

**Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes**

**Construcción del Puente Vehicular Quintín Arauz, en el Estado de Tabasco**

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2022-0-09100-22-0306-2023

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 306

***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 2022 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, pagaron y finiquitaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables

***Alcance***

	<b>EGRESOS</b>
	Miles de Pesos
Universo Seleccionado	467,218.7
Muestra Auditada	424,135.6
Representatividad de la Muestra	90.8%

De los 467,218.7 miles de pesos reportados como ejercidos por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes en la Cuenta Pública 2022 en el proyecto "Puente Quintín Arauz", se revisó una muestra por 424,135.6 miles de pesos, que representó el 90.8% del monto erogado en el ejercicio 2022, como se detalla en la siguiente tabla.

**CONTRATOS REVISADOS**  
(Miles de pesos y porcentajes)

Número de contrato	Importe		Alcance de la revisión (%)
	Ejercido	Seleccionado	
2021-27-CF-A-120-W-00-2021	415,912.7	415,912.7	100.0
2022-27-CF-A-005-Y-00-2022	8,222.9	8,222.9	100.0
Otros gastos relacionados con el proyecto	43,083.1	0	
<b>Total</b>	<b>467,218.7</b>	<b>424,135.6</b>	<b>90.8</b>

FUENTE: Dirección General de Carreteras y el Centro SCT Tabasco (SICT Tabasco), de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

El proyecto a cargo de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes de la construcción del “Puente Quintín Arauz”, en el Estado de Tabasco, con número de cartera de proyecto 20096470001 contó con suficiencia presupuestal por un monto de 467,218.7 miles de pesos de recursos federales, lo cual fue reportado en la Cuenta Pública 2022 en el Tomo III, Poder Ejecutivo, Información Programática, Ramo 09, Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, apartado de Detalle de Programas y Proyectos de Inversión, K-031, “Proyectos de construcción de carreteras alimentadoras y caminos rurales”, con clave presupuestaria núm. 09 647 3 5 01 10 K031 645559 3 1 27 20096470001.

**Antecedentes**

El Proyecto del “Puente Quintín Arauz” consiste en la construcción de un puente vehicular, el cual tiene una longitud total de 852.00 metros, integrado de la manera siguiente: 440.00 metros de la construcción del puente vehicular, conformado por 13 apoyos para lograr 12 claros, 4 de 50.00 metros sobre el cuerpo de agua y 8 de 30.00 metros divididos entre los 2 accesos; asimismo, 280.00 metros del primer acceso y 132.00 metros del segundo. La estructura tiene un ancho de corona de 8.6 metros de concreto hidráulico, mientras que los accesos tienen un ancho de corona promedio de 7.00 metros. El objetivo principal de este proyecto es conectar las localidades de Quintín Arauz, Nueva Esperanza de Quintín Arauz, Ribera Alta 1ra. Sección y Ribera Alta 2da. Sección, para facilitar el traslado seguro de vehículos ayudando a propiciar el desarrollo de la economía en el Estado de Tabasco, tomando en consideración que la economía local se veía mermada debido a que la única forma de comunicar dichas comunidades era mediante la panga y pequeñas embarcaciones, situación que no permitía el desarrollo económico de la región, perjudicando a las poblaciones aledañas al municipio de Centla.

Cabe destacar que este proyecto tiene su georreferenciación en las coordenadas siguientes: Inicio en latitud 18.342048, y longitud -92.543197, y de término en latitud 18.339081 y longitud -92.545394.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales del proyecto ejercidos en 2022, se revisó un contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, y uno de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, como se describe en la siguiente tabla.

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
2021-27-CF-A-120-W-00-2021, de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado/LPN. Construcción de puente "Quintín Arauz" mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco.	30/11/21	Convenio de proposición conjunta: Grupo Industrial Rubio, S.A. de C.V., Merodio Construcciones, S.A. de C.V. y Cimentaciones y Puentes, S.A. de C.V.	467,075.3	15/12/21-30/11/22 351 d.n.
Convenio de modificación de volúmenes núm. 2021-27-CF-A-120-W-01-2022, por modificaciones realizadas, se tuvo necesidad de ejecutar volúmenes adicionales.	28/07/22			
Convenio de modificación de volúmenes núm. 2021-27-CF-A-120-W-02-2022, en el cual se modifican los volúmenes por conceptos no previstos en el catálogo o conceptos que se cancelan por modificarse el proyecto.	27/09/22			
Convenio de modificación por diferimiento al plazo en 30 días naturales, núm. 2021-27-CF-A-120-W-03-2022, porque se presentaron lluvias en los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre, con un plazo del 01/12/22 al 30/12/22.	11/11/22			
Convenio de modificación de volúmenes núm. 2021-27-CF-A-120-W-04-2022, debido a que se tuvo la necesidad de ejecutar trabajos adicionales y no previstos en el catálogo original.	25/11/22			
Convenio de modificación de volúmenes núm. 2021-27-CF-A-120-W-05-2022, para asignar recursos para la ejecución y pago de la obra adicional y conceptos o volúmenes de obra que fueron temporalmente exentados en convenios de modificación.	19/12/22		10,295.0	
A la fecha de la revisión (octubre de 2023) los trabajos se encontraban concluidos y la obra en operación.				
Monto modificado.			477,370.3	351 d.n.
Monto ejercido en 2022.			415,912.7	
Monto ejercido en 2021.			61,457.6	
2022-27-CF-A-005-Y-00-2022; de servicios relacionados con la obra pública a precios unitarios plurianual/LPN. Supervisión de la construcción del puente "Quintín Arauz" mediante los trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco.	30/12/21	TABMEX, S.A. de C.V.	9,000.0	3/01/22-15/12/22 347 d.n.
A la fecha de la revisión (octubre de 2023) los trabajos se encontraban concluidos y la obra en operación.				
Monto contratado.			9,000.0	347 d.n.
Monto ejercido en 2022.			8,222.9	
Monto por erogar			777.1	

FUENTE: Dirección General de Carreteras y el Centro SCT Tabasco (SICT Tabasco), de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Tabla elaborada con base en los expedientes de los contratos revisados, proporcionados por la entidad fiscalizada.

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, pago y finiquito del proyecto "Puente Quintín Arauz" sujeto de revisión, se evaluaron los mecanismos de control implementados, con el fin de establecer si son suficientes para el cumplimiento de los objetivos, así como determinar el alcance y muestra de la revisión practicada.

### Resultados

1. En la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2021-27-CF-A-120-W-00-2021, relativo a la "Construcción de puente "Quintín Arauz" mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias, ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco", se detectaron pagos en exceso por un monto de 102.7 miles de pesos, en la estimación núm. 07 de la asignación "B", con periodo de ejecución del 1 al 30 de noviembre de 2022 y fecha de pago del 30 de diciembre del 2022, autorizados por la residencia de obra y avalados por la supervisión externa, monto relativo al concepto no previsto en el catálogo original núm. PU-EXT-030, "Construcción de arripe de talud...", con un precio unitario de 103.15 pesos por metro cúbico, de los cuales se pagó un volumen de 995.77 metros cúbicos, debido a que no se acreditaron los trabajos de arripe de talud de los accesos del puente, ya que en los reportes fotográficos y los videos proporcionados por la entidad fiscalizada, se evidencia que la propia vegetación del lugar creció y estabilizó los taludes durante el proceso de la obra, como se detalla en la tabla siguiente:

TABLA DEL RESULTADO NÚM. 1  
(Montos en pesos y miles de pesos)

Concepto y Descripción	Unidad	SICT			ASF		Diferencia
		P.U.	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	
PU-EXT-030, "Construcción de arripe de talud de los accesos al puente con equipo mecánico..."	m <sup>3</sup>	\$103.15	995.77	102.7	0.00	0.0	102.7
Total							102.7

FUENTE: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Tabla elaborada con base en los documentos del contrato en revisión, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-306-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura,

Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.-031, del 11 de enero de 2024, remitió el oficio núm. -6.26.411.-005/2024, del 4 de enero de 2024, mediante el cual, el Director General del Centro SCT Tabasco manifestó que los accesos al puente se construyeron conforme a lo establecido en la norma vigente de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes N.CTR. CAR.1.01.009; además, que el material utilizado para construir los terraplenes de acceso fue material pétreo de la región, en este caso arena, material que aun cuando cumple con las calidades establecidas por la normativa antes citada, también es un material propenso a sufrir deslizamiento, socavaciones o deslaves en los hombros y taludes de los terraplenes en las zonas ejecutadas durante las temporadas de lluvia, motivo por el cual debió ser protegido con arroje a base de material arcilloso con materia orgánica que favoreciera y propiciara el crecimiento de la vegetación y mantuviera consolidadas las terracerías, razón por las que se arrojaron los taludes de las terracerías; asimismo, que la protección de los taludes se realizó en cumplimiento con la especificación particular EP.-EXT.QA.14 ARROPE DE TALUDES; y que en los informes de la empresa encargada de la supervisión correspondientes a los meses de mayo, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre en el apartado E.P.019-G., documentaron los trabajos de la estabilización y protección de taludes (arrope de talud).

Asimismo, se entregó evidencia documental en la que se aprecia que los trabajos sí fueron ejecutados, como lo son las notas de bitácora, el generador de cálculo de volúmenes obtenidos de las secciones de construcción, las secciones de construcción y el álbum fotográfico.

Una vez analizada la información y documentación remitida por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende, en virtud de que la entidad fiscalizada presentó diversa documentación con las que se acreditan los trabajos del concepto núm. PU.EXT.030, "Construcción de arroje de talud de los accesos al puente...", ya que se observó que durante la ejecución de los trabajos y derivado de las fuertes lluvias en la zona se presentaron deslaves y socavaciones en los taludes de los terraplenes, lo que motivó a la autorización de la reparación y ejecución de los trabajos adicionales, por lo que el monto observado de 102.7 miles de pesos se justifica, y con ello, la observación.

**2.** En la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2021-27-CF-A-120-W-00-2021, relativo a la "Construcción de puente "Quintín Arauz" mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias, ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco", se determinaron pagos en exceso por 511.7 miles de pesos, en la estimación núm. 02 del convenio de ampliación en monto núm. 2021-27-CF-A-120-W-05-2022, con periodo de ejecución del 1 al 15 de diciembre del 2022 y con fecha de pago el 30 de diciembre de 2022, autorizadas por la residencia de obra y avaladas por la supervisión externa, debido a que no se acreditaron los costos de dos insumos, relativos a los conceptos no previstos en el catálogo original del contrato núms. PU-EXT-025, "Defensa metálica de tres crestas..." con un precio unitario de 1,961.54 pesos por metro lineal, y PU-EXT-031, "Suministro y construcción de alumbrado con luminaria..." con un precio unitario de 52,709.18 pesos por

pieza, toda vez que de la investigación de mercado realizada por la ASF, en relación con la cotización del insumo de luminaria y la verificación de la defensa metálica, se comprobaron costos inferiores de los mismos y al calcular nuevamente las matrices de precios unitarios resultan de 1,690.04 pesos por metro lineal y 38,313.22 pesos por pieza, como se describe en la siguiente tabla:

TABLA DEL RESULTADO NÚM. 2  
(Montos en pesos y miles de pesos)

Concepto y Descripción	Unidad	SICT			ASF			Diferencia
		P.U.	Cantidad	Importe	P.U.	Cantidad	Importe	
PU-EXT-025, "Defensa metálica de tres crestas..."	m	\$1,961.54	400.00	784.6	\$1,690.04	400.00	676.0	108.6
PU-EXT-031, "Suministro y construcción de alumbrado..."	pza	\$52,709.17	28.00	1,475.9	\$38,313.22	28.00	1,072.8	403.1
							Total	511.7

FUENTE: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Tabla elaborada con base en los documentos del contrato en revisión, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-306-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.-031, del 11 de enero de 2024, remitió el oficio núm. -6.26.411.-005/2024, del 4 de enero de 2024, mediante el cual, el Director General del Centro SCT Tabasco, manifestó que, para el caso particular del precio unitario fuera de catálogo núm. PU-EXT-025, "Defensa metálica de tres crestas...", éste se originó en consecuencia de las campañas de seguridad vial realizadas en materia de señalamiento en las carreteras del país, por lo que se realizó la adecuación al proyecto de señalamiento horizontal y vertical del puente Quintín Arauz, con la finalidad de reforzar la prevención de accidentes, garantizando a los usuarios de esta obra mayor seguridad; por lo anterior, para la formalización de la matriz del precio unitario fuera de catálogo se revisaron los documentos presentados por el contratista, con lo que se permitió justificar y acreditar los costos de los insumos nuevos necesarios para la ejecución de los trabajos y previamente para el análisis e integración del precio unitario, como es el caso de tres cotizaciones de mercado de la barrera metálica de tres crestas; no obstante, la entidad fiscalizada también solicitó al contratista mediante el oficio núm. -6.26.411.-0558/2023, de fecha 27 de noviembre de 2023, que presentara la factura de la compra de la defensa metálica de tres crestas núm. FA11367 de fecha 23 de diciembre de 2022, con folio fiscal núm. 3E2CB615-0370-49A7-B407-DEDE74B545D7 y el comprobante fiscal, de la cual se obtiene un costo de 1.7 miles de pesos por metro lineal de defensa metálica, incluyendo poste de instalación, en este sentido, el costo del insumo se analizó y se deflactó a la fecha de presentación y apertura de propuestas, resultando este costo deflactado por 1.5 miles de pesos por metro lineal, como se utilizó en la matriz aprobada; por otra parte, para el caso del precio unitario fuera de catálogo núm. PU-EXT-031, "Suministro y construcción de alumbrado vial con luminaria...", se informó que, para brindar mayor seguridad a los usuarios de las

comunidades de alrededor, se consideró la instalación de una red de alumbrado a lo largo del puente, y de igual forma, para el análisis e integración del precio unitario, se solicitaron tres cotizaciones del suministro e instalación de postes y arbotantes aplicándose conforme al reglamento de la Ley, con las que se analizó y concilió la matriz del precio unitario; sin embargo, se solicitó al contratista mediante el oficio núm. -6.26.411.-0558/2023, de fecha 27 de noviembre de 2023, que presentara las facturas de compra de los insumos nuevos que intervinieron en este precio unitario, por lo cual se entregan las facturas con folios núms. CT-134, CT-167 y CT-179, de fechas 2 de septiembre, 6 de diciembre de 2022 y 10 de enero de 2023, con el respectivo comprobante fiscal, y de las cuales se proporcionó copia, y con las cuales esa dependencia reanalizó y determinó nuevamente el precio unitario núm. PU-EXT-031 que tenía un monto de 52.7 miles de pesos y que quedó en 50.1 miles de pesos, resultando una diferencia de 2.6 miles de pesos, que multiplicados por el número de piezas ejecutadas (28), resulta un importe de 71.9 miles de pesos; asimismo, se realizó el cálculo de los intereses financieros por un monto de 7.9 miles de pesos, mismos que fueron calculados por la dependencia hasta el 31 de diciembre de 2023, lo que resulta en un monto total a resarcir de 79.7 miles de pesos. Derivado de lo anterior, con fecha 5 de diciembre de 2023, se generaron las “líneas de captura” núms. 0023ACFJ806566993407 y 0023ACFJ931066840404, para que la empresa contratista efectuara el reintegro más sus intereses, y se proporciona copia del “Recibo Bancario de Entero a Través de Línea de Captura de la Tesorería de la Federación”, a nombre de la propia empresa, emitido por BBVA que contiene los datos de la cuenta de cargo y los folios únicos núms. I382202312111816060092593039 y I382202312111811270092593025, en los que se aprecian los montos de 71.9 miles de pesos de las diferencias determinadas y 7.9 miles de pesos por concepto de intereses financieros, respectivamente, y se presentan los formatos “Reporte de línea de captura del sistema SIAFF y Pago Electrónico de Contribuciones Federales Tesorería de la Federación”, con núms. de operación 202333901047.

Una vez analizada la información y documentación remitida por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende, toda vez que la entidad fiscalizada, con la documentación presentada justificó el monto observado de 108.6 miles de pesos en el concepto núm. PU-EXT-025, “Defensa metálica de tres crestas...”; asimismo, en relación con el concepto núm. PU-EXT-031, “Suministro y construcción de alumbrado vial con luminaria...”, la entidad fiscalizada justificó un monto de 331.2 miles de pesos de los 403.1 miles de pesos observados mediante el análisis del precio unitario y factura de los insumos, y se acreditó el resarcimiento por 79.7 miles de pesos calculados por la dependencia a diciembre de 2023, en los cuales se encuentra incluido el monto de 71.9 miles de pesos, relativo a las diferencias en la matriz, y 7.9 miles de pesos por concepto de los intereses financieros, los cuales fueron recuperados mediante los recibos bancarios de pago de contribuciones federales con núms. de operación 0001969638 y 0001969651, referentes a las líneas de captura núms. 0023ACFJ806566993407 y 0023ACFJ931066840404, ambas del 5 de diciembre de 2023, a favor de la TESOFE y la copia de los recibos de pago electrónico de contribuciones Federales Tesorería de la Federación por un monto total de 79.7 miles de pesos, los cuales se consideran correctos.

**3.** Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2021-27-CF-A-120-W-00-2021, relativo a la "Construcción de puente "Quintín Arauz" mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias, ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco", se observaron pagos en exceso por un monto de 2,509.7 miles de pesos, en cuatro conceptos de la partida de "Terracería (en los accesos al puente)", con núms. PU-002, PU-003, PU-004 y PU-005, relativos a excavación de cortes, terraplenes, subrasantes y pedraplén, y un concepto de la partida "Pavimento (en los accesos al puente)", con núm. PU-010, referente a base hidráulica, por diferencias de volúmenes entre los pagados y los verificados mediante los videos quincenales de avance de obra realizados por la empresa de supervisión externa, los números generadores y los reportes fotográficos, donde se observa que diversos trabajos no se ejecutaron conforme a las secciones presentadas y los volúmenes pagados, en la estimación núm. 04 ASIG. "B" del convenio modificatorio de volúmenes "2021-27-CF-A-120-W-01-2022", con periodo de ejecución del 1 al 31 de agosto de 2022, y con fecha de pago del 20 de septiembre de 2022; asimismo, en la estimación núm. 05 "B" del convenio modificatorio de volúmenes "2021-27-CF-A-120-W-02-2022", con periodo de ejecución del 1 al 30 de septiembre de 2022, y con fecha de pago del 18 de octubre de 2022, de igual forma en la estimación núm. 08 "B" del convenio modificatorio de volúmenes "2021-27-CF-A-120-W-04-2022", con periodo de ejecución del 1 al 15 de diciembre de 2022, y con fecha de pago del 27 de diciembre de 2022, y en la estimación núm. 01 del convenio adicional núm. "2021-27-CF-A-120-W-05-2022", con periodo de ejecución del 16 al 30 de noviembre de 2022, y con fecha de pago del 30 de diciembre de 2022, todas autorizadas por la residencia de obra y avaladas por la supervisión externa, por lo que al realizar el ajuste en las secciones topográficas se determinaron las diferencias señaladas, y al recalcularse los volúmenes realmente ejecutados por parte de la ASF y multiplicarlos por los precios unitarios se obtiene el monto observado, conforme a la tabla siguiente:

TABLA DEL RESULTADO NÚM. 3  
(Montos en pesos y miles de pesos)

Concepto y Descripción	Unidad	SICT			ASF			Diferencia
		P.U.	Cantidad	Importe	P.U.	Cantidad	Importe	
002, "Excavación de cortes en cajas cualquiera que sea su clasificación, el material producto del corte se desperdicia en el banco..."	m <sup>3</sup>	\$53.15	3,510.36	186.6	\$53.15	1,473.36	78.3	108.3
003, "Formación y compactación de terraplenes con material de banco, compactado al noventa por ciento (90%)..."	m <sup>3</sup>	\$600.94	2,989.00	1,796.2	\$600.94	2,399.67	1,442.1	354.1
004, "Formación y compactación de capa subrasante de 30 cm de espesor con material de banco, compactado al 100 por ciento (100%)..."	m <sup>3</sup>	\$611.46	1,060.03	648.2	\$611.46	816.95	499.5	148.7
005, "Formación de terracerías con material no compactable (pedraplén) bandeado..."	m <sup>3</sup>	\$1,227.23	2,501.45	3,069.9	\$1,227.23	967.31	1,187.1	1,882.8
010, "Formación con material de banco seleccionado de capa de base hidráulica compactada al cien por ciento (100%)..."	m <sup>3</sup>	\$1,270.01	649.69	825.1	\$1,270.01	637.21	809.3	15.8
							<b>Total</b>	<b>2,509.7</b>

FUENTE: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Tabla elaborada con base en los documentos del contrato en revisión, proporcionados por la entidad fiscalizada.



En respuesta y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-306-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.-031, del 11 de enero de 2024, remitió el oficio núm. -6.26.411.-005/2024, del 4 de enero de 2024, emitido por el Director General del Centro SCT Tabasco, mediante el cual informó que los trabajos de terracerías se construyeron conforme a lo establecido en las normas vigentes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes N.CTR.CAR.1.01.003 Excavaciones y N.CTR.CAR.1.01.009 Terraplenes, cumpliendo con los niveles de la subrasante proyectada sobre la cual se construyó la sección de pavimento establecida, y precisa que gran parte de los terraplenes se construyeron en zonas inestables con baja capacidad de carga y en particular en zonas anegadas permanentemente; por otra parte, entregó un nuevo informe fotográfico, informes de supervisión de la realización de los trabajos, secciones de construcción, concentrado de áreas y volúmenes, notas de bitácoras de los contratos núms. 2021-27-CF-A-120-W-00-2021 y 2022-27-CF-A-005-Y-00-2022, y reportes de control de calidad, con la finalidad de proporcionar evidencia de los trabajos realizados.

Ahora bien, considerando que se presenta evidencia de todos los trabajos referidos, pero en particular a los conceptos de excavaciones, terraplenes al 90% y pedraplén, en virtud de que la contratista no aportó evidencia fotográfica o videos donde se observe la ejecución en el subtramo km. 0+000 al km. 0+080 lado izquierdo del acceso 1 y km. 0+790 al 0+852 lado derecho del acceso 2, la entidad fiscalizada realizó un nuevo análisis de los volúmenes de estos conceptos de trabajo y determinó un pago no acreditado por la cantidad de 839.5 miles de pesos, conforme a la tabla siguiente:

NUEVO ANÁLISIS DE LA SICT RESPECTO DE LOS VOLÚMENES REALMENTE EJECUTADOS  
(Montos en pesos y miles de pesos)

Concepto y Descripción	Unidad	P.U.	Pagado SICT en 2022		Nuevo análisis SICT		Diferencia	
			Cantidad	Monto	Cantidad	Monto	Cantidad	Monto
002, "Excavación de cortes en cajas cualquiera que sea su clasificación, el material producto del corte se desperdicia en el banco..."	m <sup>3</sup>	\$53.15	3,510.36	186.6	2,460.36	130.8	1,050.00	55.8
003, "Formación y compactación de terraplenes con material de banco, compactado al noventa por ciento (90%)..."	m <sup>3</sup>	\$600.94	2,989.00	1,796.2	2,399.67	1,442.1	589.33	354.1
004, "Formación y compactación de capa subrasante de 30 cm de espesor con material de banco, compactado al 100 por ciento (100%)..."	m <sup>3</sup>	\$611.46	1,060.03	648.2	1,060.03	648.2	\$0.00	0.0
005, "Formación de terracerías con material no compactable (pedraplén) bandeado..."	m <sup>3</sup>	\$1,227.23	2,501.45	3,069.9	2,151.45	2,640.3	350.00	429.6
010, "Formación con material de banco seleccionado de capa de base hidráulica compactada al cien por ciento (100%)..."	m <sup>3</sup>	\$1,270.01	649.69	825.1	649.69	825.1	\$0.00	0.0
							Total	839.5

FUENTE: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Tabla elaborada con base en la documentación proporcionada en respuesta al acta derivada núm. 2022-306-002, relativa a la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023.

Además, calculó los intereses al 31 de diciembre de 2023 por un monto de 96.1 miles de pesos, de lo que resulta un monto total a resarcir de 935.6 miles de pesos. Derivado de lo anterior, con fecha 11 de diciembre de 2023, se generaron las “líneas de captura” 0023ACGP766567057464 y 0023ACGR831066909455, para que la contratista efectuara el reintegro más sus intereses, y se proporcionó copia del “Recibo Bancario de Entero a Través de Línea de Captura de la Tesorería de la Federación”, a nombre de la propia empresa, emitido por BBVA que contiene los datos de la cuenta de cargo y los folios únicos núms. I382202312211006240017127025 y I382202312211009020017127039, en los que se aprecian los montos pagados por 839.5 miles de pesos y 96.1 miles de pesos, ya señalados, con los formatos “Reporte de línea de captura del sistema SIAFF y Pago Electrónico de Contribuciones Federales Tesorería de la Federación”, con núms. de operación 202334502998.

Una vez analizada la información y documentación remitida por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende, debido a que con la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada se acreditó la ejecución de los conceptos núms. 4, “Formación y compactación de capa subrasante de 30 cm...” y 10, “Formación con material de banco seleccionado de capa de base hidráulica”; no obstante, respecto del subtramo comprendido del km 0+000 al km 0+080 lado izquierdo del acceso 1 y entre el km 0+790 al 0+852 lado derecho del acceso 2, la SICT determinó diferencias en los volúmenes de los conceptos núms. 2, “Excavación de cortes...”, 3, “Formación y compactación de terraplenes (...) al noventa por ciento (90%)...” y 5, “Formación de terracerías con material no compactable (pedraplén)”, lo cual se detalla en la tabla siguiente:

ANÁLISIS ASF DE LA RESPUESTA A RESULTADOS FINALES  
(Montos en pesos y miles de pesos)

Concepto y Descripción	Unidad	P.U.	Diferencias ASF		Justificado		Diferencia SICT	
			Cantidad	Cantidad	Cantidad	Monto	Cantidad	Monto
002, “Excavación de cortes en cajas cualquiera que sea su clasificación, el material producto del corte se desperdicia en el banco...”	m <sup>3</sup>	\$53.15	2,037.00	108.3	987.00	52.5	1,050.00	55.8
003, “Formación y compactación de terraplenes con material de banco, compactado al noventa por ciento (90%)...”	m <sup>3</sup>	\$600.94	589.33	354.1	0.00	0.0	589.33	354.1
004, “Formación y compactación de capa subrasante de 30 cm de espesor con material de banco, compactado al 100 por ciento (100%)...”	m <sup>3</sup>	\$611.46	243.08	148.7	243.08	148.7	0.00	0.0
005, “Formación de terracerías con material no compactable (pedraplén) bandeado...”	m <sup>3</sup>	\$1,227.23	1,534.14	1,882.8	1,184.14	1,453.2	350.00	429.6
010, “Formación con material de banco seleccionado de capa de base hidráulica compactada al cien por ciento (100%)...”	m <sup>3</sup>	\$1,270.01	12.48	15.8	12.48	15.8	0.00	0.0
Totales				2,509.7		1,670.2		839.5

FUENTE: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Tabla elaborada con base en los documentos del contrato en revisión, y con la documentación proporcionada en respuesta al acta derivada núm. 2022-306-002, relativa a la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023.

Por lo anterior, se justificó un monto de 1,670.2 miles de pesos, y se acreditó el reintegro de la diferencia por 839.5 miles de pesos, más los intereses financieros de 96.1 miles de pesos, montos que se consideran correctos, los cuales fueron recuperados mediante las líneas de captura con núms. 0023ACGP766567057464 y 0023ACGR831066909455, ambas de fecha 11 de diciembre de 2023, por los montos de 839.5 miles de pesos y 96.1 miles de pesos, respectivamente, y los recibos bancarios autorizados con núms. de folio I382202312211006240017127025 por un monto de 839.5 y I382202312211009020017127039 por un monto de 96.1, ambos con fecha 21 de diciembre de 2023; además, se elaboró la línea de captura del sistema SIAFF núm. 0023ACGP766567057464 y pago electrónico de contribuciones Federales Tesorería de la Federación con núm. de operación 202334502998, con lo que se acredita la recuperación del monto señalado y se solventa la observación.

**4.** En la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2021-27-CF-A-120-W-00-2021, relativo a la "Construcción de puente "Quintín Arauz" mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias, ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco", se detectaron pagos en exceso por 2,653.2 miles de pesos, de la partida "VI. Superestructura" en los conceptos núms. 45, 46, 47, 48, 49, 51 y 52, asimismo en la partida "VIII. Precios unitarios extraordinarios" en los conceptos núms. PU-EXT-009, PU-EXT-010, PU-EXT-011, PU-EXT-012, PU-EXT-013 y PU-EXT-014, debido a que los números generadores que soportan los pagos establecen pesos (en kilogramos) de las placas de acero distintos a los que indica el fabricante, lo que incrementó la cantidad de kilogramos de acero estimados y pagados en los conceptos señalados, por lo que, al ajustar los pesos de las placas de acero de acuerdo con los pesos del fabricante, se recalcularon los kilogramos (kg) realmente ejecutados, con los que se determinaron las diferencias que multiplicadas por los precios unitarios se obtiene el monto observado, en las estimaciones núms. 2, 3, 4 y 5 de la asignación "A", con periodos de ejecución del 1 de febrero al 9 de mayo del 2022, y con fechas de pago del 25 de marzo, 19 de abril, 25 de mayo y de 24 junio de 2022, asimismo, en las estimaciones núms. 01 "B" y 02 "B" de la asignación "B", con periodos de ejecución del 10 de mayo al 30 de junio del 2022, y con fechas de pago del 20 y 19 de julio de 2022, respectivamente, del mismo modo en las estimaciones núms. 03 ASIG. "B" y 04 ASIG. "B" del convenio modificador de volúmenes núm. "2021-27-CF-A-120-W-01-2022", con periodos de ejecución del 01 de julio al 31 de agosto de 2022, con fechas de pago el 24 de agosto y 20 de septiembre del 2022, y en las estimaciones núms. 05 "B" y 06 "B" del convenio modificador de volúmenes "2021-27-CF-A-120-W-02-2022", con periodos de ejecución del 1 de septiembre al 31 de octubre de 2022, y con fechas de pago el 18 de octubre y 11 de noviembre de 2022, autorizadas por la residencia de obra y avaladas por la supervisión externa, como se describe en la tabla siguiente:

**TABLA DEL RESULTADO NÚM. 4**  
(Montos en pesos y miles de pesos)

Concepto y Descripción	Unidad	SICT			ASF		Diferencia
		P.U.	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	
45, "Suministro, habilitado y armado de placa de acero estructural ASTM A572, grado 50, f'y= 3,515 kg/cm <sup>2</sup> , de 1" para patines superiores de trabes tipo I para claros de 30 m..."	kg	\$71.37	279,996.75	19,983.4	273,216.38	19,499.5	483.9
46, "Suministro, habilitado y armado de placa de 1/2" acero estructural ASTM A572, grado 50, f'y= 3,515 kg/cm <sup>2</sup> , en almas de trabes tipo I para claros de 30 m..."	kg	\$77.69	212,142.04	16,481.3	206,870.20	16,071.7	409.6
47, "Suministro, habilitado y armado de placa de 3/4" acero estructural ASTM A572, grado 50, f'y= 3,515 kg/cm <sup>2</sup> , en almas de trabes tipo I para claros de 50 m..."	kg	\$69.19	427,235.92	29,560.5	417,052.68	28,855.9	704.6
48, "Suministro, habilitado y armado de placa de 1 1/2" acero estructural ASTM A572, grado 50, f'y= 3,515 kg/cm <sup>2</sup> , en patines inferiores de trabes tipo I para claros de 30 m..."	kg	\$70.74	199,373.32	14,103.7	194,547.34	13,762.3	341.4
49, "Suministro, habilitado y armado de placa de 2" acero estructural ASTM A572, grado 50, f'y= 3,515 kg/cm <sup>2</sup> , en patines inferiores de trabes tipo I para claros de 50 m..."	kg	\$68.13	294,178.21	20,042.4	287,151.71	19,563.6	478.8
51, "Suministro, habilitado y armado de placa de acero estructural ASTM A572, grado 50, f'y= 3,515 kg/cm <sup>2</sup> , de 1 1/4" (placa para cuña)..."	kg	\$68.80	11,028.96	758.8	10,765.44	740.7	18.1
52, "Suministro, habilitado y armado de placa de acero estructural ASTM A572, grado 50, f'y= 3,515 kg/cm <sup>2</sup> , de 5/8" (placa para cuña)"	kg	\$70.93	1,984.32	140.7	1,936.92	137.4	3.3
PU-EXT-009, "Suministro, habilitado y armado en firme de placa de 1 1/2" de espesor para placa base de apoyo de 1.3x1.3 mts, de acero estructural..."	kg	\$97.74	43,492.26	4,250.9	42,446.04	4,148.7	102.2
PU-EXT-010, "Suministro, habilitado y armado en zona de cauce del río, de placa de 1 1/2" de espesor para placa base de apoyo de 1.3x1.3 mts, de acero estructural"	kg	\$121.47	24,852.72	3,018.9	24,254.88	2,946.2	72.7
PU-EXT-011, "Suministro, habilitado y armado en firme de acero estructural (...) de 3/4" de espesor para topes antisísmicos (cartabón triangular de 0.20x0.20 m)"	kg	\$136.99	1,544.06	211.5	1,506.96	206.4	5.1
PU-EXT-012, "Suministro, habilitado y armado en zona de cauce del río de acero estructural (...) de 3/4" de espesor para topes antisísmicos (cartabón triangular de 0.25x0.25 m)"	kg	\$159.25	1,764.64	281.0	1,722.24	274.3	6.7
PU-EXT-013, "Suministro, habilitado y armado en firme de acero estructural (...) de 1" de espesor para topes antisísmicos (cartabón rectangular de 0.60x0.20 m)"	kg	\$110.19	4,117.51	453.7	4,017.86	442.7	11.0
PU-EXT-014, "Suministro, habilitado y armado en zona del cauce de río (...) de 1 1/2" de espesor para topes antisísmicos (cartabón rectangular de 0.75x0.25 m)"	kg	\$124.43	5,294.08	658.7	5,166.72	642.9	15.8
						Total	2,653.2

FUENTE: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Tabla elaborada con base en los documentos del contrato en revisión, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-306-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura,

Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.-031, del 11 de enero de 2024, remitió el oficio núm. -6.26.411.-005/2024, del 4 de enero de 2024, emitido por el Director General del Centro SCT Tabasco, en el cual se argumentó que se procedió a determinar las cantidades de acero a pagar utilizando los valores de las masas que indica el fabricante para cada una de las placas en sus diferentes espesores nominales, multiplicando estos valores con unidades de medida de kilogramo por metro cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) por cada una de las áreas calculadas conforme a las dimensiones de los elementos que conformaron las trabes de acero; estos valores son los que se indican en las tablas proporcionadas; por otra parte, como otra medida para determinar los volúmenes, se realizó una revisión de 70 facturas de compra de dichas placas, con las que se determinan y acreditan las masas en kilogramos por metro cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) reales físicas en obra, las que resultaron iguales o superiores a las indicadas en las tablas que fueron aplicadas en las estimaciones; además, que con esas 70 facturas, el contratista acreditó la adquisición de 1,725,166.00 kg. de acero, y considerando el 8.0% de desperdicio de la propuesta, se tiene entonces como volumen efectivo para pago 1,597,871.93 kg de acero utilizado en la obra, es decir, el 99.27 % del total pagado en las estimaciones de obra por la dependencia de 1,609,659.81 kg.

Por otra parte, para verificar y corroborar las masas en kilogramos por metro cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) emitidas por el fabricante de las placas de acero utilizadas en la obra, la entidad fiscalizada informó que, ésta, la contratista, el laboratorio y la supervisión, tomaron muestras de las referidas placas para determinar sus masas volumétricas mediante el “método de inspección por medición de espesores”, por lo que se realizaron tres minutas de trabajo en las cuales se señalaron los resultados, comprobando que superan lo indicado en las tablas emitidas por el fabricante, por lo que se acordó utilizar los valores de las masas establecidas en dichas tablas para calcular y determinar las cantidades para efecto de pago en las estimaciones.

Por lo anterior, si bien, los espesores obtenidos cumplen con los valores establecidos y variaciones permisibles en espesor para aceros al carbono y micro aleados, únicamente se acreditó mediante facturas el 99.27% del volumen total de acero utilizado, de tal forma que se determinó una diferencia en kg no acreditados con facturas por la cantidad de 860.0 miles de pesos, e intereses por un monto de 86.9 miles de pesos, es decir, un importe total a resarcir de 946.9 miles de pesos; en este sentido, mediante el oficio núm. -6.26.411.-0581/2023, de fecha 12 de diciembre de 2023, la Residencia General de Carreteras Alimentadoras del Centro SICT Tabasco, solicitó a la empresa contratista que se efectuara un reintegro por la cantidad calculada más los intereses generado; posteriormente, con fecha 11 de diciembre de 2023, se generaron las líneas de captura con núms. 0023ACGP796567056435 y 0023ACGR801066903412, para que la contratista, efectuara el reintegro más sus intereses; en respuesta, se presentó copia del “Recibo Bancario de Entero a Través de Línea de Captura de la Tesorería de la Federación” a nombre de la propia empresa, emitido por BBVA con los folios únicos núms. I382202312181017470057176049 y I382202312181014580057176035, en los que se observa el importe pagado de 860.0 miles de pesos y 86.8 miles de pesos, y los formatos “Reporte de línea de captura del sistema SIAFF y Pago Electrónico de Contribuciones Federales Tesorería de la Federación”, con núm. de operación 202334502968.

Una vez analizada la información y documentación remitida por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende, en virtud de que se verificó con la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada, que se acreditaron 1,597,871.93 kilogramos de acero mediante facturas, que representan el 99.27% de la cantidad total pagada por la dependencia de 1,609,659.81 kilogramos, lo cual se considera correcto; en este sentido, se determinó un pago en exceso por 860.0 miles de pesos por las diferencias en los kilogramos efectivos de acero, más 86.9 miles de pesos de los intereses financieros calculados hasta el 31 de diciembre de 2023, por un monto total de 946.9 miles de pesos; dichos resarcimientos se acreditaron con las líneas de captura con núms. 0023ACGP796567056435 y 0023ACGR801066903412, ambas de fecha del 11 de diciembre de 2023, los recibos bancarios con núms. de folio I382202312181017470057176049 y I382202312181014580057176035, de fecha del 18 de diciembre de 2023; la línea de captura del sistema SIAFF núm. 0023ACGP796567056435 y el pago electrónico de contribuciones Federales Tesorería de la Federación con núm. de operación 202334502968, con lo que se atiende lo observado.

5. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2022-27-CF-A-005-Y-00-2022, relativo a la "Supervisión de la construcción del puente "Quintín Arauz" mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco", se observaron pagos en exceso por un monto de 185.6 miles de pesos, en las estimaciones núms. 1, 2, 3, 4 y 5 de la asignación inicial, con periodos de ejecución del 3 de enero al 29 de mayo de 2022, y fechas de pago del 2 y 18 de marzo, 25 de abril, 19 de mayo y 16 de junio de 2022, asimismo, en las estimaciones núms. 01 "A", 02 "A", 03 "A", 04 "A", 05 "A" y 06 "A" de la asignación "A", con periodos de ejecución del 30 de mayo al 30 de noviembre de 2022, y fechas de pago del 17 de agosto, 20 de septiembre, 24 de octubre, 10 de noviembre y 20 de diciembre de 2022, autorizadas por la residencia de obra y avaladas por la supervisión externa, debido a que no se justificó ni se acreditó el rubro de combustibles para vehículos de apoyo, considerado en el análisis de costos indirectos de la propuesta, aun cuando dicho rubro fue solicitado en el apartado 6.2 de los términos de referencia de las bases de licitación.

En respuesta y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-306-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.-031, del 11 de enero de 2024, remitió el oficio núm. -6.26.411.-005/2024, del 4 de enero de 2024, emitido por el Director General del Centro SCT Tabasco, en el que manifestó que se realizó el suministro de combustible al vehículo pick up de la marca Ford, modelo 2020, requerido para el apoyo de la residencia de obra, toda vez que el cual fue proporcionado como consta en los 51 escritos emitidos por la empresa de supervisión realizados entre el 3 de enero al 22 de diciembre de 2022, con lo que se justifica y acredita un importe de 201.8 miles de pesos en el rubro de combustibles; cabe señalar que, el combustible se utilizó para realizar diariamente los

recorridos de inspección a los trabajos de construcción del Puente Quintín Arauz, el cual se localiza a 132 km de distancia de Villahermosa, municipio de Centro, en el Estado de Tabasco; además, se proporcionaron las bitácoras de control de suministro de combustible y las bitácoras de recorrido del vehículo asignado a la dependencia, mismas que fueron realizadas de forma mensual; por lo que se considera que se cumple con lo señalado en el apartado 6.2 de los términos de referencia.

Una vez analizada la información y documentación remitida por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende, toda vez que la entidad fiscalizada remitió 51 escritos emitidos por la empresa de supervisión elaborados entre el 3 de enero al 22 de diciembre de 2022, que incluyen a su vez las respectivas notas de bitácora del control de suministro de combustible y de recorrido vehicular, realizado por el vehículo para acreditar el pago y el uso del combustible, por lo que se aclara lo observado.

6. Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2022-27-CF-A-005-Y-00-2022, relativo a la “Supervisión de la construcción del puente “Quintín Arauz” mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco”, se detectaron pagos en exceso por un monto de 854.6 miles de pesos, en las estimaciones núms. 03 “A” y 06 “A” de la asignación “A”, con periodos de ejecución del 1 al 31 de agosto y del 1 al 30 de noviembre de 2022, con fechas de pago del 20 de septiembre y 20 de diciembre ambas de 2022, autorizadas por la residencia de obra y avaladas por la supervisión externa, toda vez que se pagó el concepto núm. PU-016, “En apoyo a la Residencia de Obra, verificara los niveles finales y geometría de obras de drenaje y Subdrenaje”, sin que se acreditara su ejecución, debido a que no se proporcionó soporte documental del levantamiento topográfico y en la estimación núm. 06 “A” de la asignación “A”, en la que se pagó este concepto, no se proporcionó ningún documento, además de que no se ejecutó ninguna obra de drenaje por parte de la empresa contratista de obra, por lo que no se justifica el pago de dicho concepto.

En respuesta y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-306-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.-031, del 11 de enero de 2024, remitió el oficio núm. -6.26.411.-005/2024, del 4 de enero de 2024, emitido por el Director General del Centro SCT Tabasco, en el que manifestó que, durante la ejecución de los trabajos de terracerías para construir los accesos del puente Quintín Arauz, propietarios de los terrenos adyacentes manifestaron que se realizaran los estudios necesarios para garantizar que al ampliar parte de los caminos existentes y en particular elevar la rasante de los mismos, las aguas pluviales no afectaran sus viviendas, escuelas, patios y, en su caso, pastizales, de tal forma que se garantizara el escurrimiento de dichas aguas pluviales; por tal motivo, se instruyó a la empresa supervisora realizar los estudios necesarios; por lo cual, se proyectaron las obras de drenaje con alcantarillas tipo cajón prefabricado de concreto.

Posteriormente, otros habitantes de la misma comunidad se negaron a su construcción, manifestado que, con base en su experiencia, las zonas donde se realizarían las obras tienen anegaciones durante la temporada de lluvia, en particular por el desbordamiento del Río Usumacinta que colinda con sus terrenos, por lo que al construirse las obras de drenaje se tendrían mayores daños que beneficios, ya que, a través de ellas se facilitaría el ingreso del agua, motivo por el cual, de común acuerdo se determinó que no se construyeran las obras de drenaje; por lo antes descrito, considerando que la empresa supervisora realizó los estudios y levantamientos topográficos correspondientes para proyectar las obras de drenaje, se realizó el pago correspondiente al concepto de trabajo núm. 16, E.P. 019-B, “En apoyo a la Residencia de Obra...” por 854.6 miles de pesos; no obstante, en atención a lo observado por y por motivo de la intervención de la Auditoría Superior de la Federación, mediante el oficio núm. 6.26.411/0560/2023 del 5 de diciembre de 2023, se solicitó a la empresa supervisora el reintegro de 970.5 miles de pesos en favor de la Tesorería de la Federación, integrados por 854.6 miles de pesos del pago por actividades no acreditadas y 115.9 miles de pesos por los intereses generados a la fecha de recuperación; en consecuencia, con fechas 30 de noviembre y 5 de diciembre de 2023, se generaron las líneas de captura con núms. 0023ACEN106566947216, 0023ACEN076566947290, 0023ACES271066809205 y 0023ACES381066803207, para que se efectuara el reintegro por el monto observado más sus intereses, y se remitió copia del “Recibo Bancario de Entero a Través de Línea de Captura de la Tesorería de la Federación”, en los que se observa el monto pagado en cantidades de 427.3, 51.7, 427.3 y 64.2 miles de pesos, y se proporcionó el formato de “Reporte de Línea de Captura del Sistema SIAFF y Pago Electrónico de Contribuciones Federales Tesorería de la Federación” con núms. de operación 202333502235 y 202333502162.

Una vez analizada la información y documentación remitida por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende, ya que se acreditó mediante la copia de los formatos denominados “Recibo Bancario de Entero a Través de Línea de Captura de la Tesorería de la Federación”, emitidos por el banco HSBC MEXICO, S.A., INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE GRUPO FINANCIERO HSBC, en los que se aprecia el reintegro de 970.5 miles de pesos en favor de la Tesorería de la Federación, integrados por 427.3, 427.3, 64.2 y 51.7 miles de pesos, con referencia a las líneas de captura con núms. 0023ACEN106566947216, 0023ACEN076566947290, 0023ACES271066809205 y 0023ACES381066803207, importes que incluyen 115.9 miles de pesos de intereses financieros.

**7.** Con la revisión del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2022-27-CF-A-005-Y-00-2022, relativo a la “Supervisión de la construcción del puente “Quintín Arauz” mediante trabajos de terracerías, obras de drenaje, pavimento con carpeta de concreto asfáltico, señalamiento y obras complementarias ubicado en el km 29+900 del camino: Frontera-Jonuta, acceso al poblado Quintín Arauz, en el municipio de Centla, en el estado de Tabasco”, se determinaron pagos en exceso por un monto de 1,188.7 miles de pesos, en las estimaciones núms. 1, 2, 3, 4 y 5 de la asignación inicial, con periodos de ejecución del 3 de enero al 29 de mayo de 2022, y con fechas de pago del 2 y 18 de marzo, 25 de abril, 19 de mayo y 16 de junio de 2022, asimismo, en las estimaciones núms. 01 “A”,



02 "A", 03 "A", 04 "A", 05 "A", 06 "A" de la asignación "A", con periodos de ejecución del 30 de mayo al 30 de noviembre de 2022, y con fechas de pago del 17 de agosto, 20 de septiembre, 24 de octubre, 10 de noviembre y 20 de diciembre de 2022, todas autorizadas por la residencia de obra y avaladas por la supervisión externa, debido a que no se justificó ni se acreditó documentalmente en los números generadores el uso de las 3 camionetas consideradas en los precios unitarios de los conceptos núms. PU-001, PU-003, PU-004, PU-005, PU-006, PU-007, PU-008, PU-009, PU-010, PU-011, PU-012, PU-015, PU-016, PU-017, PU-018, PU-019, PU-020, PU-021 y PU-022; además, no se justificó la fotocopidora Xerox/5826, ya que en las mismas matrices ya se incluye una impresora multifuncional de uso rudo y una impresora láser de alta velocidad; también se descartaron los insumos de papelería al ya considerarse en los costos indirectos en la sección "V. Gastos de oficina", subpartida "a. Papelería y útiles de escritorio" que considera 17,687.04 pesos; lo anterior se detalla en la tabla siguiente:

TABLE DEL RESULTADO NÚM. 7  
(Montos en pesos y miles de pesos)

Concepto y Descripción	Unidad	SICT			ASF			Diferencia
		PU	Cantidad	Importe	PU	Cantidad	Importe	
PU-001, "Revisar de manera detallada y previamente al inicio de los trabajos, la información que le proporcione la residencia..."	Informe único	\$25,944.11	1.00	25.9	\$18,249.41	1.00	18.2	7.7
PU-003, "Vigilar la adecuada ejecución de los trabajos y transmitir al contratista (...) las órdenes provenientes de la residencia"	Informe mensual	\$131,236.70	5.50	721.8	\$121,263.73	5.50	667.0	54.8
PU-004, "Dar seguimiento al programa de ejecución para informar al residente sobre las fechas y las actividades críticas..."	Informe mensual	\$20,911.30	11.00	230.0	\$14,700.14	11.00	161.7	68.3
PU-005, "Registrar en la bitácora los avances..."	Informe mensual	\$16,142.81	11.00	177.6	\$9,406.01	11.00	103.5	74.1
PU-006, "Celebrar juntas de trabajo con el superintendente o con la residencia..."	Informe mensual	\$17,730.94	11.00	195.0	\$12,130.10	11.00	133.4	61.6
PU-007, "Vigilar que el superintendente cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos"	Informe mensual	\$30,971.76	11.00	340.7	\$26,053.80	11.00	286.6	54.1
PU-008, "Revisar las estimaciones (...) para efectos de que la residencia las autorice y, conjuntamente con la superintendencia..."	Estimación	\$37,921.60	11.00	417.1	\$25,952.10	11.00	285.5	131.6
PU-009, "Llevar el control de las cantidades de obra..."	Estimación	\$23,113.80	11.00	254.3	\$14,202.19	11.00	156.2	98.1
PU-010, "Llevar el control del avance financiero de la obra..."	Estimación	\$22,828.70	11.00	251.1	\$14,021.83	11.00	154.2	96.9
PU-011, "Verificar que los planos se mantengan actualizados..."	Informe mensual	\$30,588.00	1.00	30.6	\$25,759.12	1.00	25.8	4.8
PU-012, "Coadyuvar con la residencia para vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquina y los equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato..."	Estimación	\$54,981.87	11.00	604.8	\$48,302.22	11.00	531.3	73.5
PU-015, "En apoyo a la residencia de obra, verificará (...) hasta nivel de subrasante..."	Kilometro	\$255,307.20	0.04	10.2	\$248,420.52	0.04	9.9	0.3
PU-017, "En apoyo a la residencia de obra, verificará (...) en capas subsecuentes a la subrasante..."	Kilometro	\$261,790.38	0.85	222.5	\$254,887.78	0.85	216.7	5.8
PU-018, "En apoyo a la residencia de obra, verificará los niveles de desplante de las estructuras..."	Estructura	\$597,937.33	1.00	597.9	\$580,929.64	1.00	580.9	17.0
PU-019, "En apoyo a la residencia de obra, elaborará los reportes fotográficos y de video del seguimiento de obra"	Informe mensual	\$58,212.23	11.00	640.3	\$51,732.01	11.00	569.1	71.2
PU-020, "En apoyo a la residencia de obra verificar que la empresa contratista de la obra cumpla con el señalamiento..."	Informe mensual	\$17,535.51	11.00	192.9	\$11,551.61	11.00	127.1	65.8
PU-021, "Elaboración de exposición de obra en campo..."	Exposición	\$36,873.70	3.00	110.6	\$30,876.82	3.00	92.6	18.0
PU-022, "En apoyo a la residencia de obra, antes que sean montadas las traves revisara la geometría, alineamiento..."	Pieza	\$26,675.97	47.00	1,253.8	\$20,610.93	47.00	968.7	285.1
							Total	1,188.7

FUENTE: Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. Tabla elaborada con base en los documentos del contrato en revisión, proporcionados por la entidad fiscalizada.

En respuesta y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm.

2022-306-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.-031, del 11 de enero de 2024, remitió el oficio núm. -6.26.411.-005/2024, del 4 de enero de 2024, emitido por el Director General del Centro SCT Tabasco, en el que se argumentó que, la empresa de supervisión presentó en sus números generadores los resultados de los servicios “Por Unidad de Concepto Terminado”, de conformidad con su catálogo de conceptos; además, se remitió la evidencia documental de la maquinaria y equipo utilizados para cada concepto, en específico de las tres camionetas consideradas en los conceptos y el personal asignado a las mismas, con sus respectivas tarjetas de circulación y la evidencia fotográfica del uso de las camionetas tanto en las oficinas, como en la obra; asimismo, en relación con la fotocopidora XEROX/5826, la impresora multifuncional de uso rudo y la impresora láser de alta velocidad, se presentó un escrito con la relación del equipo mínimo necesario para los trabajos de supervisión requeridos, así como la evidencia fotográfica de la existencia de estos equipos y su uso; además, señaló que los insumos de papelería considerados en cada análisis de precios unitarios son los que se utilizaron para realizar los trabajos requeridos en el catálogo de conceptos, como informes diarios, semanales, quincenales, mensuales, álbum fotográfico, etc., insumos que forman parte del costo directo independientes de los insumos de papelería que se utilizaron en las oficinas.

Una vez analizada la información y documentación remitida por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende, toda vez que se proporcionó documentación adicional, tal como el reporte fotográfico de las tres camionetas consideradas en los conceptos y del personal asignado a las mismas, con sus respectivas tarjetas de circulación y la evidencia del uso de las camionetas tanto en las oficinas como en la obra, con la que se acreditó la utilización de las tres camionetas consideradas en las matrices de los precios unitarios observados; asimismo se verificó la existencia de las impresoras y los insumos de papelería, con lo que se solventa la observación.

**8.** En la revisión del Análisis del Costo Beneficio (ACB) del Programa y Proyecto de Inversión (PPI) Puente Quintín Arauz, con clave de cartera núm. 20096470001, relativo a la construcción del “Puente Quintín Arauz”, se detectó que en dicho análisis se consideró que el tránsito diario promedio anual (TDPA), indicador de la demanda diaria en el año 2021 era de 2,550 vehículos diarios; sin embargo, de la verificación de los datos viales emitidos por la SICT de 2023, año en el que se realizó la visita de verificación física por parte del grupo auditor, el tramo carretero más cercano al sitio de los trabajos, denominado número 20, “Frontera - T. C. (Jalapa - Jonuta)”, únicamente reportó un TDPA de 439 vehículos diarios; además, de que en la visita ya señalada, se observó un tránsito casi inexistente, por lo que se concluye que el proyecto no corresponde con los aforos señalados en el ACB, y no se justifica el TDPA para el proyecto y su inversión.

En respuesta y como acción derivada de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 11 de diciembre de 2023, formalizada mediante el acta núm. 2022-306-002, el Director de Control y Seguimiento de Auditorías de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura,

Comunicaciones y Transportes (SICT), con el oficio núm. 5.1.0.1.-031, del 11 de enero de 2024, remitió el oficio núm. -6.26.411.-005/2024, del 4 de enero de 2024, emitido por el Director General del Centro SCT Tabasco, en el que se argumentó que para la asignación del Tránsito Diario Promedio Anual (TDPA) se tomaron en cuenta diversos factores, ya que el puente se encuentra ubicado en el camino o ramal hacia las localidades de Quintín Arauz y Nueva Esperanza de Quintín Arauz, y no sobre la Carretera Alimentadora identificada como la núm. 20, Frontera – T.C. (Jalapa – Jonuta), en los datos viales de la SICT; asimismo, respecto del estudio de Aforo Vial, se tomó en cuenta la población de las localidades beneficiadas, la cual ascendía a 1,785 habitantes en 2020 y sus principales destinos, los cuales, como lo manifestó la población de la zona, son hacia Frontera, Villahermosa y Paraíso; además, la ruta principal es la Carretera Alimentadora hacia Frontera, como se muestra en uno de los registros de Datos viales de la SICT 2022, con un Tránsito Promedio de 1,658 vehículos, y que fue considerada como apoyo, de acuerdo con los registros de datos viales publicados por la Dirección General de Servicios Técnicos en 2022, aunado a que este punto se ubica a 28.6 km de distancia, mientras que el punto de aforo en la estación “T.C. Jalapa – Jonuta” se encuentra ubicado a una distancia de 73.0 km, por lo que no es representativo para el estudio y determinación del TDPA; por otra parte, las poblaciones ubicadas al sur presentan mayor población por lo que sus viajes concuerdan con el tránsito registrado en la Estación “X.C. Villahermosa – Cd. Del Carmen” de los datos viales de la SICT.

Posteriormente, el Director General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, remitió el oficio núm. 5.1.0.1.-059 del 25 de enero de 2024, con el cual proporcionó copia del oficio núm. -6.26.411.-037/2024 de fecha 23 de enero de 2024, signado por el Subdirector de Obras del Centro SCT Tabasco, en suplencia por ausencia del Director General de dicho Centro SCT, con el que a su vez, proporcionó copia del oficio núm. 6.26.411.-0664/2023 del 18 de diciembre de 2023, con el cual el Director General del Centro SCT Tabasco instruyó a la Residencia General de Carreteras Alimentadoras para que, en lo sucesivo, con relación a los análisis de costo-beneficio, se verifiquen y utilicen los datos viales de la red de caminos del Estado, actualizados por la Dirección General de Servicios Técnicos, a efecto de mejorar, fortalecer y brindar certeza en el desarrollo de información relacionada con los proyectos de inversión.

Una vez analizada la información y documentación remitida por la entidad fiscalizada, se determinó que la observación se atiende, toda vez que el Director General del Centro SCT Tabasco instruyó a los servidores públicos responsables de los análisis y estudios costo-beneficio, con la finalidad de llevar a mejorar y fortalecer el desarrollo de información relacionada con los proyectos de inversión.

**9.** Se constató que durante el ejercicio 2022, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes contó con suficiencia presupuestal para el proyecto “Construcción del Puente Vehicular Quintín Arauz, en el Estado de Tabasco”, bajo el cual se formalizaron un contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado núm. 2021-27-CF-A-120-W-00-2021 y un contrato de servicios relacionados con la obra pública a base de precios unitarios plurianual núm. 2022-27-CF-A-005-Y-00-2022; se formalizaron 15

estimaciones de obra y 11 estimaciones de la supervisión externa en los que se aplicaron las retenciones por concepto de inspección y vigilancia de la Secretaría de la Función Pública (SFP) y se verificó que se aplicó correctamente el IVA por 46,516.9 miles de pesos en el contrato de obra y 1,141.1 miles de pesos en el de servicios.

#### ***Recuperaciones Operadas y Cargas Financieras***

Se determinó un monto por 2,625,926.60 pesos, en el transcurso de la revisión se recuperaron recursos por 2,625,926.60 pesos, con motivo de la intervención de la ASF; 306,842.22 pesos se generaron por cargas financieras.

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

Se determinaron 9 resultados, de los cuales, en uno no se detectó irregularidad y 8 fueron solventados por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe.

#### ***Dictamen***

El presente dictamen se emite el 6 de febrero de 2024, 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 del “Puente Quintín Arauz”, a fin de comprobar que las inversiones físicas se planearon, programaron, presupuestaron, contrataron, ejecutaron, pagaron y finiquitaron 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 Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) cumplió con las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia.

#### ***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 y presupuestación se realizaron 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, pago y finiquito de los trabajos se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

#### *Áreas Revisadas*

La Dirección General de Carreteras y el Centro SCT Tabasco (SICT Tabasco), de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.