

PÚBLICA



**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA

Subsecretaría de Marina.  
Dirección General de Servicios  
Generales e Hidrográficos.  
Of. Núm. 1204 /23.

Asunto: Se remite Segundo Informe Trimestral  
con observaciones subsanadas.

Ciudad de México, a 30 de noviembre de 2023.

A la C. Licenciada  
Laura Velázquez Alzúa  
Coordinadora Nacional de Protección Civil.  
Hangar de la Guardia Nacional, Av. Fuerza  
Aérea Mexicana No. 235, Col. Federal,  
Alc. Venustiano Carranza, C.P. 15700  
Ciudad de México.

Ant's: Of. No. SSPC/CNPC/DGGR/01012/2023 de  
fecha 15 de noviembre de 2023.

Esta Dirección General de Servicios Generales e Hidrográficos a mi cargo, con relación al documento citado en antecedentes, remite el **Segundo Informe Trimestral** del Proyecto Preventivo Estratégico "Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT)", correspondiente al periodo del 27 de julio al 24 de octubre de 2023, con las observaciones realizadas debidamente subsanadas.

**Con 02 anexos.**

El presente documento lo firmo en mi calidad de Director General Adjunto de Comunicaciones e Informática, por designación del Director General de Servicios Generales e Hidrográficos, de la cual es Titular el C. Vicealmirante CG. DEM. Jorge Medina Antonio, de conformidad con lo establecido en el Artículo 51 del Reglamento Interior de la Secretaría de Marina".

**Contralmirante  
Oscar Hernández Ricárdez**

SUBSECRETARÍA DE MARINA  
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS  
GENERALES E HIDROGRÁFICOS

**Copias:**

- Al C. Almirante CG. DEM.- Subsecretario de Marina.- Para su Superior conocimiento.- Respetuosamente.- Edificio.
- Al C. Almirante CG. DEM.- Oficial Mayor de Marina.- Para su Superior conocimiento.- Respetuosamente.- Edificio.
- Al C. Almirante CG. DEM.- Inspector y Contralor General de Marina.- Para su Superior conocimiento.- Respetuosamente.- Edificio.
- Al C. Almirante CG. DEM.- Titular del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Marina.- Para su Superior conocimiento.- Respetuosamente.- Edificio.

Continúan copias al reverso...



2023  
AÑO DE  
Francisco  
VILLA

PÚBLICA

MARINA



Subsecretaría de Marina  
Dirección General de Servicios  
Generales e Hidrográficos  
Of. Núm. 1678/2023

Asunto: Se remite Segundo Informe Trimestral  
con observaciones subsanadas.

Ciudad de México, a 30 de noviembre de 2023.

A la C. Licenciada  
Laura Velázquez Alzola  
Coordinadora Nacional de Protección Civil,  
Hangar de la Guardia Nacional, Av. Fuerza  
Aérea Mexicana No. 235, Col. Federal,  
Alc. Venustiano Carranza, C.P. 15700  
Ciudad de México.

Ante: Of. No. 2580CNP/CD/CP/DIR/1678/2023 de  
fecha 15 de noviembre de 2023.

Esta Dirección General de Servicios Generales e Hidrográficos a mi cargo, con  
relación al documento citado en antecedentes, remite el Segundo Informe Trimestral del  
Proyecto Preventivo Estratégico "Fortalecimiento de la Red Meteorológica de la Secretaría de  
Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema  
Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT)", correspondiente al periodo del 27 de julio al 24 de  
octubre de 2023, con las observaciones realizadas debidamente subsanadas.

Con 03 anexos.

SUBSECRETARÍA DE MARINA  
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS  
GENERALES E HIDROGRÁFICOS

Copias:

- A la C. Contralmirante SAIN. L. Cont.- Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto.- Para su conocimiento con relación a su Sup. Of. Núm. 1678/2023 de fecha 29 de mayo de 2023 para la integración del Libro blanco.- Atentamente.- Edificio.
- Al C. Contralmirante C.G. DEM.- Director General Adjunto de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología.- Para su conocimiento.- Atentamente.- Edificio.
- Al C. Cap. Nav. C.G. DEM.- Director del CAT.- Para su conocimiento.- Atentamente.- Edificio.
- Al C. Marcos Eduardo Olmos Tomasini.- Director General para la Gestión de Riesgos.- Para su conocimiento y efectos correspondientes.- Atentamente.- Hangar de la Guardia Nacional, Av. Fuerza Aérea Mexicana No. 235, Col. Federal, Alc. Venustiano Carranza, C.P. 15700, Ciudad de México.



Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

#### 1. Resumen Ejecutivo Trimestral Reportado (Metas y Actividades programadas, Metas y Actividades alcanzadas, Indicadores de cumplimiento en términos porcentuales, etc.).

Durante el periodo comprendido entre el 27 de julio y el 24 de octubre de 2023, se concluyó con la adquisición de estaciones mareográficas, bienes informáticos, herramientas menores, material y útiles de oficina, asimismo se inició con la ruta de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas del Pacífico Norte de acuerdo a lo establecido en el Programa de Actividades, Plazos y Costos.

DESCRIPCIÓN DE AVANCE PARA CADA UNO DE LOS RUBROS DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES PLAZOS Y COSTOS (PAPC)		TRIMESTRE QUE SE REPORTA	ACUMULADO (Total del proyecto)
Nombre de la actividad	Breve descripción de la actividad desarrollada durante el trimestre.	Entregable	% avance
Actividad 1.- Trámites administrativos para la ejecución del proyecto: Cotización de 17 estaciones mareográficas, 10 equipos para telemetrización, 37 equipos de cómputo, un servidor, cinco estaciones de trabajo, 10 laptop, sensores para 41 estaciones mareográficas y un vehículo ( <b>aporta un 10% al total de las actividades del proyecto</b> ).			
Actividad 1.- Trámites administrativos	Se concluyeron los procedimientos de investigación de mercado de los bienes descritos en la ficha técnica.	Investigación de mercado de los bienes adquiridos.	Físico 10% (la actividad está concluida en su totalidad y aporta un 10% al total de las actividades del Proyecto)
			Financiero N/A
Actividad 2.- Adquisición de equipos: Adquisición de 17 estaciones mareográficas, 10 equipos para telemetrización, 37 equipos de cómputo, un servidor, cinco estaciones de trabajo, 10 laptop, sensores para 41 estaciones mareográficas y un vehículo ( <b>aporta un 35% al total de las actividades del proyecto</b> ). <i>Ver nota aclaratoria en Anexo 1.</i>			
2. Adquisición de equipos.	Se concluyó el procedimiento de adquisición de los siguientes bienes: 01 servidor de red, 37 equipos de cómputo cinco estaciones de trabajo, 10 laptop y 01 vehículo Pick Up doble cabina 4x4 y 01 camper.	Ver el apartado 2. Descripción detallada.	Físico 30% (de un total de 35%)
			Financiero* 96.91%



Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

**INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL**

<p>Actividad 3.- Instalación de equipos. Instalación y configuración de 17 estaciones mareográficas, 10 equipos para telemetrización, 37 equipos de cómputo, un servidor, cinco estaciones de trabajo, 10 laptop, sensores para 41 estaciones mareográficas y un vehículo <b>(aporta un 50% al total de las actividades del proyecto)</b>.</p>			
3. Instalación de equipos.	<p>El 10 de octubre se inició la ruta de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas del "Pacífico Norte": Del 13 al 15 de octubre se efectuó instalación de telemetría y fortalecimiento de la estación mareográfica de Topolampo, Sin. 16 de octubre se efectuó mantenimiento general y control vertical de la estación mareográfica de Altata, Sin. Del 18 al 20 de octubre se efectuó la instalación de 01 estación mareográfica nueva en Yavaros, Sin. Del 22 al 23 de octubre se efectuó instalación de telemetría y fortalecimiento de la estación mareográfica de Guaymas, Son.</p>	Ver el apartado 2. Descripción detallada.	Físico 5% (de un total de 50%)
			Financiero N/A
<p>Actividad 4.- Pruebas <b>(aporta un 05% al total de las actividades del proyecto)</b>.</p>			
4. Pruebas.	Sin iniciar	Sin iniciar	Físico 0% (de un total de 5%)
			Financiero N/A

PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO DE LAS ACTIVIDADES	
AVANCE FÍSICO	AVANCE FINANCIERO
<b>45.00%</b>	<b>96.91%</b>

**\*Nota:** Se adquirieron en su totalidad los bienes descritos en la ficha técnica, habiéndose iniciado los trámites de reintegro a la TESOFE como se describe en el apartado 4. Comentarios.



Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

**INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL**

DESCRIPCIÓN DE AVANCE PARA CADA UNO DE LOS RUBROS DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES PLAZOS Y COSTOS (PAPC)		TRIMESTRE QUE SE REPORTA	ACUMULADO (Total del proyecto)
Nombre de la actividad	Breve descripción de la actividad desarrollada durante el trimestre.	Entregable	% avance
<b>Gastos de operación y supervisión</b>			
1. Operación.	Adquisición de material y útiles de oficina para trámites administrativos, equipos y herramientas menores para la instalación de estaciones mareográficas, así como la adquisición del software para análisis y procesamiento de datos de las estaciones mareográficas. Se llevó a cabo el mantenimiento al equipo topográfico. Se proporcionaron viáticos al personal que conforma las brigadas de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas.	Ver el apartado 2.1 Descripción detallada de los gastos de operación.	Físico 20.50% (de un total de 70%)
			Financiero 30.41% (de un total de 83%)
2. Supervisión.	Sin iniciar	Sin iniciar	Físico 0% (de un total de 30%)
			Financiero 0% (de un total de 17%)

PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO DE LOS GASTOS DE OPERACIÓN Y SUPERVISIÓN	
AVANCE FÍSICO	AVANCE FINANCIERO
<b>20.50%</b>	<b>30.41%</b>

Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

**Describir cada uno de los resultados alcanzados en las actividades del proyecto, indicando de manera cuantitativa en qué medida cubre lo comprometido en la Ficha Técnica.**

**Actividad 1. Trámites administrativos.-** Se cuenta con un **avance físico de 10%** y **avance financiero no aplica.**

Se concluyeron los procedimientos de investigación de mercado de los bienes descritos en la ficha técnica.

**Actividad 2. Adquisición de equipos.-** Se cuenta con un avance físico del 30% y un avance financiero de 96.91%.

Se recibieron en su totalidad los bienes de procedencia extranjera (sensores y componentes para las estaciones mareográficas) y de procedencia nacional (radio para transmisión de datos). Asimismo, se adquirieron en su totalidad los bienes informáticos, un Vehículo tipo Pick Up con camper y accesorios, quedando pendiente la recepción del mismo.

**Actividad 3. Instalación de equipo.-** Se cuenta con un **avance físico del 05%** y **no aplica avance financiero** para esta actividad.

El 10 de octubre se inició la ruta de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas del "Pacífico Norte" en los Mandos Navales:

Se efectuó telemetría y mantenimiento de la estación mareográfica de Topolobampo, Sin.

Se efectuó mantenimiento general y control vertical de la estación mareográfica de Altata, Sin.

Se efectuó la instalación de 01 estación mareográfica nueva en Yavaros, Son.

Se efectuó telemetría y fortalecimiento de la estación mareográfica de Guaymas, Son.

**Actividad 4. Pruebas.-** (Sin iniciar) Se tiene un **avance físico de 0%** (de un programado de 05%) y **no aplica avance financiero.**

#### Descripción de gastos de operación y supervisión.

**1. Operación.-** Se cuenta con un **avance físico 20.50%** (de un programado de 70%) y un **avance financiero 30.41%** (de un programado de 83%) correspondientes a la adquisición de material y útiles de oficina para trámites administrativos, equipos y herramientas menores para la instalación de estaciones mareográficas, así como la adquisición del software Task Tidal Analysis Kit para el análisis y procesamiento de datos de las estaciones mareográficas.

Se llevó a cabo el mantenimiento del nivel topográfico NA730 marca Leica y las miras de la marca Trimble CVECAMBS No. I33000006. Dicho mantenimiento consistió en ajuste de compresor y nivel de burbujas.

Se proporcionaron viáticos al personal que conforma las brigadas de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas.

**2. Supervisión.-** (Sin iniciar) Se tiene un **avance físico de 0%** (de un programado de 30%) y un **avance financiero de 0%** (de un programado de 17%).

Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

**Los resultados alcanzados al periodo, ¿De qué forma abonan al cumplimiento del objetivo del proyecto?**

N/A

**Señalar el proceso o la metodología empleada para la obtención de los productos reportados**

N/A

**2. Descripción detallada, en su caso, de las características de los bienes adquiridos de acuerdo al PAPC y lo comprometido dentro de la Ficha Técnica.**

No.	Concepto	Descripción
1	01 servidor.	Servidor DELL POWEREDGE R640 con procesador Xeon Silver 4114 con velocidad de 2.20 GHZ, memoria RAM de 128 GB DDR4, discos duros de 48 TB (6x8 TB) tipo SAS de 7200 RPM, Sistema Operativo Windows Server 2019 Essential-64 bits en español, monitor DELL E2722HS LED de 27 pulgadas Full HD Widescreen con entrada HDMI y bocinas integradas (2 x 2 W). Incluye teclado, mouse inalámbrico DELL, mouse pad marca Kensington y descansa muñeca de gel. UPS marca Tripplite Smart Pro Server de 1500 VA LCD 900 W, 8 contactos, entrada USB. 2U RACK y adaptador para discos duros marca Manhattan USB 2.0 SATA/IDE.
2	05 estaciones de trabajo.	Estación de Trabajo DELL Precision con procesador Intel Core I7 11700 con velocidad de 2.50 GHZ, memoria RAM de 32 GB DDR4-SDRAM, disco duro de 512 GB SSD, incluye disco duro externo marca ADATA modelo HM800 de 8 TB (3.5 pulgadas y USB versión 3.1), Sistema Operativo Windows 11 Pro-64 bits en español, Tarjeta de Video marca NVIDIA Quadro P400 y procesador Intel UHD graphics 750, Unidad óptica DVD ± RW. Adaptador de Red marca TP-LINK T2U Plus de banda dual, inalámbrico de alta ganancia AC600, monitor DELL E2722HS LED de 27 pulgadas FULL HD Widescreen con entrada HDMI y bocinas integradas (2 x 2 W). Incluye teclado y mouse DELL, mouse pad marca Kensington, descansa muñeca de gel, adaptador Ethernet con interfaz USB 3.0 a RJ45, adaptador de Red externa con capacidad de 1000 mbps. UPS marca Tripplite Smart Desktop 700 VA.
3	10 laptop.	Computadora portátil Laptop DELL Latitude con Procesador Intel Core I5 1135G7 con velocidad de 2.40 GHZ, memoria RAM de 16 GB DDR4, disco duro de 512 GB SSD, Sistema Operativo Windows 11 Pro-64 bits en español, pantalla de 14 pulgadas. Incluye lector de tarjeta múltiple USB 3.0 para tipos de memoria SD, TF y micro SD, adaptador marca MOXA Uport 1150 con interfaz USB a puerto serial RS232.
4	37 equipos de cómputo y no-break.	Computadora Desktop Optiplex DELL SFF con procesador Intel Core I5 12500, memoria RAM de 8GB DDR4 SDRAM, disco duro de 512 MB-SSD, Gráficos Integrados

Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

		INTEL (2 PCI Express NVME 3.0 X4 SSD - Micro PC). Puerto Ethernet, con WIFI y Bluetooth. Sistema Operativo Windows 11 Pro-64 bits en español, monitor DELL E2722HS LED de 22 pulgadas FULL HD Widescreen con entrada HDMI y bocinas integradas (2 x 2 W). Incluye teclado, mouse marca DELL, UPS marca TrippLite Smart Desktop 700 VA.
5	01 vehículo Pick Up doble cabina 4x4 con camper y accesorios.	Vehículo tipo Pick-Up marca RAM2500 HD Bighorn color blanco, doble cabina 4x4, motor V8 6.4L, modelo 2024, transmisión automática de 8 velocidades con equipamiento y accesorios. Camper al ras de cabina, estructura superior en tubular, cuadrado, pintado en electrostática, del tipo de porta escalera, soporta peso de 250 kilos repartidos. Caseta cerrada total doble cabina en fibra de vidrio con cristal templado de alta resistencia.

#### 2. 1.- Descripción detallada de los gastos de operación y supervisión, en su caso, de las características de los bienes adquiridos de acuerdo al PAPC y lo comprometido dentro de la Ficha Técnica.

GASTOS DE OPERACIÓN.		
1	Materiales, útiles y equipos menores de oficina.	Materiales de oficina diversos para el uso durante el desarrollo del proyecto, así como para la entrega de reportes parciales y finales.
2	Servicio de mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo.	Mantenimiento al nivel topográfico NA730 marca Leica y miras invar marca Trimble CVECAMBS No. I33000006, consistente en ajuste de compresor y nivel de burbujas.
3	Herramientas menores.	01 taladro perforador, 01 esmerilador manual para válvulas, 01 escalera multiposición de 8 peldaños de aluminio, 01 juego de 4 pinzas pela cable, 01 llave mixta de ½", 01 llave mixta de ¾", 01 llave mixta 5/8" con matraca, 02 juegos de alicate con crimpadora ajustable, 03 escobillas distribuidora de 4" y de 6" de mango, 01 carda copa alambre trenzado grueso.
4	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo, tecnologías de la información y comunicaciones.	01 software de sistema operativo Task Tidal Analysis Kit para el análisis y procesamiento de datos de las estaciones mareográficas.
5	Viáticos	Se proporcionaron viáticos por un monto de \$53,200.00 al personal que se encuentra efectuando ruta para la instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas del "Pacífico Norte" en los Mandos Navales, la cual dio inicio el 10 de octubre como a continuación se indica:  Se efectuó telemetría y mantenimiento de la estación mareográfica de Topolobampo, Sin. Se efectuó mantenimiento general y control vertical de la estación mareográfica de Altata, Sin.



Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

		Se efectuó la instalación de 01 estación mareográfica nueva en Yavaros, Son. Se efectuó telemetría y fortalecimiento de la estación mareográfica de Guaymas, Son.
<b>GASTOS DE SUPERVISIÓN</b>		
1	Supervisión.	Sin iniciar.

### 3. Productos que se tienen al momento del informe.

No.	Producto utilizable	Mecanismo de integración con la CNPC o el CENAPRED
1	N/A	N/A

### 4. Comentarios

1.	En este trimestre se ejerció un monto total de \$24,066,311.97 correspondiente a la suma de \$23,893,287.92 (Actividad 2.- Adquisición de equipos) mas \$173,024.05 (Gastos de Operación).
2.	En la actividad Operación se asignó un monto de \$159,600.00 correspondiente a viáticos nacionales para el personal que efectúa la ruta de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas, dicho monto será ejercido durante los meses de octubre, noviembre y diciembre, por lo cual a la fecha se reporta un ejercicio de \$53,200.00 lo correspondiente al mes de octubre, quedando pendiente por ejercer la cantidad de \$106,400.00.
3.	Hasta este trimestre se ha ejercido un monto total del proyecto de \$25,688,750.27.
4.	De conformidad con los "Lineamientos Preventivos de Operación ante Fenómenos Naturales Perturbadores", se informa que se solicitó a la Dirección General de Administración y Finanzas de la SEMAR, el reintegro a la Tesorería de la Federación de los recursos que no fueron devengados y aplicados, mismo que se encuentra en trámite ante la SHCP, como se indica en la tabla siguiente:

N.P.	CONCEPTO	SITUACIÓN	MONTO PESOS
1	Equipo de estación mareográfica (otros bienes muebles)	Remanente	\$ 0.09
2	Bienes Informáticos	Remanente	\$ 111,830.02

Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

3	Gastos de exportación de refacciones y equipos comprados en el extranjero.	No ejercido	\$ 651,721.07
4	Vehículo tipo Pick Up con camper y accesorios	Remanente	\$ 50,896.97
5	Combustible, lubricantes y aditivos.	No ejercido	\$ 4,000.00
6	Mantenimiento y conservación de equipo	Remanente	\$ 0.01
7	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	Remanente	\$ 0.10
<b>TOTAL A REINTEGRAR</b>			<b>\$818,448.26</b>

### RESUMEN

N.P.	CONCEPTO	MONTO PESOS
1	Monto ejecutado 2023 Fondo Preventivo (Actividad 2.- Adquisición de equipos)	\$23,893,287.92
2	Monto ejecutado 2023 Fondo Preventivo (Gastos de operación y supervisión)	\$173,024.05
3	Reintegro a Tesorería de la Federación	\$818,448.26
4	Viáticos pendientes por ejercer en los meses de noviembre y diciembre 2023.	\$106,400.00
<b>TOTAL AUTORIZADO 2023</b>		<b>\$24,991,160.23</b>





**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA

Nombre del proyecto	Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis.
Institución Ejecutora	Secretaría de Marina.
Persona responsable del proyecto	Vicealmirante Jorge Medina Antonio
Trimestre / Fecha	2do. Trimestre Del 27 de julio al 24 de octubre de 2023.

**ANEXO 1**

**NOTA ACLARATORIA**

Con relación al apartado **III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PREVENTIVO, inciso K) Presupuesto desglosado** y el apartado **VII. REQUISITOS ADICIONALES PARA PROYECTOS PREVENTIVOS QUE INCLUYAN INVERSIÓN O ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS, inciso a) Presupuesto desglosado de los bienes y/o servicios por adquirir** del Formato de Ficha Técnica correspondiente al Proyecto Preventivo Estratégico "Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT)", **se rectifica lo siguiente:**

Dice	Debe decir
<b>CONCEPTO</b>	
<b>Actividad 1.- Trámites administrativos para ejecución del proyecto.</b>	
Cotización (17 estaciones mareográficas, 10 equipos para telemetrización, <b>32 equipos de cómputo</b> , un servidor, cinco estaciones de trabajo, sensores para 41 estaciones mareográficas y un vehículo.	Cotización de 17 estaciones mareográficas, 10 equipos para telemetrización, <b>37 equipos de cómputo</b> un servidor, cinco estaciones de trabajo, 10 laptop, sensores para 41 estaciones mareográficas y un vehículo.

Esta corrección se debe a un error tipográfico y **NO** modifica la cantidad de equipos autorizados en citada Ficha Técnica.

"El presente documento lo firmo en mi calidad de Subdirector de Detección, Monitoreo y Pronóstico del Centro de Alerta de Tsunamis, por designación del Cap. Nav. C.G. DEM Miguel Angel Reyes Martinez, quien es Director titular del Centro de Alerta de Tsunamis, de conformidad con lo establecido en el Artículo 51 del Reglamento Interior de la Secretaría de Marina".

Elaboró

Capitán de Fragata C.G.  
Ernesto Alejandro Cetina Pacheco

"El presente documento lo firmo en mi calidad de Director de Meteorología de la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología, por designación del Director General Adjunto de la cual es Titular el Contralmirante CG. DEM Juan Ramón Sans Aguilán, de conformidad con lo establecido en el Artículo 51 del Reglamento Interior de la Secretaría de Marina".

Revisó

Capitán de Navío C.G. DEM.  
Arturo Caracas Uribe

SECRETARÍA DE MARINA  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA  
DE OCEAN. HID. Y MET.

"El presente documento lo firmo en mi calidad de Director General Adjunto de Comunicaciones e Informática, por designación del Director General de Servicios Generales e Hidrográficos, de la cual es Titular el C. Vicealmirante CG. DEM. Jorge Medina Antonio, de conformidad con lo establecido en el Artículo 51 del Reglamento Interior de la Secretaría de Marina".

Autorizó

Contralmirante  
Oscar Hernández Ricárdez

SUBSECRETARÍA DE MARINA  
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS  
GENERALES E HIDROGRÁFICOS



