

**Secretaría de Marina****Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en Manzanillo, en el Estado de Colima**

Auditoría De Cumplimiento a Inversiones Físicas: 2021-0-13100-22-0330-2022

Modalidad: Presencial

Núm. de Auditoría: 330

***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 2021 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	292,548.6
Muestra Auditada	292,548.6
Representatividad de la Muestra	100.0%

Se revisó el proyecto denominado “Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en Manzanillo, Col.”, por un monto de 292,548.6 miles de pesos que correspondió al total reportado como erogado en la Cuenta Pública 2021, como se detalla a continuación.

**CONTRATO Y CONCEPTOS REVISADOS**  
 (Miles de pesos y porcentaje)

Núm. de contrato	Conceptos		Importes		Alcance de la revisión (%)
	Ejecutados	Revisados	Ejercidos	Revisados	
C-07/2021	78	78	292,548.6	292,548.6	100.0

FUENTE: La Secretaría de Marina, tabla elaborada con base en el expediente del contrato revisado y en la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

El proyecto para la “Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en Manzanillo, Col.” contó con suficiencia presupuestal por el monto de 292,548.6 miles de pesos de recursos federales y se registró en el Tomo III, Poder Ejecutivo, Información Programática, Ramo 13 Marina, Programa Presupuestario K-012-Proyectos de infraestructura social de asistencia y seguridad social, apartado Detalle de Programas y Proyectos de Inversión, con la clave de cartera 20133110001 y la clave presupuestaria núm. 13 311 1 6 02 00 005 K012 3 5 06 20133110001, en la Cuenta Pública de 2021.

### **Antecedentes**

El proyecto “Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en Manzanillo, Col.” se ubica en el kilómetro 1+600 de la carretera a Chandialbo, Col. Salagua, en el municipio de Manzanillo, estado de Colima, georreferenciado con las coordenadas de localización latitud: 19.126857 y longitud: -104.334667; tiene como objetivo principal brindar atención médica de calidad con base en las demandas actuales de salud de la población objetivo, así como fortalecer la capacidad de respuesta de los servicios de salud que se otorgan en el área de influencia, lo que beneficiará de manera indirecta a una población de 35,168 usuarios socialmente protegidos, así como a la población civil del área de cobertura y en caso de desastres naturales. Cuenta con una superficie de 15,850.10 m<sup>2</sup> y consta de un edificio central en dos niveles, los cuales proporcionarán todos los servicios médicos; y se apoyará con las áreas de servicios generales, los cuales atenderán la demanda de la población naval militar en activo y retirados, así como derechohabientes y pensionados, sin mencionar el apoyo que se le podría brindar a la población civil en caso de alguna contingencia sanitaria como la ocasionada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19).

El proyecto consiste en la construcción de un Hospital Regional Naval de Segundo Nivel de Atención Médica, que contará con servicios médicos, servicios generales, caseta de acceso principal, vialidades internas y estacionamiento, áreas jardinadas, entre otros; y con un sistema informático de gestión hospitalaria que permitirá la interconexión con el sistema hospitalario naval actual. Para su realización se consideran trabajos preliminares, de cimentación, estructura, de albañilerías diversas, acabados generales, casetas de acceso principal y secundario, vialidades internas, estacionamiento, gases medicinales, elevadores, cuarto de máquinas, cisterna, planta de tratamiento, redes generales y obra exterior.

Cabe aclarar que en el Anexo XIX, Avance Físico y Financiero de los Programas y Proyectos de Inversión de los Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al cuarto trimestre de 2022, reportado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el proyecto para la “Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en Manzanillo, Col.”, con la clave de cartera 20133110001, no cuenta con suficiencia presupuestal para su continuación y terminación.

Al finalizar 2021, los avances físicos y financieros del proyecto eran del 34.8% y 99.9%, respectivamente.

Para efectos de fiscalización de los recursos federales reportados como ejercidos en la Cuenta Pública de 2021, del proyecto con la clave de cartera 20133110001, se revisó un contrato de obra pública mixto a precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado, el cual se describe a continuación.

**CONTRATO Y CONVENIO 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
C-07/2021, contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado/ I3P. "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)". "Primer Convenio Adicional para modificar el plazo y los alcances objeto del contrato de obra pública". Reducción del monto a precio alzado, quedando en 40,236.3 miles de pesos; e incremento del monto a precios unitarios, quedando en 252,312.3 miles de pesos; y prórroga del periodo de ejecución de los trabajos en 46 d.n., del 1 de octubre de 2021 al 15 de noviembre de 2021. A la fecha de revisión, octubre de 2022, el contrato se encontraba concluido y finiquitado.	14/04/21	GRUPO CYRMA MART, S.A. de C.V.	292,548.6	23/04/21-30/09/21 161 d.n.
	20/09/21			01/10/21-15/11/21 46 d.n.
Monto contratado Ejercido en 2021			292,548.6	207 d.n.
			292,548.6	

FUENTE: La Secretaría de Marina, tabla elaborada con base en el expediente del contrato revisado y en la información y documentación proporcionada por la entidad fiscalizada.

d.n. Días naturales.

I3P Invitación a cuando menos tres personas.

### Evaluación del Control Interno

Con base en el análisis de la documentación proporcionada por el ente fiscalizado, 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 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 para determinar el alcance de la revisión practicada.

## **Resultados**

1. Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, que ampara la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)", se determinó que la Secretaría de Marina realizó una inadecuada planeación, programación, presupuestación y contratación de la obra, debido a que el contrato referido, formalizado por un monto de 252,197.1 miles de pesos, incluía la construcción y terminación del hospital hasta su funcionamiento y puesta en operación en noviembre de 2021; sin embargo, los trabajos se iniciaron sin contar con la licencia de construcción, un Director Responsable de Obra, los corresponsables estructurales, y sin los estudios de respuesta sísmica e interacción dinámica, por lo que una vez realizados los trámites para la obtención de la licencia se tuvo necesidad de cambiar y reforzar la cimentación del proyecto constructivo, lo que derivó en la modificación del contrato mixto a precio alzado y precios unitarios, cuyo monto cubrió únicamente el costo de la reestructuración y la adquisición de equipos que se encuentran resguardados en una bodega provisional por la imposibilidad de instalarlos y con el próximo vencimiento de las garantías correspondientes; se cancelaron 6 de las 11 partidas a precio alzado, y se autorizaron y pagaron 64 conceptos no previstos en el catálogo original, además de cantidades adicionales a precios unitarios que generaron incrementos y decrementos del monto original contratado, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 19, último párrafo, 21, fracciones VII, VIII y X, 24, párrafos penúltimo y último, y 59, párrafos primero, sexto, séptimo y décimo; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 23, párrafo primero, y 24, fracción I y último párrafo; del Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Manzanillo, Colima, artículos 85, 90, 92, 103, 107, 201, 203, 212, y 215, y de la cláusula primera, "Objeto del contrato", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante el oficio número 3427/2022 del 29 de noviembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió el oficio número 4146/2022, de fecha 28 de noviembre de 2022, mediante el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que se realizaron distintos trabajos para la ejecución de la obra sin que se hubiera expedido la licencia de construcción específica para la tercera etapa, se efectuaron las gestiones propias para la obtención de dicho documento sin contar con respuesta proveniente de la autoridad administrativa encargada de efectuarlo, que en este caso fue el H. Ayuntamiento de Manzanillo.

Por otro lado, indicó que la construcción del Hospital se trata de trabajos vinculados con el cumplimiento de la obligación de las autoridades para garantizar el ejercicio del derecho humano a la salud en términos de los artículos 4, párrafo tercero y, 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), por lo que se encontraba obligada a

priorizar la ejecución de la obra sobre el cumplimiento de un trámite administrativo como ocurrió en el presente asunto. Así pues el acceso a la salud se garantiza mediante la construcción del Hospital, y en un ejercicio de ponderación de derechos resulta de mayor preponderancia respecto de un trámite administrativo, cuyo efecto de atender este último sería el retraso o inclusive la limitación en el ejercicio del multirreferido derecho a la salud y se impediría a esta dependencia dar cumplimiento a las obligaciones constitucionales, pues se estaría impidiendo el inicio de los trabajos de la obra observada, constituyendo un retraso injustificado en los beneficios para los cuales está destinada; se realizó un análisis de las necesidades que conlleva su ejecución y el beneficio que tendrían los usuarios finales, ello a través de una jerarquía axiológica entre ambas obligaciones, concluyendo que era preferente el inicio de la obra observada por encima del cumplimiento de un requisito administrativo.

Además, señaló que referente a la ausencia del Director Responsable de Obra (D.R.O.) y de los corresponsables, se realizaron todos los trámites necesarios para la obtención de la licencia de construcción y la solicitud de cumplimiento de estudios adicionales derivados del cambio del Reglamento de Construcción en el mes de marzo de 2020. Por lo que se debe precisar que en la totalidad de la documentación que soporta los trabajos de la obra observada se aprecia la firma del D.R.O., desde el inicio y durante la ejecución de los trabajos ha existido la participación de un D.R.O. con número de registro DRO-086/22, y en lo que respecta a los corresponsables estructurales mencionó que, los trabajos estructurales fueron firmados por los corresponsables con conocimientos técnicos adecuados para responder de forma solidaria en cumplimiento con el Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Manzanillo, Colima.

De la misma forma, aclaró que en cuanto a que se señala una supuesta mala planeación ante la “falta” de estudios sísmicos y que con ello derivó en una supuesta modificación al proyecto, dicho cambio no puede ser considerado un acto atribuible a esta dependencia, sino a la determinación del Ayuntamiento de Manzanillo, por tanto no puede referirse como una deficiencia de esta dependencia, ya que en la normativa en materia de construcción, no se prevé la existencia de lo que indica como “estudio de diseño sísmico”, si bien el Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Manzanillo se advierte una serie de información y documentación para la solicitud de licencia de construcción, no se advierte la existencia del precitado “estudio de diseño sísmico” por tanto este organismo auditado cumplió en todo momento con los parámetros exigidos por la regulación pertinente y, en todo caso, el atender la petición municipal concerniente al “Espectro de diseño sísmico de sitio con efectos de integración suelo-estructura y acelerogramas”, ello obedeció a cumplir con un requerimiento hecho por la autoridad local, que resulta imprevisible por este organismo. Se llega a la conclusión de que al momento de formular el proyecto estructural si se realizaron los estudios necesarios para la ejecución del proyecto, según se advierte en las especificaciones contenidas en los planos estructurales, cuya información técnica y normativa satisface los parámetros previstos para la construcción del tipo de edificación materia del contrato de obra pública.

Posteriormente, mediante el oficio número 3631/2022 del 13 de diciembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió el oficio número 4332/2022 de 9 de diciembre de 2022, donde el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que la dependencia actuó en todo momento ajustado a la normatividad aplicable, en la elaboración del proyecto estructural del hospital, ya que se utilizó como base normativa para su diseño el Reglamento de Edificaciones del Municipio de Manzanillo del 21 de marzo de 2020 y las Normas Técnicas Complementarias para el diseño por sismo para la Ciudad de México y el Manual de Diseño de Obras Civiles de la Comisión Federal de Electricidad para cargas accidentales y sismos y los mapas de zona sísmica, la primera de éstas establece que únicamente cuando los estudios geotécnicos indiquen la existencia de anomalías en las características del subsuelo, el espectro de diseño debe determinarse con un estudio específico del sitio, por su parte el Manual de la CFE clasifica las estructuras como “A+”, “A” y “B”, a su vez, las estructuras “A” se subdividen en “A1” y “A2” de lo cual plasman los niveles de exploración dinámica del terreno que dependiendo del tipo de terreno y construcción; las estructuras “A2” abarcan escuelas, hospitales, etc., por lo cual requieren de espectros conforme a la regionalización sísmica general, que se toman del mismo manual; también, antes del diseño estructural del hospital, se realizó el estudio de mecánica de suelos, sin que éste indicara la existencia de anomalías en las características del subsuelo, por lo que no requería el determinar el espectro de diseño mediante un estudio sísmico específico puntual del sitio; y debido a la importancia de la misma obra, requirieron realizar un estudio adicional con el objetivo de incrementar la seguridad de la edificación, sin que implique deficiencia de origen, y no puede estimarse como deficiente la planificación y análisis de información para el proyecto ejecutivo y no se advierte normatividad alguna por la cual existiera la obligación para que previo a dicho diseño, se contara con un estudio de “espectro de diseño sísmico de sitio con efectos de integración suelo estructura y acelerogramas”. Por otra parte, en lo concerniente a la falta de un Director Responsable de Obra, se adjuntó los refrendos de registro como Director Responsable de Obra emitidos por la Dirección General de Desarrollo y Ecología en el Municipio de Manzanillo, Colima y los planos firmados por el personal con los conocimientos como peritos.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera parcialmente atendida la observación, toda vez que, se justificó la falta del estudio de espectro de diseño sísmico de sitio con efectos de integración de suelo estructura y acelerogramas ya que demostró que este estudio, no es un requisito obligatorio previo al inicio de los trabajos; sin embargo, de lo señalado por la SEMAR en el incumplimiento de la licencia de construcción en el sentido de que se encontraba obligada a priorizar la ejecución de la obra sobre el cumplimiento de un trámite administrativo como ocurrió en el presente asunto, y que era preferente el inicio de la obra observada por encima del cumplimiento de un requisito administrativo, a la fecha no se acreditó la existencia de la licencia de construcción; además, de que respecto al Director Responsable de Obra se realizó una búsqueda en el padrón de Directores Responsables de Obra de Manzanillo, Colima, en el cual no fue localizado y los documentos proporcionados como pagos de derecho de refrendos carecen de número de licencia, y con respecto a los corresponsables mencionados se indicó que eran peritos más no se demostró que sean

corresponsables estructurales; por lo que, con lo antes señalado, se confirma que los trabajos se iniciaron sin contar con el Director Responsable de Obra, los Corresponsables Estructurales, y la licencia de construcción, y a la fecha el proyecto se encuentra solamente en estructura, sin terminar y sin suficiencia presupuestal para su continuación y terminación de conformidad con lo reportado en el Anexo XIX, Avance Físico y Financiero de los Programas y Proyectos de Inversión de los Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al cuarto trimestre de 2022, emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

2021-9-13110-22-0330-08-001 Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que Inspección y Contraloría General de la Secretaría de Marina o su equivalente realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que, en su gestión, realizaron una inadecuada planeación, programación, presupuestación y contratación de los trabajos objeto del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, relativo a la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)", y formalizado por un monto de 252,197,097.34 pesos, el cual incluía la construcción y terminación del hospital hasta su funcionamiento y puesta en operación en noviembre de 2021; sin embargo, los trabajos se iniciaron sin contar con el Director Responsable de Obra, los corresponsables estructurales, y la licencia de construcción; además, realizaron la adquisición de equipos que se encuentran resguardados en una bodega provisional por la imposibilidad de instalarlos y con el próximo vencimiento de las garantías correspondientes; cancelaron 6 de las 11 partidas a precio alzado, y autorizaron y pagaron 64 conceptos no previstos en el catálogo original, además de cantidades adicionales a precios unitarios que generaron incrementos y decrementos del monto original contratado, tampoco cuenta con recursos asignados para su terminación según lo reportado en el Anexo XIX, Avance Físico y Financiero de los Programas y Proyectos de Inversión de los Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al cuarto trimestre de 2022, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 19, último párrafo, 21, fracciones VII, VIII y X, 24, párrafos penúltimo y último, y 59, párrafos primero, sexto, séptimo y décimo; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 23, párrafo primero, 24, fracción I, y último párrafo; y del Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Manzanillo, Colima, artículos 85, 90, 92, 103, 107, 201, 203, 212, y 215, y de la cláusula primera, "Objeto del contrato", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

2. Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, específicamente en la parte a precios unitarios, se detectaron pagos en exceso por 3,202.0 miles de pesos autorizados por la residencia de obra, toda vez que, se verificó que en el “Análisis, Cálculo e Integración de los

Costos Indirectos” el factor propuesto por el contratista del 15.4647% se integró de forma incorrecta al considerar las subpartidas “Estudio e investigación”, respecto de la cual no se acreditó su ejecución; del rubro “Construcción y conservación de caminos de acceso”, el cual no existe, puesto que el predio donde se construye el hospital está en una zona urbanizada con diferentes puntos de acceso; y el rubro de “Seguridad e higiene” se incluyó en la matriz de cada uno de los precios unitarios del presupuesto de obra, por lo que al ajustar el “Análisis, Cálculo e Integración de los Costos Indirectos” resulta del 13.9926% y al aplicar la diferencia del 1.4721% al importe de 217,510.6 miles de pesos pagado al 15 de noviembre de 2021 se obtiene el monto observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, y 211; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava, “Pagos en exceso a El Contratista”, del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante el oficio número 3427/2022 del 29 de noviembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina, remitió el oficio número 4146/2022, de fecha 28 de noviembre de 2022, mediante el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que el rubro “Estudios e Investigación” fue utilizado para la ejecución de los trabajos de estudios complementarios de mecánica de suelos, así como el estudio de verificación estructural, y anexó las documentales de la realización de ambas actividades.

Además, señaló que en relación con el rubro “Construcción y Conservación de Caminos de Acceso”, sí fue ejecutado y corresponde a dos caminos de servicio hechos en la parte posterior del predio, ya que una vez que se ingresa al terreno se requirió trazar un camino de acceso o de servicio, a la parte intermedia del predio con objeto de introducir maquinaria, materiales y permitir el tránsito del personal operativo al sitio de los trabajos, de igual forma este camino tuvo que recibir mantenimiento constante por las condiciones climatológicas de la región que causaban daños severos a los Caminos de Acceso a las áreas de trabajo, y presentó un reporte fotográfico de los citados caminos.

Por otro lado, en relación con el rubro de “Seguridad e Higiene”, informó que la matriz de cada uno de los precios unitarios hace referencia a “Equipo de Seguridad” lo que comprende cascós, gafas, guantes, y chalecos establecidos en la NOM-031-STPS-2011, mismos que, en atención a las Medidas de Seguridad e Higiene implementadas por la Secretaría de Marina, el personal de la contratista, tanto técnico como obrero, debe portar durante toda su permanencia en las áreas de trabajo. Por lo que se refiere a los costos del Cálculo, Integración de los Costos Indirectos presentados por el contratista en este rubro, se refieren a las medidas de seguridad conforme a lo que señala el artículo 123, apartado A, fracción XVI, de la CPEUM, y el artículo 132, fracción XVI, de la Ley Federal del Trabajo donde se establecen los preceptos legales sobre higiene y seguridad en el trabajo, las medidas adecuadas para evitar accidentes y la forma de organizar para garantizar un

ambiente de trabajo saludable y la capacitación en esta materia del personal encargado de la seguridad.

Además, precisó que es importante señalar que la obra se desarrolló durante el periodo de la Emergencia Sanitaria (SARC-CoV-2), por lo que se implementaron las medidas necesarias para evitar el riesgo de contagios, según se advierte en los reportes anexos, a través de los cuales se demuestra que el personal utilizó el cubrebocas, y se implementó la sana distancia en conjunto con la toma de temperatura al personal que laboraba en la obra materia del contrato C-07/2021.

Posteriormente, mediante el oficio número 3631/2022 del 13 de diciembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió el oficio número 4332/2022 de 9 de diciembre de 2022, donde el Director General Adjunto de Obras y Dragado indicó que, en relación con el “Estudio e Investigación”, se utilizó para la ejecución de los trabajos complementarios de mecánica de suelos, que como resultado del estudio solicitado por el Municipio de Manzanillo para el trámite de la licencia de construcción se llevó a cabo el diseño de restructuración, por lo que fue necesario contratar de nueva cuenta la elaboración del estudio de mecánica de suelos y se contrató el estudio de verificación estructural mismos que fueron anexados.

Y finalmente manifestó que, con respecto a “Construcción y Conservación de Caminos de Acceso”, reitera las argumentaciones proporcionadas con el primer oficio en el cual señaló que el camino de acceso fue elaborado en la parte posterior del predio el cual ya había sido confinado y clausurado para su utilización, además anexó imágenes y un video con diversas fotografías de las afectaciones que tuvo dicho camino durante el periodo de lluvias.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera que persiste la observación, toda vez que, no se acreditó la ejecución de la subpartida “Estudio e investigación” ya que los estudios presentados no corresponde a la realización de un nuevo estudio de mecánica de suelos, sino a extractos de la mecánica de suelos original pagada en 2020 con el contrato núm. C-10/2020; además de que, del estudio de verificación estructural mencionado no se presentó la evidencia documental de su existencia; por otra parte, con relación a la subpartida “Construcción y conservación de caminos de acceso”, se confirmó que no se realizaron caminos de acceso ya que los puntos de acceso que se abrieron dentro del predio fueron realizados de manera inherente como parte de los trabajos del acceso y del estacionamiento del hospital lo cual se confirmó en las visita de inspección previa y verificación física realizadas del 6 al 8 de junio y del 4 al 8 de julio de 2022 entre el personal de la ASF, la entidad fiscalizada y el Órgano Interno de Control de la misma y con las fotografías entregadas por la entidad fiscalizada; por último, en relación con la subpartida de “Seguridad e higiene”, ésta se encuentra considerada en el costo directo de cada uno de los precios unitarios del contrato, en virtud de que se constató que en el documento “Medidas de Seguridad e Higiene” anexo al contrato C-07/2021, el cual describe todos los puntos que incluye la subpartida entre ellos lo referente a cascos, gafas, guantes y chalecos, por lo que, la observación persiste por el monto de 3,202.0 miles de pesos.

**2021-0-13100-22-0330-06-001 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 3,201,974.00 pesos (tres millones doscientos un mil novecientos setenta y cuatro pesos 00/100 M.N.), por pagos en exceso, más los intereses generados desde la fecha de su pago hasta la de su recuperación o reintegro, realizados con cargo al contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, relativo a la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)", autorizados por la residencia de obra, toda vez que se verificó que, en el "Análisis, Cálculo e Integración de los Costos Indirectos", el factor propuesto por el contratista del 15.4647% se integró de forma incorrecta al considerar las subpartidas "Estudio e investigación", respecto de la cual no se acreditó su ejecución, y "Construcción y conservación de caminos de acceso", que no existen, puesto que el predio donde se construye el hospital está en una zona urbanizada con diferentes puntos de acceso; y la partida "Seguridad e higiene" se incluyó en la matriz de cada uno de los precios unitarios del presupuesto de obra, por lo que al ajustar el "Análisis, Cálculo e Integración de los Costos Indirectos" resulta del 13.9926% y, al aplicar la diferencia del 1.4721% al importe de 217,510,630.77 pesos pagado al 15 de noviembre de 2021, se obtiene el monto observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, y 211; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava, "Pagos en exceso a El Contratista", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

**Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Deficiente supervisión y control de la obra.

3. En la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, se detectaron pagos en exceso por 3,524.1 miles de pesos, autorizados por la residencia de obra, en la partida a precio alzado K, "Planta de tratamiento", debido a que en las estimaciones 5, 11 BIS y 1 del primer convenio adicional, con periodos de ejecución del 16 al 30 de junio, 16 al 30 de septiembre y 1 al 15 de octubre de 2021, respectivamente, se estimó y pagó el 103.1% de dicha planta, que se consideró en la partida original por un monto de 3,417.1 miles de pesos, sin que se haya instalado y puesto en operación en la obra, como se constató con las visitas de inspección previa y de verificación física efectuadas de manera conjunta entre personal de la Auditoría Superior de la Federación y de la Secretaría de Marina (SEMAR) durante los periodos del 6 al 8 de junio y del 4 al 8 de julio de 2022, respectivamente, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 45, fracción II, y 59, párrafo sexto; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, 229, fracción II, 230, fracciones I, II y III, y 231, último párrafo; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava, "Pagos en exceso a El Contratista", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022 formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante los oficios números 3427/2022 y 3631/2022, del 29 de noviembre y 13 de diciembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió los oficios números 4146/2022 y 4332/2022, del 28 de noviembre y 9 de diciembre de 2022, mediante los cuales el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que, en relación con el pago en exceso para la actividad “Planta de Tratamiento”, en el 1er Convenio Adicional C-07/2021, la SEMAR con fundamento en los artículos 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 99 y 231, de su reglamento, y el clausulado contractual, realizó una revisión, ajuste y balance, determinándose que el alcance quedó hasta el suministro de equipo cuya garantía corre a partir de la entrega y no incluye la instalación, por lo que se dejaron a resguardo en la obra quedando pendiente de pago la instalación y puesta en marcha. Además señaló que, con respecto a la inconsistencia presentada en la estimación número 11 BIS, en la que se indica que los datos plasmados en esta estimación debieron señalar un acumulado del 100.0%, en lugar del 103.1%, en el primer convenio modificatorio al contrato núm. C-07/2021 se determinó bajo las premisas de hecho y derecho el costo final a precio alzado de la planta de tratamiento de aguas residuales, esto en base a lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) de la cual se desprende que siempre se deberá buscar las mejores condiciones para el Estado, es decir, que la esencia radica en las características propias de los bienes adquiridos y no así en el nombre o modelo que tengan, siempre y cuando satisfagan los parámetros contratados o superen en características tecnológicas y de garantías los estándares solicitados, ya que originalmente el equipo solicitado tenía ciertas características; sin embargo, se identificó la necesidad de implementar mejorías en cuanto a los alcances del equipamiento, de modo que se realizó un ajuste en las especificaciones para optimizar el manejo de las aguas residuales, se incrementó la capacidad en casi un 400%, cuando inicialmente dicha planta tenía un precio de 3,495.6 miles de pesos, y una vez efectuada la mejora en capacidad tecnológica se fijó un precio total de 3,524.1 miles de pesos, al efectuar la comparativa entre el beneficio obtenido se advierte un ahorro en favor de la dependencia, esto se trae a colación con el propósito de evidenciar que el bien suministrado no resultó en perjuicio hacia la dependencia, si bien se cotizó un modelo en su momento como parte de la propuesta técnica económica, en tanto una vez que se desarrolló el proyecto ejecutivo se determinó la necesidad de dotar de un equipo de mayor capacidad de tratamiento y con una tecnología patentada, atendiendo el principio de mayor beneficio plenamente del conocimiento de la Secretaría de Marina; y concluyó que, la aparente inconsistencia en el avance financiero obedece a un error mecanográfico.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera que subsiste la observación, toda vez que, se realizó el pago de dicha partida a precio alzado sin que esté se concluyera en su totalidad la cual incluía el suministro, instalación y puesta en operación de la planta de tratamiento, además de que con las argumentaciones y documentación de soporte que entregó la SEMAR, no se demostró el cambio de alcance de dicha planta que originalmente se proyectó y contrató, para justificar un mayor costo que se reflejó en las estimaciones pagadas por un porcentaje

---

del 103.1%, por lo que la observación persiste por el monto originalmente señalado de 3,524.1 miles de pesos.

#### 2021-0-13100-22-0330-06-002 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 3,524,144.41 pesos (tres millones quinientos veinticuatro mil ciento cuarenta y cuatro pesos 41/100 M.N.), por los pagos en exceso, más los intereses generados desde la fecha de pago y hasta su recuperación o reintegro, autorizados por la residencia de obra y realizados con cargo al contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021 relativo a la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)", en la partida a precio alzado K, "Planta de tratamiento", debido a que en las estimaciones 5, 11 BIS y 1 del primer convenio adicional con periodos de ejecución del 16 al 30 de junio, 16 al 30 de septiembre y 1 al 15 de octubre de 2021, respectivamente, se estimó y pagó el 103.1% de dicha planta, que se consideró en la partida original por un monto de 3,417,079.30 pesos, sin que se haya instalado y puesto en operación en la obra, como se constató con las visitas de inspección previa y de verificación física efectuadas de manera conjunta entre personal de la Auditoría Superior de la Federación y de la Secretaría de Marina durante los periodos del 6 al 8 de junio y del 4 al 8 de julio de 2022, respectivamente, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 45, fracción II, y 59, párrafo sexto; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, 229, fracción II, 230, fracciones I, II y III, y 231, último párrafo; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava, "Pagos en exceso a El Contratista", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

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

Deficiente supervisión y control de la obra.

4. Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, se verificó que la entidad fiscalizada realizó pagos anticipados por la adquisición de equipos de instalación permanente por 20,045.9 miles de pesos en las partidas a precio alzado F "Instalaciones" y G "Instalaciones especiales", sin que se hayan instalado y puesto en operación; además, se fraccionaron las cantidades de trabajo mediante el primer convenio adicional s/n, sin que sea procedente la modificación del precio alzado y sin que se cuente con una red de actividades principales calendarizada en el que se señale el periodo de cada actividad por ejecutar o la ruta crítica de avances y pagos programados de las actividades por realizar, en contravención de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 45, fracción II, y 59, párrafo sexto; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 134, 221, 222 y 231, último párrafo; y de las cláusulas décima, "Garantía

técnica de los equipos instalados” y décima tercera “Modificación del contrato”, del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante los oficios números 3427/2022 y 3631/2022, del 29 de noviembre y 13 de diciembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió los oficios números 4146/2022 y 4332/2022, del 28 de noviembre y 9 de diciembre de 2022, respectivamente, mediante los cuales el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que el 15 de junio de 2021, la contratista presentó la estimación a precio alzado número 4, con la cual se solicitó el pago de 18,465.2 miles de pesos que incluía las partidas F y G con importes de 5,763.4 y 9,244.7 miles de pesos, respectivamente, soportados con generadores. Además, informó que, el 1 de julio de 2021 se elaboró un acta de suspensión temporal, aplicada para los trabajos relativos a la estructura, con el objeto de dar cumplimiento a lo ordenado por la Dirección General Adjunta de Obras y Dragado, la cual contaba con un avance físico del 23.06%, avance económico del 23.06% y avance financiero del 46.14%, en la que se dejó asentado, entre otras, que la estimación número 4 ya había sido pagada, y que los trabajos se habían suspendido, tal como se aprecia en el apartado c; asimismo, se estableció que los trabajos a precio alzado que seguirían en ejecución serían únicamente en el carácter de suministro de materiales para el concepto de instalaciones.

Por otro lado explicó que el 9 de agosto de 2021, la contratista presentó al Ayuntamiento de Manzanillo los resultados del estudio “Espectro de diseño sísmico de sitio con efectos de interacción suelo-estructura y partes de acelerogramas”, a tal resultado se emitió respuesta el 30 de agosto de 2021, informando a la contratista que debía presentar dicho estudio para la integración de la licencia de construcción, con la finalidad de poderse concluir el trámite; y que el 31 de agosto de 2021, la contratista sometió a consideración de la residencia de obra la propuesta técnica estructural, para lo cual el 2 de septiembre de 2021, la residencia de obra emitió una respuesta, con la cual autorizó la propuesta técnica estructural, teniendo como alcances cambios en la obra existente y en el proyecto, y que el 13 de septiembre de 2021 se elaboró un Dictamen Técnico, mediante el cual se estableció la necesidad de realizar modificaciones a los alcances originales y pactados contractualmente, en la misma línea argumentativa, las partidas F y G, que originalmente tenían asignado un monto de 25,226.7 y 26,722.9 miles de pesos, respectivamente, y derivado del convenio el monto resultante fue de 8,636.3 y 11,409.6 miles de pesos, respectivamente.

Finalmente, comentó que el Dictamen referido concluyó que era necesario modificar los alcances de algunos conceptos bajo la modalidad de pago a precio alzado, los cuales originalmente llegaban hasta la puesta en marcha, para quedar ahora, hasta el suministro de equipos, cuyas garantías corren a partir de la entrega y no se incluye la instalación, se dejaron a resguardo en obra, quedando pendiente de pago su instalación y puesta en marcha, de conformidad con el Dictamen Técnico, ya que la cláusula tercera del convenio en comento refiere que se acordó modificar la cláusula tercera del contrato de origen, con el objeto de ajustar el importe del contrato en la parte de precio alzado y la parte de precios

unitarios, sin modificar el monto pactado originalmente, “...destacando que si bien originalmente se preveía el suministro y colocación, existió la necesidad de realizar el fincado y suministro por tales conceptos erogándose por dicha porción la cantidad observada, si se considera que los pagos efectuados fueron por concepto ejecutado y concluido, luego entonces no resulta válido el pretender argumentar un “pago en exceso o indebido”, por lo que se reitera que sólo se hizo un ajuste en los importes contratados sin modificar el monto total contractual” (sic). Por cuanto hace al párrafo sexto del artículo 59 se establece que tampoco existe contravención, toda vez que se trató de un ajuste en los importes contratados sin modificar el monto total.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera que subsiste la observación, toda vez que, se confirmaron los pagos anticipados por la adquisición de equipos de instalación permanente por 20,045.9 miles de pesos en las partidas a precio alzado F “Instalaciones” y G “Instalaciones especiales”, los cuales se comprobó que no fueron instalados y puestos en operación; además de que, se fraccionaron las cantidades de trabajo mediante el primer convenio adicional, sin que sea procedente la modificación del precio alzado y toda vez que no se acreditó la red de actividades principales calendarizadas en la que fuera señalado el periodo de cada actividad por ejecutar o la ruta crítica de avances y pagos programados de las actividades por realizar, como lo establece la normativa.

2021-9-13110-22-0330-08-002

**Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria**

La Auditoría Superior de la Federación emite la Promoción de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria para que Inspección y Contraloría General de la Secretaría de Marina o su equivalente realice las investigaciones pertinentes y, en su caso, inicie el procedimiento administrativo correspondiente por las irregularidades de los servidores públicos que, en su gestión, autorizaron y realizaron pagos anticipados con cargo al contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, relativo a la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)", por la adquisición de equipos de instalación permanente por un monto de 20,045,901.03 pesos en las partidas a precio alzado F "Instalaciones", y G "Instalaciones especiales", los cuales no fueron instalados y puestos en operación; además de que, se fraccionaron las cantidades de trabajo mediante el primer convenio adicional, sin que sea procedente la modificación del precio alzado y sin que se cuente con una red de actividades principales calendarizada en las que se señale el periodo de cada actividad por ejecutar o la ruta crítica de avances y pagos programados de las actividades por realizar, en incumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 45, fracción II, y 59, párrafo sexto; del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 134, 221, 222 y 231, último párrafo; y de las cláusulas décima "Garantía técnica de los equipos instalados" y décima tercera "Modificación del contrato", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

5. Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, se determinaron pagos en exceso por 12,561.8 miles de pesos por diferencias de cantidades estimadas, autorizadas y pagadas por la entidad fiscalizada a través de su residencia de obra en el concepto no previsto en el catálogo original núm. INTUM, “Suministro y aplicación de pintura contra fuego ignífuga, intumesciente y sublimante de alta efectividad, base solvente para 3 horas de protección al fuego con un espesor de película seca promedio de 26 a 32 milésimas de pulgada (mils) a estructura metálica...”, debido a que se estimaron 1,082,880.00 kg de pintura contrafuego ignífuga (equivalentes a 4,197.2 tambos de 200 litros) en las estructuras metálicas de los cuerpos A, E1, E2 y E3 del Hospital Regional Naval por un monto de 12,756.3 miles de pesos; sin embargo, como resultado de la verificación física, se calculó la cantidad real de pintura con un rendimiento de 0.67 m<sup>2</sup> por litro conforme a las especificaciones del proveedor a partir de las dimensiones verificadas en los elementos estructurales, que corresponden a un total de 16,517.48 kg (equivalentes a 64 tambos de 200 litros) y representan una diferencia 1,066,362.52 kg que al multiplicarla por el precio unitario de 11.78 pesos resulta el monto observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, y 131; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava “Pagos en exceso a El Contratista”, del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante el oficio número 3427/2022 del 29 de noviembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió el oficio número 4146/2022, de fecha 28 de noviembre de 2022, mediante el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que el concepto formó parte de la obra desde su planeación, estudio y autorización, aunque con diferentes alcances y nombres, el cual consistía en el “Suministro y aplicación de primario epóxico anticorrosivo SYLPYL 13 con un espesor de 1.5 mils...”, y el concepto modificado “Suministro y aplicación de pintura contra fuego ignífuga, intumesciente y sublimante...”, el cambio expuesto fue a consecuencia de que se identificó que era necesario modificar el alcance del subconcepto, lo cual se consultó, concilió y autorizó por ambas partes.

Además, indicó que, en virtud de que el hallazgo se sustenta en un supuesto “pagos en exceso”, se aclara que, únicamente podrá hablarse de pagos en exceso cuando se sobrepase el monto contratado, y que las cantidades originalmente fueron acordadas entre la contratista y la dependencia, resultando un monto total de 292,548.6 miles de pesos, que la fase realizada a precios unitarios correspondía entre otras a la estructura metálica, por lo que, derivado de diversas situaciones y factores existió la necesidad de suspender temporalmente la obra pública y a consecuencia de ésta se elaboró el convenio modificatorio, lo que significó un ajuste en la forma de identificación del subconcepto de la pintura contra fuego ignífuga, ello no implicó que se hubiese realizado algún pago fuera de los límites establecidos, por lo que anexó, el precio unitario para la “Estructura metálica”, y manifestó que el básico concerniente a la pintura contra fuego ignífuga, era de 73,437.3

miles de pesos, y que la cantidad posterior al convenio modificadorio fue de 135,729.8 miles de pesos, ello de ningún modo implica pago en exceso, y que las cantidades cubiertas fueron aquellas que se autorizaron, cuya variación se determinó con sustento en la necesidad de reforzar la estructura metálica existente producto de los resultados que arrojó el estudio sísmico realizado, es decir, el convenio nunca modificó el objeto original del contrato, pues sólo se buscó garantizar el correcto cumplimiento de los trabajos a través de la variación en alcances y plazo ajustándose en todo momento a los límites presupuestales, es destacable que dicho cambio no significó una mayor erogación pues se respetaron en todo momento los 292,548.6 miles de pesos originales, de lo anterior, surge la reasignación de recursos a la fase II “Precios Unitarios” a la cual pertenece la partida Estructura Metálica, ampliando de esta manera los alcances de los conceptos y subconceptos voluntariamente suscritos para la ejecución de los trabajos.

El precio unitario contratado inicialmente ascendía a 2,854.6 miles de pesos, no obstante, en la normativa, no se advierte precepto alguno que aluda al ajuste justificado al precio unitario del “Suministro y aplicación de pintura contra fuego ignífuga...”, el cual ascendió a 12,756.3 miles de pesos, a mayor abundamiento, lo anterior se precisó, ya que el monto observado fue considerado para determinar el supuesto pago en exceso por los auxiliares observados; lo que dejó de observar es que el valor considerado lo constituye la totalidad del precio unitario, ya que no es dable mencionar que existen volúmenes excedentes de pintura, cuando desde el inicio de los trabajos, se acordaron y autorizaron los parámetros de espesor promedio y se reitera que dicha modificación no afectó de forma alguna la Hacienda Pública, pues no se erogó recurso alguno mayor al pactado en los alcances originales.

Posteriormente, mediante el oficio número 3631/2022 del 13 de diciembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió el oficio número 4332/2022 de 9 de diciembre de 2022, con el que Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que, con respecto al señalamiento de que se pagaron 1,082,880.00 kilogramos de pintura contra fuego ignífuga, manifestó que ese valor corresponde al peso de la estructura metálica, que el precio unitario sólo considera el consumo de pintura contra fuego que se necesita para pintar un kilogramo de estructura, que corresponde al 0.017 lt/kg y anexó el procedimiento del cálculo, considerando que no se debe pretender que un litro de pintura sea igual a un kilogramo de pintura o que un kilo de pintura sea igual a un litro de pintura, ya que no se tiene equivalencia entre sí toda vez que el precio unitario fue elaborado para el pago de pintura que es necesario para cubrir un kilogramo de estructura ejecutada, lo que se puede apreciar en este precio unitario autorizado, el cual consiste en que, por cada kilogramo de estructura se pagó 0.017 de litro de pintura, ya que esta cantidad de pintura está por debajo del consumo real, según las especificaciones técnicas del producto, y el precio unitario se pagó con una cantidad menor de pintura, ya que el rendimiento autorizado está por debajo del rendimiento real, esta situación lejos de perjudicar, generó un ahorro a la Secretaría.

Por último, reitero que no es factible mencionar que existen volúmenes excedentes de pintura, cuando, desde el inicio de los trabajos, se acordaron y autorizaron los parámetros

de espesor promedio, dicha modificación no afectó de forma alguna la Hacienda Pública, pues no se erogó recurso alguno mayor al pactado en los alcances originales, ya que sólo se redistribuyó en aras de garantizar el principio de economía, en concatenación con la eficiencia y eficacia del ejercicio público, sin dejar de observar la calidad de los trabajos contratados.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera que subsiste la observación, toda vez que las argumentaciones y documentación soporte que entregó la SEMAR no desvirtúan o justifican el monto señalado, ya que la pintura se aplica a una superficie de área de la estructura no a un volumen para ser pagada por kilogramo de estructura por lo que se confirman pagos en exceso por diferencias de cantidades cobradas de más en el concepto fuera de catálogo INTUM, "Suministro y aplicación de pintura contra fuego ignífuga, intumesciente y sublimante de alta efectividad, base solvente para 3 horas de protección al fuego...", por el monto observado de 12,561.8 miles de pesos.

#### 2021-0-13100-22-0330-06-003 **Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 12,561,750.49 pesos (doce millones quinientos sesenta y un mil setecientos cincuenta pesos 49/100 M.N.), por pagos en exceso, más los intereses generados desde la fecha de pago y hasta su recuperación o reintegro, realizados con cargo al contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, relativo a la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)" derivado de diferencias de cantidades estimadas, autorizadas y pagadas por la entidad fiscalizada a través de su residencia de obra en el concepto fuera de catálogo núm. INTUM, "Suministro y aplicación de pintura contra fuego ignífuga, intumesciente y sublimante de alta efectividad, base solvente para 3 horas de protección al fuego con un espesor de película seca promedio de 26 a 32 milésimas de pulgada (mils) a estructura metálica...", debido a que se estimaron 1,082,880.00 kg de pintura contrafuego ignífuga (equivalentes a 4,197.2 tambos de 200 litros) en las estructuras metálicas de los cuerpos A, E1, E2 y E3 del Hospital Regional Naval por un monto de 12,756,326.40 pesos; sin embargo, como resultado de la verificación física, se calculó el volumen real con un rendimiento de 0.67 m<sup>2</sup> por litro conforme a las especificaciones del proveedor a partir de las dimensiones verificadas en los elementos estructurales que corresponden a un total de 16,517.48 kg (equivalentes a 64 tambos de 200 litros) y representan una diferencia 1,066,362.52 kg que al multiplicarla por el P.U. fuera de catálogo autorizado de 11.78 pesos resulta el monto observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, y 131; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava "Pagos en exceso a El Contratista", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

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

Deficiente supervisión y control de la obra.

6. Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021 y como resultado de la visita de verificación física realizada de manera conjunta entre el personal de la ASF y de la SEMAR del 4 al 8 de julio de 2022, se determinó un pago en exceso de 95.5 miles de pesos por diferencias entre las cantidades de obra estimadas y pagadas contra las realmente ejecutadas como resultado de la visita de verificación física entre el personal de la ASF, de la SEMAR y del Órgano Interno de Control en el concepto LOSA.ACE, “Suministro, habilitado y colocación de losacero sección 4 cal. 22, fijado a vigas mediante pernos conectores cortante tipo nelson...”, pagadas en la estimación tercera del primer convenio adicional, con un periodo de ejecución del 1 al 15 de noviembre del 2021, de los cuerpos de los módulos A y E2, por un total de 86.61 m<sup>2</sup> que multiplicados por su precio unitario de 1,103.24 pesos por metro cuadrado resulta el monto observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, y 131; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III, y de la cláusula octava “Pagos en exceso a El Contratista”, del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante los oficios números 3427/2022 y 3631/2022, del 29 de noviembre y 13 de diciembre de 2022, respectivamente, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió los oficios números 4146/2022 y 4332/2022, del 28 de noviembre y 9 de diciembre de 2022, respectivamente, mediante los cuales el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que, del documento denominado Anexo núm. I del Acta Administrativa 003/CP2021, se aprecian personas midiendo con un flexómetro o cinta, que no es una herramienta adecuada para dimensionar las distancias del concepto LOSA.ACE, ya que usa un método subjetivo que depende de un factor humano que, para realizar la toma de distancia entre dos puntos, no se aprecia ninguno de los elementos necesarios para efectuarla, siendo necesario que las mediciones se mantengan dentro de cierto límite de precisión. Además de que indicó que, se pudieron utilizar otros métodos que cuentan con un menor grado de error como son una estación total o bien un distanciómetro; por lo que solicitó, se tenga por satisfecha la contestación al supuesto hallazgo que como ya quedó asentado se trató de una apreciación errónea derivada de una equivocación y uso metodológico incompleto para calcular medidas en el caso en comento.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera que subsiste la observación, toda vez que, durante la visita de verificación física se acordó entre el personal de la ASF, la SEMAR y el OIC, que la medición se realizaría con cinta y cuyo resultado se plasmaría en una cédula la cual formaría parte integrante del acta como Anexo núm. II del Acta Administrativa 003/CP2021, fue firmada de conformidad por los participantes con las diferencias determinadas por 26.37 m<sup>2</sup> en el módulo A ya que existían variaciones entre el largo y ancho de la losacero contra lo plasmado en el generador de la estimación de dicho módulo; más 60.24 m<sup>2</sup> que corresponden a una longitud del voladizo de losacero en el módulo E2 de la estructura el

cual no ésta colocado pero sí estimado y pagado, dando un total de 86.61 m<sup>2</sup>, que multiplicados por su precio unitario de 1,103.24 pesos por metro cuadrado resulta el monto observado.

#### 2021-0-13100-22-0330-06-004 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 95,551.62 pesos (noventa y cinco mil quinientos cincuenta y un pesos 62/100 M.N.), por pago en exceso, más los intereses generados desde la fecha de su pago y hasta su recuperación o reintegro, autorizado por la residencia de obra, con cargo al contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, relativo a la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)" en el concepto LOSA.ACE, "Suministro, habilitado y colocación de losacero sección 4 cal. 22, fijado a vigas mediante pernos conectores cortante tipo Nelson...", pagadas en la estimación tercera del primer convenio adicional, con un periodo de ejecución del 1 al 15 de noviembre del 2021, por diferencias entre las cantidades de obra estimadas y pagadas contra las realmente ejecutadas por un total de 86.61 m<sup>2</sup> que multiplicados por su precio unitario de 1,103.24 pesos por metro cuadrado resulta el monto observado, todo ello, como resultado de la visita de verificación física realizada de manera conjunta del 4 al 8 de julio de 2022, entre el personal de la Secretaría de Marina, del Órgano Interno de Control y de la Auditoría Superior de la Federación y firmadas por los mismos en el Acta Administrativa número 003/CP2021, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, y 131; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III, y de la cláusula octava, "Pagos en exceso a El Contratista", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

#### Causa Raíz Probable de la Irregularidad

Deficiente supervisión y control de la obra.

7. Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, se determinaron pagos en exceso por 495.3 miles de pesos por diferencias en el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, toda vez que el contratista realizó el cálculo en relación con el importe total contratado en las partes a precios unitarios y a precio alzado por un factor de 0.4264% y al tomar como base el monto a precios unitarios resulta un factor de 0.1987%, por lo que al aplicar la diferencia de 0.2277% al monto ejercido de 217,510.6 miles de pesos a noviembre de 2021 resulta el monto observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 214, 215 y 216; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava, "Pagos en exceso a El Contratista", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante los oficios números 3427/2022 y 3631/2022, del 29 de noviembre y 13 de diciembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió los oficios números 4146/2022 y 4332/2022, del 28 de noviembre y 9 de diciembre de 2022, respectivamente, mediante los cuales el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que, si bien existen modalidades de pago como el precio alzado y los precios unitarios, ello de ningún modo implica que se pueda romper el equilibrio económico contractual entre las partes, no obstante que la modalidad de precio alzado trae aparejado que los trabajos de obra se realizarán a cambio de una contraprestación fija en cuanto al monto, dentro de ésta igualmente se debe prever lo concerniente al financiamiento, pues el único mecanismo a través del cual se lograría evitar la aplicabilidad del costo por financiamiento sería en caso de tener pagos anticipados; sin embargo, tal cuestión no ocurrió, para la parte de precio alzado los pagos efectuados eran conforme al porcentaje de avance respecto del programa de ejecución, y se precisa que de esta manera se garantizó que atendiendo al flujo económico se compensen las variaciones existentes en tanto se recupere la inversión hecha por la contratista, sin que ello implique transgresión a las disposiciones normativas, pues dentro del precio alzado se incluyen actividades y subactividades donde cada una de estas se plasma dentro del programa de ejecución con un determinado porcentaje representativo que a su vez servirá de base para el cálculo de pago conforme a los avances en la ejecución, en atención al artículo 45 del RLOPSRM, por lo que el precio alzado incluye la totalidad de los elementos necesarios para obtener el resultado contratado, como es materiales, insumos, mano de obra, maquinaria y financiamiento, entre otros, mismos que no se desglosan expresamente, ello no implica la inexistencia de éstos, sino únicamente la forma en que se representan, ya que no puede efectuarse el cálculo mediante una simple reducción de la diferencia en la tasa de financiamiento respecto de los montos contractuales, ya que no pueden separarse los montos que conforman la totalidad de la proposición presentada por la contratista para el cálculo del financiamiento.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera que subsiste la observación, toda vez que, se confirmó que en el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento se consideró incorrectamente el costo a precio alzado cuando únicamente se debió incluir el costo a precios unitarios, además de que, en el artículo 45 de la RLOPSRM mencionado en la respuesta, se establece que dicho análisis corresponde un requisito de obras cuyas condiciones de pago sean sobre la base de precios unitarios, por lo que persiste el monto observado.

#### 2021-0-13100-22-0330-06-005 Pliego de Observaciones

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 495,271.70 pesos (cuatrocientos noventa y cinco mil doscientos setenta y un pesos 70/100 M.N.), por pagos en exceso, más los intereses generados desde la fecha de pago y hasta su recuperación o reintegro, con cargo al contrato de obra pública mixto sobre

la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, relativo a la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)", derivados de diferencias en el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, toda vez que el contratista realizó el cálculo en relación con el importe total contratado en las partes a precios unitarios y a precio alzado por un factor del 0.4264% y al tomar como base el monto a precios unitarios resulta un factor del 0.1987%, por lo que al aplicar la diferencia del 0.2277% al monto ejercido de 217,510,630.77 pesos a noviembre de 2021 resulta el monto observado, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 214, 215 y 216; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III y de la cláusula octava "Pagos en exceso a El Contratista", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

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

Deficiente supervisión y control de la obra.

**8.** Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, se verificaron la autorización y el pago de 64 conceptos que no se habían considerado en el catálogo original; sin embargo, la entidad fiscalizada no comprobó que los insumos utilizados para la integración de los nuevos precios unitarios estuvieran referidos a los propuestos en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante el oficio número 3427/2022 del 29 de noviembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió el oficio número 4146/2022, de fecha 28 de noviembre de 2022, mediante el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que, realizó una revisión de los precios unitarios extraordinarios, de los cuales en cada uno de estos se cumplió con la normativa para la integración de precios nuevos; asimismo, anexó el oficio número 4147/2022 de fecha 28 de noviembre de 2022, con el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado emitió instrucciones al Director de Control de Ejecución de Obras de esa entidad fiscalizada como medida preventiva se haga del conocimiento del personal correspondiente para que en lo sucesivo, en caso de resultar necesario, llevar a cabo la ejecución de trabajos no considerados inicialmente dentro de los alcances de los contratos de obras públicas o adquisiciones, se verifique que, en la integración de los conceptos no previstos en el catálogo original, los insumos básicos que intervienen como parte de los nuevos precios, éstos se encuentren referidos a los propuestos en el acto de presentación y apertura de proposiciones de conformidad con la legislación y normativa aplicables.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera atendida la observación, en virtud de que la Secretaría de Marina, en el transcurso de la auditoría y con motivo de la intervención de la ASF, instruyó

las acciones de control necesarias mediante el oficio número 4147/2022 de fecha 28 de noviembre de 2022, con el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado instruyó al Director de Control de Ejecución de Obras de esa entidad fiscalizada como medida preventiva se haga del conocimiento del personal correspondiente para que en lo sucesivo, en caso de resultar necesario, llevar a cabo la ejecución de trabajos no considerados inicialmente dentro de los alcances de los contratos de obras públicas o adquisiciones, se verifique que, en la integración de los conceptos no previstos en el catálogo original, los insumos básicos que intervienen como parte de los nuevos precios, éstos se encuentren referidos a los propuestos en el acto de presentación y apertura de proposiciones de conformidad con la legislación y normativa aplicables, con lo que se solventa lo observado.

**9.** Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, se verificó la existencia de obra pagada no ejecutada por un total de 2,897.5 miles de pesos que la entidad fiscalizada a través de su residencia de obra autorizó y pago en las estimaciones 1, 2, 3, 11, 11 BIS y 3 del primer convenio adicional, con periodos del 23 al 30 de abril, del 1 al 15 de mayo, del 16 al 31 de mayo, del 16 al 30 de septiembre para las estimaciones 11 y 11 BIS del 1 al 15 de noviembre, todas de 2021, respectivamente, desglosado de la manera siguiente: 448.2 miles de pesos en el concepto ACER-VN3, «Acero de refuerzo no. 3 diámetro 3/8" resistencia normal  $f'y= 4,200 \text{ kg/cm}^2\dots$ »; 532.0 miles de pesos en el concepto ACER-VN4, «Acero de refuerzo no. 4 diámetro 1/2" resistencia normal  $f'y= 4,200 \text{ kg/cm}^2\dots$ »; 466.1 miles de pesos en el concepto ACER-VN6, «Acero de refuerzo no. 6 diámetro 3/4" resistencia normal  $f'y= 4,200 \text{ kg/cm}^2\dots$ »; 349.4 miles de pesos en el concepto CIMB-001, «Cimbra común en cimentación (zapatas, contratrabes, dados y losas de cimentación)...»; 110.0 miles de pesos en el concepto PLAN-001, «Plantilla a base de concreto  $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$  de 5 cm de espesor...»; 60.4 miles de pesos en el concepto CORT-001A, «Corte de terreno natural en caja por medios mecánicos hasta una profundidad promedio de 1.00 m y hasta 2.00 m...»; 44.5 miles de pesos en el concepto CON-TN, «Afine de talud y fondo de excavación en material seco...»; 117.5 miles de pesos en el concepto RELL-002A, «Relleno compactado por medios mecánicos (bailarina) al 95% P.V.S.M., en capas de 20 cm utilizando producto de banco...»; 56.1 miles de pesos en el concepto RELL-003, «Relleno compactado por medios mecánicos (bailarina) al 95% P.V.S.M., en capas de 20 cm utilizando producto de la excavación...»; 611.5 miles de pesos en el concepto CONC-250A, «Concreto  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado en planta, resistencia normal, vaciado con bomba, revestimiento de 14 cm...»; 59.7 miles de pesos en el concepto ACA-1EST, «Acarreo con retroexcavadora a 1ra estación de material...»; 28.6 miles de pesos en el concepto ACA-1KM, «Carga y acarreo de material de desperdicio de la obra de 0 a 1 km...»; y 13.5 miles de pesos en el concepto ACA-KMSUB, «Acarreo de material de desperdicio de la obra, a kilómetro subsecuente...», toda vez que dichos trabajos se ejecutaron y pagaron con cargo en los contratos números C-11/2020 y C-18/2020 del año 2020, cuyos objetos de contratación fueron la “Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Primera Etapa)”, y la “Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Segunda Etapa)”, respectivamente, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, y 131; del Reglamento de la Ley Federal de

Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava “Pagos en exceso a El Contratista”, del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante el oficio número 3427/2022 del 29 de noviembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina, remitió el oficio número 4146/2022, de fecha 28 de noviembre de 2022, mediante el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que, con diversos oficios se inició el trámite para la expedición de la licencias y permisos y fue necesario llevar a cabo el rediseño de la cimentación y estructura del edificio, mismo que fue sometido por la contratista a la residencia de la Secretaría de Marina para su aprobación, quien a su vez lo sometió a consideración de la Dirección General Adjunta de Obra y posteriormente autorizado conforme a los resultados de dicho análisis de comportamiento sísmico y como resultado de la variación en el factor sísmico de diseño de las estructuras, fue necesario el reforzamiento de las mismas y es a esto que obedecen las cantidades de obra observadas, por lo que el pago de las mismas está plenamente justificado y no representa pagos en exceso como se señala en la observación en comento, para lo cual se anexaron los diferentes oficios y escritos señalados.

Posteriormente, mediante el oficio número 3631/2022 del 13 de diciembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió el oficio número 4332/2022 de 9 de diciembre de 2022, con el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que, respecto al rubro de cimentación, si bien el proyecto inicial marcaba que todos los edificios debían ser de dos niveles; sin embargo, después de analizar los resultados de diseño, se determinó que, en los edificios “E” que eran nuevos, las áreas que se alojaban en éstos, se reubicaron en los espacios que quedaban libres entre los edificios, por lo que se continuó la cimentación entre los edificios E1, E2 y E3, de ahí se origina la ejecución de la otra parte de los trabajos observados, demostrándose por tanto la improcedencia del hallazgo, para lo cual anexó dos croquis de la cimentación original y modificada y un video integrado de una secuencia de fotografías.

Una vez revisada y analizada la documentación e información adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera que subsiste la observación, toda vez que las argumentaciones y documentación soporte que entregó la SEMAR, no desvirtúan o justifican el monto señalado, aun cuando se anexaron dos croquis de la cimentación y un video integrado de una secuencia de fotografías donde no es posible identificar con estos los volúmenes ejecutados, ni su ubicación dentro de las áreas de los edificios “E”, tampoco se demostró documentalmente que las actividades observadas fueran diferentes a las ejecutadas y pagadas en el año 2020, por lo que persiste el monto observado.

**2021-0-13100-22-0330-06-006 Pliego de Observaciones**

Se presume un probable daño o perjuicio, o ambos, a la Hacienda Pública Federal por un monto de 2,897,505.73 pesos (dos millones ochocientos noventa y siete mil quinientos cinco pesos 73/100 M.N.), por obra pagada no ejecutada, más los intereses generados desde la fecha de pago y hasta su recuperación o reintegro, autorizado a través de la residencia de obra, con cargo al contrato mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, relativo a la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Tercera Etapa)", en las estimaciones 1, 2, 3, 11, 11 BIS y 3 del primer convenio adicional, con periodos del 23 al 30 de abril, del 1 al 15 de mayo, del 16 al 31 de mayo, del 16 al 30 de septiembre para las estimaciones 11 y 11 BIS del 1 al 15 de noviembre, todas de 2021, respectivamente, desglosado de la manera siguiente: 448,201.09 pesos en el concepto ACER-VN3, "Acero de refuerzo no. 3 diámetro 3/8" resistencia normal  $f'y=4,200 \text{ kg/cm}^2$ ..."; 532,041.06 pesos en el concepto ACER-VN4, "Acero de refuerzo no. 4 diámetro 1/2" resistencia normal  $f'y=4,200 \text{ kg/cm}^2$ ..."; 466,129.13 pesos en el concepto ACER-VN6, "Acero de refuerzo no. 6 diámetro 3/4" resistencia normal  $f'y=4,200 \text{ kg/cm}^2$ ..."; 349,441.23 pesos en el concepto CIMB-001, "Cimbra común en cimentación (zapatas, contratrabes, dados y losas de cimentación)..."; 109,979.59 pesos en el concepto PLAN-001, "Plantilla a base de concreto  $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$  de 5 cm de espesor..."; 60,429.99 pesos en el concepto CORT-001A, "Corte de terreno natural en caja por medios mecánicos hasta una profundidad promedio de 1.00 m y hasta 2.00 m..."; 44,545.18 pesos en el concepto CON-TN, "Afine de talud y fondo de excavación en material seco..."; 117,503.29 pesos en el concepto RELL-002A, "Relleno compactado por medios mecánicos (bailarina) al 95% P.V.S.M., en capas de 20 cm utilizando producto de banco..."; 56,066.08 pesos en el concepto RELL-003, "Relleno compactado por medios mecánicos (bailarina) al 95% P.V.S.M., en capas de 20 cm utilizando producto de la excavación..."; 611,455.28 pesos en el concepto CONC-250A, "Concreto  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$ , premezclado en planta, resistencia normal, vaciado con bomba, revestimiento de 14 cm..."; 59,684.78 pesos en el concepto ACA-1EST, "Acarreo con retroexcavadora a 1ra estación de material..."; 28,553.52 pesos en el concepto ACA-1KM, "Carga y acarreo de material de desperdicio de la obra de 0 a 1 km..."; y 13,475.51 pesos en el concepto ACA-KMSUB, "Acarreo de material de desperdicio de la obra, a kilómetro subsecuente...", toda vez que dichos trabajos se ejecutaron y pagaron con cargo en los contratos números C-11/2020 y C-18/2020 del año 2020, cuyos objetos fueron la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Primera Etapa)", y la "Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en la Ciudad y Puerto de Manzanillo, Colima (Segunda Etapa)", respectivamente, en incumplimiento del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, artículos 113, fracciones I y VI, y 131; del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículo 66, fracciones I y III; y de la cláusula octava "Pagos en exceso a El Contratista", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

**Causa Raíz Probable de la Irregularidad**

Deficiente supervisión y control de la obra.

**10.** Con la revisión del contrato de obra pública mixto sobre la base de precios unitarios, precio alzado y tiempo determinado núm. C-07/2021, se constató que la entidad fiscalizada no llevó a cabo un adecuado manejo, control y seguimiento de la bitácora electrónica de obra, toda vez que se omitió asentar en ella las solicitudes y autorizaciones de las modificaciones efectuadas al proyecto ejecutivo, la solicitud y aprobación de los conceptos no previstos en el catálogo original y las cantidades adicionales, el resultado de las pruebas de calidad de los insumos y lo relacionado con las normas de seguridad, higiene y protección del ambiente, la descripción de los procedimientos de edificación, la interpretación y la forma en que se resolvieron los detalles estructurales no considerados en el proyecto respectivo; aunado a que no obstante que el periodo contractual se concluyó el 15 de noviembre de 2021, se verificó que a la fecha de la revisión (julio de 2022) no se había realizado el cierre de dicha bitácora con una nota en la que se dieran por terminados los trabajos.

En respuesta y como acción derivada de la presentación de resultados finales y observaciones preliminares del 28 de noviembre de 2022, formalizada con el acta número 004/CP2021, mediante el oficio número 3427/2022 del 29 de noviembre de 2022, la Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Marina remitió el oficio número 4146/2022, de fecha 28 de noviembre de 2022, con el cual el Director General Adjunto de Obras y Dragado manifestó que, en la Bitácora Electrónica de Obra Pública sí fueron registradas las modificaciones efectuadas al proyecto ejecutivo, la solicitud y aprobación de los conceptos no previstos en el catálogo original, las cantidades adicionales, la autorización de las modificaciones realizadas al programa de ejecución que se presentaron en la obra, también se asentó la autorización del convenio modificatorio, la solicitud y autorización de las estimaciones por trabajos extraordinarias y adicionales, por último, indicó que se registró con la nota núm. 48 de fecha 2 de marzo de 2022, la terminación de los trabajos de la obra en comento, para lo cual anexó las notas de bitácora núms. 28, 32, 33 y 48 para pronta referencia.

Una vez revisada y analizada la información y documentación adicional presentada por la entidad fiscalizada, se considera atendida la observación, en virtud de que, se acreditó con las notas de bitácora núms. 28, 32, 33 y 48 las adecuaciones, modificaciones, solicitudes, autorizaciones y la terminación de los trabajos de la obra, por lo que se justifica y aclara la observación.

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

Se determinaron 22,776,197.95 pesos pendientes por aclarar.

#### ***Buen Gobierno***

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Liderazgo y dirección, Planificación estratégica y operativa, Controles internos y Aseguramiento de calidad.

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

Se determinaron 10 resultados, de los cuales, 2 fueron solventados por la entidad fiscalizada antes de la emisión de este Informe. Los 8 restantes generaron:

2 Promociones de Responsabilidad Administrativa Sancionatoria y 6 Pliegos de Observaciones.

#### **Consideraciones para el seguimiento**

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

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que, debido a la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada podrán atenderse o no, solventarse o generar la acción superveniente que corresponda de conformidad con el marco jurídico que regule la materia.

#### ***Dictamen***

El presente dictamen se emite el 31 de enero de 2023, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría, la cual se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada y de cuya veracidad es responsable. Con base en los resultados obtenidos en la auditoría practicada, cuyo objetivo fue fiscalizar y verificar la gestión financiera de los recursos federales canalizados al proyecto “Construcción y Equipamiento de un Hospital Regional Naval en Manzanillo, en el Estado de Colima”, 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 del universo revisado que se establece en el apartado relativo al alcance, se concluye que, en términos generales, la Secretaría de Marina cumplió las disposiciones legales y normativas que son aplicables en la materia, excepto por los aspectos observados siguientes:

- Inadecuada planeación, programación, presupuestación y contratación de la obra, derivado de que, en el contrato núm. C-07/2021, los trabajos se iniciaron sin contar con el Director Responsable de Obra, los correspondientes estructurales, y la licencia de construcción; además, se realizó la adquisición de equipos que se encuentran resguardados en una bodega provisional por la imposibilidad de instalarlos y el vencimiento de las garantías correspondientes; se cancelaron 6 de las 11 partidas a precio alzado, y se autorizaron y pagaron 64 conceptos no previstos en el catálogo

original, además de cantidades adicionales a precios unitarios que generaron incrementos y decrementos del monto original contratado

- Pagos en exceso por 3,202.0 miles de pesos en la parte a precios unitarios del contrato, toda vez que en el “Análisis, Cálculo e Integración de los Costos Indirectos” el factor propuesto por el contratista del 15.4647% se integró en forma incorrecta al considerar las subpartidas “Estudio e investigación”, “Seguridad e higiene” y “Construcción y conservación de caminos de acceso”, ya que, con respecto a los rubros primero y tercero, no se acreditó su ejecución; en relación con el segundo, ya estaban incluidos en el costo directo de todos los precios unitarios, por lo que al eliminar esas subpartidas en el análisis del costo indirecto resulta un nuevo factor del 13.9926%, y al multiplicar la diferencia de 1.4721% por el importe pagado a noviembre de 2021 por 217,510.6 miles de pesos se obtiene el monto observado.
- Pagos en exceso por 3,524.1 miles de pesos por obra pagada no ejecutada en la parte a precio alzado del contrato en la partida K, “Planta de tratamiento”, debido a que se estimó y pagó el 103.1% de dicha planta considerada en la partida original por un monto de 3,417.1 miles de pesos, sin que se haya instalado y puesto en operación en la obra, ya que únicamente se acreditó el suministro del equipo para la planta de tratamiento, el cual se encuentra almacenado en una bodega provisional, por lo que en todo caso únicamente se debió pagar el porcentaje correspondiente al suministro del equipo y que no se puede determinar con los precios de la propuesta.
- Pagos en exceso por 12,561.8 miles de pesos en la parte a precios unitarios del contrato por diferencias de cantidades en el concepto no previsto en el catálogo original núm. INTUM., “Suministro y aplicación de pintura contra fuego ignífuga, intumescente y sublimante de alta efectividad a estructura metálica...”, debido a que se estimaron y pagaron 1,082,880.00 kg de pintura contrafuego ignífuga (equivalentes a 4,197.2 tambos de 200 litros); sin embargo, como resultado de la verificación física, se calculó el volumen real con un rendimiento de 0.67 m<sup>2</sup> por litro conforme a las especificaciones del proveedor, a partir de las dimensiones verificadas de los elementos estructurales, lo que correspondería a un total de 16,517.48 kg (equivalentes a 64 tambos de 200 litros), lo que representa una diferencia 1,066,362.52 kg que multiplicada por el precio unitario de 11.78 pesos se obtiene el monto observado.
- Pago en exceso por 95.5 miles de pesos en la parte a precios unitarios del contrato por diferencias entre las cantidades estimadas y pagadas en el concepto núm. LOSA. ACE, “Suministro, habilitado y colocación de losacero sección 4 cal. 22, fijado a vigas mediante pernos conectores cortante tipo nelson...”, contra las realmente ejecutadas, determinadas como resultado de la visita de verificación practicada de manera conjunta a la obra.
- Pagos en exceso por 495.3 miles de pesos en la parte a precios unitarios del contrato por diferencias en la revisión del cálculo del costo por financiamiento, toda vez que la contratista, al considerar el monto de la parte a precio alzado en dicho cálculo,

determinó un factor del 0.4264% que, al volver a calcular sin ese monto, resulta del 0.1987%, por lo que existe una diferencia del 0.2277% que al multiplicarla por el importe pagado a noviembre de 2021 por 217,510.6 miles de pesos se obtiene el monto observado.

- Pagos anticipados en la parte a precio alzado del contrato en las partidas F “Instalaciones” y G “Instalaciones especiales”, por 20,045.9 miles de pesos, ya que se adquirieron elevadores, una subestación eléctrica, equipo de gases medicinales y un sistema contra incendios sin que se contara con las áreas destinadas para ello, ya que la construcción del hospital se encuentra sumamente retrasada en obra negra, aunado a que no se tiene considerada inversión alguna en el ejercicio de 2022 para la continuación y conclusión del proyecto.
- Obra pagada no ejecutada por 2,897.5 miles de pesos en la parte a precios unitarios del contrato, en la partida de cimentación en los cuerpos A, D, E1, E2 y E3 del hospital en los conceptos ACER-VN3, ACER-VN4, ACER-VN6, CIMB-001, PLAN-001, CORT-001A, CON-TN, RELL-002A, RELL-003, CONC-250A, ACA-1EST, ACA-1KM y ACA-KMSUB, toda vez que dichos trabajos ya se habían ejecutado y pagado con cargo a los contratos números C-11/2020 y C-18/2020 formalizados en el ejercicio de 2020.

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

Director de Área

Director General

Ing. Erik López Avelar

Arq. José María Nogueda 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 de los trabajos se realizaron de conformidad con la legislación y normativa aplicables.
2. Verificar que la contratación de los trabajos 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 Adjunta de Obras y Dragado de la Secretaría de Marina.

### ***Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas***

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

1. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículos 19, último párrafo, 21, fracciones VII, VIII y X, 24, párrafos penúltimo y último, 45, fracción II, y 59, párrafos primero, sexto, séptimo y décimo
2. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: artículos 23, párrafo primero, 24, fracción I y último párrafo, 113, fracciones I y VI, 131, 134, 211, 214, 215, 216, 221, 222, 229, fracción II, 230, fracciones I, II y III, y 231, último párrafo.
3. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: artículo 66, fracciones I y III
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: del Reglamento de Edificaciones para el Municipio de Manzanillo, Colima, artículos 85, 90, 92, 103, 107, 201, 203, 212, y 215 y cláusulas primera "Objeto del contrato", octava "Pagos en exceso a El Contratista", décima "Garantía técnica de los equipos instalados" y décima tercera "Modificación del contrato", del contrato de obra pública mixto núm. C-07/2021.

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

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

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

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