	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 01 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN		ACCIONES REALIZADAS	
		CONCLUSIÓN	

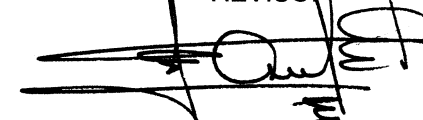
<p>ESTRUCTURA DE OPERACIÓN DEL TELESCOPIO</p> <p>De la revisión a la estructura básica del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica -INAOE-, establecida en el Título II "De la Organización Administrativa" Capítulo I. Estructura Básica numeral 8 del Manual de Organización del INAOE aprobado mediante acuerdo R-JG-O-15-II-2016 en la segunda sesión ordinaria 2016 de Junta de Gobierno del INAOE y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de febrero de 2017, así como del organigrama autorizado del INAOE, se observa que no se incluye dentro de esa estructura, al Gran Telescopio Milimétrico -GTM-, ya que únicamente figura en el organigrama funcional publicado en la página de la Intranet del INAOE.</p> <p>Al respecto, con oficio No. 140/INAOE/DGTM/2018, el Dr. David H. Hughes, enlace de la auditoría y Director e Investigador Principal del GTM, a requerimiento de este OIC, proporcionó el organigrama funcional actual del Gran Telescopio Milimétrico, mismo que está</p>	<p>Con oficio No. 258/INAOE/DGTM/2018, el Director e Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico Dr. David H. Hughes, proporcionó a este OIC, documentación y la descripción de las acciones implementadas con la finalidad de solventar las recomendaciones correctivas y preventivas de la observación en los siguientes términos:</p> <p style="text-align: center;">VII 165-166/369 1</p> <p>Atención a las recomendaciones correctivas:</p> <p>Inciso a).- A la fecha el GTM no existe como entidad, o incluso como un área reconocida en la estructura orgánica del INAOE, el GTM es un proyecto que se opera como cualquier otro proyecto institucional. Dado que en más de veinte años no ha sido aprobada una plaza permanente al INAOE para ser asignada al proyecto GTM, se ha operado mediante una distribución de responsabilidades con</p>	<p>Con la información proporcionada por el Director e Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico Dr. David H. Hughes, relacionada con el inciso a) de la recomendación correctiva, se aprecia la reiteración del área auditada, ya que se informa a este OIC, que el GTM no existe como entidad ni como un área reconocida en la estructura orgánica del INAOE y que la organización de las diferentes responsabilidades se ha hecho en base a lo establecido en el Memorandum de Entendimiento. Además de que, mientras no exista una nueva entidad legal, las tareas se seguirán llevando a cabo de acuerdo a las reglas de las entidades y de los programas particulares de financiamiento que se tengan disponibles.</p> <p>Por otra parte, se informó a este OIC que el INAOE, ha firmado un Convenio de Colaboración para la formación del</p>
---	---	--

ELABORÓ:



Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

CÉDULA DE SEGUIMIENTO

DATOS ORIGINALES	
Número de Auditoría:	02/2018
Número de Observación:	01
Instancia Fiscalizadora:	OIC
Monto por aclarar:	N/A
Monto por recuperar:	N/A

SEGUIMIENTO	
No. Auditoría Seguimiento:	07/2018
Saldo por Aclarar:	N/A
Saldo por Recuperar:	N/A
Avance:	100%
Estado:	SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018)	
Aclarado: 0.00 MP	Recuperado: 0.00 M.P.	Aclarado: 0.00 MP	Recuperado: 0.00 MP
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General		Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO	
OBSERVACIÓN		ACCIONES REALIZADAS	
		CONCLUSIÓN	

conformado por el siguiente personal:

Nombre	Función
Dr. David H. Hughes	Investigador Principal y Director del GTM
Dr. Miguel Chávez Dagostino	Investigador Titular C/Soporte Científico
Dr. David Michael Gale	Investigador Titular A/Gerente de Laboratorio de Superficies Asféricas
Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco	Responsable del Sitio GTM
Dr. José Luis Hernández Rebollar	Ingeniero Tecnólogo Titular "B"/Ingeniería Electrónica
Dr. Daniel Ferrusca Rodríguez	Investigador de Astrofísica
C.P. Alejandra Casquera Álvarez	Encargada del Despacho de la Jefatura Administrativa del GTM/Tecnólogo Titular "B"
Ing. Janina Nava Ariza	Difusión GTM
Cindy Astrid Robles Bautista	Responsable del Campamento Base GTM

personal académico de diferentes coordinaciones y con la contratación de proveedores de servicios de acuerdo a las diferentes etapas de construcción, mantenimiento y operación.

La organización de las diferentes responsabilidades se ha hecho en base a lo establecido en el Memorandum de Entendimiento celebrado entre el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), la University of Massachusetts at Amherst (UMASS) y el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE).

Mientras no exista una nueva entidad legal, las tareas se llevarán a cabo de acuerdo a las reglas de las entidades y de los programas particulares de financiamiento que se tengan disponibles, esto es, a la normativa del INAOE y de los fondos de los programas FORDECYT y Laboratorio Nacional del CONACYT, y a lo

CONSORCIO GTM, conformado por 4 centros públicos de investigación (INAOE, CIDESI, CICESE y CIO) cuya tarea incluye el financiamiento de la operación del telescopio por 3 años y el establecimiento de una estructura organizacional y formas de gobierno propias, adecuadas y a largo plazo, proporcionando copia simple del documento identificado como Convenio General para la **CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO DENOMINADO "GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO GTM"** celebrado y firmado el 22 de mayo de 2018, en el que las partes convinieron, sin crear una nueva persona jurídica, el **"CONSORCIO GTM"** en los términos de lo previsto en el artículo 51 de la Ley de Ciencia y Tecnología que refiere en su primer párrafo lo siguiente:

"Artículo 51. Las instituciones de educación, los Centros Públicos de Investigación y las entidades de la


Con oficio No. 153/INAOE/DGTM/2018 el Dr. David H.

ELABORÓ:

Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:

Lic. Raúl E. Vioante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES		SEGUIMIENTO	
		Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 01 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA		

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General		Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO	
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

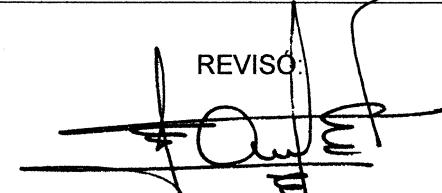
<p>Hughes, informó al OIC que "El organigrama enviado representa una distribución de la carga de trabajo que lleva a cabo personal del INAOE necesario para completar la construcción, operar y mantener el Telescopio. Esta distribución no debe ser interpretada como una estructura jerárquica autorizada de un organismo, entidad, dependencia o área administrativa al interior o al exterior del INAOE, en virtud de que se trata de un Proyecto"</p> <p>Este OIC comprobó que el Gran Telescopio Milimétrico no cuenta con una estructura orgánica propia; sin embargo, se observa que en el ejercicio 2017, a efecto de lograr la "Conclusión de la integración de la antena de 50 metros de diámetro y la ingeniería de sistemas ópticos del Gran Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano", el INAOE formalizó el contrato INAOE/GTM S-001/2017 con el proveedor INTERMEX DE LA LAGUNA S.A. DE C.V., por el periodo del 01 de enero al 15 de abril de 2017, para el servicio especializado en la gestión integral de recursos humanos, requiriendo la contratación de 108</p>	<p>acordado en el Memorando de Entendimiento que aún está vigente.</p> <p>Al momento de escribir esta respuesta, se ha firmado un Convenio de Colaboración para la formación del CONSORCIO GTM, conformado por 4 centros públicos de investigación (INAOE, CIDESI, CICESE y CIO) cuya tarea incluye el financiamiento de la operación del telescopio por 3 años y el establecimiento de una estructura organizacional y formas de gobierno propias, adecuadas y a largo plazo.</p> <p>Inciso b).- Con la aclaración que el Gran Telescopio Milimétrico se puso en marcha y ha estado en operación por varios años (2014-2017), desde que se anunciara la Primera Luz en 2011, utilizando una superficie parabólica de 32 metros. A partir de 2018 el telescopio opera con una superficie de 50 metros. Por tanto, las tareas de operación y mantenimiento</p>	<p>administración pública que realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación promoverán conjuntamente con los sectores público y privado la conformación de asociaciones estratégicas, alianzas tecnológicas, consorcios, unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, nuevas empresas privadas de base tecnológica y redes regionales de innovación en las cuales se incorporarán los desarrollos tecnológicos e innovaciones realizadas en dichas instituciones de educación, Centros y entidades, así como de los investigadores, académicos y personal especializado adscritos a la institución, Centro o entidad, que participen en la parte sustantiva del proyecto."</p> <p>En virtud de que se conformó un CONSORCIO que establece de común acuerdo de las partes las bases de colaboración, participación, gobernanza y</p>
---	---	---

ELABORÓ:



Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular

		ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES	SEGUIMIENTO
			Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 01 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General		Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO	
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

<p>personas para conformar la plantilla de personal del GTM.</p> <p>Asimismo, se comprobó que el INAOE formalizó el contrato INAOE/GTM S-005/2017 con el proveedor WE KEEP ON MOVING S.A. DE C.V., por el periodo del 16 de abril al 31 de diciembre de 2017, para el servicio especializado en la gestión integral de recursos humanos, requiriendo la contratación de 99 personas para conformar la plantilla de personal del GTM.</p> <p>Se obtuvo evidencia de que el INAOE, firmó el convenio de ampliación No. CA S-001/2018, del contrato INAOE S-005/2017 con la empresa WE KEEP ON MOVING S.A. DE C.V. por el periodo del 01 de abril al 30 de septiembre de 2018, justificando su ampliación en razón de que es necesario el personal para la primera temporada de observaciones astronómicas del GTM con 50 metros de diámetro, además de que se espera incrementar la capacidad del GTM con la instalación de los instrumentos</p>	<p><i>se han llevado a cabo sin interrupción desde entonces y continuarán y adaptarán de acuerdo a las necesidades hasta que el telescopio cumpla con su vida útil. Siguiendo la recomendación se ha llevado a cabo una evaluación del personal subcontratado por la Institución a través del Proveedor We Keep on Moving, S.A. de C.V.</i></p> <p><i>Quienes cuentan con las habilidades, destrezas y experiencia necesaria para atender las necesidades de operación y mantenimiento actual del GTM son los que se encuentran actualmente contratados. Para las futuras tareas de operación, mejora y actualización, se considerará a este personal pues ya han generado conocimientos y habilidades específicas y se buscará el personal complementario según sea requerido. Dado que no existe en México otro telescopio milimétrico, se entrenará parte del personal actual como operadores de</i></p>	<p>administración, el cual tiene finalidad sumar las capacidades, los recursos e infraestructura de los involucrados, para llevar a cabo de manera coordinada, la ejecución de proyectos de investigación, formación de recursos humanos, vinculación y difusión en las materias que acuerden los firmantes y que incluirán, de manera enunciativa pero no limitativa, aspectos relacionados con el Gran Telescopio Milimétrico, a juicio de este OIC, se considera solventado el inciso a) de la recomendación correctiva.</p> <p>Asimismo, se considera solventado el inciso b) de la recomendación correctiva, toda vez que con la información y evidencias proporcionadas, se acredita que se ha llevado a cabo una evaluación del personal subcontratado por la Institución a través del Proveedor We Keep on Moving, S.A. de C.V. y se analizó quiénes son y serán el personal adecuado para la actual etapa de operación</p>
--	---	---

ELABORÓ:

Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:

Lic. Raúl E. Violante López
Titular

		ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 01 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General		Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO	
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

<p>SEQUOIA, B4R, receptor de 1.3 mm para observaciones de VLBI, MUSCAT y TOLTEC.</p> <p>Al respecto, se identificó que, al 15 de mayo de 2018, el Gran Telescopio Milimétrico contaba con 71 colaboradores, por tanto, este OIC solicitó al Dr. David H. Hughes, la descripción clara y consistente que permita identificar y justificar la necesidad del personal, así como los niveles jerárquicos y los criterios que se utilizaron para determinar el monto del salario diario bruto para cada uno de ellos.</p> <p>En respuesta, con oficio No. 189/INAOE/DGTM/2018 reiteró que <i>el GTM es un proyecto dentro del INAOE que no cuenta con una estructura orgánica propia, por lo que no existe un tabulador de sueldos. Los profesionistas que desarrollan actividades para el proyecto se contratan a través de servicios externos especializados. No obstante, la dirección del GTM en el primer semestre de 2013 llevó a cabo un "Estudio de compensaciones" por CD Consultores con el objetivo de brindar información objetiva y confiable</i></p>	<p><i>telescopio. En el caso de personal de apoyo científico se ha planteado al CONACYT la necesidad de que se asigne más personal por medio del programa de cátedras.</i></p> <p>Atención de las recomendaciones preventivas:</p> <p>01- Como se ha señalado en párrafos anteriores, a la fecha no existe una figura legal del GTM, sin embargo se cuenta con documentación proporcionada por la Dirección General de los trámites que se han iniciado, mismos que se adjuntan al presente:</p> <p>Copia fotostática de Acuerdos para solicitar fondos ante CONACYT, según documento de fecha 26 de marzo de 2018.</p> <p>Copia de correo electrónico de fecha 18 de mayo de 2018, emitido por María Guadalupe Ocotitla Solís, para convocar a reunión el</p>	<p>del Gran Telescopio Milimétrico.</p> <p>Finalmente, respecto a las recomendaciones preventivas, con la evidencia documental proporcionada y descrita en el apartado "acciones realizadas" de la presente cédula, a juicio de este OIC, se consideran solventadas las recomendaciones preventivas.</p>
---	---	---

ELABORÓ:


Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

VII 181/361

REVISÓ:

Lic. Raúl E. Violante López
Titular

VII 178-179/361

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES		SEGUIMIENTO	
		Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 01 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA		

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

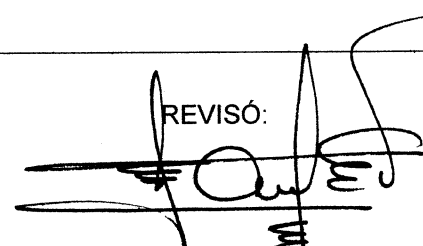
<p><i>para una gestión de sueldos que permitiera motivar a los trabajadores con sueldos equitativos de acuerdo a la importancia de cada puesto; competir en el mercado de trabajo para atraer a las personas adecuadas y retener a los mejores profesionistas. Los resultados de dicho estudio fueron presentados al Director General del INAOE en turno en julio de 2013.</i></p> <p>No se proporcionó evidencia de que en los ejercicios 2017 y 2018, se hubiera realizado un "Estudio de compensaciones" para determinar los niveles de sueldo y de puesto; no obstante que se tiene evidencia de que actualmente las contrataciones y los niveles de sueldo se realizan por solicitud del Dr. David H. Hughes, con autorización del Director General del INAOE.</p> <p>RECOMENDACIONES ORIGINALES</p> <p>CORRECTIVA:</p> <p>En virtud de la puesta en marcha del Gran Telescopio</p>	<p>jueves 24 del mismo mes y año "Reunión del Consorcio GTM" en hotel de Puerto Vallarta.</p> <p>Copia de Correo del 19 de agosto de 2018 y carta de intención Conformación del Consorcio (GTM, SIDEI, CIO)</p> <p>Copia simple del Convenio General de Colaboración para la conformación del CONSORCIO DENOMINADO GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO GTM.</p> <p>Copia electrónica de las gestiones realizadas para determinar y justificar la estructura legal de Gobernanza del Gran Telescopio Milimétrico "Alfonso Serrano" realizados a través del Centro de Inteligencia Estratégica, S.A. de C.V. consistente en:</p> <p>COMPARATIVO DE LAS MEJORES PRACTICAS PARA LA GOBERNANZA DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO.</p>	<p>VII 18-148/369</p>
--	--	-----------------------

ELABORÓ:




Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 01 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

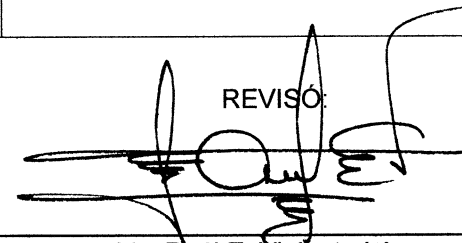
<p>Milimétrico, la Dirección General del INAOE y el Director e Investigador Principal del GTM deberán:</p> <p>a) Analizar y en la medida de lo posible, establecer una estructura adecuada a las nuevas necesidades de operación y mantenimiento del Telescopio, conforme a las disposiciones aplicables, considerando lo establecido en el Memorándum de entendimiento celebrado entre el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), la University of Massachusetts at Amherst (UMASS) y el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), dentro de un marco definido en cuanto a funciones y responsabilidades de cada elemento.</p> <p>b) Hacer una evaluación del personal actualmente subcontratado por el INAOE, a efecto de seleccionar al personal de apoyo científico y técnico, que cuente con las habilidades y experiencia necesarias para atender las funciones relacionadas con las nuevas necesidades de operación y mantenimiento del Telescopio, en los términos establecidos en el</p>	<p>MODELO DE GOBERNANZA PARA LA OPERACIÓN DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO, Alfonso Serrano.</p>	
--	--	--

ELABORÓ:




Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 01 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

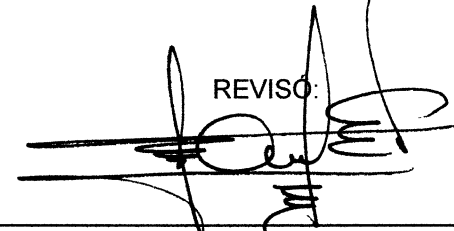
<p>contrato INAOE S-005/2017 y su convenio de ampliación No. CA S-001/2018.</p> <p>PREVENTIVA:</p> <p>La Dirección General del INAOE en coordinación con el Director e Investigador Principal del GTM, deberán proporcionar a este OIC la evidencia documental que acrediten las gestiones ante el CONACYT a efecto de determinar y justificar debidamente la estructura legal del personal que integra el Telescopio, que permita obtener el financiamiento requerido para sostener los costos operacionales.</p> <p>Asimismo, deberán acreditar los trabajos que se realicen con los socios del GTM -CONACYT, INAOE y UMASS- a efecto de elaborar, revisar y concluir las nuevas reglas de gobernanza, que definirán el futuro de la colaboración binacional entre México y Estados Unidos.</p>		
--	--	--

ELABORÓ:




Mtro. Armando Soto Tecuat
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Volante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 02 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN		ACCIONES REALIZADAS	
		CONCLUSIÓN	

DESIGNACIONES DE PERSONAL

Del organigrama presentado al OIC por el Dr. David H. Hughes Director e Investigador Principal del Proyecto GTM, se obtuvo que dentro del personal requerido para completar la construcción, operar y mantener el telescopio, se requiere de los servicios de la C.P. Alejandra Casquera Álvarez, como encargada del Despacho de la Jefatura Administrativa del GTM, así como del Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco, como Gerente del Sitio GTM.

C.P. Alejandra Casquera Álvarez

Con oficio No. SRH/113/2018 emitido por el Subdirector de Recursos Humanos del INAOE, se comprobó que el Director General del INAOE a través de memorándum DG/023/2017 solicitó el cambio de plaza de la C.P. Alejandra Casquera Álvarez, de Coordinador de Técnicos a "Tecnólogo Titular "B", a partir del 01 de enero de 2017, para realizar la función de Encargada de la Administración del Gran

Con oficio No. 258/INAOE/DGTM/2018, el Director e Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico Dr. David H. Hughes, proporcionó a este OIC, documentación y la descripción de las acciones implementadas con la finalidad de solventar las recomendaciones correctivas y preventivas de la observación en los siguientes términos:

Atención a la recomendación correctiva:

El Director General del INAOE proporcionó oficio DG/559/2018 con la Justificación del encargo de la C.P. Alejandra Casquera Álvarez donde refiere que en cuanto recibió el nombramiento como Director General, el Gran Telescopio Milimétrico era el proyecto al que el INAOE había comprometido la mayor cantidad de recursos financieros, con una asignación equivalente al 9% del PEF Institucional. Adicionalmente, para ese mismo año se tenía en puerta un financiamiento

Con las aclaraciones realizadas por el Director General del INAOE, a juicio de este OIC, se atienden las recomendaciones correctivas y preventivas de la observación planteada por este OIC.

Lo anterior, en razón de que se evaluó a la C.P. Alejandra Casquera Álvarez y se justificó el cambio de nivel de responsabilidad y de denominación de ocupación de plaza de Coordinador de Técnicos a Tecnólogo Titular "B", ya que maneja recursos financieros, materiales y humanos, atribuciones similares al de una Subdirección o, en nivel de remuneración, al de Ingeniero Titular "B", se realizó el cambio de la C.P. Alejandra Casquera Álvarez mismo que fue solicitado por medio de memorándum con número de referencia DG/023/2017, sin que, a decir de la Dirección General del INAOE, este cambio requiera de un nombramiento.

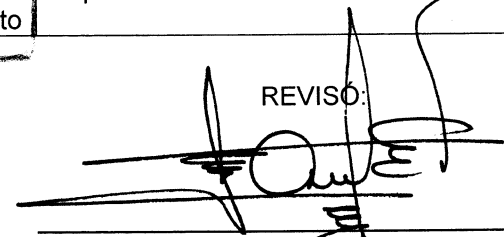
ELABORÓ:




Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

VII 165-166/364

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 02 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA
---	--	--	--

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General		Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO	
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	


<p>Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano.</p> <p>De la información proporcionada por el Subdirector de Recursos Humanos del INAOE se observa que la designación se realizó de manera temporal y que, concluyendo el encargo, regresaría a su plaza anterior. Asimismo, no se proporcionó el nombramiento correspondiente.</p> <p>Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco</p> <p>De la evidencia documental proporcionada por el Enlace de la auditoría, se observa que el Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco, "Gerente del Sitio GTM", ubicado en la Cima del Volcán Sierra Negra; no cuenta con una designación oficial o nombramiento por parte del INAOE, ya que forma parte del personal subcontratado por la empresa We Keep On Moving S.A. de C.V.; para completar la construcción, operación y mantenimiento del Telescopio.</p> <p>Se comprobó que la designación de "Gerente del Sitio</p>	<p>adicional de CONACYT por 60 millones de pesos para ampliar la superficie adicional de CONACYT por 60 millones de pesos para ampliar la superficie parabólica de 32 a 50 metros, considero necesario apoyar la ejecución del proyecto asignando a una persona con eficiencia y conocimiento en la administración pública para, primero, llevar a cabo un trabajo de fiscalización en esta área, y en un segundo momento, un control muy estricto sobre los procedimientos para las asignaciones del GTM con la indicación de apearse meticulosamente a lo marcado en Manual de Organización, POBALINES y demás normativa que rige a la Institución. Por el monto de los recursos ejercidos en el proyecto se hizo claro de manera inmediata que el encargo conferido incrementó sus actividades por encima de las responsabilidades que correspondían a la plaza que ocupaba en su momento y el nivel de responsabilidad sobre recursos financieros,</p>	<p>Asimismo, respecto al Ing. Marco Emir Moreno Nolasco, a decir del Director e Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico Dr. David H. Hughes, los resultados de la evaluación realizada que es competente y tiene las habilidades y capacidades para seguir en el puesto en que se encuentra, con la salvedad de que, no puede ser posible su contratación directa con INAOE porque el instituto no cuenta con plazas disponibles para asignarlo, por lo cual permanecerá como personal externo al INAOE.</p> <p>Finalmente, no obstante que el Ing. Marco Emir Moreno Nolasco, permanecerá como personal externo, es importante se tomen las medidas preventivas necesarias a efecto de cuidar que las operaciones del Telescopio no se interrumpan y se realicen y ejecuten los protocolos que el Ing. Moreno mostró al OIC, a efecto de evitar pérdida de activos,</p>
--	--	---

ELABORÓ:



Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA
CÉDULA DE SEGUIMIENTO

DATOS ORIGINALES
Número de Auditoría: 02/2018
Número de Observación: 02
Instancia Fiscalizadora: OIC
Monto por aclarar: N/A
Monto por recuperar: N/A

SEGUIMIENTO
No. Auditoría Seguimiento: 07/2018
Saldo por Aclarar: N/A
Saldo por Recuperar: N/A
Avance: 100%
Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

GTM", fue por solicitud del Dr. David H. Hughes, Investigador Principal y Director del Gran Telescopio Milimétrico, el 23 de mayo de 2017, con autorización del Director General del INAOE.

Al respecto, en la visita realizada al Sitio GTM, el 29 de mayo de 2018 y del cuestionario de control interno aplicado, este OIC comprobó que el Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco, realiza entre otras, las funciones de seguridad en la integridad física del GTM, seguridad en trabajos del Sitio y personal a su cargo (cuadrillas de mantenimiento mecánico, eléctrico, camino de acceso), así como la coordinación de tiempos y movimientos de las empresas subcontratadas.

RECOMENDACIONES ORIGINALES:

CORRECTIVA:

La Dirección General del INAOE deberá aclarar a este OIC, las razones por las cuales la C.P. Alejandra Casquera Álvarez, ocupa la plaza de "Tecnólogo

materiales y humanos era evidentemente similar al de una subdirección o, en nivel de remuneración, al de Ingeniero Titular "B", pero hubo que esperar hasta tener disponibilidad de una plaza para poder llevar a cabo el cambio correspondiente.

El cambio de plaza de la C.P. Alejandra Casquera Álvarez, de Coordinador de Técnicos a Tecnólogo Titular "B" fue solicitado por medio de memorándum con número de referencia DG/023/2017. Este cambio no requiere de un nombramiento.

Finalmente señaló, que mientras no se modifique el Estatuto Orgánico y en tanto la estructura de Instituciones no reconozca esta figura, es necesario mantener esta plaza para que la persona que la ocupe administre los recursos en GTM.

incumplimiento del personal operativo, desapego a las medidas de seguridad, entre otros temas, relacionados con las labores de mantenimiento y operación actual del Telescopio.


II 215-224/361

ELABORÓ:

Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:

Lic. Raúl E. Violante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 02 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

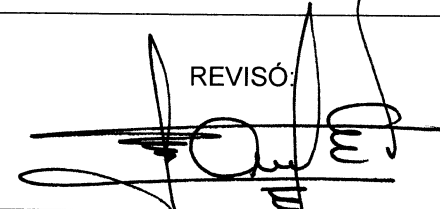
<p>Titular "B" con categoría y tabulador de sueldo de personal docente y/o de investigación, quien actualmente realiza funciones de Administración del Gran Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano, proporcionando en su caso, el nombramiento correspondiente.</p> <p>PREVENTIVA:</p> <p>En tanto, no se defina la estructura legal del Telescopio, la Dirección General del INAOE y el Director e Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico, deberán justificar la permanencia de la C.P. Alejandra Casquera Álvarez, adecuando sus funciones y atribuciones, a esta nueva etapa operativa del Gran Telescopio Milimétrico.</p> <p>Asimismo, se recomienda evaluar el desempeño, las habilidades y los conocimientos del Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco, a efecto de determinar la conveniencia de su contratación formal por parte del INAOE, en razón de las funciones y responsabilidades</p>	<p>Respuesta a recomendación Preventiva</p> <p>El Director e Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico Dr. David H. Hughes, informó a este OIC, que se ha realizado una evaluación de la permanencia de la C.P. Alejandra Casquera Álvarez en el GTM, y dado que las condiciones que llevaron a su actual encomienda serán similares en el futuro cercano, mientras no se establezca otra estructura orgánica o figura legal para el Observatorio, se estima necesaria la permanencia de la C.P. Alejandra Casquera en su encargo actual.</p> <p>Como resultado de la evaluación de necesidades del proyecto, el Ing. Marco Emir Moreno Nolasco quien desempeñaba las funciones Ingeniero Mecánico en Sitio del GTM, fue propuesto como el candidato idóneo para desempeñarse como "Gerente de Sitio", los comentarios emitidos por el Dr. Hughes al</p>	
---	--	--

ELABORÓ:




Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 02 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

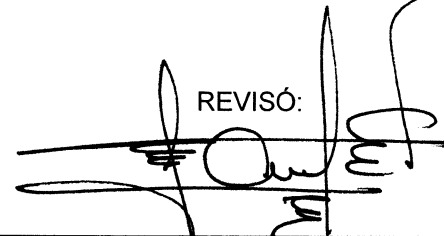
<p>que realiza actualmente como Gerente de Sitio del Gran Telescopio Milimétrico, considerando la nueva etapa operativa del Telescopio.</p>	<p>respecto fueron enviados al Dr. Altamirano para su visto bueno como parte del expediente para la modificación del puesto.</p> <p>Se informó a este OIC, que hasta el momento el Ing. Moreno, ha demostrado tener las capacidades, conocimientos y aptitudes necesarias para continuar desempeñando las funciones que se le han asignado. Se puntualizó a este OIC, que <i>como consta en los expedientes enviados anteriormente a usted, el Ing. Moreno es personal externo al INAOE, subcontratado bajo el esquema de outsourcing, y ya que hasta el momento el Instituto no cuenta con disponibilidad de plazas presupuestales no se puede considerar el cambio en la modalidad de contratación del Ing. Marcos Emir.</i></p>	
---	--	--

ELABORÓ:



Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

CÉDULA DE SEGUIMIENTO

DATOS ORIGINALES

Número de Auditoría: 02/2018
 Número de Observación: 04
 Instancia Fiscalizadora: OIC
 Monto por aclarar: N/A
 Monto por recuperar: N/A

SEGUIMIENTO

No. Auditoría Seguimiento: 07/2018
 Saldo por Aclarar: N/A
 Saldo por Recuperar: N/A
 Avance: 100%
 Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018)	
Aclarado: 0.00 MP	Recuperado: 0.00 M.P.	Aclarado: 0.00 MP	Recuperado: 0.00 MP
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN		ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN

GRUPOS DE TRABAJO LABORATORIO DE SUPERFICIES ASFÉRICAS Y SITIO GTM

Del listado del personal activo en el Gran Telescopio Milimétrico al 15 de mayo de 2018, se obtuvo que se contaba con 71 colaboradores subcontratados por la empresa WE KEEP ON MOVING S.A. DE C.V.; distribuidos de la siguiente manera:

GRUPO DE TRABAJO	CANTIDAD
ADMINISTRACIÓN	4
DIVULGACIÓN	1
INVESTIGACION ASTROFÍSICA (FERRUSCA)	1
LABORATORIO DE SUPERFICIES ASFERICAS	16
SOPORTE CIENTÍFICO, ARCHIVO Y ASISTENTE	7
DEPTO.SISTEMAS E INGENIERIA (DR. REBOLLAR)	7
PERSONAL EN SITIO	27
CAMPAMENTO BASE	8

Con oficio No. 258/INAOE/DGTM/2018, el Director e Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico Dr. David H. Hughes, proporcionó a este OIC, documentación y la descripción de las acciones implementadas con la finalidad de solventar las recomendaciones correctivas y preventivas de la observación en los siguientes términos:

Respuesta a recomendación correctiva:

Inciso a).- El Gran Telescopio Milimétrico ha estado en operación desde 2014 y hasta 2017 con una superficie de 32 metros. A partir de 2018 el Telescopio opera con una superficie de 50 metros. El mantenimiento de la superficie implica diversas actividades y entre la más importante, es la de la alineación de cada uno de los 180 segmentos que componen la superficie parabólica. Para esta actividad, se requiere de la participación de un equipo de metrologos especializados en

Con la información y la evidencia documental proporcionada consistente en las cédulas de evaluación del personal técnico asignado al GTM, así como la evaluación y análisis realizado por el líder del Laboratorio de Superficies Asféricas, **se solventa el inciso a) de la recomendación correctiva**, toda vez que se justificó que el GTM tiene personal subcontratado para la reparación de los segmentos de anillos 1, 2, 3 y 4, y se planteó que de este personal ha disminuido en un 50%, en los últimos dos años. Además se informó, que el personal subcontratado está capacitado para superficies de alta precisión y grandes dimensiones, estos mismos son supervisados por el Dr. David Gale.

Respecto al inciso b), a juicio de este OIC se considera solventado, toda vez que se justificó la permanencia de los trabajadores ya que unos operan en el día trabajando en las 4 áreas principales: eléctrica, mecánica, obra

ELABORÓ:

Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:

Lic. Raúl E. Violante López
Titular



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA
CÉDULA DE SEGUIMIENTO

DATOS ORIGINALES
Número de Auditoría: 02/2018
Número de Observación: 04
Instancia Fiscalizadora: OIC
Monto por aclarar: N/A
Monto por recuperar: N/A

SEGUIMIENTO
No. Auditoría Seguimiento: 07/2018
Saldo por Aclarar: N/A
Saldo por Recuperar: N/A
Avance: 100%
Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

Al respecto este Órgano Interno de Control observa que el Dr. David Gale, Gerente del Laboratorio de Superficies Asféricas, cuenta con 16 colaboradores subcontratados por la empresa WE KEEP ON MOVING S.A. DE C.V. Las actividades de este grupo de trabajo durante la etapa de "Conclusión de la integración de la antena de 50 metros de diámetro y la ingeniería de sistemas ópticos del Gran Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano", consistieron en la reparación y armado de segmentos del espejo primario del Gran Telescopio Milimétrico, metrología, alineación del espejo primario, procesos de aseguramiento y control de calidad para la fabricación e integración de los segmentos faltantes del Gran Telescopio Milimétrico, entre otros; sin embargo, ante la conclusión de la edificación y puesta en marcha del Telescopio Milimétrico, se observa que estas actividades disminuyeron y que, no existe justificación respecto a su permanencia en el Gran Telescopio Milimétrico.

Por otra parte, del listado del personal activo en el Gran Telescopio Milimétrico al 15 de mayo de 2018,

superficies de alta precisión y grandes dimensiones, que se ha entrenado en el Laboratorio de Superficies Asféricas a lo largo de los años que ha tomado la integración de la superficie parabólica. La segunda actividad de importancia en el mantenimiento de la superficie parabólica consiste en la reparación o sustitución de segmentos. Entre 2011 y 2013 se llevó a cabo una campaña intensa para identificar y en lo posible corregir todos los defectos y desviaciones percibidos durante las observaciones de la Primera Luz y poder realizar una primera campaña de observación de riesgo compartido con una superficie estática de 32 metros. Con la aprobación del Plan de Terminación en noviembre de 2013, y su primer financiamiento en 2014, se inició la campaña para dismantelar los segmentos con una precisión de alineación y desempeño insuficiente del anillo 4 para reconstruirlos con paneles nuevos y para dismantelar las tapas del anillo 5 e integrar nuevos segmentos.

civil y vigilancia. En el caso de la noche, los trabajadores con más experiencia dan el soporte a las observaciones realizando tareas de reparación del telescopio y resuelven problemas mecánicos o eléctricos que se presente. En la temporada de fotogrametría, que será en septiembre y octubre se espera mas contratación de personal de noche para la operación de grúa, evitando la rotación de turnos.

Finalmente, se considera solventado el inciso c) de la recomendación correctiva, toda vez que se proporcionó la evidencia documental requerida por el OIC, que aclara la contratación del personal que no se encontró en el Sitio en el momento de la visita de este OIC, así como evidencia de sus registros de entrada y salida y en su caso, las incidencias reportadas, mismas que se documentaron y se presentaron al OIC.

ELABORÓ:

Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:

Lic. Raúl E. Viofante López
Titular



ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA
CÉDULA DE SEGUIMIENTO

DATOS ORIGINALES
Número de Auditoría: 02/2018
Número de Observación: 04
Instancia Fiscalizadora: OIC
Monto por aclarar: N/A
Monto por recuperar: N/A

SEGUIMIENTO
No. Auditoría Seguimiento: 07/2018
Saldo por Aclarar: N/A
Saldo por Recuperar: N/A
Avance: 100%
Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General		Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO	
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

se obtuvo que en el Sitio del GTM, laboran 27 colaboradores contratados por la empresa WE KEEP ON MOVING S.A. DE C.V. y son coordinados por el Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco "Gerente del Sitio GTM"

Al respecto, en la visita realizada al Sitio GTM por parte de este OIC, el 29 de mayo de 2018, se observa que de los 27 colaboradores únicamente se identificaron físicamente a 21, los cuales realizaban diversas labores en el Sitio; sin embargo, no se localizó en el lugar, el día de la visita, al siguiente personal:

No. de empleado	Nombre Completo	Puesto
20099	Flores González Eusebio	Oficial Albañil
20101	González Ferrer Bernardino	Vigilante
20103	Hernández Chávez	Ayudante

El programa de mantenimiento para los siguientes años, entonces, consiste en reparar los segmentos de anillos 1, 2, 3 y 4 que todavía están instalados en la superficie, de forma que no interrumpa las actividades de observación científica que inician en octubre de este año. El grupo de trabajo se encuentra bajo la supervisión del Dr. David Gale. En la siguiente tabla se muestra la variación del número de personas que han integrado el grupo de trabajo, en los últimos años

Grupo de trabajo LSA durante el "Plan de Terminación del GTM"		
Fecha	No. de Colaboradores LSA	Actividades
2013	24	Reparar/alinear anillos 1,2,3
2014	23	Reparar/alinear anillos 1,2,3
2015	23	Desmantelar/integrar


Respecto a la recomendación preventiva, a juicio de este OIC, se solventa con la evidencia de la instrucción sobre acciones de supervisión realizada por el Dr. Hughes con oficio No. 263/INAOE/DGTM/2018.

ELABORÓ:

Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:

Lic. Raul E. Vidante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 04 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.	EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	Sector: Ciencia y Tecnología Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General	Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO

OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN
--------------------	----------------------------	-------------------

	Javier	General
20105	Hernández de Macario Armando Luis	Oficial Albañil
20106	Hernández García José Luis	Oficial Albañil
20144	Medina Quintero Servando	Ayudante General

		Anillo 4
2016	28	Desmantelar/integrar Anillo 4
2017	25	Integración de anillo 4 y 5
30/07/2018	14	Reparación de paneles faltantes anillo 4

RECOMENDACIONES ORIGINALES:

CORRECTIVA:

La Dirección General del INAOE y el Director e Investigador Principal del Gran Telescopio Milimétrico deberán:

a) Evaluar y seleccionar al personal que conformará el grupo de trabajo del Laboratorio de Superficies Asféricas, en esta nueva etapa de operación y mantenimiento del Telescopio, considerando sus

Se puede observar la reducción de 11 trabajadores desde diciembre 2017, cuando se instaló el último panel de anillo 5. Si se compara la tasa actual de colaboradores del LSA con su número máximo de 28, registrado por el año 2016, se observa una reducción de 50% en el número de personas trabajando en el LSA en los últimos dos años.

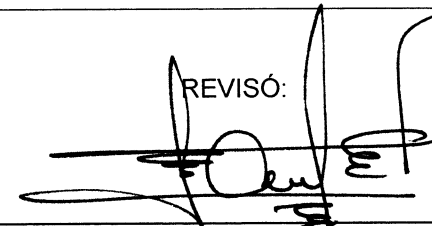
La integración, reparación, medición, alineación, y mejora continua de las superficies ópticas del GTM son actividades fundamentales, continuas y esenciales para el

ELABORÓ:




Mtro. Armando Soto Tecuati
Auditor

REVISÓ:



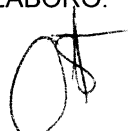
Lic. Raúl E. Violante López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 04 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

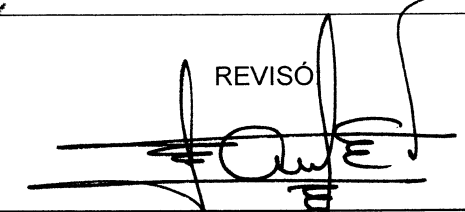
<p>habilidades y experiencia, a efecto de determinar, su disminución o reforzamiento, proporcionando a este OIC evidencia del análisis realizado.</p> <p>b) Justificar la necesidad de la permanencia de los 27 colaboradores en el Sitio GTM y evaluar, en su caso, su disminución o reforzamiento.</p> <p>c) Proporcionar evidencia documental que acredite la contratación de los C.C. Flores González Eusebio, González Ferrer Bernardino, Hernández Chávez Javier, Hernández de Macario Luis Armando, Hernández García José Luis y Medina Quintero Servando, personal de la empresa WE KEEP ON MOVING S.A. DE C.V., que no fue identificado en el Sitio GTM el día de la visita.</p> <p>PREVENTIVA:</p> <p>En tanto, no se defina la estructura legal del Telescopio, la Dirección General del INAOE y el Director e Investigador Principal del Gran Telescopio</p>	<p>éxito del telescopio a lo largo de su vida. Sin esto la calidad óptica del telescopio deteriorará a consecuencia del asentamiento mecánico y las condiciones extremas del sitio. Por esta razón el proyecto GTM mantendrá su inversión en personal experimentado para las tareas previamente mencionadas y parcialmente listadas por la controlaría en sus observaciones.</p> <p>Se proporcionó evidencia de las cédulas de evaluación del personal técnico asignado al GTM, realizado por los líderes de cada grupo de trabajo.</p> <p>Respuesta a recomendación correctiva:</p> <p>Inciso b).- Las actividades en sitio durante la temporada de observación se desarrollan en el día y en la noche. Durante el día se hacen las labores de mantenimiento preventivo contenidas en el programa de mantenimiento.</p>	
---	--	--

ELABORÓ:



Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ



Lic. Raúl E. Vidante López
Titular



ÓRGANO INTERNO DE
CONTROL EN EL INSTITUTO
NACIONAL DE ASTROFÍSICA,
ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

CÉDULA DE SEGUIMIENTO

DATOS ORIGINALES

Número de Auditoría: 02/2018
Número de Observación: 04
Instancia Fiscalizadora: OIC
Monto por aclarar: N/A
Monto por recuperar: N/A

SEGUIMIENTO

No. Auditoría Seguimiento: 07/2018
Saldo por Aclarar: N/A
Saldo por Recuperar: N/A
Avance: 100%
Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018)	
Aclarado: 0.00 MP	Recuperado: 0.00 M.P.	Aclarado: 0.00 MP	Recuperado: 0.00 MP
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN		ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN

Milimétrico, deberán instruir al Dr. David Michael Gale Regan, Gerente del Laboratorio de Superficies Asféricas y al Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco "Gerente del Sitio GTM", a efecto de realizar acciones que garanticen la debida supervisión del personal a su cargo, proporcionando a este OIC la evidencia documental que lo acredite.

cuatro áreas principales: eléctrica, mecánica, obra civil y vigilancia. Durante la noche, la tarea principal consiste en dar el soporte a las observaciones realizando todas las tareas de preparación del telescopio y resolviendo, en su caso, cualquier problema mecánico o eléctrico que se presente. Durante septiembre y octubre se llevará a cabo una temporada de fotogrametría, por lo que será necesario agregar personal de noche para la operación de grúa, adicional al soporte de observaciones. La plantilla actual es la que tiene las habilidades y conocimientos necesarios para atender las necesidades del sitio. Debido a que el soporte de noche se realiza con el personal que tiene más experiencia, es de esperarse la contratación de operadores de día para evitar la rotación de turnos en la medida de lo posible.

VII 17/07/2018
Respuesta a recomendación correctiva:

ELABORÓ:

Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ

Lic. Raúl E. Vicente López
Titular



ÓRGANO INTERNO DE
CONTROL EN EL INSTITUTO
NACIONAL DE ASTROFÍSICA,
ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

CÉDULA DE SEGUIMIENTO

DATOS ORIGINALES

Número de Auditoría: 02/2018
Número de Observación: 04
Instancia Fiscalizadora: OIC
Monto por aclarar: N/A
Monto por recuperar: N/A

SEGUIMIENTO

No. Auditoría Seguimiento: 07/2018
Saldo por Aclarar: N/A
Saldo por Recuperar: N/A
Avance: 100%
Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018)	
Aclarado: 0.00 MP	Recuperado: 0.00 M.P.	Aclarado: 0.00 MP	Recuperado: 0.00 MP
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología	Clave: 11290
Área Auditada: Dirección General			Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO
OBSERVACIÓN		ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN


	<p>Inciso c).- Respecto a la evidencia documental solicitada relativa a los trabajadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Flores González Eusebio, 2. González Ferrer Bernardino, 3. Hernández Chávez Javier, 4. Hernández de Macario Luis Armando, 5. Hernández García José Luis 6. Medina Quintero Servando. <p>Personal de la empresa WE KEEP ON MOVING S.A. DE C.V., se proporcionó copia simple de los siguientes documentos:</p> <p>a) Copia del contrato Individual de trabajo de cada los 6 colaboradores referidos anteriormente.</p> <p>b) Reporte de registro biométrico del día 29 de mayo de 2018, cuando personal adscrito al OIC visitó SITIO.</p>	
--	--	--

ELABORÓ:

Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:

Lic. Raúl E. Violete López
Titular

	ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA CÉDULA DE SEGUIMIENTO	DATOS ORIGINALES Número de Auditoría: 02/2018 Número de Observación: 04 Instancia Fiscalizadora: OIC Monto por aclarar: N/A Monto por recuperar: N/A	SEGUIMIENTO No. Auditoría Seguimiento: 07/2018 Saldo por Aclarar: N/A Saldo por Recuperar: N/A Avance: 100% Estado: SOLVENTADA

AL INICIO DEL TRIMESTRE Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 M.P.		EN EL TRIMESTRE (3ero. de 2018) Aclarado: 0.00 MP Recuperado: 0.00 MP	
Ente: Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica		Sector: Ciencia y Tecnología Clave: 11290	
Área Auditada: Dirección General		Descripción de la Auditoría: SEGUIMIENTO	
OBSERVACIÓN	ACCIONES REALIZADAS	CONCLUSIÓN	

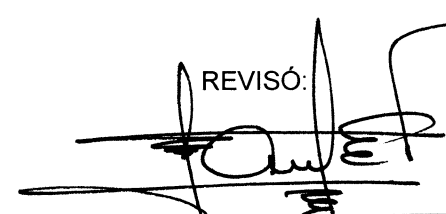
	c) Justificación del Personal arriba listado por el Gerente de Sitio, Lista de actividades encomendadas y en que turno estaban.	
	Respuesta a recomendación preventiva: Se presentó como evidencia el oficio No. 263/INAOE/DGTM/2018 a través del cual el Dr. David H. Hughes, instruyó al Dr. David Michael Gale Regan, Gerente del Laboratorio de Superficies Asféricas y al Ing. Marcos Emir Moreno Nolasco, Gerente del Sitio GTM, para que se continúen las acciones que garanticen la debida supervisión del personal a su cargo.	

ELABORÓ:



Mtro. Armando Soto Tecuatl
Auditor

REVISÓ:



Lic. Raúl E. Violante López
Titular