia  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ , según espesor de proyecto plano de estabilización, aplicación del concreto, rebote, aditivos, colocación de maestras y escantillones (No incluye malla electrosoldada) P.U.O.T.", en las estimaciones núms. 5 y 6 con periodos de ejecución comprendidos del 1 de septiembre al 31 de octubre de 2020, pagadas el 12 de octubre y 18 de noviembre de 2020, respectivamente, debido a que en sus números generadores consideran un espesor de 30 cm de concreto lanzado; no obstante, de acuerdo con los 26 reportes de colados de concreto hidráulico que se proporcionaron por la entidad fiscalizada, se observó que 6 no coinciden con la cantidad pagada, ya que tienen espesores menores de concreto lanzado, por lo que, una vez realizado el cálculo correspondiente, se determinó una diferencia de volumen de  $59.17 \text{ m}^3$  que, multiplicados por el precio unitario de 6,014.00 pesos, se obtiene el monto observado.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-1239/2021 del 20 de agosto de 2021, con el que se notificó la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 3 de septiembre de 2021, formalizada con el acta núm. 003/CP2020, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con los oficios núms. C.SCT.721.200.-0664/2021 y C.SCT.721.200.-0715/2021 de fechas 2 y 20 de septiembre de 2021, respectivamente, informó que por la revisión y conciliación del finiquito de obra, se aplicó una deductiva de 2,558.1 miles de pesos en el concepto núm. 20 "Concreto lanzado sobre talud, de resistencia  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ ...", importe en el que están incluidos los 355.9 miles de pesos observados por la ASF.

Posteriormente, con el oficio núm. C.SCT.721.200.-0773/2021 de fecha 8 de octubre de 2021, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con motivo de la intervención de la ASF, anexó la estimación finiquito de fecha 1 de septiembre de 2021 con los números generadores, reportes fotográficos, reportes de control de calidad, la factura núm. 448 y la Cuenta por Liquidar Certificada (CLC) núm. 262 de fecha 14 de octubre de 2021, para acreditar la aplicación de la deductiva de los volúmenes observados por un monto de 355.9 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la Auditoría Superior de la Federación determinó parcialmente atendida la observación, en virtud que la entidad fiscalizada entregó copia de la estimación de finiquito en la que se consideró una deductiva de 2,558.1 miles de pesos en el concepto núm. 20 "Concreto lanzado sobre talud, de resistencia  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ ...", importe en el que están incluidos los 355.9 miles de pesos observados por la ASF, además, de la factura núm. 448 y la CLC núm. 262; sin embargo, con la documentación proporcionada no se comprobó el trámite y pago de dicha estimación finiquito.

#### 2020-0-09100-22-0337-06-001 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 355,848.38 pesos (trescientos cincuenta y cinco mil ochocientos cuarenta y ocho pesos 38/100 M.N.), por la autorización de pagos a la contratista en el contrato núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020 cuyo objeto consistió en los "Trabajos faltantes de construcción de la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas: Tramo Bernal-Higuerillas del km 42+100 al km 47+808, incluye terracerías y estabilidad de taludes, Municipio de Tolimán, Querétaro", más los intereses financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en el concepto de obra núm. 20 "Concreto lanzado sobre talud, de resistencia  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ , según espesor de proyecto plano de estabilización, aplicación del concreto, rebote, aditivos, colocación de maestras y escantillones (No incluye malla electrosoldada) P.U.O.T.", en las estimaciones núms. 5 y 6 con periodos de ejecución comprendidos del 1 de septiembre al 31 de octubre de 2020, pagadas el 12 de octubre y el 18 de noviembre de 2020, respectivamente, debido a que en sus números generadores se considera un espesor de 30 cm de concreto lanzado; no obstante, de acuerdo con los 26 reportes de colados de concreto hidráulico que se proporcionaron por la entidad fiscalizada, se observó que 6 no coinciden con la cantidad



pagada, ya que tienen espesores menores de concreto lanzado, por lo que, una vez realizado el cálculo correspondiente, se determinó una diferencia de un volumen de 59.17 m<sup>3</sup> que, multiplicados por el precio unitario de 6,014.00 pesos, se obtiene el monto observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Artículos 113, fracciones I y VI, y 115, fracciones X y XI, y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, Artículo 66, fracciones I y III.

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

Pagos autorizados por la Residencia de Obra y la Supervisión Externa.

2. En la revisión del proyecto ejecutivo, los procesos electrónicos, los números generadores del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020 se observó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra y Supervisión Externa, autorizó pagos a la contratista sin acreditar un monto de 4,793.3 miles de pesos, integrados de la forma siguiente; 3,600.3 miles de pesos en las estimaciones núms. 2, 4, 5 y 1 convenio, con periodos de ejecución comprendidos del 1 a 30 de junio y 1 de agosto a 30 de octubre de 2020, pagados el 8 de julio, 8 de septiembre y 12 de octubre de 2020, respectivamente, en el concepto núm. 3, "Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: Para noventa y cinco por ciento (95%) capa Subyacente procedentes de bancos que elija el contratista. Incluye acarreo. P.U.O.T." y 1,193.0 miles de pesos en las estimaciones núms. 2, 4, 5 y 6 con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 a 30 de junio y 1 de agosto al 30 de octubre de 2020, pagados el 8 de julio, 8 de septiembre, 12 de octubre y 18 de noviembre de 2020, respectivamente, en el concepto núm. 4, "Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: Para cien por ciento (100%), capa subrasante procedentes de bancos que elija el contratista, Incluye acarreo, P.U.O.T.", correspondiente al pago de volúmenes de 57,171.26 m<sup>3</sup> y 22,002.14 m<sup>3</sup>, respectivamente; sin embargo, de acuerdo con el proyecto ejecutivo (planos As Built) remitido por la entidad fiscalizada mediante el oficio núm. 5.1.203.195 del 22 de junio de 2021, en el numeral 62 Planos definitivos y/o As Built, se obtienen volúmenes de 18,850.00 m<sup>3</sup> y 10,707.00 m<sup>3</sup>, por lo que resultan diferencias de 38,321.26 m<sup>3</sup> y 11,295.14 m<sup>3</sup>, respectivamente, que, al aplicar sus precios unitarios de 93.95 pesos y 105.62, pesos resulta el importe observado, como se muestra en la tabla siguiente:

Concepto	SCT		ASF		Diferencia (miles de pesos)	
	Precio Unitario (Pesos)	Volumen Pagado	Importe Total (Pesos)	Volumen de proyecto		Importe Total (Pesos)
3. "Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: Para noventa y cinco por ciento (95%) capa Subyacente procedentes de bancos que elija el contratista. Incluye acarreos. P.U.O.T."	93.95	57,171.26 m <sup>3</sup>	5,371,239.88	18,850 m <sup>3</sup>	1,770,957.5	3,600.3
4. "Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: Para cien por ciento (100%), capa subrasante procedentes de bancos que elija el contratista, Incluye acarreos, P.U.O.T."	105.62	22,002.14 m <sup>3</sup>	2,323,866.03	10,707.00 m <sup>3</sup>	1,130,873.34	1,193.0
					<b>Total</b>	<b>4,793.3</b>

FUENTE: Las direcciones generales de Carreteras y del Centro SCT Querétaro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-1239/2021 del 20 de agosto de 2021, con el que se notificó la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 3 de septiembre de 2021, formalizada con el acta núm. 003/CP2020, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con los oficios núms. C.SCT.721.200.-0664/2021 y C.SCT.721.200.-0715/2021 de fechas 2 y 20 de septiembre de 2021, respectivamente, informó que por la revisión y conciliación del finiquito de obra se aplicó una deductiva de 7,695.0 miles de pesos, desglosado de la siguiente manera: 5,371.2 miles de pesos en el concepto núm. 3 "Para noventa y cinco por ciento (95%) capa Subyacente..." y 2,323.8 miles de pesos en el concepto núm. 4 "Para cien por ciento (100%), capa subrasante..."; importes que incluyen 3,600.3 miles de pesos del concepto núm. 3 "Para noventa y cinco por ciento (95%) capa Subyacente..." y 1,193.0 miles de pesos del concepto núm. 4 "Para cien por ciento (100%), capa subrasante...", que fueron observados por la ASF.

Posteriormente, con el oficio núm. C.SCT.721.200.-0773/2021 de fecha 8 de octubre de 2021, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con motivo de la intervención de la ASF, anexó la estimación finiquito de fecha 1 de septiembre de 2021 con los números generadores, reportes fotográficos, reportes de control de calidad, la factura núm. 448 y la Cuenta por Liquidar Certificada (CLC) núm. 262 de fecha 14 de octubre de 2021, para acreditar la aplicación de la deductiva de los volúmenes observados por un monto de 4,793.3 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la Auditoría Superior de la Federación determinó parcialmente atendida la observación, en virtud que la entidad fiscalizada entregó copia de la estimación de finiquito en la que se consideró una deductiva de 7,695.0 miles de pesos, desglosado de la siguiente manera: 5,371.2 miles de pesos en el

concepto núm. 3 "Para noventa y cinco por ciento (95%) capa Subyacente..." y 2,323.8 miles de pesos en el concepto núm. 4 "Para cien por ciento (100%), capa subrasante..."; importes que incluyen 3,600.3 miles de pesos del concepto núm. 3 "Para noventa y cinco por ciento (95%) capa Subyacente..." y 1,193.0 miles de pesos del concepto núm. 4 "Para cien por ciento (100%), capa subrasante...", importes en el que están incluidos los 4,793.3 miles de pesos observados por la ASF, además, de la factura núm. 448 y la CLC núm. 262; sin embargo, con la documentación proporcionada no se comprobó el trámite y pago de dicha estimación finiquito.

#### 2020-0-09100-22-0337-06-002 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 4,793,275.07 pesos (cuatro millones setecientos noventa y tres mil doscientos setenta y cinco pesos 07/100 M.N.), por la autorización de pagos de trabajos sin acreditar su ejecución, más los intereses financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación en el contrato núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020 cuyo objeto consistió en los "Trabajos faltantes de construcción de la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas: Tramo Bernal-Higuerillas del km 42+100 al km 47+808, incluye terracerías y estabilidad de taludes, Municipio de Tolimán, Querétaro", integrados de la forma siguiente: 3,600,282.38 pesos en las estimaciones núms. 2, 4, 5 y 1 convenio, con periodos de ejecución comprendidos del 1 al 30 de junio y del 1 de agosto al 30 de octubre de 2020, pagados el 8 de julio, 8 de septiembre y 12 de octubre de 2020, respectivamente, en el concepto núm. 3, "Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: Para noventa y cinco por ciento (95%) capa Subyacente procedentes de bancos que elija el contratista. Incluye acarreo. P.U.O.T." y 1,192,992.69 pesos en las estimaciones núms. 2, 4, 5 y 6 con periodos de ejecución comprendidos entre el 1 al 30 de junio y del 1 de agosto al 30 de octubre de 2020, pagados el 8 de julio, 8 de septiembre, 12 de octubre y 18 de noviembre de 2020, respectivamente, en el concepto núm. 4, "Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: Para cien por ciento (100%), capa subrasante procedentes de bancos que elija el contratista, Incluye acarreo, P.U.O.T.", correspondientes al pago de volúmenes de 57,171.26 m<sup>3</sup> y 22,002.14 m<sup>3</sup>, respectivamente; sin embargo, de acuerdo con el proyecto ejecutivo (planos As Built) remitido por la entidad fiscalizada mediante oficio el núm. 5.1.203.195 del 22 de junio de 2021, en el numeral 62 Planos definitivos y/o As Built, se obtienen volúmenes de 18,850.00 m<sup>3</sup> y 10,707.00 m<sup>3</sup>, por lo que resultan diferencias de 38,321.26 m<sup>3</sup> y 11,295.14 m<sup>3</sup>, respectivamente, que, al aplicar sus precios unitarios de 93.95 pesos y 105.62 pesos, resulta el importe observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Artículos 113, fracciones I y VI, y 115, fracción XI, primer párrafo, y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, Artículo 66, fracciones I y III.

### Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Pagos autorizados por la Residencia de Obra y la Supervisión Externa.

3. Con la visita de verificación física realizada del 28 de junio al 2 de julio de 2021 por el personal de la Residencia de Obras del Centro SCT Querétaro y de la ASF al sitio de los trabajos ejecutados, al amparo del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020, se verificó que el Centro SCT Querétaro, por conducto de su Residencia de Obra y Supervisión Externa, realizó pagos a la contratista sin acreditar un monto de 860.8 miles de pesos en la estimación núm. 5 con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2020 y pagado el 12 de octubre de 2020, en el concepto núm. 24, "Contracuneta de concreto  $f'c=150$  kg/cm<sup>2</sup> con dos capas de malla electrosoldada 6x6 10/10.", por un volumen de 1,794.0 metros lineales (ml); sin embargo, sólo se ejecutaron 1,200.0 ml, por lo que resulta una diferencia de 594 ml que, al aplicarle el precio unitario de 1,449.08 pesos, resulta el importe observado, como se muestra en la tabla siguiente:

Concepto	SCT			ASF		Diferencia (miles de pesos)
	Precio Unitario por ml (Pesos)	Volumen pagado	Importe Total (Pesos)	Volumen Ejecutado	Importe Total (Pesos)	
24. Contracuneta de concreto $f'c=150$ kg/cm <sup>2</sup> con dos capas de malla electrosoldada 6x6 10/10.	1,449.08	1,794.00 ml	\$2,599,649.52	1,200.00 ml	1,738,896.00	860.8

FUENTE: Las direcciones generales de Carreteras y del Centro SCT Querétaro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

Cabe mencionar que en los cadenamientos 46+650 a 46+941, lado derecho, se realizó un murete de 40 cm de alto, aproximadamente, y no la contracuneta.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-1239/2021 del 20 de agosto de 2021, con el que se notificó la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 3 de septiembre de 2021, formalizada con el acta núm. 003/CP2020, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con los oficios núms. C.SCT.721.200.-0664/2021 y C.SCT.721.200.-0715/2021 de fechas 2 y 20 de septiembre de 2021, respectivamente, informó que por la revisión y conciliación del finiquito de obra, se aplicó una deductiva de 2,599.6 miles de pesos en el concepto núm. 24 "Contracuneta de concreto  $f'c=150$  kg/cm<sup>2</sup> con dos capas de malla electrosoldada 6x6 10/10...", importe en el que se incluyen los 860.8 miles de pesos observados por la ASF.

Posteriormente, con el oficio núm. C.SCT.721.200.-0773/2021 de fecha 8 de octubre de 2021, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con motivo de la intervención de la ASF, anexó la estimación finiquito de fecha 1 de septiembre de 2021 con los números generadores, reportes fotográficos, reportes de control de calidad, la factura núm. 448 y la Cuenta por Liquidar Certificada (CLC) núm. 262 de fecha 14 de octubre

de 2021, para acreditar la aplicación de a deductiva de los volúmenes observados por un monto de 860.8 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la Auditoría Superior de la Federación determinó parcialmente atendida la observación, en virtud que la entidad fiscalizada entregó copia de la estimación de finiquito en la que consideró una deductiva de 2,599.6 miles de pesos en el concepto núm. 24 "Contracuneta de concreto  $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$  con dos capas de malla electrosoldada 6x6 10/10...", importe en el que se incluyen los 860.8 miles de pesos observados por la ASF, además, la factura núm. 448 y la CLC núm. 262; sin embargo, con la documentación proporcionada no se comprobó el trámite y pago de dicha estimación finiquito.

#### 2020-0-09100-22-0337-06-003 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 860,753.52 pesos (ochocientos sesenta mil setecientos cincuenta y tres pesos 52/100 M.N.), por la autorización de pagos, más los intereses financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación en el contrato núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020 cuyo objeto consistió en los "Trabajos faltantes de construcción de la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas: Tramo Bernal-Higuerillas del km 42+100 al km 47+808, incluye terracerías y estabilidad de taludes, Municipio de Tolimán, Querétaro", en la estimación núm. 5 con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2020 y pagado el 12 de octubre de 2020, en el concepto núm. 24, "Contracuneta de concreto  $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$  con dos capas de malla electrosoldada 6x6 10/10.", debido a que se autorizó y pagó un volumen de 1,794.0 metros lineales (ml); sin embargo, sólo se ejecutaron 1,200.0 ml, por lo que resulta una diferencia de 594 ml que, al aplicarle el precio unitario de 1,449.08 pesos, resulta el importe observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Artículos 113, fracciones I y VI, y 115, fracciones X y XI, y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, Artículo 66, fracciones I y III.

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

Pagos autorizados por la Residencia de Obra y la Supervisión Externa.

**4.** En la visita de verificación física realizada del 28 de junio al 2 de julio de 2021 por el personal de la Residencia de Obras del Centro SCT Querétaro y de la ASF al sitio de los trabajos ejecutados, al amparo de los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020, como se hizo constar en el acta núm. 002/CP2020 del 2 de julio de 2021, se detectaron deficiencias en la ejecución de los trabajos en la estabilización de taludes, debido a que los conceptos no se ejecutaron conforme a las especificaciones de proyecto ejecutivo autorizado, en virtud de que no estaban colocadas las placas de acero sobre las anclas de tensión y sujeción, la malla de torción y malla de gallinero, en los kilómetros 43+920 al 44+120, lado derecho, 44+100 al 44+110 y 45+040 al 45+080, lado izquierdo, no obstante, estos trabajos fueron considerados en las estimaciones de la 2 a la 5 con periodos de ejecución comprendidos del 1 de junio al 30 de septiembre de 2020 y pagadas

el 8 de julio, 11 de agosto, 8 de septiembre y 12 de octubre de 2020, respectivamente, por un monto de 1,058.5 miles de pesos, como se muestra en la tabla siguiente:

Concepto	Unidad	SCT			ASF		Diferencia (miles de pesos)	
		Precio Unitario (Pesos)	Cantidad pagada	Importe Total (Pesos)	Cantidad Ejecutada	Importe Total (Pesos)	Cantidad	Importe
6. Suministro y Colocación Malla triple torsión de 5cm x 7cm x 2.7 mm de diámetro, incluye: cable galvanizado calibre 20, para fijación, traslapes y amacice enérgico de taludes e incluye acarreo de material sobrantes al banco de desperdicio P.U.O.T.	m <sup>2</sup>	83.66	54,206.88	4,534,947.58	49,898.85	4,174,537.79	4,308.03	360.4
7. Colocación de malla gallinero de 13 mm, Calibre 23, incluye: cable galvanizado calibre 20 suministro, corte, colocación, fijación, traslapes y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m <sup>2</sup>	48.59	39,465.95	1,917,650.51	38,953.78	1,892,764.17	512.17	24.8
8. Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 15.00 m y capacidad de 50 t, de acuerdo con lo especificado en el proyecto incluye concreto, acero, placa de acero A-36, placa tipo c, capuchón de pvc, inyección de lechada y accesorios y herrajes P.U.O.T.	pza	15,704.79	81	1,272,087.99	72	1,130,744.88	9	141.3
14. Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.00 m y capacidad de 50 t, de acuerdo con lo especificado en el proyecto incluye concreto, acero, placa de acero A-36, placa tipo c, capuchón de pvc, inyección de lechada y accesorios y herrajes P.U.O.T.	pza	19,813.71	93	1,842,675.03	82	1,624,724.22	11	218.0
17. Suministro y colocación de anclas de sujeción, en taludes de corte, L= 2.50 m, de acuerdo con lo especificado en el proyecto incluye concreto, acero, placa de acero A-36, placa tipo c, capuchón de pvc, inyección de lechada y accesorios y herrajes P.U.O.T.	pza	1,207.44	1,303	1,573,294.32	1,043	1,259,359.92	260	314.0
TOTAL							1,058.5	

FUENTE: Las direcciones generales de Carreteras y del Centro SCT Querétaro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

Cabe aclarar que durante el recorrido se observaron rocas de diferentes dimensiones que invaden las banquetas y parte de la carretera, por lo que no se garantizó la estabilidad de los taludes con los elementos de contención ejecutados.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-1239/2021 del 20 de agosto de 2021, con el que se notificó la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 3 de septiembre de 2021, formalizada con el acta núm. 003/CP2020, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con los oficios núms. C.SCT.721.200.-0664/2021 y C.SCT.721.200.-0715/2021 de fechas 2 y 20 de septiembre de 2021, respectivamente, informó que por la revisión y conciliación del finiquito de obra, se aplicó una deductiva de 11,140.6 miles de pesos, desglosado de la siguiente manera: en el concepto núm. 6 "Suministro y colocación de malla triple torsión..." 4,534.9 miles de pesos, para el concepto núm. 7 "Colocación de malla gallinero de 13 mm..." 1,917.6 miles de pesos, en el concepto núm. 8 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte con longitud de 15 m y capacidad de 50 t..." 1,272.1 miles de pesos, en el concepto núm. 14 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20 m y capacidad de 50 t..." 1,842.7 miles de pesos y para el concepto núm. 17 "Suministro y colocación de anclas de sujeción, en taludes de corte, L= 2.50 m..." 1,573.3 miles de pesos, importes en el que se incluyen los 1,058.5 miles de pesos observados por la ASF.

Posteriormente, con el oficio núm. C.SCT.721.200.-0773/2021 de fecha 8 de octubre de 2021, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con motivo de la intervención de la ASF, anexó la estimación finiquito de fecha 1 de septiembre de 2021 con los números generadores, reportes fotográficos, reportes de control de calidad, la factura núm. 448 y la Cuenta por Liquidar Certificada (CLC) núm. 262, para acreditar la aplicación de la deductiva de los volúmenes observados por un monto de 1,058.5 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la Auditoría Superior de la Federación determinó parcialmente atendida la observación, en virtud que la entidad fiscalizada entregó copia de la estimación de finiquito donde se consideró una deductiva de 11,140.6 miles de pesos, desglosado de la siguiente manera: en el concepto núm. 6 "Suministro y colocación de malla triple torsión..." 4,534.9 miles de pesos, para el concepto núm. 7 "Colocación de malla gallinero de 13 mm..." 1,917.6 miles de pesos, en el concepto núm. 8 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte con longitud de 15 m y capacidad de 50 t..." 1,272.1 miles de pesos, en el concepto núm. 14 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20 m y capacidad de 50 t..." 1,842.7 miles de pesos y para el concepto núm. 17 "Suministro y colocación de anclas de sujeción, en taludes de corte, L= 2.50 m..." 1,573.3 miles de pesos, importes en los que se incluyen los 1,058.5 miles de pesos observados por la ASF, además de la factura núm. 448 y la CLC núm. 262; sin embargo, con la documentación proporcionada no se comprobó el trámite y pago de dicha estimación finiquito.

#### 2020-0-09100-22-0337-06-004 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 1,058,524.45 pesos (un millón cincuenta y ocho mil quinientos veinticuatro pesos 45/100 M.N.), por deficiencias en la ejecución de los trabajos en el contrato núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020 cuyo objeto consistió en los "Trabajos faltantes de construcción de la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas: Tramo Bernal-Higuerillas del km 42+100 al km 47+808, incluye terracerías y estabilidad de taludes, Municipio de Tolimán, Querétaro", en la estabilización de taludes, en los conceptos núms. 6 "Suministro y colocación de malla triple torsión..." por 360,409.79 pesos, 7 "Colocación de malla gallinero de 13 mm" por 24,886.34 pesos, 8 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte con longitud de 15 m y capacidad de 50 t..." por 141,343.11 pesos, 14 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20 m y capacidad de 50 t..." por 217,950.81 pesos y para el 17 "Suministro y colocación de anclas de sujeción, en taludes de corte, L= 2.50 m..." por 313,934.40 pesos, debido a que los conceptos no se ejecutaron conforme a las especificaciones de proyecto ejecutivo autorizado, en virtud de que las placas de acero no estaban colocadas sobre las anclas de tensión y sujeción, la malla de torsión y malla de gallinero, en los kilómetros 43+920 al 44+120, lado derecho, 44+100 al 44+110 y 45+040 al 45+080, lado izquierdo, no obstante, estos trabajos fueron considerados en las estimaciones de la 2 a la 5 con periodos de ejecución comprendidos del 1 de junio al 30 de septiembre de 2020 y pagadas el 8 de julio, 11 de agosto, 8 de septiembre y 12 de octubre de 2020, respectivamente, lo anterior, más los intereses financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Artículos 113, fracciones I, VIII y IX, 115, fracción V, y 118, párrafo segundo, y del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, Artículo 66, fracciones I y III.

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

Pagos autorizados por la Residencia de Obra y la Supervisión Externa.

5. Con la revisión de los contratos de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020, se constató que la entidad fiscalizada autorizó pagos a la contratista sin acreditar un importe de 303.1 miles de pesos consideradas en las estimaciones núms. 2, 3, 4 y 6 con periodos de ejecución del 1 al 30 de junio, del 1 al 31 de julio, del 1 al 31 de agosto, del 1 al 30 de octubre de 2020, pagadas el 8 de julio, 11 de agosto, 8 de septiembre y 18 de noviembre de 2020, respectivamente, correspondientes a precios unitarios con longitudes superiores a las necesarias para la ejecución de los trabajos en perforaciones y suministros de cable ½" en los conceptos núms. 8 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 15.0 m y capacidad de 50 t..." por 113.4 miles de pesos; 9. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 40 t..." por 6.4 miles de pesos; 13. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 50 t..." por 93.5 miles de pesos y 15. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 25.0 m y capacidad de 50 t..." por 89.8 miles de pesos, debido a que



se detectaron discrepancias en 4 de las diez matrices de precios unitarios y lo establecido en la descripción de los alcances de los conceptos; asimismo, dicho excedente se confirmó con la revisión del detalle constructivo incluido en el plano del “proyecto de estabilización” autorizado; por lo que se realizó el ajuste a los precios unitarios descontando las longitudes excedentes de perforación y cable de ½” en las anclas de tensión, como se muestra en la tabla siguiente:

Concepto	SCT			Volumen Ejecutado	ASF		Diferencia (miles de pesos)
	Precio Unitario por pza (Pesos)	Volumen pagado	Importe Total (Pesos)		Precio Unitario por pza (modificado) (Pesos)	Importe (Pesos)	
8- Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 15.00 m y capacidad de 50 t, de acuerdo con lo especificado en el proyecto incluye: concreto, acero, placa de acero A-36, placa tipo C, capuchón de pvc, inyección de lechada, accesorios y herrajes P.U.O.T.	15,704.79	81	1,272,087.99	81	14,304.75	1,158,684.75	113.4
9- Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.00 m y capacidad de 40 t, de acuerdo a lo especificado en el proyecto incluye concreto, acero, placa de acero A-36, placa tipo c, capuchón de pvc, inyección de lechada y accesorios y herrajes P.U.O.T.	18,820.27	12	225,843.24	12	18,283.78	219,405.36	6.4
13- Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.00 m y capacidad de 50 t, de acuerdo con lo especificado en el proyecto incluye: concreto, acero, placa de acero A-36, placa tipo C, capuchón de pvc, inyección de lechada, accesorios y herrajes P.U.O.T.	19,813.71	82	1,624,724.22	82	18,674.17	1,531,281.94	93.5
15- Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 25.00 m y capacidad de 50 t, de acuerdo con lo especificado en el proyecto incluye concreto, acero, placa de acero A-36, placa tipo c, capuchón de pvc, inyección de lechada y accesorios y herrajes P.U.O.T.	24,068.45	67	1,612,586.15	67	22,727.81	1,522,763.27	89.8
						Total	303.1

FUENTE: Las direcciones generales de Carreteras y del Centro SCT Querétaro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-1239/2021 del 20 de agosto de 2021, con el que se notificó la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 3 de septiembre de 2021,

formalizada con el acta núm. 003/CP2020, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con los oficios núms. C.SCT.721.200.-0664/2021 y C.SCT.721.200.-0715/2021 de fechas 2 y 20 de septiembre de 2021, respectivamente, informó que por la revisión y conciliación del finiquito de obra, se aplicó una deductiva de 303.1 miles de pesos en los conceptos núms. 8 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 15.0 m y capacidad de 50 t..."; 9. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 40 t..."; 13. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 50 t..."; y 15. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 25.0 m y capacidad de 50 t...".

Posteriormente, con el oficio núm. C.SCT.721.200.-0773/2021 de fecha 8 de octubre de 2021, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con motivo de la intervención de la ASF, anexó la estimación finiquito de fecha 1 de septiembre de 2021 con los números generadores, reportes fotográficos, reportes de control de calidad, la factura núm. 448 y la Cuenta por Liquidar Certificada (CLC) de fecha 14 de octubre de 2021 núm. 262, para acreditar la aplicación de la deductiva de los volúmenes observados por un monto de 303.1 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la Auditoría Superior de la Federación determinó parcialmente atendida la observación, en virtud que la entidad fiscalizada entregó copia de la estimación de finiquito en la que se consideró una deductiva de 303.1 miles de pesos en los conceptos núms. 8 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 15.0 m y capacidad de 50 t..."; 9. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 40 t..."; 13. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 50 t..."; y 15. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 25.0 m y capacidad de 50 t...", además, de la factura núm. 448 y la CLC núm. 262; sin embargo, con la documentación proporcionada no se comprobó el trámite y pago de dicha estimación finiquito.

#### 2020-0-09100-22-0337-06-005 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 303,106.28 pesos (trescientos tres mil ciento seis pesos 28/100 M.N.), por pagos realizados en el contrato núm. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020 cuyo objeto consistió en los "Trabajos faltantes de construcción de la C.E. 100 El Colorado-Higuerillas: Tramo Bernal-Higuerillas del km 42+100 al km 47+808, incluye terracerías y estabilidad de taludes, Municipio de Tolimán, Querétaro", en los conceptos núms. 8 "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 15.0 m y capacidad de 50 t..." por 113,403.24 pesos; 9. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 40 t..." por 6,437.88 pesos; 13. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 50 t..." por 93,442.28 pesos y 15. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 25.0 m y capacidad de 50 t..." por 89,822.88 pesos, en las estimaciones núms. 2,

3, 4 y 6 con periodos de ejecución del 1 al 30 de junio, del 1 al 31 de julio, del 1 al 31 de agosto, del 1 al 30 de octubre de 2020, pagadas el 8 de julio, 11 de agosto, 8 de septiembre y 18 de noviembre de 2020, respectivamente, más los intereses financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, toda vez que la entidad fiscalizada autorizó precios unitarios con longitudes superiores a las necesarias para la ejecución de los trabajos de perforaciones y suministro de cable 1/2" en los conceptos núms. 8. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 15.0 m y capacidad de 50 t..."; 9. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 40 t..."; 13. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 20.0 m y capacidad de 50 t..."; y 5. "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 25.0 m y capacidad de 50 t...", debido a que se detectaron discrepancias en 4 de las 10 matrices de precios unitarios y lo establecido en la descripción de los alcances de los conceptos; asimismo, dicho excedente se confirmó con la revisión del detalle constructivo incluido en el plano del "proyecto de estabilización" autorizado, por lo que se realizó el ajuste a los precios unitarios descontando las longitudes excedentes y resultó el importe observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Artículos 113, fracciones I y VI, y 115, fracciones X y XI.

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

Pagos autorizados por la Residencia de Obra y la Supervisión Externa.

6. En la revisión del proyecto ejecutivo y los números generadores del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2020-22-CE-A-024-W-00-2020, se observó que la entidad fiscalizada, por conducto de su Residencia de Obra y Supervisión Externa, autorizó pagos a la contratista sin acreditar un importe de 693.4 miles de pesos integrados de la siguiente manera: 462.1 miles de pesos en el concepto de obra núm. 2 "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%, por unidad de obra terminada, P.U.O.T."; para el viaducto San Antonio I y 231.3 miles de pesos en el concepto de obra núm. 33 "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%, por unidad de obra terminada, P.U.O.T." para el viaducto San Antonio II en las estimaciones núms. 2 y 3 con periodos de ejecución del 1 al 30 de junio y del 1 al 31 de julio de 2020, y pagadas el 2 de julio y 7 de agosto de 2020, respectivamente; sin embargo, estos dos conceptos no se ejecutaron con material de banco, tal y como se constató con los reportes fotográficos de la contratista y en el informe de supervisión externa de julio de 2020, ya que la excavación de los cortes se rellenó la excavación de las estructuras con material producto de; por lo anterior, se realizó el ajuste a los precios unitarios, como se muestra en la tabla siguiente:

Concepto	SCT			ASF			Diferencia (miles de pesos)
	Precio Unitario	Volumen pagado	Importe Total	Precio Unitario	Volumen Ejecutado	Importe Total	
	(Pesos)		(Pesos)	(Pesos)		(Pesos)	
2. "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante...".	218.63	6,225.99 m <sup>3</sup>	1,361,188.19	144.4	6,225.99 m <sup>3</sup>	899,032.96	462.1
33. "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante ..."	300.71	1,479.64 m <sup>3</sup>	444,942.54	144.4	1,479.64 m <sup>3</sup>	213,660.02	231.3
						Total	693.4

FUENTE: Las direcciones generales de Carreteras y del Centro SCT Querétaro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-1239/2021 del 20 de agosto de 2021, con el que se notificó la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 3 de septiembre de 2021, formalizada con el acta núm. 003/CP2020, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con los oficios núms. C.SCT.721.200.-0664/2021 y C.SCT.721.200.-0715/2021 de fechas 2 y 20 de septiembre de 2021, respectivamente, informó que derivado de la revisión y conciliación del finiquito de obra, se aplicó una deductiva de 693.4 miles de pesos, desglosado de la siguiente manera: 462.1 miles de pesos en el concepto de obra núm. 2 "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%, por unidad de obra terminada, P.U.O.T."; para el viaducto San Antonio I y 231.3 miles de pesos en el concepto de obra núm. 33 "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%, por unidad de obra terminada, P.U.O.T."

Posteriormente, con el oficio núm. C.SCT.721.200.-0773/2021 de fecha 8 de octubre de 2021, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con motivo de la intervención de la ASF, anexó la estimación finiquito de fecha 20 de agosto de 2021 con los números generadores, reportes fotográficos, reportes de control de calidad, la factura núm. 273, la Cuenta por Liquidar Certificada (CLC) núm. 232 de fecha 18 de septiembre de 2021, para acreditar la aplicación de la deductiva de los volúmenes observados por un monto de 693.4 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la Auditoría Superior de la Federación determinó parcialmente atendida la observación, en virtud que la entidad fiscalizada entregó copia de la estimación de finiquito en la que se consideró una deductiva de 693.4 miles de pesos, desglosado de la siguiente manera: 462.1 miles de pesos en el

concepto de obra núm. 2 "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%, por unidad de obra terminada, P.U.O.T."; para el viaducto San Antonio I y 231.3 miles de pesos en el concepto de obra núm. 33 "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%, por unidad de obra terminada, P.U.O.T.", además, la factura núm. 273 la CLC núm. 232; sin embargo, con la documentación proporcionada no se comprobó el trámite y pago de dicha estimación finiquito.

#### 2020-0-09100-22-0337-06-006 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 693,437.77 pesos (seiscientos noventa y tres mil cuatrocientos treinta y siete pesos 77/100 M.N.), por la autorización de pagos en el contrato núm. 2020-22-CE-A-024-W-00-2020 cuyo objeto consistió en la "Construcción de 2 Viaductos en el km 43+760 y 46+010 C.E. 100, El Colorado-Higuerillas; tramo Bernal-Higuerillas, en el Municipio de Tolimán, Querétaro", integrados de la siguiente manera: 462,155.24 pesos en el concepto de obra núm. 2 "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%, por unidad de obra terminada, P.U.O.T."; para el viaducto San Antonio I y 231,282.53 pesos en el concepto de obra núm. 33 "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%, por unidad de obra terminada, P.U.O.T." para el viaducto San Antonio II en las estimaciones núms. 2 y 3 con periodos de ejecución del 1 al 30 de junio y del 1 al 31 de julio de 2020, y pagadas el 2 de julio y el 7 de agosto de 2020, respectivamente; más los intereses financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación, debido a que en la ejecución de los trabajos estos dos conceptos no se ejecutaron con material de banco, tal y como se constató con los reportes fotográficos de la contratista y en el informe de supervisión externa de julio de 2020, ya que la excavación de las estructuras se rellenó con material producto de la excavación de los cortes, lo anterior, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Artículos 113, fracciones I y VI, y 115, fracciones X y XI.

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

Pagos autorizados por la Residencia de Obra y la Supervisión Externa.

7. Con la revisión del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2020-22-CE-A-022-Y-00-2020, se constató que la entidad fiscalizada autorizó pagos a la Supervisión Externa por 106.1 miles de pesos, integrados de la manera siguiente: 8.5 miles de pesos en el concepto E.P.018. "En apoyo a la Residencia de Obra, realizará el análisis y elaboración de documentos contractuales" en la estimación núm. 5 con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2020, pagada el 15 de octubre de 2020, debido a que multiplicaron las cantidades estimadas por un precio unitario de 25,904.96 pesos, cantidad diferente del precio contratado de 21,677.22 pesos; 25.9 miles de pesos el concepto E.P.019. "Coadyuvará con la Residencia de Obra en la elaboración, revisión e integración de expedientes técnicos de conceptos fuera de catálogo,

colaborando en el proceso de trámite hasta su autorización para su pago” considerado en la misma estimación, en virtud de que se pagaron 3 expedientes, no obstante, sólo se ejecutaron 2, debido a que únicamente se generaron 2 precios fuera de catálogo; y 71.7 miles de pesos, en el concepto E.P.010. “En apoyo a la Residencia de Obra, elaborará los reportes fotográficos y de video del seguimiento de obra” en la estimación núm. 6 con periodo de ejecución del 1 al 30 de octubre, pagada el 12 de noviembre de 2020, en la cual se pagaron 64 informes; sin embargo, con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada sólo se comprobaron 48, como se describe en la siguiente tabla:

Concepto	Unidad	SCT			ASF			Diferencia (miles de pesos)
		Precio Unitario (Pesos)	Volumen pagado	Importe Total (Pesos)	Precio Unitario (Pesos)	Volumen Ejecutado	Importe Total (Pesos)	
E.P.018. En apoyo a la Residencia de Obra, realizará el análisis y elaboración de documentos contractuales.	Expediente	25,904.96	2	51,809.92	21,677.22	2	43,354.44	8.5
E.P.019. Coadyuvará con la Residencia de Obra en la elaboración, revisión e integración de expedientes técnicos de conceptos fuera de catálogo, colaborando en el proceso de trámite hasta su autorización para su pago.	Expediente	25,904.96	3	77,714.88	25,904.96	2	51,809.92	25.9
E.P.010. En apoyo a la Residencia de Obra, elaborará los reportes fotográficos y de video del seguimiento de obra.	Informe	4,217.44	65	274,133.60	4,217.44	48	202,437.12	71.7
							Total	106.1

FUENTE: Las direcciones generales de Carreteras y del Centro SCT Querétaro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta al oficio núm. DGAIFF-K-1239/2021 del 20 de agosto de 2021, con el que se notificó la reunión para la presentación de resultados finales y observaciones preliminares, y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 3 de septiembre de 2021, formalizada con el acta núm. 003/CP2020, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con los oficios núms. C.SCT.721.200.-0664/2021 y

C.SCT.721.200.-0715/2021 de fechas 2 y 20 de septiembre de 2021, respectivamente, informó que por la revisión y conciliación del finiquito de obra, se aplicó una deductiva por 106.1 miles de pesos, desglosado de la siguiente manera: 8.5 miles de pesos en el concepto E.P.018. "En apoyo a la Residencia de Obra, realizará el análisis y elaboración de documentos contractuales"; 25.9 miles de pesos el concepto E.P.019. "Coadyuvará con la Residencia de Obra en la elaboración, revisión e integración de expedientes técnicos de conceptos fuera de catálogo, colaborando en el proceso de trámite hasta su autorización para su pago"; y 71.7 miles de pesos, en el concepto E.P.010. "En apoyo a la Residencia de Obra, elaborará los reportes fotográficos y de video del seguimiento de obra".

Posteriormente, con el oficio núm. C.SCT.721.200.-0773/2021 de fecha 8 de octubre de 2021, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, con motivo de la intervención de la ASF, anexó la estimación finiquito de fecha 20 de agosto de 2021 la Cuenta por Liquidar Certificada (CLC) núm. 231 de fecha 21 de septiembre de 2021, para acreditar la aplicación de la deductiva de los volúmenes observados por un monto de 106.1 miles de pesos.

Una vez analizada la información y documentación proporcionada, la Auditoría Superior de la Federación determinó parcialmente atendida la observación, en virtud que la entidad fiscalizada entregó copia de la estimación de finiquito en la que se consideró una deductiva por 106.1 miles de pesos, desglosado de la siguiente manera: 8.5 miles de pesos en el concepto E.P.018. "En apoyo a la Residencia de Obra, realizará el análisis y elaboración de documentos contractuales"; 25.9 miles de pesos el concepto E.P.019. "Coadyuvará con la Residencia de Obra en la elaboración, revisión e integración de expedientes técnicos de conceptos fuera de catálogo, colaborando en el proceso de trámite hasta su autorización para su pago"; y 71.7 miles de pesos, en el concepto E.P.010. "En apoyo a la Residencia de Obra, elaborará los reportes fotográficos y de video del seguimiento de obra", además, de la factura núm. 239 y la CLC núm. 231 con lo que se comprobó que el pago fue realizado el 21 de septiembre de 2021; sin embargo, con la documentación proporcionada no se comprobó el trámite y pago de dicha estimación finiquito.

#### 2020-0-09100-22-0337-06-007 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 106,056.92 pesos (ciento seis mil cincuenta y seis pesos 92/100 M.N.), por la autorización de pagos a la supervisión externa al amparo del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2020-22-CE-A-022-Y-00-2020 cuyo objeto consistió en el "Seguimiento y control de la construcción del Viaducto San Antonio I km 43+760 (Calera I km 43+820) y Viaducto San Antonio II km 46+010 (Calera II), incluye obras en acceso y obras complementarias, en el Municipio de Toluca, Querétaro", el cual se integra de la manera siguiente: 8,455.48 pesos en el concepto E.P.018. "En apoyo a la Residencia de Obra, realizará el análisis y elaboración de documentos contractuales" en la estimación núm. 5 con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2020, pagada el 15 de octubre de 2020, debido a que multiplicaron la cantidad por un precio unitario de 25,904.96 pesos, cantidad diferente del precio contratado de 21,677.22

pesos; 25,904.96 pesos en el concepto E.P.019. "Coadyuvará con la Residencia de Obra en la elaboración, revisión e integración de expedientes técnicos de conceptos fuera de catálogo, colaborando en el proceso de trámite hasta su autorización para su pago" considerado en la misma estimación, en virtud de que se pagaron 3 expedientes, no obstante, sólo se ejecutaron 2, debido a que únicamente se generaron 2 precios fuera de catálogo; y 71,696.48 pesos, en el concepto E.P.010. "En apoyo a la Residencia de Obra, elaborará los reportes fotográficos y de video del seguimiento de obra" en la estimación núm. 6 con periodo de ejecución del 1 al 30 de octubre, pagada el 12 de noviembre de 2020, en la cual se pagaron 64 informes. Lo anterior más los intereses financieros generados desde la fecha de pago hasta la de su recuperación. El referido pago se realizó en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Artículos 113, fracciones I y VI, y 115, fracciones X y XI.

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

Pagos autorizados por la Residencia de Obra y la Supervisión Externa.

**8.** En la revisión de los contratos de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2020-22-CE-A-022-Y-00-2020 y 2020-22-CE-A-027-Y-00-2020, se observó que la entidad fiscalizada, por conducto de su residencia de obra, no vigiló el estricto cumplimiento de los alcances de los términos de referencia de los contratos señalados, ya que las empresas supervisoras no controlaron, supervisaron ni dieron seguimiento a la revisión de los trabajos realizados en los contratos de obra pública núms. 2020-22-CE-A-023-W-00-2020 y 2020-22-CE-A-024-W-00-2020, para prevenir y evitar las irregularidades descritas en los resultados obtenidos en la revisión y fiscalización de dichos contratos de obra, además, de que en los contratos de servicios antes señalados no se contempló alguna sanción por los incumplimientos mencionados.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales del 3 de septiembre de 2021, formalizada con el acta núm. 003/CP2020, la entidad fiscalizada, por conducto de la Dirección General del Centro SCT Querétaro, proporcionó copia del oficio núm. C.SCT.721.200.-0715/2021 del 20 de septiembre de 2021, con el que remitió la copia del oficio núm. C.SCT.721.200.-0686/2021 del 10 de septiembre de 2021 con el que instruyó las acciones de control necesarias al Jefe de Contratos y Estimaciones, al Residente General de Carreteras Federales, y a los Residentes de Obra, a fin de que, en lo sucesivo, en la elaboración de los contratos de servicios relacionados con la obra pública, en específico en los servicios de supervisión o gerencia, se consideren cláusulas que permitan sancionar o penalizar a las contratistas que no cumplan con los alcances pactados, o bien, por la corresponsabilidad en la ejecución de los trabajos pactados en los contratos de obra pública.

Una vez analizada la información y documentación presentadas, la Auditoría Superior de la Federación considera que la observación se atiende, en virtud de que la entidad fiscalizada entregó la copia del oficio núm. C.SCT.721.200.-0686/2021 del 10 de septiembre de 2021 mediante el cual la Dirección General del Centro SCT Querétaro instruyó las acciones de control necesarias al Jefe de Contratos y Estimaciones, al Residente General de Carreteras



Federales y a los Residentes de Obra, donde se observan los sellos de acuse de recibido por cada área, a fin de que, en lo sucesivo, en la elaboración de los contratos de servicios relacionados con la obra pública, en específico en los servicios de supervisión o gerencia, se consideren cláusulas que permitan sancionar o penalizar a las contratistas que no cumplan con los alcances pactados, o bien, por la corresponsabilidad en la ejecución de los trabajos pactados en los contratos de obra pública.

**9.** Se comprobó que, en términos generales, el proyecto denominado “Carretera El Colorado-Higuerillas, en el Estado de Querétaro” con clave de cartera núm. 11096420007 contó con la funcionalidad y rentabilidad del análisis de costo-beneficio; que la asignación presupuestal aprobada en la Cuenta Pública 2020 se correspondió con lo ejercido según los controles internos de la entidad fiscalizada; se verificó que la planeación, programación y presupuestación se realizó de conformidad con la legislación y normativa aplicables, se realizaron los estudios de factibilidad técnica y económica, los estudios de preinversión, de impacto ecológico, se contó con el proyecto ejecutivo (estructural, plantas generales perfiles y secciones), licencias y permisos necesarios para la realización de los trabajos y contó con el oficio de autorización de inversión para el ejercicio fiscal 2020.

**10.** Con la revisión de los contratos de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado y de servicios relacionados con las obras públicas a precios unitarios y tiempo determinado núms. 2020-22-CE-A-023-W-00 2020, 2020-22-CE-A-024-W-00 2020, 2020-22-CE-A-045-W-00 2020, 2020-22-CE-A-046-W-00 2020; 2020-22-CE-A-022-Y-00-2020, 2020-22-CE-A-027-Y-00-2020 y 2020-22-CE-A-044-Y-00-2020, en los que se verificó que dichos contratos se adjudicaron conforme a los requerimientos solicitados y previstos para su contratación; que se cumplieron los tiempos previstos en la normativa para cada una de sus etapas (visita a la obra, junta de aclaraciones, presentación y apertura de las propuestas y emisión del fallo); que los contratos se formalizaron en los tiempos previstos y que se presentaron las garantías solicitadas.

### ***Montos por Aclarar***

Se determinaron 8,171,002.39 pesos pendientes por aclarar.

### ***Buen Gobierno***

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Planificación estratégica y operativa y Controles internos.

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

Se determinaron 10 resultados, de los cuales, en 2 no se detectaron irregularidades y uno fue solventado por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 7 restantes generaron:

7 Pliegos de Observaciones.

### **Consideraciones para el seguimiento**

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe 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 de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que, debido a la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada podrán atenderse o no, solventarse o generar la acción superveniente que corresponda de conformidad con el marco jurídico que regule la materia.

### **Dictamen**

El presente dictamen se emite el 15 de octubre de 2021, 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 de la construcción de la Carretera El Colorado-Higuerillas, en el Estado de Querétaro, a fin de comprobar que las inversiones físicas se planearon, programaron, presupuestaron, contrataron, 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, por conducto del Centro SCT Querétaro, cumplió las disposiciones legales y normativas aplicables en la materia, excepto por las siguientes irregularidades:

- Pagos por 355.9 miles de pesos en el concepto de obra núm. 20 "Concreto lanzado sobre talud...", debido a que en los números generadores se considera un espesor de 30 cm de concreto lanzado; no obstante, de acuerdo con los 26 reportes de colado de concreto, se observó que en 6 no coinciden los volúmenes pagados, ya que señalan espesores menores de concreto lanzado.
- Pago por 4,793.3 miles de pesos en los conceptos núms. 3, "Para noventa y cinco por ciento (95%) capa Subyacente procedentes de bancos que elija el contratista..." y 4, "Para cien por ciento (100%), capa subrasante procedentes de bancos que elija el contratista, ...", debido a que se pagaron volúmenes de 57,171.26 m<sup>3</sup> y 22,002.14 m<sup>3</sup>, respectivamente, y conforme a los planos As Built, se obtienen volúmenes de 18,850 m<sup>3</sup> y 10,707.00 m<sup>3</sup>, respectivamente, por lo que resultan diferencias de 38,321.26 m<sup>3</sup> y 11,295.14 m<sup>3</sup> pagados de más.
- Pago por 860.8 miles de pesos en el concepto núm. 24, "Contracuneta de concreto f'c=150 kg/cm<sup>2</sup> con dos capas de malla electrosoldada 6x6 10/10.", debido a que se

autorizó un volumen de 594 ml, sin que se ejecutara como se comprobó en la visita de verificación física.

- Pago fuera de especificaciones por 1,058.5 miles de pesos por deficiencias en la ejecución de los trabajos en la estabilización de taludes, debido a que los conceptos no se ejecutaron conforme a las especificaciones del proyecto ejecutivo autorizado, toda vez que las placas de acero no estaban colocadas sobre las anclas de tensión y sujeción, la malla de torción y la malla de gallinero, en los kilómetros 43+920 al 44+120, lado derecho, 44+100 al 44+110 y 45+040 al 45+080, lado izquierdo.
- Pago por 303.1 miles de pesos, en los conceptos núms. 8, 9,13 y 15, "Suministro y colocación de ancla de tensión, en taludes de corte, con longitud de 15, 20, 20 y 25 m y capacidad de 50, 40, 50 y 50 t...", respectivamente, toda vez que se autorizaron precios unitarios con longitudes de perforaciones y suministros cable ½" superiores a los necesarios para la ejecución de los trabajos, lo que se confirmó con el detalle constructivo incluido en el plano del "proyecto de estabilización" autorizado.
- Pago por 693.4 miles de pesos en los conceptos de obra núms. 2. "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista...."; para el viaducto San Antonio I y 33. "Rellenos de excavaciones para estructuras con material de banco que elija el contratista, con calidad de subrasante compactada al 95%,...." para el viaducto San Antonio II, debido a que los trabajos de estos dos conceptos no se ejecutaron con material de banco, tal y como se constató con los reportes fotográficos de la contratista y en el informe de empresa de supervisión, y en su lugar los rellenos se realizaron con material producto de excavación de los cortes efectuados.
- Pago por 106.1 miles de pesos en el concepto E.P.018. "En apoyo a la Residencia de Obra, realizará el análisis y elaboración de documentos contractuales", debido a que se pagó un precio unitario de 25.9 miles de pesos diferente del precio contratado de 21.7 miles de pesos; en el concepto E.P.019. "Coadyuvará con la Residencia de Obra en la elaboración, revisión e integración de expedientes técnicos de conceptos fuera de catálogo, ...", en virtud de que se pagaron 3 expedientes, no obstante, sólo se ejecutaron 2, y en el concepto E.P.010. "En apoyo a la Residencia de Obra, elaborará los reportes fotográficos y de video del seguimiento de obra", con el cual se pagaron 64 informes; sin embargo, sólo se comprobaron 48.

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

Director de Área

Director General

Mtro. Gabriel Francisco Déciga Ortiz

Arq. José María Noguera Solís

### *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 planeación, programación, presupuestación se realizó de conformidad con la legislación y normativa aplicables.
2. Verificar que el procedimiento de contratación se realizó de conformidad con la legislación y normativa aplicables.
3. Verificar que la ejecución y pago de los trabajos se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

#### *Áreas Revisadas*

La Dirección General de Carreteras y la Dirección General del Centro SCT Querétaro 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. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: Artículos 113, fracciones I y VI, y 115, fracciones V, X y XI y 118, párrafo segundo.
2. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Artículo 66, fracciones I y III.

*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.