



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

Unidad de Control y Auditoría a Obra Pública (UCAOP)

Carátula de identificación

Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes.**

Visita de supervisión número: **UCAOP-VS-008-2019**

Contrato: **2018-01-CE-A-001-W-00-2018**

"Construcción del paso a desnivel en Av. Siglo XXI Ote. con carretera Federal 70 Ote. (Ojuelos-Aguascalientes) trabajos consistentes en terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, obras complementarias, señalamiento horizontal y vertical, obra inducida y estructuras, en el estado de Aguascalientes"



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

**INFORME DE RESULTADOS DE LA VISITA DE SUPERVISIÓN
UCAOP-VS-008-2019**

	No. Pág.
I. Alcance	3
II. Objetivo	3
III. Áreas o unidades revisadas	4
IV. Antecedentes del programa auditado	4
V. Resultados	4
VI. Recomendaciones correctivas y preventivas	9
VII. Predictamen u opinión del auditor	13



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

I. Alcance

La revisión se practicó con fundamento en las Disposiciones Generales para la realización de Auditorías, Revisiones y Visitas de Inspección; las Normas Generales de Auditoría Pública; la Guía General de Auditoría; las Normas Profesionales de Auditoría del Sistema Nacional de Fiscalización; y, la Guía de Auditorías y Visitas de Inspección de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y, de manera selectiva, se incluyeron pruebas sobre documentación, registros y otros controles afines, inherentes al contrato seleccionado, además se realizaron inspecciones físicas en el sitio donde se realizaron los trabajos.

La visita de supervisión se orientó a comprobar que el Centro SCT Aguascalientes, ejerció los recursos destinados a las operaciones relativas a la obra pública y servicios relacionados con las mismas, de acuerdo con el proyecto ejecutivo y sus modificaciones, y que los objetivos y metas se cumplieron con observancia de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás disposiciones legales y normativas aplicables con eficiencia, eficacia, oportunidad y economía. Lo anterior con la finalidad de prevenir y combatir la corrupción y abatir la impunidad.

La visita de supervisión se enfocó en la revisión del contrato núm. **2018-01-CE-A-001-W-00-2018**, cuyo objeto fue: "*Construcción del paso a desnivel en Av. Siglo XXI Ote. con carretera Federal 70 Ote. (Ojuelos-Aguascalientes) trabajos consistentes en terracerías, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico, obras complementarias, señalamiento horizontal y vertical, obra inducida y estructuras, en el estado de Aguascalientes*", adjudicado en el ejercicio fiscal 2018 a la contratista Maquinaria y Construcciones CAFA, S.A. de C.V., por el procedimiento de licitación pública nacional del 7 de febrero de 2018, y periodo contractual del 20 de febrero de 2018 al 14 de octubre de 2018; por un importe de **\$88'735,936.28** (ochenta y ocho millones setecientos treinta y cinco mil novecientos treinta y seis pesos 28/100 M.N.), sin IVA, ejecutado en el ejercicio presupuestal 2018; además de la estimación núm. 17 de finiquito por **\$2'695,330.40** (dos millones seiscientos noventa y cinco mil trescientos treinta pesos 40/100 M.N.); convenio de ampliación de monto y modificación de volúmenes núm. 2018-01-CE-A-001-W-03-2018 del 10 de julio de 2019, por **\$7'544,579.91** (siete millones quinientos cuarenta y cuatro mil quinientos setenta y nueve pesos 91/100 M.N.), y un importe de ajuste de costos por **\$5'099,008.39** (cinco millones noventa y nueve mil ocho pesos 39/100 M.N.), todos sin IVA.

De lo anterior, se obtiene un importe ejercido de **\$104'074,854.98** (ciento cuatro millones setenta y cuatro mil ochocientos cincuenta y cuatro pesos 98/100 M.N.), sin IVA, con corte al 20 de octubre de 2018, del cual se revisó una muestra que comprende los conceptos de mayor impacto en monto y que a su vez fueran susceptibles de medición y/o verificación con un importe de **\$104'074,854.98** (ciento cuatro millones setenta y cuatro mil ochocientos cincuenta y cuatro pesos 98/100 M.N.), sin IVA, pagados en los ejercicios fiscales 2018 y 2019.

II. Objetivo

Constatar en el Centro SCT Aguascalientes de la SCT, el cumplimiento de las normas y disposiciones en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, y que los recursos suministrados en los ejercicios fiscales 2018 y 2019, se ejercieron con base en las disposiciones

Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

aplicables y en observancia de los principios del servicio público.

III. Áreas o unidades revisadas

Dependencia: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Unidad auditada: Centro SCT Aguascalientes.

La misión de la SCT es contribuir al desarrollo de los sistemas de comunicaciones y transportes en la entidad federativa, ejecutando y promoviendo los programas institucionales con seguridad, eficiencia y calidad, para el bienestar económico, social y cultural, con respecto al medio ambiente, al marco legal y ético.

IV. Antecedentes del programa auditado

El paso a desnivel en Av. Siglo XXI Ote tiene como objetivo principal mejorar la velocidad, seguridad y condiciones de operación a los usuarios de la Carretera Federal 70, así como dar mayor capacidad a la intersección mediante la construcción de un paso vehicular superior (PSV), para disminuir demoras y costos de operación al tránsito que converge en la intersección. Con la construcción de este paso superior se contribuye al cumplimiento de la estrategia definida en el Plan Nacional de Infraestructura de dar atención especial a la construcción de libramientos y accesos para facilitar la continuidad del flujo vehicular", Además de contribuir a la modernización de las avenidas boulevard a Zacatecas y Av. Siglo XXI. en el Estado de Aguascalientes, siendo primordial para mejorar la movilidad de los flujos vehiculares de la región.

El Programa o Proyecto de Inversión (PPI) denominado *Construcción del paso a desnivel en Av. Siglo XXI Ote. con carretera Federal 70 Ote. (Ojuelos-Aguascalientes) [...]*", tiene la clave presupuestaria 2018 09 621 3 05 01 00 003 K0003 62501 3 1 3 15096210002 01 del programa presupuestario Construcción de Vías de Comunicación, en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2018, el proyecto de inversión asignado es de **\$113'166,536.00** (ciento trece millones ciento sesenta y seis mil quinientos treinta y seis pesos 00/100 M.N.).

V. Resultados

Con el análisis de la documentación proporcionada por el Centro SCT Aguascalientes, relacionada con el contrato núm. **2018-01-CE-A-001-W-00-2018** y con base en la verificación física de la obra, se determinaron las 7 (siete) observaciones siguientes:

1. Falta o inadecuada formalización de contratos y convenios

Los convenios núms. 2018-01-CE-A-001-W-02-2018, 2018-01-CE-A-001-W-03-2018 y dictámenes correspondientes, no cuentan con el soporte documental que fundamente las modificaciones, asimismo se estimaron y pagaron 14 conceptos adicionales, sin formalizar el convenio y dictamen que integre estos trabajos al contrato en revisión, conforme a lo siguiente:

En relación al convenio modificatorio núm. 2018-01-CE-A-001-W-02-2018, del 23 de marzo de 2019, con el cual se modificó la forma de pago



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

de las estimaciones, de forma mensual a quincenal, en el dictamen técnico se indica, que el cambio citado no afecta al financiamiento, sin embargo, no se proporcionó el análisis donde se demuestre que este cambio no afectó a ninguna de las partes.

En el convenio de ampliación de monto y modificación de volúmenes núm. 2018-01-CE-A-001-W-03-2018 del 10 de julio de 2019, por un total de **\$7'544,580.49** (siete millones quinientos cuarenta y cuatro mil quinientos ochenta pesos 49/100 M.N.), sin IVA, se indica la necesidad de autorizar un mayor volumen en excavación de corte en las zapatas de los apoyos 1, 2 y 3, toda vez que el material existente no presentaba la capacidad de carga adecuada para el proyecto, debido a esto se tuvo que de realizar volúmenes de obra adicional, por **\$2'544,355.48** (dos millones quinientos cuarenta y cuatro mil trescientos cincuenta y cinco pesos 48/100 M.N.), sin IVA, y 4 conceptos adicionales, por **\$5'000,225.01** (cinco millones doscientos veinticinco pesos 01/100 M.N.), sin IVA.

Para fundamentar lo anterior personal del Centro SCT, presentó un Informe preliminar de capacidad de carga, del 29 de abril de 2018, el cual no reúne las características de un Estudio de Mecánica de Suelos, definidas en el artículo 934 del Reglamento para las Construcciones de Aguascalientes; además, y tampoco se presentó el Estudio de Mecánica de Suelos que demuestre la falta de capacidad de carga indicada en dicho informe, el visto bueno y/o autorización del área de Servicios Técnicos de los cambios en el proyecto.

De igual forma se constató la estimación y pago de 14 conceptos adicionales, por un monto de **\$15'021,242.16** (quince millones veintiún mil doscientos cuarenta y dos pesos 16/100 M.N.), sin IVA, integrados en las estimaciones núms. 11, 15, 16, 2 Convenio, 3 convenio y 17 finiquito, sin haber formalizado el Dictamen Técnico y Convenio, que funde y motive su ejecución, asimismo, la documentación que soporte el proceso de revisión y autorización de estos 14 conceptos adicionales.

Fundamento legal: artículo 59 párrafos primero, noveno y décimo primero, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 99 y 113, fracción XI, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Numeral; 4.2.4 Modificación al Contrato del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas

2. Deficiencias en la garantía de Anticipo

Se constató que la fianza de anticipo núm. 2177978, del 15 de febrero de 2018, por un monto de **\$26'620,785.42** (veintiséis millones seiscientos veinte mil setecientos ochenta y cinco pesos 42/100 M.N.), sin IVA, no garantizó el 100% del monto total entregado por este concepto, por un importe de **\$30'888,111.09** (treinta millones ochocientos ochenta y ocho mil ciento once pesos 09/100 M.N.), con IVA, de acuerdo a la factura núm. F06124 del 13 de febrero de 2018, emitida por la empresa Maquinaria y Construcciones CAFA, S.A. de C.V. y la cuenta por liquidar certificada de fecha 22 de febrero de 2018, a favor del contratista con folio DEP 6665.

Por lo que se dejó en estado de indefensión a la dependencia, para garantizar la diferencia de **\$4'259,325.67** (cuatro millones doscientos cincuenta y nueve mil trescientos veinticinco pesos 67/100 M.N.), al no solicitar la garantía que cubriera el monto total entregado como anticipo.

Además, se detectaron omisiones en el contrato, al no incluir en el clausulado, la entrega por parte del contratista del programa de



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

utilización y aplicación del anticipo.

Fundamento legal: artículos 46, fracciones VIII y IX; 48 fracción I, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 138, párrafo tercero, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Numerales y 4.2.3 Formalización del contrato y 4.2.5 Entrega de Anticipo, del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas; Clausula Séptima "Garantías", inciso "A" del contrato núm. 2018-01-CE-A-001-W-00-2018.

3. Obra de mala calidad y/o con vicios ocultos

Diversos trabajos fueron ejecutados sin apego a las especificaciones, al no realizarse de acuerdo al proyecto ejecutivo, y normas de calidad requeridas contractualmente conforme lo siguiente:

- Concepto núm. 4, "Suministro y colocación de concreto normal en columnas [...]", se observaron deficiencias en el acabado aparente de los elementos de concreto, de la subestructura.
- Concepto núm. 17, "Apoyos de neopreno SHORE 60 [...]", en el apoyo 7, trabe 31, la placa de neopreno no está centrada conforme a los ejes del proyecto, generando que la trabe solo este parcialmente apoyada.
- Concepto núm. 20, "Adquisición, suministro y almacenaje de placas de acero de acuerdo a proyecto, de acero A709, grado 50 maquinadas, [...]", la placa maquinada ubicada en el apoyo 7, trabe 34, lado izquierdo, está desnivelada y provoca que el apoyo de neopreno cargue de manera excéntrica la trabe.
- Concepto núm. 22, "Habilitado y colocación de acero a base de placas de acero A709 grado 50 en trabes [...]", se encontraron perforaciones en el alma de las trabes de acero, las cuales fueron realizadas para la fijación de la acometida de las luminarias; falta el patín superior de los diafragmas principales en los 7 apoyos, falta soldadura en el vértice de la unión del alma y patín de los diafragmas principales en el apoyo 1.
- Concepto núm. 28, "Suministro y colocación de junta de dilatación de hasta 10 cm, [...] incluye: suministros, demoliciones, preparación de la junta y de la zona de colocación, ajustes, anclajes y colados de concreto para su correcta colocación. PUOT", se observó separación y desconchamiento entre la estructura y el terraplén de acceso, en el apoyo 1, lado derecho.
- Concepto núm. 48, "Carpetas de concreto asfáltico de 10.0 cm. de espesor, mezcla en planta en caliente, granulometría densa [...]", se observó mal acabado en la textura y alineamiento de la carpeta asfáltica en la transición del pavimento nuevo con el ya existente y se observó hundimiento del señalamiento horizontal (vialetas). Las cuales se han incrustado en la superficie de rodamiento.
- Concepto número núm. 248, "Suministro y colocación de concreto normal en losa de calzada", para el drenaje pluvial hay perforaciones en la calzada, lo que provoca escurrimientos puntuales.
- Concepto núm. 250, "Suministro e instalación de parapeto de tubo negro 10", 6" y 4" cedula 40 modulado según diseño [...]", se observaron deficiencias en la ejecución de las soldaduras para dar continuidad a los elementos que forman el parapeto metálico;



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

asimismo, mal alineamiento ya que las secciones deberían haber sido roladas de acuerdo a la trayectoria y no cortadas de forma parcial para generar la deflexión, ya que pudieran debilitar la función de seguridad de este elemento.

Fundamento legal: artículo 53, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 113 fracciones I, VII y VIII, 119 y 131, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Numeral 4.3.3 "Verificación de la calidad de los trabajos", del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas.

4. Pago de obra no ejecutada o realizada fuera de contrato

Se autorizaron y pagaron trabajos no ejecutados por **\$11'056,135.24** (once millones cincuenta y seis mil ciento treinta y cinco pesos 24/100 M.N.), sin IVA, de acuerdo a lo siguiente.

Se encontró que de la partida de señalamiento no se proporcionó evidencia de haber ejecutado 21 conceptos, relativos a la prevención y construcción de la obra, por un monto de **\$1'606,137.21** (un millón seiscientos seis mil ciento treinta y siete pesos 21/100 M.N.), sin IVA, toda vez que durante la visita de verificación física efectuada del 19 al 23 de agosto de 2019, no se encontró vestigios de estos señalamientos, además no se cuenta con un registro de entrada, resguardo u oficio que avale su entrega al Centro SCT Aguascalientes, aunado a lo anterior, estos trabajos están también incluidos en los rubros de "Edificios y locales", "Señalamientos y espectaculares" y "Alumbrado y semaforización provisional" de los costos indirectos.

De igual manera de la revisión al proyecto ejecutivo, se encontraron 19 conceptos con piezas, pagadas y no ejecutados por **\$9'449,998.03** (nueve millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil novecientos noventa y ocho pesos 03/100 M.N.), sin IVA.

De lo anterior se determinó obra pagada en exceso por **\$11'056,135.24** (Once millones cincuenta y seis mil ciento treinta y cinco pesos 24/100 M.N.), sin IVA, e intereses correspondientes por un monto de **\$1'371,799.07** (un millón trescientos setenta y un mil setecientos noventa y nueve pesos 07/100 M.N.), sin IVA, mismo que deberán actualizarse a la fecha en que sean puestos a disposición de la Dependencia.

Fundamento legal: artículo 55 párrafo segundo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 127 párrafo primero, 130 último párrafo y 131, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Numeral, 4.4 "Autorización y pago de estimaciones" del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

5. Pago en exceso por ajuste de costos

Se detectaron irregularidades en el cálculo de ajuste de costos al incluir conceptos que no fueron ejecutados y utilizar factores para el ajuste de costos diferentes a los indicados en el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) y a los porcentajes que emite la Subsecretaría de Infraestructura de la SCT, conforme lo siguiente:

En las estimaciones número 1 y 2 de ajuste de costos, correspondientes a los meses de febrero a octubre de 2018, están incluidos conceptos del catálogo original que no fueron ejecutados, debido a cambios en las especificaciones, como son: 13, "Suministro y colocación de Lámina GALVADECK 25 cal. 22 P.U.O.T." con un importe por ajuste de costos de **\$49,780.80** (cuarenta y nueve mil setecientos ochenta pesos 80/100



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

M.N.), sin IVA; 40 "Suministro e instalación de parapetos de tubo negro de 6" y 4" cedula 40 [...]" por un importe por ajuste de costos de **\$269,089.12** (doscientos sesenta y nueve mil ochenta y nueve pesos 12/100 M.N.), sin IVA, además del rubro de "Supervisión" por un importe por ajuste de costos de **\$5,134.86** (cinco mil ciento treinta y cuatro pesos 86/100 M.N.), sin IVA, que no se encuentra en el catálogo de conceptos, lo anterior suma en total un importe de **\$324,004.78** (trescientos veinticuatro mil cuatro pesos 78/100 M.N.), sin IVA.

Aunado a lo anterior durante la verificación física, no se encontró evidencia de los conceptos núms. 92 a 109, de la Partida "SEÑALAMIENTO"; por un monto de **\$1'003,806.53** (un millón tres mil ochocientos seis pesos 53/100 M.N.), sin IVA; y de los conceptos núms. 21, 22, 25, de la Partida "SUPERESTRUCTURA", 53, 54, de la Partida "TRABAJOS DIVERSOS", 72, 73, 75, 79, 83, 84, de la Partida "SEÑALAMIENTO"; se determinaron piezas faltantes por un monto de **\$1'772,362.85** (un millón setecientos setenta y dos mil trescientos sesenta y dos pesos 85/100 M.N.), sin IVA; por lo que estos trabajos y/o piezas faltantes tampoco debieron considerarse en el ajuste costos.

Asimismo, el grupo auditor efectuó el cálculo de ajuste de costos, utilizando los Índices Nacionales de Precios Productor (INPP) y los porcentajes que emite la Subsecretaría de Infraestructura de SCT, determinando un monto total por ajuste de costos **\$1'872,205.17** (un millón ochocientos setenta y dos mil doscientos cinco pesos 17/100 M.N.), sin IVA, contra el pagado por **\$5'099,008.43** (cinco millones noventa y nueve mil ocho pesos 43/100 M.N.), sin IVA, por lo que se determinó una diferencia de **\$3'226,803.26** (tres millones doscientos veintiséis mil ochocientos tres pesos 26/100 M.N.), sin IVA, que se debió al uso de valores erróneos de los índices para actualizar los insumos acero de refuerzo de 26.82% para el mes de febrero, cuando el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) publicó un valor de 4.11% y el placas de acero en el mes de marzo de 9.06% cuando el INEGI publicó 0.16%, sin que la Dependencia justificara la causa del uso de estos valores descritos en el formato E-39 de la Estimación 2E del 3 de diciembre de 2018.

Fundamento legal: artículos 56, 57 tercer párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 113, fracciones VI, IX y XV, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Numeral 4.3.5 "Ajuste de costos" del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;

6. Deficiencias en el manejo de la Bitácora

Deficiencias en la elaboración, control, seguimiento y manejo de la bitácora de obra electrónica conforme lo siguiente:

- Se abrió de manera extemporánea, la fecha de inicio contractual fue el 20 de febrero de 2018, sin embargo, se formalizó su inicio hasta el 28 de febrero de 2018.
- Se asentaron notas de manera extemporánea, existe desfase entre la fecha de los actos efectuados y su registro en la Bitácora Electrónica de Seguimiento de Obra (BESOP), el inicio de los trabajos fue el 27 de febrero de 2018, se inscribió en la bitácora, hasta el día 12 de abril de 2018, esto representa un desfase de 44 días naturales; a medida que se avanzó en el proceso de obra, se detectó que va creciendo el periodo entre los actos efectuados y su registro en la bitácora, generando retraso en el registro de notas hasta de 3 meses.



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

- No se registró la entrega de las pólizas de las fianzas de cumplimiento, anticipo y vicios ocultos.
- Entre las notas de bitácora núm. 93 y 94, hay un periodo del 17 de octubre de 2018 y el 18 de febrero de 2019, donde no se realizó ningún registro en el sistema de la bitácora electrónica.
- Después de la nota núm. 91, el personal de la contratista ya no firma ni hace uso de la bitácora electrónica, por lo que hasta la última nota Núm. 159 son de forma unilateral.
- De acuerdo a la fecha de registro del sistema de la bitácora electrónica a partir de la nota núm. 94 todos están fuera del periodo contractual, concluyendo con la nota núm. 159.

Fundamento legal: artículo 46 Fracción IX, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 138, fracción III, y 228 fracciones I, II, III, IV, V, VI y VII, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Numeral 4.3.2 Registro en Bitácora, del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

7. Inadecuada Supervisión de Obra

Deficiencias en las funciones de la Residencia de Obra, de acuerdo a lo siguiente:

- Se determinó que los convenios formalizados, no cuentan con el soporte documental que fundamente las modificaciones, asimismo se estimaron y pagaron 14 conceptos adicionales, sin formalizar el convenio.
- Se determinó que la fianza de anticipo, no ampara completamente el monto otorgado.
- Se determinaron trabajos ejecutados sin apego a las especificaciones convenoidas.
- Se autorizaron y pagaron trabajos no ejecutados.
- Se determinaron irregularidades en el cálculo de ajuste de costos al incluir conceptos que no fueron ejecutados y utilizar valores para el ajuste de costos diferentes a los indicados en el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) y los porcentajes que emite la Subsecretaría de Infraestructura de SCT.
- Se determinó que existe deficiencias en la elaboración, control, seguimiento y manejo de la bitácora de obra electrónica.

Fundamento legal: Artículos 46 último párrafo y 53 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Artículos 113 fracciones I, IV, VI, VIII, XI, XIV, XV y XVI, 114 párrafo segundo, 115 fracciones I, V y XVI, 122 último párrafo, 123 fracciones I, II, VII, X, XI, XII y XIII, 125 fracción I y III, incisos a), b), y c), del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Numerales 4.2.4 Modificación al Contrato; 4.2.5 Entrega de Anticipo; 4.3.3 Verificación de la calidad de los trabajos; 4.3.2 Registro en Bitácora y 4.4 Autorización y pago de estimaciones y 4.3.5 Ajuste de costos del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Estas observaciones fueron expuestas y comentadas por el grupo auditor con los servidores públicos responsables de su atención durante el



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

proceso de la Visita de Supervisión, antes de ser firmadas.

VI. Recomendaciones Correctivas y preventivas

1. Falta o inadecuada formalización de contratos y convenios

Correctiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes deberá instruir por escrito a las áreas competentes, para que presenten un informe circunstanciado debidamente fundado y motivado donde aclaren las causas de haber formalizado los convenios núms. 2018-01-CE-A-001-W-02-2018, 2018-01-CE-A-001-W-03-2018 y dictámenes correspondientes, sin el soporte documental que fundamente las modificaciones y por qué se no se formalizó el dictamen técnico y convenio para integrar al contrato los 14 conceptos adicionales por un monto de **\$15'021,242.16** (quince millones veintiún mil doscientos cuarenta y dos pesos 16/100 M.N.), sin IVA, pagados en la estimación 17 finiquito.

Además, deberá presentar, en relación al convenio modificatorio núm. 2018-01-CE-A-001-W-02-2018, el análisis del financiamiento donde se demuestre que el cambio en la forma de pago de mensual a quincenal no afectó a ninguna de las partes.

Respecto del Convenio de ampliación de monto y modificación de volúmenes núm. 2018-01-CE-A-001-W-03-2018, el Estudio de Mecánica de Suelos que soporte el argumento de la falta de capacidad de carga en los apoyos 1, 2 y 3, el visto bueno y/o autorización de Servicios Técnicos de los cambios en el proyecto y demás documentación que sustente la ejecución los volúmenes adicionales por **\$2'544,355.48** (dos millones quinientos cuarenta y cuatro mil trescientos cincuenta y cinco pesos 48/100 M.N.), sin I.V.A. y los 4 conceptos adicionales, por **\$5'000,225.01** (cinco millones doscientos veinticinco pesos 01/100 M.N.), sin I.V.A.

Respecto a los 14 conceptos adicionales, por un monto de **\$15'021,242.16** (quince millones veintiún mil doscientos cuarenta y dos pesos 16/100 M.N.), sin IVA, descritos en la estimación 17 finiquito, la documentación que, funde y motive su ejecución, asimismo la que soporte el proceso de revisión y autorización de estos conceptos.

En caso contrario el reintegro de los montos observados, más los intereses, los cuales se computarán por días naturales, desde la fecha de pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la Tesorería de la Federación (TESOFE).

Preventiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes deberá instruir por escrito al Subdirector de Obras, Residente General de Carreteras Federales, Residencia de Obra y personal del Departamento de Contratos y Estimaciones, para que se refuercen los mecanismo para la formalización de los convenios, y que las modificaciones a los alcances de los contratos se formalicen con los dictámenes técnicos y convenios respectivos, en estricto apego a la normatividad vigente y de conformidad con lo establecido el numeral; 4.2.4 Modificación al Contrato del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas, a efecto de evitar la recurrencia de lo observado.

De igual forma, deberá promover la capacitación del personal encargado de la elaboración, revisión y formalización de los convenios y deberá remitir a esta Unidad de Control y Auditoría a Obra Pública, las evidencias documentales de las acciones realizadas.



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

2. Deficiencias en la garantía de Anticipo

Correctiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes deberá instruir por escrito a las áreas competentes, para que elaboren un informe circunstanciado debidamente fundado y motivado, donde se esclarezcan las razones por las cuales no se solicito la garantía del monto total del anticipo, proporcionando los documentos que soporten su aclaración.

Preventiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes deberá instruir por escrito al Subdirector de Obras, y al personal del Departamento de Contratos y Estimaciones, para que fortalezcan sus funciones, verificando que la formalización de los contratos garantice las mejores condiciones para el Estado en cuanto costo, calidad y tiempo; que previo a la firma de contratos sean revisados, a fin de que contengan todos los aspectos normativos y eviten la discrepancia conforme a la normatividad aplicable, asimismo, se revise que las garantías amparen totalmente los montos otorgados, conforme lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y a los numerales y 4.2.3 Formalización del contrato y 4.2.5 Entrega de Anticipo, del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas.

De igual forma, el Director del centro SCT Aguascalientes, deberá promover la capacitación del personal responsable de la contratación, con el objetivo de evitar recurrencia de los aspectos observados y deberá remitir a esta Unidad las constancias de las acciones implementadas como evidencia documental de su cumplimiento.

3. Obra de mala calidad y/o con vicios ocultos

Correctiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes deberá instruir por escrito a las áreas competentes, para que elaboren un informe circunstanciado debidamente fundado y motivado, que integre: la aclaración y justificación de la aceptación de los trabajos ejecutados de forma inadecuada; los resultados de la revisión a la funcionalidad de los conceptos observados, que integre la evaluación técnica y económica de la obra ejecutada con mala calidad y/o con vicios ocultos, a efecto de realizar las reparaciones correspondientes, garantizando que los trabajos y cumplan con los alcances de proyecto y contractuales, y en su caso se cuantifiquen económicamente las afectaciones presentes y futuras, por la obra de mala calidad teniendo en cuenta su interacción con el resto de los elementos con los que están relacionados funcionalmente y a los cuales pueda también generarles fallas, reintegrando los montos correspondientes a la TESOFE, más los intereses, los cuales se computarán por días naturales, desde la fecha de pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la Dependencia.

Preventiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes deberá instruir por escrito al Subdirector de Obras para que refuerce los procedimientos de la Residencia General de Carreteras Federales y el Residencia de Obra en materia de supervisión, vigilancia y control de los trabajos, y que en los subsecuente con antelación al pago de estimaciones, se verifique que los trabajos cumplan en tiempo y forma, con la calidad y especificaciones solicitadas, conforme lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y en el numeral 4.3.3 Verificación de la calidad de los trabajos, del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas.

Asimismo promueva la capacitación del personal encargado de supervisión, vigilancia y control de los trabajos, a fin de evitar la recurrencia de lo observado y deberá remitir a esta Unidad de Control y Auditoría a Obra Pública, las evidencias documentales de las acciones



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

realizadas.

4. Pago de obra no ejecutada o realizada fuera de contrato

Correctiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes deberá instruir por escrito a las áreas competentes, para que elaboren un informe circunstanciado debidamente fundado y motivado, donde se esclarezcan las razones por las cuales se autorizó el pago de los conceptos no ejecutados, en su caso se deberán promover las acciones para gestionar el reintegro correspondiente por el pago de obra no ejecutada por **\$11'056,135.24** (once millones cincuenta y seis mil ciento treinta y cinco pesos 24/100 M.N.), sin IVA, más los intereses generados por un monto de **\$1'371, 799.07** (un millón trescientos setenta y un mil setecientos noventa y nueve pesos 07/100 M.N.), sin IVA, cuyo calculo deberá ser actualizado hasta la fecha en que dichos montos se pongan a disposición de la TESOFE, proporcionando los documentos que soporten su aclaración.

Preventiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes deberá instruir por escrito al Subdirector de Obras, para que en coordinación con el Residente General de Carreteras y Residente de Obra, para que en lo sucesivo, previo a la autorización y pago de estimaciones, realicen la revisión detallada de los trabajos efectuados, para verificar que se paguen únicamente los trabajos ejecutados; asimismo, que la Residencia de Obra cuente con las especificaciones y alcances de los trabajos, para que en su caso, pueda detectar con oportunidad los errores y omisiones sobre el particular y se realicen los ajustes necesarios, con el fin de evitar pagos en exceso al contratista, conforme lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, y en el numeral 4.4 Autorización y pago de estimaciones del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

De igual forma, deberá promover la capacitación del personal encargado de la revisión y autorización de pago de las estimaciones de trabajos ejecutados, con el fin de evitar la recurrencia de los errores y omisiones determinadas y deberá remitir a esta Unidad de Control y Auditoría a Obra Pública, las evidencias documentales de las acciones realizadas.

5. Pago en exceso por ajuste de costos

Correctiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes deberá instruir por escrito a las áreas competentes, para que se presente un informe circunstanciado debidamente fundado y motivado donde aclaren las causas por las que se pago el ajuste costos de conceptos no ejecutados por cambios en la especificación, por un monto de **\$324,004.78** (trescientos veinticuatro mil cuatro pesos 78/100 M.N.), sin IVA, trabajos de los cuales no hay evidencia física por **\$1'003,806.53** (un millón tres mil ochocientos seis pesos 53/100 M.N.), sin IVA y conceptos con piezas faltantes por **\$1'772,362.85** (un millón setecientos setenta y dos mil trescientos sesenta y dos pesos 85/100 M.N.), sin IVA; asimismo el uso de valores diferentes a los emitidos en el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) y los porcentajes que emite la Subsecretaría de Infraestructura de SCT; todo lo anterior derivó en un posible pago en exceso de **\$3'226,803.26** (tres millones doscientos veintiséis mil ochocientos tres pesos 26/100 M.N.), sin IVA, anexando la documentación soporte de los argumentos presentados.

En su caso implemente las acciones necesarias para la recuperación de los montos pagados en exceso, más los intereses generados desde la fecha en que hizo el pago de los conceptos hasta la fecha en que dichos montos se pongan a disposición de la TESOFE.

Preventiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes deberá instruir por escrito al Subdirector de Obras, para que en coordinación



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

con el Residente General de Carreteras y Residente de Obra, para que en lo sucesivo, previo a la autorización y pago de estimaciones por ajuste de costos, realicen la revisión detallada de los conceptos considerados y de los factores utilizados en el cálculo de los mismo, para verificar que se paguen únicamente los ajuste de costos procedentes, con el fin de evitar pagos en exceso, conforme lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, y en el numeral 4.3.5 Ajuste de costos, del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas

De igual forma, deberá promover la capacitación del personal encargado de la revisión y autorización de pago de las estimaciones por ajuste de costos, con el fin de evitar la recurrencia de los errores y omisiones determinadas y deberá remitir a esta Unidad de Control y Auditoría a Obra Pública, las evidencias documentales de las acciones realizadas.

6. Deficiencias en el manejo de la Bitácora

Correctiva. Por considerar que se trata de actos consumados que no pueden ser corregidos, esta Unidad le dará vista al Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para que, en el ámbito de su competencia determine lo conducente.

Preventiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes deberá instruir por escrito al Subdirector de Obras, para que en coordinación con la Residencia General de Carreteras Federales y Residencia de obra, en lo subsecuente refuercen sus funciones, a fin de llevar un adecuado manejo y control de las Bitácoras de Obra, en estricta observancia a la normatividad aplicable y que sirva como un instrumento técnico y de vinculación entre las partes en sus derechos y obligaciones durante el desarrollo de los trabajos; conforme a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, y en el numeral 4.3.2 Registro en Bitácora, del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

De igual forma, deberá promover la capacitación del personal responsable del uso y manejo de la Bitácora de Obra, con el fin de evitar recurrencia de los aspectos observados; deberá remitir a esta Unidad la documentación de las acciones implementadas.

7. Inadecuada Supervisión de Obra

Correctiva. Por considerar que se trata de actos consumados que no pueden ser corregidos, esta Unidad le dará vista al Órgano Interno de Control en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para que, en el ámbito de su competencia determine lo conducente.

Preventiva. El Director General del Centro SCT Aguascalientes deberá instruir por escrito al Subdirector de Obras, Residencia General de Carreteras Federales y Residencia de obra, para que en lo subsecuente, se refuercen sus funciones, a fin de que se lleve una adecuada supervisión, ejecución y control administrativo de la obra, manejo y autorización de estimaciones y seguimiento de la Bitácoras de Obra, conforme lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, y Numerales 4.2.4 Modificación al Contrato; 4.2.5 Entrega de Anticipo; 4.3.3 Verificación de la calidad de los trabajos; 4.3.2 Registro en Bitácora y 4.4 Autorización y pago de estimaciones y 4.3.5 Ajuste de costos, del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Asimismo, se promueva la capacitación en materia de obra pública del personal responsable de la administración de las obras, a fin de evitar



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

la recurrencia en las problemáticas descritas y deberá remitir a esta Unidad de Control y Auditoría a Obra Pública, las evidencias documentales de las acciones realizadas.

VII. Predictamen u opinión del auditor

En la Visita de Supervisión practicada al Centro SCT Aguascalientes, específicamente en la revisión del contrato **2018-01-CE-A-001-W-00-2018**, se detectaron inconsistencias e irregularidades en materia de obra pública que requieren la atención inmediata del Director General del Centro SCT Aguascalientes de la SCT y del personal a cargo de la ejecución de la obra pública, para realizar diversas acciones correctivas.

Los servidores públicos responsables de las obras deberán poner especial atención en la elaboración de los convenios modificatorios en tiempo y forma, para que éstos cuenten con el soporte suficiente que motive y fundamente su formalización, asimismo en caso de necesitar la ejecución de conceptos se formalice el convenio correspondiente que fundamente su ejecución; asimismo, deberán poner especial atención en el procedimiento de autorización de estimaciones para que, antes de a su pago, se constate que corresponden a trabajos ejecutados y cuenten con el soporte mínimo requerido en la normativa que avale su ejecución, a fin de evitar pagos en exceso, con objeto de cumplir con los criterios de economía y transparencia; asimismo, deberán supervisar, constatar, controlar y revisar la ejecución de los trabajos en estricta observancia de los programas, especificaciones generales, particulares y normas de calidad aplicables, además, promover el adecuado control de la Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública (BESOP); lo anterior, en estricta observancia de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y el Manual de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Es necesario que el Director General del Centro SCT Aguascalientes de la SCT implemente programas efectivos de capacitación y actualización de los servidores públicos de las áreas que ejecutan los procedimientos de obra pública y servicios relacionados con las mismas, para eficientar los procesos en la materia.

Al respecto, se solicita gire las instrucciones que considere necesarias, a fin de que se implementen las medidas correctivas y preventivas, conforme a los términos establecidos en la cédulas de observaciones correspondientes, las cuales deberán ser solventadas en un plazo de 45 (cuarenta y cinco) días hábiles posteriores a su firma, plazo que será improrrogable, de conformidad con lo establecido en los artículos 311, fracción VI, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y TERCERO numeral 23, del ACUERDO por el que se modifica el diverso por el que se establecen las Disposiciones Generales para la Realización de Auditorías Revisiones y Visitas de Inspección, publicado en el DOF, el 23 de octubre de 2017.

Adicionalmente, comunico a usted que, a partir de la fecha comprometida para su atención, de conformidad con el artículo 44, fracción XIX, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, realizaremos el seguimiento de las acciones emprendidas por el área para atender en tiempo y forma las recomendaciones asentadas en las cédulas de observaciones.



Sector: **Comunicaciones y Transportes**

Dependencia: **Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Unidad auditada: **Centro SCT Aguascalientes**

