

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 1 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

**ACUSE DE
RECIBO**

Oficio No. 11/290/0125/2023

Asunto: Informe de Auditoría 01/2023 y notificación de resultados

Santa María Tonantzintla, Puebla, a 31 de marzo de 2023



DR. EDMUNDO ANTONIO GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ
DIRECTOR GENERAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA (INAOE)
P R E S E N T E.

Calle Luis Enrique Erro No. 1
 Santa María Tonantzintla, San Andrés Cholula
 Puebla, C.P. 72840

En relación con la orden de auditoría 11/290/0015/2023 del 12 de enero de 2023 y de conformidad con los Artículos 109 fracción III párrafo quinto y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 37, fracción IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 62, fracción III de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 6 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 305, 306, 307 309 y 311 de su Reglamento; 9 fracción II, 10 y 94, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; 37 fracciones XIII y XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, artículos 25 y 26 del Acuerdo por el que modifica el diverso por el que se establecen las Disposiciones Generales para la realización del proceso de fiscalización publicado en el DOF el 08 de diciembre de 2022; así como en el Programa Anual de Auditoría 2023, se adjunta el informe de la Auditoría No. 01/2023, practicada a esa Dirección a su cargo, con clave 700 "Actividades Específicas Institucionales".

En el informe adjunto, se presentan con detalle los resultados de la auditoría y se informa que ésta concluye con **ocho resultados**, cuatro sin observación y cuatro con observación. Los elementos auditados son:

1. Recursos Financieros para la Operación del Gran Telescopio Milimétrico.
2. Convenios INAOE – COMIMSA.
3. Simplificación de los Procesos e Implementación de un Manual de Operación
4. Traspaso de Recursos de la Cuenta Bancaria del Proyecto GTM a las Cuentas Institucionales del INAOE.
5. Arrendamiento y uso de vehículos.
6. Consumo de combustible.
7. Pasajes y viáticos del proyecto 297324.
8. Procedimientos de contratación Gran Telescopio Milimétrico.

Del análisis a la información y documentación soporte proporcionada por el Enlace de la Auditoría al Órgano Interno de Control (OIC), se concluye que los resultados 3, 4, 5 y 6 **no fueron desvirtuados**, por tanto, se formularon **4 observaciones correctivas**, con sus respectivas recomendaciones preventivas que fueron presentadas por el OIC al INAOE, de conformidad con lo plasmado en el acta de resultados definitivos.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 2 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

En apego al artículo 30 del *Acuerdo por el que modifica el diverso por el que se establecen las Disposiciones Generales para la realización del proceso de fiscalización* publicado en el DOF el 08 de diciembre de 2022 y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 311, fracción VI, del *Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria*, el plazo **para atender las observaciones definitivas es de 45 días hábiles** contados a partir de la notificación del informe de resultados definitivos, por tanto, se requiere proporcionar al OIC la documentación que compruebe las medidas adoptadas para la atención de las acciones determinadas o, en su caso, justificar o aclarar su improcedencia o las razones por las cuales no resulta factible su implementación, **a más tardar el 08 de junio de 2023.**

Por lo anterior, le solicito girar las instrucciones que considere pertinentes a fin de que se implementen los programas de trabajo, estrategias a abordar, las acciones y actividades de control interno a desarrollar, así como las acciones de supervisión y mejora continua que se implementarán para atender las observaciones y recomendaciones correctivas y preventivas planteadas por el OIC en cada una de las cédulas de observación definitivas que se adjuntan.

ATENTAMENTE
LA TITULAR DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INAOE



DRA. MARÍA MARGARITA ARGÜELLES GÓMEZ

C.C.P. LIC. JOSÉ LUIS CHAVEZ DELGADO, TITULAR DE LA UNIDAD DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA, SFP.
 C.P. FAUSTINO NOTARIO GONZALEZ, ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
 DR. DAVID HANDEL HUGHES, INVESTIGADOR PRINCIPAL DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO
 DR. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ REBOLLAR, INGENIERO TECNÓLOGO TITULAR B Y ENLACE DE LA AUDITORÍA No. 01/2023

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 3 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

ÍNDICE

I. CARÁTULA DE IDENTIFICACIÓN DEL ACTO DE FISCALIZACIÓN	4
II. OBJETIVO, ALCANCE DEL ACTO DE FISCALIZACIÓN Y ÁREAS FISCALIZADAS	4
III. ANTECEDENTES	7
IV. RESULTADOS DE LOS TRABAJOS DESARROLLADOS.	10
V. RESUMEN	25
VI. OPINIÓN y CONCLUSIONES DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL	26
VII. OBSERVACIONES DEFINITIVAS	27

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 4 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

I. CARÁTULA DE IDENTIFICACIÓN DEL ACTO DE FISCALIZACIÓN

Entidad fiscalizada: Dirección General del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) / Gran Telescopio Milimétrico (GTM)

Título del Acto de Fiscalización: "Actividades Específicas Institucionales".

Clave y tipo de acto de fiscalización: Clave 700, Financiera y de Cumplimiento.

Unidad fiscalizadora: Órgano Interno de Control (OIC)

II. OBJETIVO, ALCANCE DEL ACTO DE FISCALIZACIÓN Y ÁREAS FISCALIZADAS

OBJETIVO: "Verificar que la operación y administración del Gran Telescopio Milimétrico, se realizó en apego a la normatividad aplicable y con la adecuada planeación presupuestal".

ALCANCE:

Temporal: La auditoría se programó para ser desarrollada durante el periodo comprendido de la semana-inicio 03 (del 16 al 20 de enero); semana-término 12 (del 20 al 24 de marzo) del ejercicio 2023. El periodo para revisar fue el ejercicio 2022. En la orden de auditoría No. 11/290/0015/2023 se estableció que la auditoría podría ser ampliada a otros ejercicios y hasta el actual, de considerarse necesario.

Universo: A través del Convenio de Administración de Resultados Proyecto 297324 (FORDECYT-ASIGNACIÓN DIRECTA) cuyo objeto es la "Operación de la infraestructura del consorcio Gran Telescopio Milimétrico para investigación avanzada en astronomía y tecnología milimétricas", el Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT), autorizó al INAOE recursos económicos por la cantidad de \$150,000,000.00 (Ciento cincuenta millones de pesos 00/100 m.n.) por el periodo de 3 años. A continuación, se presenta la proyección financiera para 36 meses en un periodo que comprende de octubre de 2018 a octubre de 2021.

Desglose financiero

Gasto	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Total
Inversión	\$5,536,000.00	\$7,307,000.00	\$3,548,000.00	\$16,391,000.00
Corriente	\$40,715,381.00	\$44,264,355.00	\$48,629,264.00	\$133,609,000.00
Total	\$46,251,381.00	\$51,571,355.00	\$52,177,264.00	\$150,000,000.00

La tabla indica los rubros a financiar, los cuales fueron obtenidos de los Lineamientos Generales para el Ejercicio del Gasto de los Proyectos Apoyados en el marco del Programa "Apoyo a la Consolidación de Consorcios y Redes de Centros Públicos de Investigación en el País", aprobados en abril de 2018.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 5 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Se verificó que el inicio de la segunda etapa de ejecución del proyecto 297324 se formalizó en enero de 2021 mediante firma del primer convenio modificatorio I1200/019/2021 y culminó en febrero de 2022, las actividades relacionadas con la operación del Gran Telescopio Milimétrico fueron financiadas por dicho fondo.

A partir del 9 de febrero y hasta la aprobación del informe técnico correspondiente a la segunda etapa, ocurrida el 13 de mayo de 2022, las actividades relacionadas con la operación del GTM fueron cubiertas con recurso presupuestal (PEF). A partir del 13 de mayo y hasta la culminación del año 2022, las actividades relacionadas con la operación del GTM se cubrieron nuevamente con recursos del FORDECYT, de acuerdo con el oficio No. G1000/OF-122/2022.

Muestra: Este Órgano Interno de Control seleccionó para su revisión, los gastos ejercidos en el ejercicio 2022 correspondientes a la segunda y tercera etapa del proyecto de conformidad con el convenio modificatorio I1200/019/2021, como se desglosa a continuación:

Etapa de Proyecto	Presupuesto original por etapa	Modificado	Ejercido en 2022
2ª etapa	\$ 51,571,355.00	\$ 51,571,355.00	\$ 3,758,470.08
3ª etapa	\$ 52,177,264.00	\$ 52,177,264.00	\$ 37,449,485.29
Totales			\$41,207,955.37

Asignación Presupuestal Institucional

El INAOE informó al OIC que el Gran Telescopio Milimétrico (GTM) realizó gastos de operación por conceptos de material de limpieza, productos alimenticios, servicio de telefonía celular, servicio de radiolocalización, servicio de internet para sede Atzitzintla, servicio de mano de obra de especialistas, mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo, pasajes terrestres y otros impuestos y derechos (pago de tarjetón camión Worker asignado al INAOE) que fueron pagados con Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) correspondientes al año 2022, por la cantidad de \$2,219,542.73 (dos millones doscientos diecinueve mil quinientos cuarenta y dos pesos 00/73 M.N.)

ÁREA FISCALIZADA: Dirección General del INAOE.

Para lo anterior, este OIC aplicó el contenido del Acuerdo por el que modifica el diverso por el que se establecen las Disposiciones Generales para la realización del proceso de fiscalización publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de diciembre de 2022, las Normas Generales de Auditoría Pública y las Notas Metodológicas emitidas por la Secretaría de la Función Pública, con las cuales se aseguró el rigor metodológico y se estructuró de manera ordenada la auditoría para llevar a cabo la revisión a fin de cumplir con los objetivos de la misma. Además, como técnicas y procedimientos se aplicaron: el estudio general, análisis de la información técnica y financiera, observación y cálculo, entre otras, y la revisión de los siguientes:

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 6 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Procedimientos

1. Verificar las fuentes de financiamiento de recursos financieros para la operación del Gran Telescopio Milimétrico en el ejercicio 2022.
 - a) Financiamiento con recursos externos a través de Convenio de Asignación de Recursos.
 - b) Financiamiento con Recursos Fiscales del INAOE.

2. Revisión del avance y cumplimiento del Convenio de Asignación de Recursos Proyecto 297324 (FORDECYT-ASIGNACIÓN DIRECTA) cuyo objeto es la "Operación de la infraestructura del consorcio Gran Telescopio Milimétrico para investigación avanzada en astronomía y tecnología milimétricas".
 - a) Evidencia de los reportes técnicos emitidos por INAOE, así como reportes de entregables técnicos, productividad científica, artículos científicos y de divulgación, entre otros.
 - b) Evidencia de los reportes financieros enviados a FORDECYT.

3. Verificar los registros contables de los movimientos de ingreso y gasto del Gran Telescopio Milimétrico en el ejercicio 2022.
 - a) Revisión de auxiliares contables de registro de la cuenta del proyecto.
 - b) Revisión de las conciliaciones contables y bancarias.
 - c) Registro de pólizas y requerimientos de gasto.
 - d) Revisión del proceso de autorización de los gastos relacionados con el Gran Telescopio Milimétrico.
 - e) Asignación de viáticos y pasajes.

4. Revisión de los alcances y cumplimiento de los Convenios Generales y Específicos celebrados por el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica para la operación del Gran Telescopio Milimétrico y Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V. (COMIMSA).
 - a) Condiciones contractuales del personal operativo, técnico, de investigación y directivo que colaboró en el funcionamiento del Gran Telescopio Milimétrico en el ejercicio 2022.
 - b) Estimaciones del pago de la nómina.
 - c) Uso y destino de los vehículos asignados al Gran Telescopio Milimétrico en el ejercicio 2022.
 - d) Revisión de las bitácoras de combustible de los vehículos asignados al Gran Telescopio Milimétrico en el ejercicio 2022.

5. Revisión de una selección de procedimientos de contratación de adquisiciones, arrendamientos y servicios formalizadas por el INAOE para la operación del Gran Telescopio Milimétrico.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 7 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

III. ANTECEDENTES

3.1 De la Auditoría

En el Programa Anual de Trabajo del Órgano Interno de Control –OIC-, autorizado por la Secretaría de la Función Pública correspondiente al ejercicio 2023, se contempló la práctica de la auditoría al rubro 700 "Actividades Específicas Institucionales", por lo que la Titular del Órgano Interno de Control emitió la orden de auditoría No. 11/290/0015/2023 el 12 de enero de 2023 al Director General del INAOE. La auditoría se realizó **para "verificar que la operación y administración del Gran Telescopio Milimétrico, se realizó en apego a la normatividad aplicable y con la adecuada planeación presupuesta" durante el ejercicio 2022.**

La orden de auditoría fue notificada y recibida el 12 de enero de 2023 según sellos de recibido de la Dirección General, Dirección de Administración y Finanzas y acuse de recibido del Gran Telescopio Milimétrico, plasmados en la misma orden. El acta de inicio de Auditoría No. 001/2023, se formalizó el 20 de enero de 2023, en la cual quedó plasmada la designación por parte del Dr. Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez al Dr. José Luis Hernández Rebollar, Ingeniero Tecnólogo Titular B, como la persona **encargada (enlace) de atender los requerimientos de información** que se formularon por parte del OIC.

Para la ejecución de la auditoría, se comisionó a los servidores públicos C.C. Delia Sánchez Sarmiento, Encargada de Auditoría e Ing. Marco Antonio Juárez Ramírez, Coordinador de Técnicos, así como a la C. Vianey Teran Juarez, prestadora de servicios profesionales como auditores y al Mtro. Armando Soto Tecuatl, Encargado de Auditoría (auditor y coordinador del acto de Fiscalización).

3.2 Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)

En 1941, se fundó el Observatorio Astrofísico de Tonantzintla, en ese entonces sectorizado en la Secretaría de Educación Pública.

El 11 de noviembre de 1971, mediante decreto presidencial, se transformó el INAOE, como un organismo descentralizado, de interés público, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Por decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 4 de junio de 2002, se reformó y adicionó la *Ley Federal de las Entidades Paraestatales* para que las entidades de la administración pública federal, dedicadas predominantemente a la realización de actividades de investigación científica y tecnológica, sean reconocidas como tales y consideradas Centros Públicos de Investigación regulados por las leyes en materia de ciencia y tecnología, y por sus respectivos instrumentos de creación y que, en lo relativo al control y evaluación del ejercicio de los recursos, se aplicará en lo conducente dicha ley.

Actualmente, el Instituto se rige por el *DECRETO por el cual se reestructura el INAOE* publicado en el DOF el 13 de octubre de 2006, que lo dota de personalidad jurídica y patrimonio propios, con autonomía de decisión técnica, operativa y administrativa, y es una entidad paraestatal asimilada al régimen de organismos descentralizados a que se refiere el artículo 3, fracción I, de la *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal* y el artículo 1, de la *Ley Federal de las Entidades Paraestatales*.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 8 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Además, tiene el carácter de Centro Público de Investigación de acuerdo con lo establecido en el artículo 47 de la *Ley de Ciencia y Tecnología*. Se encuentra presupuestalmente sectorizado dentro del Ramo 38, bajo la coordinación del *Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)*.

Facultades

El artículo 59 de la *Ley Federal de Entidades Paraestatales (LFEP)* señala que las **facultades y obligaciones** de las personas Titulares de las Direcciones Generales de las entidades, tienen entre otras, las siguientes:

- Formular los programas de organización;
- Tomar las medidas pertinentes a fin de que las funciones de la entidad se realicen de manera articulada, congruente y eficaz;
- Establecer los sistemas de control necesarios para alcanzar las metas u objetivos propuestos.

El artículo 4 del *Estatuto Orgánico del INAOE* establece que a dicho Instituto corresponde, entre otras, las **funciones** siguientes:

- Desarrollar sus investigaciones e impartir enseñanzas para la consecución de los objetivos previstos.
- Organizar sus planes de investigación y enseñanza.
- Adoptar métodos adecuados para evaluar sus actividades de investigación y enseñanza.
- Conceder grados y otorgar diplomas

En el artículo 22 del mismo Estatuto se establece que la Dirección General del INAOE, tiene entre otras, las **atribuciones** siguientes:

- Proponer la estructura orgánica de las unidades administrativas del Instituto para el mejor desempeño de las funciones.
- Ejercer el presupuesto del Instituto con sujeción a las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables.
- Presentar a la Junta de Gobierno para su aprobación y trámite correspondiente, el estatuto orgánico, las reglas de operación de los programas del Instituto, así como la reglamentación interna en la cual se establecerán los objetivos, funciones y forma de organización.
- Acordar los nombramientos, contratos y remociones de los servidores públicos que se requieran para que el Instituto cumpla con su objeto y cuya designación no sea competencia de la Junta de Gobierno.

Asimismo, el numeral 10 del *Manual de Organización del INAOE* establece que la Dirección General del INAOE, tiene entre otras, las **obligaciones** siguientes:

- Proponer la estructura orgánica de las unidades administrativas del Instituto, para el mejor desempeño de las funciones.
- Ejercer el presupuesto del Instituto con sujeción a las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables.
- Presentar a la Junta de Gobierno para su aprobación y trámite correspondiente, el estatuto orgánico, las reglas de operación de los programas del Instituto, así como la reglamentación interna en la cual se establecerán los objetivos, funciones y forma de organización.
- Acordar los nombramientos, contratos y remociones de los servidores públicos que se requieran para que el Instituto cumpla con su objeto y cuya designación no sea competencia de la Junta de Gobierno.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 9 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

En el numeral 13 del *Manual de Organización del INAOE* se establece que la Dirección de Administración y Finanzas tiene entre otras, las siguientes atribuciones:

- Ejecutar el gasto de la entidad en apego a la normatividad vigente y de acuerdo al Presupuesto Original Autorizado; así como revisar, validar y gestionar las adecuaciones presupuestarias requeridas y el registro de excedentes en los ingresos, de conformidad a la legislación aplicable;
- Controlar en términos contables y presupuestales el ejercicio del presupuesto asignado al Proyecto Gran Telescopio Milimétrico, así como el proveniente de los Fondos Sectoriales y Mixtos para efectos de garantizar su aplicación y uso racional de acuerdo a la legislación aplicable;
- Suscribir y formalizar, los contratos para las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como los relacionados con la obra pública Institucional, excepto los relacionados con el Proyecto Gran Telescopio Milimétrico, los cuales serán competencia exclusiva de la Dirección General;

El Gran Telescopio Milimétrico es un radio telescopio de 50 m de diámetro que detecta luz con longitudes de onda milimétricas (0.85 – 4 mm). A mediados de 2011, el GTM realizó una serie de observaciones de primera luz a 3 mm y a 1.1 mm con el Redshift Search Receiver (RSR) y la cámara AZTEC respectivamente. A finales del 2013, el GTM inició campañas de observación de Ciencia Temprana usando los 32 m de diámetro interiores de la superficie primaria, las cuales arrojaron los primeros resultados científicos. A partir de 2018, el GTM opera con su superficie primaria activa de 50 m de diámetro completa.¹

El *Manual de Políticas y Procedimientos de la Dirección General* en la página siete, párrafo seis establece que "El Titular de la DG, designará al investigador responsable del Proyecto Gran Telescopio Milimétrico, así como a quien deberá llevar el control contable y presupuestal del ejercicio del presupuesto. Por otro lado, el DG asignará al responsable de llevar el control contable y presupuestal de los recursos provenientes de los Fondos Sectoriales y Mixtos, para garantizar su uso racional".

El *Manual de Políticas y Procedimientos de la Dirección de Administración y Finanzas*, página 16, párrafo seis, apartado "VI. Funciones, 1. Dirección de Administración y Finanzas", se determina que es facultad de la DAF controlar en términos contables y presupuestales el ejercicio del presupuesto asignado al Gran Telescopio Milimétrico, así como el proveniente de los Fondos Sectoriales y Mixtos, para efectos de garantizar su aplicación y uso racional.

El Instituto contará con un Órgano Interno de Control (OIC), cuyo titular será designado por la Secretaría de la Función Pública. En el ejercicio de sus facultades se auxiliará por los titulares de las áreas de auditoría, quejas y responsabilidades en los términos de la fracción XII del artículo 37, de la *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*. El OIC apoyará la función directiva mediante las acciones preventivas, así como la gestión administrativa, asegurando la rendición de cuentas respecto a la utilización de los recursos financieros, como se establece en el artículo 28 del DECRETO por el cual se reestructura el INAOE, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de octubre de 2006.

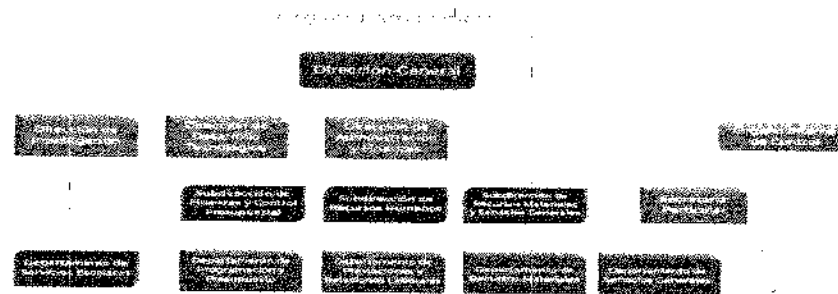
¹ <http://mtgmtm.org/telescope/telescope-description/?lang=es>

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 10 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Misión. Generar conocimiento a través de la investigación científica, desarrollo tecnológico, y formación de recursos humanos, así como vincularse con la sociedad para aplicar dichos conocimientos, y recursos humanos, en la creación de bienestar social nacional e internacional.

Visión. Ser un centro de investigación, desarrollo tecnológico, y formación de recursos humanos de vanguardia, y calidad certificada, a nivel nacional e internacional en las disciplinas de astrofísica, óptica, electrónica, ciencias computacionales, y áreas afines. Asimismo, ser un centro que coadyuve a la integración de la cadena de valor desde la ciencia básica hasta el desarrollo tecnológico, y su posterior vinculación con la sociedad para propiciar que la investigación y el desarrollo tecnológico sean el motor de desarrollo de México.

Estructura Orgánica.



IV. RESULTADOS DE LOS TRABAJOS DESARROLLADOS.

Del análisis a la información y documentación proporcionada por el área auditada, la obtenida en las diferentes fuentes de información y derivado de las técnicas y procedimientos de auditoría aplicados en la revisión se obtuvieron los siguientes resultados:

El Gran Telescopio Milimétrico opera y se mantiene con recursos financieros provenientes del Convenio de Asignación de Recursos 10000/403/2018 y en apego al Convenio Modificatorio 11200/019/2021 FORDECYT-PRONACES/02/2021 celebrado el 15 de enero de 2021 donde se establecieron las condiciones del objeto, la canalización de los recursos, las obligaciones, la entrega de los informes técnicos y financieros, las áreas de coordinación, la ministración de los recursos, la propiedad de los bienes, entre otros aspectos relevantes para alcanzar las metas y objetivos planteados en el cronograma de actividades de la segunda y tercera etapa. Cabe referir que la segunda etapa de ejecución del proyecto se formalizó en enero de 2021 mediante firma del primer convenio modificatorio 11200/019/2021 y culminó en febrero de 2022, reportando al CONACYT en el mes de marzo de 2022.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 11 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

La tercera etapa inició a partir del 13 de mayo de 2022, fecha del oficio H0000/718-O/2022 y tiene una duración de 15 meses, de conformidad con el siguiente calendario:

Inicio de la tercera etapa	13 de mayo del 2022
Conclusión de la tercera etapa	12 de agosto del 2023
Entrega de informes técnico y financiero de tercera etapa	25 de agosto del 2023
Entrega de informes técnico y financiero final	01 de septiembre del 2023

No se tienen observaciones relativas al tema de cumplimiento de los convenios dado que se tiene evidencia de las autorizaciones para la consecución del proyecto en la etapa tres que de conformidad con el oficio No. G1000/OF-122/2022 del 31 de mayo de 2022, inició la tercera etapa el 13 de mayo de 2022 y la fecha de conclusión será el 12 de agosto de 2023 (periodo de 15 meses).

El Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico, en un informe de actividades sustantivas y científicas emitido durante el periodo de ejecución de la auditoría No. 01/2023, informó sobre la operación, desarrollo técnico y mantenimiento del Telescopio resaltando lo siguiente: *"El INAOE permaneció cerrado durante esta pandemia (COVID-19) con la mayoría de las actividades científicas suspendidas hasta el 12 de septiembre de 2022. Esta pandemia tuvo un impacto en la operación y mantenimiento científico del GTM, así como en varios proyectos de desarrollo en el mismo periodo."* *"Dada la suspensión de actividades científicas del GTM durante una fracción importante de 2021 y 2022, así como el impacto de la pandemia COVID en el desarrollo de colaboraciones científicas, debido a la falta de viajes, reuniones y compromiso personal cara a cara, se esperaba que la productividad científica en 2022 fuera baja; sin embargo, el GTM participó en un importante evento científico y anunció el 12 de mayo de 2022 con conferencias simultáneas de prensa globales con la participación de los socios y colaboradores del Event Horizon Telescope, incluido un evento en vivo realizado en CONACYT, para presentar la primera imagen del horizonte de eventos del agujero negro supermasivo SgrA* en el núcleo de la vía láctea."* (sic)

"Actualmente el GTM está en operación, realizando las observaciones científicas priorizadas de la convocatoria y semestre 2023-S1 y pruebas de ingeniería con los nuevos instrumentos." En el resumen de resultados de la convocatoria LMT 2023-S1 publicada a finales de 2022, el cual fue proporcionado al OIC se obtuvo que: el 51% de las propuestas provienen de la comunidad mexicana, equivalentes al 51% de las horas totales de observación solicitadas distribuidas principalmente entre el INAOE, el Instituto de Astronomía de la UNAM (IA-UNAM) y el Instituto de Radioastronomía de la UNAM (IRyA-UNAM), mientras que el tiempo restante corresponde a la comunidad de los Estados Unidos, distribuido en 22 universidades.

El Órgano Interno de Control solicitó al INAOE evidencia de artículos de divulgación y/o artículos científicos publicados; tesis de maestría y/o tesis de doctorado concluidas o en proceso; documentos que aplicaron datos derivados por observaciones astronómicas o informaciones generadas por o en el Gran Telescopio Milimétrico, durante el ejercicio 2022. Como parte de su **productividad científica** se proporcionaron:

- a) 22 artículos científicos arbitrados en revistas indizadas relacionados con el GTM.
- b) 10 artículos científicos relacionados al GTM en extenso en memorias de congresos internacionales.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 12 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

c) 2 participaciones en patentes solicitadas con folio de registro con el IMPI.

d) 3 artículos de divulgación científicas en medios masivos.

e) 25 conferencias de divulgación con la participación del equipo de trabajo del GTM.

f) 2 tesis en proceso a nivel maestría.

g) 1 tesis en proceso a nivel doctorado.

Asimismo, se requirió **evidencia de la participación y organización de congresos, talleres, reuniones de trabajo y resultados de las investigaciones del GTM**, durante el ejercicio 2022. Al respecto, se proporcionó el listado con los nombres de las conferencias y talleres siguientes:

a) 7 Conferencias científicas internacionales: Se verificó que 4 de las conferencias fueron realizadas por el Dr. Hughes, en los meses de junio, julio y diciembre de 2022.

b) 8 Conferencias científicas nacionales: Se verificó que 6 de las conferencias nacionales fueron realizadas por la Dra. Aretxaga, en algunas conferencias no se especifica cuando se realizaron, solo se especifica en el caso de 3 que se realizaron en marzo y mayo de 2022.

c) 8 Pláticas invitadas en conferencias internacionales: Se verificó que las conferencias se relacionan con los instrumentos MUSCAT, ToITEC, Even Horizon Telescope, así como participaciones en IEEE y SPIE.

d) 4 Pláticas invitadas en conferencias nacionales: Se verificó que las conferencias se relacionan con los Congresos Nacionales y Simposio Internacionales de Física, realizados en el ejercicio 2022 en diversas instituciones como el Tecnológico de Monterrey.

e) 1 Resumen en congreso internacional: Se verificó la participación de la Dra. Aretxaga en el Symposium 373 Resolving the Rise and Fall of Star Formation in Galaxies General Assembly IAU, Corea.

f) 5 Resúmenes en congresos nacionales: Se verificó la participación de la Dra. Aretxaga en dos resúmenes, así como la participación de los investigadores: Peralta, Cardona-Torres y Montaña.

Respecto a los registros contables del GTM durante el ejercicio fiscal 2022, se revisaron 216 pólizas contables de gasto correspondientes al Gran Telescopio Milimétrico asociadas al Convenio de Asignación de Recursos 10000/403/2018.

a) Se verificó en las pólizas contables la fecha de registro, el folio de requerimiento de gasto, las cuentas contables asociadas, el concepto, el número de cheque o transferencia electrónica de fondos, el monto pagado, así como los beneficiarios.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 13 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

b) Se verificó que los gastos registrados contaran con el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes, así como la validación del CFDI.

c) Asimismo, se verificó que las CFDI tuvieran firmas de autógrafas de autorización de la recepción del bien o servicio, sellos de recibido en almacén y sello de pagado en caja Institucional.

d) Se identificó que el mayor monto de pago se realizó a favor de Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V. quien en el ejercicio 2022, tuvo vigente el Convenio Especifico No. 003/2021 "Desarrollo de conjunto de acciones para la operación de infraestructura y la ejecución de diversos proyectos" el cual abarca servicio de mano de obra, arrendamiento de vehículos en sitio GTM Atzitzintla, gastos reembolsables:

a) Combustible GTM-Atzitzintla, Puebla.

El resultado del análisis de la información y documentación proporcionada por el INAOE y de las técnicas y procedimientos de auditoría aplicados en la revisión se determinaron 8 resultados: 4, con observaciones correctivas y recomendaciones preventivas y 4, sin observaciones correctivas mismos que se resumen a continuación:

Resultado No. 01 Sin observación / Recursos Financieros para la operación del Gran Telescopio Milimétrico

1. Recursos FORDECYT-PRONACES

Con oficio No. 11/290/0040/2023 el Órgano Interno de Control solicitó al Director General del INAOE "Informar cuales fueron las fuentes de financiamiento en el ejercicio 2022 del Proyecto Gran Telescopio Milimétrico (GTM)."

Con oficio No. DGTM/010/2023 el Dr. José Luis Hernández Reboilar, Ingeniero Tecnólogo Titular B y enlace de la auditoría, informó al Órgano Interno de Control lo siguiente: "El Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica se hizo sujeto de apoyo para desarrollar el proyecto 297324 "Operación de la infraestructura del Consorcio Gran Telescopio Milimétrico para investigación avanzada en astronomía y tecnología milimétricas" financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por medio del Fondo Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FORDECYT) formalizado el 15 de octubre de 2018 mediante Convenio de Asignación de Recursos I0000/403/2018. El inicio de la segunda etapa de ejecución del proyecto 297324 se formalizó en enero de 2021 mediante firma del primer convenio modificadorio I1200/019/2021 y culminó en febrero de 2022, las actividades relacionadas con la operación del Gran Telescopio Milimétrico fueron financiadas por dicho fondo.

A partir del 9 de febrero y hasta la aprobación del informe técnico correspondiente a la segunda etapa, ocurrida el 13 de mayo de 2022, las actividades relacionadas con la operación del GTM fueron cubiertas con recurso presupuestal (PEF). A partir del 13 de mayo y hasta la culminación del año 2022, las actividades relacionadas con la operación del GTM se cubrieron nuevamente con recursos del FORDECYT, de acuerdo al oficio No. G1000/OF-122/2022.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 14 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

a) Convenio de Asignación de Recursos (CAR) 10000/403/2018 del 15 de octubre de 2018 con una adjudicación de \$150,000,000.00 (ciento cincuenta millones de pesos 00/100 M.N.) por un periodo de tres años.

En el **Anexo 1.** Desglose Financiero por etapa se plasmó que el recurso se proveería de la siguiente manera:

Gasto	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Total
Inversión	\$5,536,000.00	\$7,307,000.00	\$3,548,000.00	\$16,391,000.00
Corriente	\$40,715,381.00	\$44,264,355.00	\$48,629,264.00	\$133,609,000.00
Total	\$46,251,381.00	\$51,571,355.00	\$52,177,264.00	\$150,000,000.00

En el **Anexo 2.** Cronograma de actividades por etapa, se programaron los 3 años de la siguiente manera:

Etapa	Fecha Inicial	Fecha de término	Fecha de informe avance y final
001	15/10/2018	14/07/2019	29/07/2019
002	15/07/2019	14/07/2020	27/07/2020
003	15/07/2020	14/10/2021	08/11/2021

El proyecto original se dividió en 3 etapas separadas de 9 meses, 12 meses y 15 meses respectivamente. El Convenio de Asignación de Recursos se firmó en octubre de 2018 y el INAOE recibió los fondos de la primera etapa por un monto de \$46,251,381.00 según póliza de registro PI-RE-1810/138 del 19 de octubre de 2018.

De conformidad con lo informado por el DR. HUGHES DAVID HANDEL2, "durante la primera etapa el proyecto sufrió una serie de retrasos y contratiempos debido a los continuos problemas de seguridad en el "triángulo rojo" que incluye el área que rodea el GTM y su campamento base en la Ciudad Serdán. Por lo tanto, el responsable del proyecto solicitó y recibió una prórroga de CONACYT que extendía la primera etapa hasta el 29 de febrero de 2020. El informe técnico de la primera etapa del proyecto se presentó el 13 de marzo de 2020, solo 1 semana antes de que INAOE cerró debido al aumento del impacto negativo en México de la pandemia mundial de COVID-19".

Se verificó que no existió financiamiento para el proyecto durante el periodo de evaluación de la primera etapa por parte de CONACYT. Asimismo, en el ejercicio 2020 CONACYT realizó un proceso de reorganización de los fideicomisos resultando en el financiamiento de proyectos científicos y técnicos a través del programa FORDECYT-PRONACES.

b) Convenio Modificatorio 11200/019/2021 al convenio de asignación de recursos de fecha 15 de octubre de 2018 celebrado el 15 de enero de 2021. Con la firma de este convenio modificatorio inició formalmente la segunda etapa del proyecto. Se verificó que en febrero de 2021 el CONACYT autorizó al INAOE la transferencia de los fondos restantes \$103,748,619.00 (ciento tres millones setecientos cuarenta y ocho mil seiscientos diecinueve pesos 00/100 M.N.) para la realización de las etapas segunda y tercera de conformidad con la póliza de registro PI-RE-2102/5 del 09 de febrero de 2021.

² Reporte de Informe Técnico de la segunda etapa, M0037- FORDECYT del 31 de marzo de 2022

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 15 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Se verificó que se mantuvo la vigencia de 12 meses para la ejecución de la segunda etapa del proyecto FORDECYT-PRONACES como se plasmó en el convenio original.

- c) Informes Técnicos y Financieros de la segunda etapa del proyecto FORDECYT-PRONACES.
 El Órgano Interno de Control obtuvo evidencia que acredita el envío de los informes técnico y financiero correspondiente a la segunda etapa del proyecto. El informe financiero se envió el 30 de marzo de 2022 mediante oficio No. DAF/PE/017/2022. El informe técnico se envió el 31 de marzo de 2022 emitido por el DR. DAVID HANDEL HUGHES.
- d) Oficio No. H0000/718-O/2022 del 13 de mayo de 2022.
 Con este oficio se obtuvo evidencia que acredita que con base en lo señalado en el numeral 2.5.9 de los Lineamientos del Programa Presupuestario F003, se autorizó la solicitud del uso del remanente de la segunda etapa, así como el uso de los recursos de la tercera etapa. Este documento se emite después de realizar la opinión técnica al área correspondiente con el fin de determinar la viabilidad de la solicitud, y toda vez que la Secretaria Técnica del Programa Presupuestario F003 informó sobre la viabilidad. El oficio es emitido por el Secretario Administrativo del Programa Presupuestario F003, donde además comunica al INAOE que, a partir de la emisión de este documento, se le notifica el inicio de la tercera etapa.
- e) Oficio No. G1000/OF-122/2022 del 31 de mayo de 2022.
 Con este oficio el Secretario Técnico del Programa Presupuestario F003, señala al Responsable Técnico del Proyecto, Dr. David H. Hughes, al Responsable Administrativo, Lic. Miguel Ángel Barrera Márquez y al Representante Legal del INAOE, Dr. Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez que al respecto de la notificación sobre el inicio de la tercera etapa a partir del 13 de mayo de 2022, fecha del oficio H0000/718-O/2022, se hacen de conocimiento las fechas de conclusión de dicha etapa que tiene una duración de 15 meses, así como de entrega de los informes técnico y financiero de etapa y final.

2. Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2022.

La segunda fuente de ingresos que tuvo el Gran Telescopio Milimétrico (GTM) fue del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) correspondiente al año 2022, donde se verificó que se ejerció la cantidad de \$2,219,542.73 en actividades relacionadas con la operación del GTM.

No se tienen observaciones relativas al tema de cumplimiento de los convenios dado que se tiene evidencia de las autorizaciones para la consecución del proyecto en la etapa tres, la cual de conformidad con el oficio No. G1000/OF-122/2022 del 31 de mayo de 2022, el inicio de la tercera etapa fue el 13 de mayo de 2022 y la fecha de conclusión es el 12 de agosto de 2023 (período de 15 meses).

En la cédula de resultados No. 01 se plasmó a detalle el resultado.

Resultado No. 02 Sin observación / Convenios INAOE-COMIMSA.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 16 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

El artículo 22, fracciones I y II del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica aprobado mediante acuerdo R-JG-O-10-II-2014 en la Segunda Sesión Ordinaria 2014 del Órgano de Gobierno, celebrada el veintitrés de octubre en Puerto Vallarta, Jalisco, establece que una de las facultades del Director General es:

"Administrar y representar legalmente al Instituto, con facultades de dominio, administración, pleitos y cobranzas, aún aquellas que requieran cláusula especial. Tratándose de actos de dominio, se requerirá la autorización previa de la Junta de Gobierno".

"Celebrar toda clase de contratos, convenios, actos y otorgar documentos relacionados con el objetivo del Instituto".

Se obtuvo evidencia que acredita que el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) representado por el Dr. Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez, en su carácter de Director General y Representante Legal celebró el Convenio General de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica con Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V. (COMIMSA) representada por el Dr. Alímagdiel Samuel Colunga Urbina en su carácter de Director General y Representante Legal, firmado el tres de mayo de dos mil veintiuno.

Se obtuvo evidencia del Convenio Específico de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica 003/2021 celebrado entre el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) y Corporación Mexicana de Investigación y Materiales S.A. de C.V. (COMIMSA) cuyo objeto: *"es el desarrollo conjunto de acciones para la operación de infraestructura y la ejecución de diversos proyectos técnicos del consorcio del Gran Telescopio Milimétrico "Alfonso Serrano"* La vigencia del convenio es del dos de agosto de 2021 al 31 de diciembre del año dos mil veintitrés.

No se tienen observaciones relativas al tema de cumplimiento del Convenio Específico de Colaboración, toda vez que se cumple con lo establecido en el artículo 22, fracciones I y II del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica aprobado mediante acuerdo R-JG-O-10-II-2014 en la Segunda Sesión Ordinaria 2014 del Órgano de Gobierno, celebrada el veintitrés de octubre en Puerto Vallarta, Jalisco, ya que quien firma como representante legal del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica es el Director General, el Dr. Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez, ya que es una de sus facultades.

Así como también lo establecido en el Manual de Políticas y Procedimientos de la Dirección de Administración y Finanzas, página 17, último párrafo, que indica lo siguiente: *"Es facultad de la Dirección de Administración y Finanzas... Suscribir y formalizar, los contratos para las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como los relacionados con la obra pública institucional, excepto los relacionados con el Proyecto Gran Telescopio Milimétrico, los cuales serán competencia exclusiva de la Dirección General".*

La autoridad que se encuentra facultada para realizar las ministraciones que realiza el INAOE en favor de COMIMSA es la Dirección de Administración y Finanzas, tal y como lo establece el Manual de Políticas y Procedimientos de la Dirección de Administración y Finanzas:

"Controlar en términos contables y presupuestales el ejercicio del presupuesto asignado al Proyecto del Gran Telescopio Milimétrico, así como el proveniente de los Fondos Sectoriales y Mixtos para efectos de garantizar su aplicación y uso racional".

El convenio específico 003/2021 celebrado por INAOE con COMIMSA deriva de un Convenio General de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 17 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Se verificó que las contrataciones realizadas por COMIMSA corresponden a lo establecido en el anexo técnico del convenio específico 003/2021, así como en los alcances y objetivos del convenio general y del convenio específico.

El OIC solicitó evidencia de contratos correspondientes a las categorías establecidas en el anexo técnico del convenio específico 003/2021. El INAOE proporcionó 18 contratos, con excepción de la categoría de Ingeniero IA, toda vez que estuvo vacante durante 2022.

Se obtuvo mediante correo electrónico de parte del Ing. Ricardo González Urban quien funge como líder de proyecto para efectos del Convenio Específico que "las 19 categorías incluidas en el Anexo Técnico corresponden a categorías del tabulador autorizado por Hacienda a COMIMSA quien directamente realizó la contratación del personal."

Se verificó que la mayor parte del financiamiento de FORDECYT – PRONACES se aplica a los costos del Convenio Específico de Colaboración entre el INAOE y COMIMSA.

Se verificó que el personal contratado por COMIMSA ha colaborado con el Gran Telescopio Milimétrico por varios años. Se identifica que existen colaboradores en 3 sedes: INAOE en Santa María Tonantzintla, Campamento Base en Ciudad Serdán y en Sitio GTM.

De la revisión a las 12 estimaciones correspondientes a los meses de enero a diciembre del año 2022, se observa que el cálculo se realiza respecto a las horas hombre empleadas por mes. Derivado de lo anterior, se identificó que el pago por cada trabajador se obtiene al multiplicar el total de horas/hombre por el salario diario asignado a cada trabajador, dependiendo de la categoría a la que pertenecen.

En la cédula de resultados No. 02 se plasmó a detalle el resultado.

Resultado No. 03 Con observación/ **Simplificación de los procesos e implementación de un manual de operación.**
Observación correctiva número 1/ Recomendación preventiva número 1

El Manual de Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, en sus artículos 18 y 23 establecen que la elaboración de "requisiciones de compra" se realiza con el objeto de asegurar la existencia de bienes consumibles, así mismo se establece que personas servidoras públicas son las autorizadas para firmar dichas requisiciones, sin embargo es ambiguo ya que no establecen si dichas autorizaciones deben ser por firmas autógrafas o bien firmas electrónicas.

a) Fuente de Póliza de Diario

Al respecto se observó que las pólizas de diario se integran por los siguientes elementos; número de póliza, folio de requerimiento de gasto, beneficiario, concepto, cuenta, descripción, hecha por, revisado y autorizado, persona que imprimió, fecha de registro.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 18 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Sin embargo, este OIC observó que ninguna de las pólizas de diario se encuentra firmadas por las personas que las elaboran, tampoco hay un lineamiento que refiera que deben contar con las firmas respectivas, no obstante, al tratarse de ejercicio de recursos, debería existir un control y formas claras y establecidas sobre las autorizaciones.

Derivado de lo anterior se rindió una nota aclaratoria con numero de oficio DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés, a través del cual se informó lo siguiente: "[...] el C.P. Rodrigo Pérez José Manuel, quien elaboró las pólizas citadas refiere que el sistema permite imprimir las pólizas sin las firmas electrónicas de todas las personas. Adicionalmente, la impresión de la póliza de ninguna manera interfiere, autoriza o anula la validez de la adquisición o pago de servicio a la que hace referencia, de tal forma que la póliza sólo tiene fines de registro".

b) Requerimientos de gasto

Derivado de un segundo requerimiento de información con número de oficio 11/290/0083/2023 de fecha catorce de febrero de dos mil veintitrés, dirigido a la persona designada como enlace en la Auditoría, se solicitó el procedimiento que se implementó para realizar los requerimientos de gasto relacionados con el Gran Telescopio Milimétrico en el ejercicio 2022, así como cuántas y quiénes fueron las personas autorizadas para realizar la solicitud de requerimientos de gasto con los fondos FORDECYT-PRONACES.

Al respecto mediante oficio número DGTM/016/2023, se proporcionó información relacionada al párrafo que antecede a través de una respuesta que emite el responsable de la Administración General de Cómputo (AGC), quien de manera textual respondió lo siguiente: "Las altas y bajas del sistema se hacen de acuerdo a las políticas para la Administración de Usuarios en el SIA; básicamente dice que el Jefe de Área determina quien se da de alta y las solicitudes se envían al Jefe de la AGC o al Director Administrativo".

Derivado de un análisis a las políticas para la Administración de Usuarios en el SIA, este OIC concluye que dichas políticas están desactualizadas en cuanto a su contenido ya que explican de manera muy general el procedimiento a seguir.

c) Firmas requerimiento de gasto de los titulares de las áreas administrativas

La mayoría de los requerimientos de gasto incumplen con lo establecido en el artículo 23 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, ya que se identifica que no se encuentran firmados por todas las personas señaladas, así como también aparecen firmas de personas que no están nombradas en dicho documento.

De tal manera que no hay claridad sobre la autorización de los requerimientos de gasto, así como tampoco hay una normatividad que lo indique de manera puntual.

La observación correctiva y las recomendaciones preventivas se desglosan en la cédula de resultados No. 03.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 19 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

**Resultado No. 04 Con observación/ Traspasos de recursos de la cuenta bancaria del proyecto GTM a las cuentas institucionales del INAOE.
Observación correctiva número 2/ Recomendación preventiva número 2**

El Órgano Interno de Control verificó en el auxiliar mayor contable 2021 de la cuenta 785 PY-297324 FORDECYT/2018 DR. D. HANDEL HUGHES (4407970 BANAMEX) que el 09 de febrero de 2021 se registró la póliza PI-RE-2102/5 por concepto de APOYO CORRESPONDIENTE AL PRIMER COMPLEMENTO DEL PROYECTO NÚMERO 297324 DENOMINADO: "OPERACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CONSORCIO GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO PARA INVESTIGACIÓN AVANZADA EN ASTRONOMÍA Y TECNOLOGÍA MILIMÉTRICAS" por una cantidad de \$103,748,619.00. El OIC verificó que se trató de los fondos restantes para la realización de las etapas segunda y tercera del proyecto.

Derivado de la revisión a las pólizas y registros contables del ejercicio 2022 proporcionadas por el INAOE con oficio No. DGTM/010/2023, el OIC identificó 5 traspasos de recursos por concepto de reintegro parcial de los gastos cubiertos. El monto total detectado de los traspasos en el ejercicio 2022 fue por la cantidad de \$15,109,229.62 (quince millones ciento nueve mil doscientos veintinueve pesos 62/100 M.N.).

No. Póliza	Fecha de traspaso	Total
PD-RE-2209/243	01/09/2022	\$589,157.44
PD-RE-2209/254	14/09/2022	\$855,598.00
PD-RE-2211/440	30/11/2022	\$11,228,325.03
PD-RE-2211/442	30/11/2022	\$1,416,141.66
PD-RE-2211/441	30/11/2022	\$1,020,007.49

Actualmente no hay montos y conceptos pendientes de pago de la cuenta 00116521843 BANCOMER del proyecto a la cuenta 209632 BANAMEX de recursos propios del INAOE, lo anterior con fundamento en el oficio No. DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés.

Por otro lado, si existen traspasos pendientes por realizar de la cuenta 0116521843 BANCOMER del proyecto a la cuenta 111236-9 BANAMEX, correspondiente al ejercicio 2022 se identificarán \$6,192,526.92 pendientes por traspasar, según consta oficio DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés.

Se observó que 2 traspasos a la cuenta de recursos propios se realizan en el mes de septiembre de 2022; sin embargo, el recurso correspondiente a la segunda etapa llegó a la cuenta del proyecto en febrero de 2021. De lo anterior no se proporcionó una justificación, ya que hubo cambio del personal encargado del despacho de los asuntos de la Dirección de Administración y Finanzas.

Se observó que 3 traspasos a la cuenta 111236-9 BANAMEX se realizan en el mes de noviembre de 2022; sin embargo, el recurso correspondiente a la segunda etapa llegó a la cuenta del proyecto en febrero de 2021. De lo anterior no se proporcionó una justificación, ya que hubo cambio del personal encargado del despacho de los asuntos de la Dirección de Administración y Finanzas.

La observación correctiva y las recomendaciones preventivas se desglosan en la cédula de resultados No. 04.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 20 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Resultado No. 05 Con observación/ **Arrendamiento y uso de vehículos.**
Observación correctiva número 3/ Recomendación preventiva número 3

El procedimiento de solicitud y asignación de vehículos está regulado por el Manual de Políticas y Procedimientos de la Dirección de Administración y Finanzas en su página 31, párrafos tercero y cuarto. Dicho procedimiento se encuentra descrito en los diagramas de las páginas 112 y 113.

Se obtuvo evidencia del Convenio Específico de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica 003/2021 (en adelante "Convenio Específico de Colaboración") celebrado entre el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) y Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V. (COMIMSA) cuyo objeto: " *es el desarrollo conjunto de acciones para la operación de infraestructura y la ejecución de diversos proyectos técnicos del consorcio del Gran Telescopio Milimétrico "Alfonso Serrano"* . En dicho convenio específico de colaboración se prevé el uso de vehículos de transportación, mismos que otorgará COMIMSA en favor del INAOE a través del arrendamiento.

Mediante oficio número DGTM/016/2023 se proporcionó un documento en Excel denominado "Anexo 6 Lista de Vehículos 2022_GTM", en el cual consta un total de 16 vehículos asignados de la siguiente manera: siete se encuentran en sitio GTM para traslado diario del personal; tres en INAOE a disposición del Departamento de Servicios Generales y personal del INAOE en general y; seis se enlistan en la sección de "comodines" que son aquellos que COMIMSA puso a disposición del INAOE de manera temporal cuando alguno de los vehículos no se encuentra disponible.

De la revisión y análisis de siete recopiladores con información relativa a los registros contables correspondientes al GTM en el ejercicio 2022, proporcionados por el INAOE en atención al requerimiento realizado mediante oficio número 11/290/040/2023 del veinte de enero de dos mil veintitrés, se verificó que INAOE pagó por concepto de "Arrendamiento de Vehículos" a COMIMSA el monto total de \$1,257,619.80 (un millón doscientos cincuenta y siete mil seiscientos diecinueve pesos 80/100 M.N.)

Se proporcionó a este OIC un memorándum DSG/033/2023 de fecha quince de marzo del dos mil veintitrés, emitido por la Mtra. Gloria Lizeth Jaimés Tenorio, Jefa del Departamento de Servicios Generales, a través del cual se hace entrega de las Solicitudes de Vehículos originales del ejercicio 2022, así como del Formato del Estado General del Vehículo correspondiente.

Derivado de un análisis realizado a las solicitudes de vehículos y a los formatos del Estado General de los mismos, se hace constar que cuentan con las firmas del solicitante, el Vo.Bo. del coordinador y de la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, así mismo se describe el vehículo que se utilizará, y el nombre de la persona que se hará responsable del mismo.

Se registra en la bitácora vehículos autorizados el kilometraje inicial y final de cada vehículo, y de ser el caso, descripciones del vehículo en caso de contar con golpes.

Derivado de que no se acreditó que las solicitudes de vehículos cuenten con un número de control o folio de hojas, mediante oficio número DSG/033/2023 de fecha quince de marzo del dos mil veintitrés, la Jefa del Departamento de Servicios Generales informó que " *las solicitudes de vehículos no se encuentran foliadas, ya que es un trámite interno de control, cuyo formato se puede localizar en la página de intranet en un archivo Excel, el cual no permite que se pueda foliar. Por lo que, dentro de las acciones de mejora se están iniciando los trabajos para poder sistematizar las solicitudes de vehículo*". La observación correctiva y las recomendaciones preventivas se desglosan en la cédula de resultados No. 05.

<p>FUNCIÓN PÚBLICA</p>	<p>ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA</p>	<p>Hoja No. 21 de 28 No. de auditoría: 01/2023</p>
<p>Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)</p>	<p>Sector: Educación y Cultura</p>	<p>Clave: 700</p>
<p>Unidad auditada: Dirección General</p>		<p>Programa: "Actividades Específicas Institucionales"</p>

Resultado No. 06 Con observación/ **Consumo de combustible.**
Observación correctiva número 4/ Recomendación preventiva número 4

Tratándose de recursos públicos el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que *"los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados"*.

Se informó que no existe una norma interna que regule la asignación de combustible, dicha información fue proporcionada por el Subdirector de Recursos Materiales y Servicios Generales del INAOE, el día diecisiete de febrero de dos mil veintitrés.

Mediante oficio número DGTM/016//2023 se informó que el procedimiento empleado para el reembolso del combustible *"Se hace a través de una solicitud al Director de Administración y Finanzas para que autorice el reembolso"*. Por lo tanto, se observa que no tampoco hay un procedimiento establecido para el reembolso del combustible.

Derivado del reporte correspondiente a la Comisión Nacional para el uso eficiente de la energía -CONUEE- emitido por el INAOE en el ejercicio 2022, este Órgano Interno de Control observó que no hubo ahorro de combustible.

El procedimiento que implementó el INAOE como medio de control de gasto de consumo de combustible de los vehículos utilizados para el desarrollo de las actividades del GTM es a través de *tarjetas de débito, en el sentido en que las tarjetas son leídas por las terminales de cobro en las estaciones de servicio que tienen convenio con la compañía que emite las tarjetas. El Departamento de Servicios Generales lleva el control del gasto de consumo de gasolina de la siguiente manera: 1) asigna una tarjeta a un vehículo en particular, 2) decide e indica al proveedor la periodicidad y cantidad que se debe depositar a cada una de las tarjetas (dispersión)"*.

Por otro lado, y derivado de la lista de vehículos otorgados por COMIMSA en favor del INAOE y de los vehículos arrendados por la universidad de Massachussets, este OIC observó que existen vehículos que no se encuentran dentro de estas categorías y que son utilizados por personal adscrito al GTM, las unidades son un Ranger unidad 412, lancia, y un VW Worker. Por lo tanto, no se acredita la claridad y transparencia del uso de vehículos ni del consumo de gasolina, toda vez que se utilizan vehículos para el desarrollo de las actividades del GTM que no están registrados dentro de la flota de vehículos proporcionados por COMIMSA.

La observación correctiva y las recomendaciones preventivas se desglosan en la cédula de resultados No. 06.

Resultado No. 07 Sin observación/ Pasajes y Viáticos del Proyecto 297324

Los pasajes y viáticos se regulan a través de los "Lineamientos que regulan la asignación de viáticos y pasajes nacionales, internacionales y de campo del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica" aprobado mediante acuerdo R-JG-O-13-II-2016 en la Segunda Sesión Ordinaria de dos mil dieciséis de la Junta de Gobierno Celebrada el veintisiete de octubre de dos mil dieciséis.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 22 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

Se revisaron 11 pólizas de gasto relacionadas al rubro de gasto corriente número "336", Pasajes y Viáticos del proyecto: 297324 OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CONSORCIO GTM PARA INVESTIGACIÓN AVANZADA EN ASTRONOMÍA Y TECNOLOGÍA MILIMÉTRICAS obteniendo lo siguiente:

Póliza: PI-RE-2209/101 – Ajuste presupuestal correspondiente a los requerimientos RG-GTM-22/69. Comprobación de viáticos y pasajes para Dr. David Handel Hughes los días 16 y 23 de junio de 2022 a Granada España, para participar en el EVENT HORIZON TELESCOPE.

1. Informe las razones por las cuales dichos gastos fueron autorizados si se encuentran fuera de las fechas de la comisión.

Derivado de lo anterior, mediante oficio número DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés, el Dr. José Luis Hernández Rebollar, persona designada como enlace en la presente auditoría, rindió al OIC aclaraciones respecto a las cédulas de resultados preliminares, justificando lo siguiente: *"La comisión referida se realizó en Granada España, con reuniones programadas entre el 19 y el 22 de junio, por lo que los gastos en cuestión corresponden a la fecha de regreso. Las fechas en el oficio de comisión corresponden únicamente a las fechas de las reuniones en el lugar de la comisión porque al momento de elaboración del oficio se desconocían las fechas disponibles de los vuelos comerciales. La autorización de la comisión antecede a la compra de los boletos"*.

"Los lineamientos que regulan la asignación de viáticos y pasajes nacionales [...] textualmente indica en la sección 6.6 "Para efectos del otorgamiento de viáticos y pasajes para la realización de comisiones se computará la duración de cada comisión considerando la fecha del traslado del (la) comisionado (a) desde el lugar de adscripción hasta la fecha de su regreso". "Por lo anterior, los gastos referidos se encuentran dentro del plazo considerado para el otorgamiento de viáticos en los lineamientos vigentes".

Póliza: PD-RE-2208/113 - Reembolso de gastos de peaje para Dr. David Handel Hughes del día 12 de julio de 2022 a Ciudad Serdán para asistir a una reunión con el Mtro. Luis Raúl Álvarez Oseguera Director del Parque Nacional Pico de Orizaba por un monto de \$300.00 (trescientos pesos 00/100 M.N.)

2. Informar las razones por las cuales se autorizó dicho reembolso si el reporte de gastos se presentó de forma extemporánea. Derivado de lo anterior, mediante oficio número DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés, el Dr. José Luis Hernández Rebollar, persona designada como enlace en la presente auditoría, rindió al OIC aclaraciones respecto a las cédulas de resultados preliminares, justificando lo siguiente: *"La comisión se llevó a cabo el día 12 de julio, cuando el personal del INAOE estaba trabajando con restricciones sobre las actividades presenciales y se favorecía el trabajo desde casa [...] el regreso de la comisión coincidió con el periodo vacacional, por lo que la comprobación de gasto se realizó el primer día hábil, el ocho de agosto"*.

Póliza: PD-RE-2211/1 – Ajuste presupuestal correspondiente a los requerimientos RG-GTM-22/77. Comprobación de viáticos y pasajes para Dr. David H. Hughes los días 16 al 23 de julio de 2022 a Montreal Quebec, Canadá. Asistir al Congreso SPIE ASTRONOMICAL. \$41,014.84 (cuarenta y un mil catorce pesos 84/100 M.N.)

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 23 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

3. Informe las razones por las cuales dichos gastos fueron autorizados si se encuentran fuera de las fechas de la comisión. Derivado de lo anterior, mediante oficio número DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés, el Dr. José Luis Hernández Rebollar, persona designada como enlace en la presente auditoría, rindió al OIC aclaraciones respecto a las cédulas de resultados preliminares, justificando lo siguiente: *"El vuelo hacia el lugar de comisión salió a las 7:15 am desde la CD de México el día 16 de julio. Para efectos de cumplir con los tiempos requeridos para el abordaje, considerando las restricciones adicionales por la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID, el traslado al aeropuerto de la Ciudad de México se llevó a cabo el día 15 de julio. El vuelo de regreso se llevó a cabo el día 24 de julio a las 00:25 am."*
- "Los lineamientos que regulan la asignación de viáticos y pasajes nacionales [...] textualmente indica en la sección 6.6 "Para efectos del otorgamiento de viáticos y pasajes para la realización de comisiones se computará la duración de cada comisión considerando la fecha del traslado del (la) comisionado (a) desde el lugar de adscripción hasta la fecha de su regreso". "Los gastos referidos de los días 15 y 24 de julio precisamente corresponden a las fechas de traslado hacia el lugar de comisión y de traslado desde el lugar de comisión, respectivamente. Por tanto, los gastos referidos se encuentran dentro del plazo considerado para el otorgamiento de viáticos en los lineamientos vigentes".*
- Póliza: PD-RM-2205/75 – Anticipo de viáticos para el Dr. José Luis Hernández Rebollar el día 12 de mayo de 2022 a la Ciudad de México para asistir al CONACYT a la presentación de resultados de la colaboración EVENT HORIZONT TELESCOPE. \$490.00 (cuatrocientos noventa pesos 00/100 M.N.)
4. Informe las razones por las cuales no existe documentación respecto a la comprobación de viáticos. Derivado de lo anterior, mediante oficio número DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés, el Dr. José Luis Hernández Rebollar, persona designada como enlace en la presente auditoría, rindió al OIC aclaraciones respecto a las cédulas de resultados preliminares, justificando lo siguiente: *"[...] el anticipo por concepto de viáticos fue depositado después de realizada la comisión y la notificación de la transferencia se recibió en el trayecto de regreso al Instituto. Debido a la relevancia científica [...] la Comisión de Ciencia y Tecnología del honorable Congreso de la Unión organizó el panel "A la caza del agujero negro en nuestra vía láctea" e invitó al Dr. José Luis Hernández Rebollar a formar parte del panel. La invitación se realizó el mismo día 12 de mayo, el panel se llevó a cabo el día 18. [...] En lugar de realizar un nuevo trámite de viáticos, los recursos transferidos fueron utilizados para la comisión del 18 de mayo. Se utilizaron \$425.00 MN y se devolvieron \$65.00 MN."*
5. ¿Por qué no hay un reporte de gastos de viaje al respecto? Mediante oficio número DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés, el Dr. José Luis Hernández Rebollar, persona designada como enlace en la presente auditoría, rindió al OIC aclaraciones respecto a las cédulas de resultados preliminares, proporcionó al OIC el reporte de comisión y requerimiento que comprueba el reembolso de \$65.00 (sesenta y cinco pesos 00/100 M.N.) a la caja institucional.
- Póliza: PD-RE-2212/362 - Anticipo de viáticos y pasajes para el Dr. David H. Hughes los días 07 al 13 de enero de 2023 a Washington, Estados Unidos. Asistir a la 241ª reunión de la Sociedad Astronómica Americana Seattle, Washington de E.E. U.U. \$38,000.00 (treinta y ocho mil pesos 00/100 M.N.)
6. Informar si se realizó la comprobación de viáticos, de ser el caso informe cuando se realizó y proporcione la evidencia documental que acredite la comprobación. Derivado de lo anterior, mediante oficio número DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés, el Dr. José Luis Hernández Rebollar, persona designada como enlace en la presente auditoría, rindió al OIC aclaraciones respecto a las cédulas de resultados preliminares, justificando lo siguiente: *"Si se realizó la comprobación de viáticos". Al respecto se entregó el requerimiento RG/GTM-22/214 a través del*

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 24 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

cual se realiza la devolución total del anticipo de viáticos y pasajes para el Dr. David Handel Hughes los días 07 al 13 de enero del 2023, por causas de fuerza mayor ya que el Dr. Handel se realizó una prueba cualitativa de antígenos SARS-Cov-2 a través del cual dio como resultado "positivo".

En conclusión, el INAOE proporcionó evidencia documental suficiente, pertinente y relevante para acreditar la atención de esta observación relacionada con los pasajes y viáticos reportados en el proyecto: 297324 "OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CONSORCIO GTM PARA INVESTIGACIÓN AVANZADA EN ASTRONOMÍA Y TECNOLOGÍA MILIMÉTRICAS".

En la cédula de resultados No. 07 se plasmó a detalle el resultado.

Resultado No. 08 Sin observación/ Procedimientos de Contratación Gran Telescopio Milimétrico

Este Órgano Interno de Control emitió un segundo requerimiento de información con número de oficio 11/290/0083/2023 de fecha catorce de febrero de dos mil veintitres, dirigido al Dr. José Luis Hernández Rebolgar, Ingeniero Tecnólogo Titular B y persona designada como enlace en la Auditoría según consta oficio número DG/019/2023 de fecha diecisiete de enero de dos mil veintitres; donde se solicitó en el punto "Procedimientos de Contratación", preguntas 16 y 17, el procedimiento de contratación (Adjudicación Directa, invitación a cuando menos tres personas, licitación pública) con las siguientes personas jurídicas:

1. LUMICOLOR EQUIPO ELÉCTRICO INDUSTRIAL S.A. DE C.V.
2. ESPAMEX DISTRIBUCIONES Y REPRESENTACIONES S.A. DE C.V.
3. FERRECEPSA S.A. DE C.V.
4. GEODETIC SYSTEMS INC.
5. INTELLIGY S.A. DE C.V.
6. MORENO ELÉCTRICA DE PUEBLA S.A. DE C.V.
7. TOPTRADE SUPPLY LLC
8. JOSÉ CARLOS SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ

Al respecto, se informó a este OIC que todos los procedimientos de contratación fueron por Adjudicación Directa, según oficio SRMSG-058-2023, de fecha 23 de febrero de 2023, suscrito por el Lic. Prudencio Gómez Hernández, Subdirector de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Así mismo se proporcionaron nueve expedientes en original correspondientes a:

No. Requerimiento	Persona Jurídica	Monto
RG-GTM-21/125	LUMICOLOR EQUIPO ELÉCTRICO INDUSTRIAL S.A. DE C.V.	\$170,792.25
RG-GTM-22/96	ESPAMEX DISTRIBUCIONES Y REPRESENTACIONES S.A. DE C.V.	\$231,393.32
RG-GTM-22/175	ESPAMEX DISTRIBUCIONES Y REPRESENTACIONES S.A. DE C.V.	\$178,413.30
RG-GTM-22/167	FERRECEPSA S.A. DE C.V.	\$1,311,567.26

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 25 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

RG-GTM-22/22	GEODETIC SYSTEMS INC.	\$154,452.40
RG-ACC-22/22	INTELLIGY S.A. DE C.V.	\$172,260.00
RG-GTM-21/127	MORENO ELÉCTRICA DE PUEBLA S.A. DE C.V.	\$30,976.08
RG-GTM-21/48	TOPTRADE SUPPLY LLC	\$18,096.00
RG-GTM-22/120	JOSÉ CARLOS SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ	\$32,944.00

Este Órgano Interno de Control observó diversos incumplimientos que fueron aclarados mediante oficio número DGTM/031/2023 de fecha veintidós de marzo de dos mil veintitrés, el Dr. José Luis Hernández Rebollar, persona designada como enlace en la presente auditoría, rindió al OIC evidencia respecto a las cédulas de resultados preliminares, a través del oficio número SRMSG/080/2023 de fecha veintiuno de marzo de 2023, suscrito por el Lic. Prudencio Gómez Hernández, Subdirector de Recursos Materiales y Servicios Generales del INAOE.

Este OIC comprobó que los procedimientos de contratación realizados por el Gran Telescopio Milimétrico durante el ejercicio 2022 se sujetaron a lo establecido por los artículos 40, 41, fracciones I, II, V, VIII, XX, 42 párrafo sexto, y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, publicada el cuatro de enero del dos mil en el Diario Oficial de la Federación; artículo 42, fracción I, II y V de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, publicada el cuatro de enero del dos mil en el Diario Oficial de la Federación, así como las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.

En la cédula de resultados No. 08 se plasmó a detalle el resultado.

V. RESUMEN

Del análisis a la información y documentación soporte proporcionada al Órgano Interno de Control (OIC) se determinaron cuatro observaciones correctivas e igual número de recomendaciones preventivas definitivas que se identifican de la siguiente manera:

Nombre de resultado definitivo	Número de observación correctiva
Simplificación de los procesos e implementación de un Manual de Operación	01/2023
Traspaso de Recursos de la cuenta bancaria del proyecto GTM a las cuentas institucionales del INAOE	02/2023
Arrendamiento y Uso de Vehículos	03/2023
Consumo de Combustible	04/2023

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 26 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

VI. OPINIÓN Y CONCLUSIONES DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

La auditoría se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada, de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada de acuerdo con el objetivo de la auditoría, se realizó conforme a las disposiciones correspondientes, y se aplicaron los procedimientos de auditoría y las pruebas selectivas que se estimaron necesarias. En consecuencia, existe una base razonable para sustentar el presente dictamen.

En opinión del OIC, la operación y mantenimiento del Gran Telescopio Milimétrico se ejecuta mayoritariamente con recursos financieros provenientes del Convenio de Administración de Recursos (CAR) del proyecto 297324 "Operación de la infraestructura del Consorcio Gran Telescopio Milimétrico para investigación avanzada en astronomía y tecnología milimétricas" financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por medio del Fondo Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FORDECYT), el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica y conforme al convenio modificatorio 11200/019/2021 al convenio de asignación de recursos de fecha 15 de octubre de 2018 celebrado el 15 de enero de 2021, donde se estableció que se recorren las fechas para el inicio y consecución de la segunda y tercera etapa del proyecto.

El presupuesto asignado a la operación del GTM está dividido en etapas de ejecución y las etapas de ejecución del proyecto no tienen correspondencia con los años fiscales, por lo que, después de realizar un corte a la información los recursos erogados por el INAOE para el Gran Telescopio Milimétrico en el ejercicio 2022 ascendieron a \$41,207,955.37. El INAOE contribuyó con recursos del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2022 para la operación del Gran Telescopio Milimétrico por una cantidad de \$2,219,542.73, los cuales se verificó que se aplicaron a los rubros de gasto corriente: material de limpieza, servicios de telefonía celular, servicio de radiolocalización, servicio de internet para GTM-Atzitzintla, así como el apoyo en el pago de subcontratación de mano de obra de especialistas.

De conformidad con el informe de actividades sustantivas (técnicas y científicas) del Gran Telescopio Milimétrico para el año 2022 emitido por el Responsable Técnico del Proyecto, Dr. David H. Hughes: " (...) dada la suspensión de actividades científicas del GTM durante una fracción importante de 2021 y 2022, así como el impacto de la pandemia COVID en el desarrollo de colaboraciones científicas, debido a la falta de viajes, reuniones y compromiso personal cara a cara, se esperaba que la productividad científica en 2022 fuera baja; sin embargo, el GTM participó en un importante evento científico y anunció el 12 de mayo de 2022 con conferencias simultáneas de prensa globales con la participación de los socios y colaboradores del Event Horizon Telescope, incluido un evento en vivo realizado en CONACYT, para presentar la primera imagen del horizonte de eventos del agujero negro supermasivo SgrA* en el núcleo de la vía láctea." (sic)

No se tienen observaciones relativas al tema de cumplimiento de los convenios dado que se tiene evidencia de las autorizaciones para la consecución del proyecto en la etapa tres, de conformidad con el oficio No. G1000/OF-122/2022 del 31 de mayo de 2022 emitido por el Secretario Técnico del Programa Presupuestario F003, el inicio de la tercera etapa fue el 13 de mayo de 2022 y la fecha de conclusión es el 12 de agosto de 2023 (periodo de 15 meses).

<p>FUNCIÓN PÚBLICA</p>	<p>ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA</p>	<p>Hoja No. 27 de 28 No. de auditoría: 01/2023</p>
<p>Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)</p>	<p>Sector: Educación y Cultura</p>	<p>Clave: 700</p>
<p>Unidad auditada: Dirección General</p>		<p>Programa: "Actividades Específicas Institucionales"</p>

Se recomienda que, los productos entregables acordados en la tercera etapa del proyecto, se formulen los planes estratégicos a largo plazo relacionados con la futura gobernanza del GTM y la formación de una nueva estructura legal del observatorio GTM para apoyar las actividades de la comunidad científica.

Por lo anterior, es necesario que se implementen las medidas que coadyuven a eliminar las deficiencias detectadas, apegándose estrictamente a lo establecido en la normatividad emitida para tal efecto, con el fin de que los recursos públicos se administren con economía, eficiencia, eficacia, transparencia y rendición de cuentas, cumpliendo así con la normatividad que se emita para tal efecto.

FUNCIÓN PÚBLICA	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA OFICIO DE ENVÍO DE INFORME DE AUDITORÍA	Hoja No. 28 de 28 No. de auditoría: 01/2023
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)	Sector: Educación y Cultura	Clave: 700
Unidad auditada: Dirección General		Programa: "Actividades Específicas Institucionales"

VII. OBSERVACIONES DEFINITIVAS

