



**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA

Subsecretaría de Marina.  
Dirección General de Servicios  
Generales e Hidrográficos.  
Of. Núm. 984 /24

Asunto: Se remite Quinto Informe Trimestral.

Ciudad de México, a 06 de agosto de 2024.

**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:** Oficio No. SSPC/CNPC/DGGR/00335/2023  
de fecha 9 d mayo del 2023

**Esta Dirección General Accidental de Servicios Generales e Hidrográficos a mi cargo,** con relación al documento citado en antecedentes y en cumplimiento al Artículo 57 del Acuerdo por el que se establecen los "Lineamientos Preventivos de Operación ante Fenómenos Naturales Perturbadores" publicados en el DOF del 24 de noviembre de 2021, remite el **Quinto Informe Trimestral** correspondiente al periodo comprendido entre el **27 de abril al 25 de julio de 2024** de la ejecución del Proyecto Preventivo Estratégico "Fortalecimiento de la Red Mareográfica de la Secretaría de Marina, que contribuye al cumplimiento a los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT)".

**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  
**Dtor. Gral. Acc. de**  
**Servicios Generales e Hidrográficos**  
Óscar Hernández Ricárdez

SECRETARÍA DE MARINA  
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. Vicealmirante CG. DEM.- Inspector y Contralor General de Marina Interino.- Para su Superior conocimiento.- Respetuosamente.- Edificio.

Continúa al reverso...

*No se puede vencer a quien no sabe rendirse (Babe Ruth)*  
*Máxima operativa de la Secretaría de Marina-Armada de México*



**2024**  
**Felipe Carrillo**  
**PUERTO**  
PRESIDENTE DEL GOBIERNO  
ESTADOUNIDENSE EN MÉXICO

*J.*

MARINA

Subsecretaría de Marina.  
Dirección General de Servicios  
Generales e Hidrográficos.  
...Del anverso. Of. Núm. 174

Asunto: Se remite Quinto Informe Trimestral  
Ciudad de México, a 06 de agosto de 2024.

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.

Ant: Oficio No. SSP/CDG/SP/0033/2023  
de fecha 9 de mayo del 2023.

Esta Dirección General accidental de Servicios Generales e Hidrográficos a mi cargo, con relación al documento citado en antecedentes y en cumplimiento al Artículo 27 del Acuerdo por el que se establecen los "Lineamientos Preventivos de Operación ante Fenómenos Naturales Perturbadores" publicados en el DOF del 24 de noviembre de 2021, remite el Quinto Informe Trimestral correspondiente al periodo comprendido entre el 27 de abril al 25 de julio de 2024 de la ejecución del Proyecto Preventivo Estratégico "Fortalecimiento de la Red Meteorológica de la Secretaría de Marina, que contribuya al cumplimiento a los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT)".

Con 02 anexos.



- Al C. Vicealmirante CG. DEM.- Titular del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Marina Interino.- Para su Superior conocimiento.- Respetuosamente.- Edificio.
- A la C. Contralmirante SAIN. L. Cont.- Directora General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto.- Para su conocimiento con relación a su Superiores Of. Núms. 1678/2023 y 1768/2024 de fechas 29 de mayo del 2023 y 14 de mayo de 2024, respectivamente para la integración del Libro Blanco.- Atentamente.-Edificio.
- Al C. Contralmirante CG. DEM.- Director General Adjunto de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología.- Para su conocimiento y efectos correspondientes.- Atentamente.-Edificio.
- Al C. Cap. Nav. CG. DEM.- Director del Centro de Alerta de Tsunamis.- Para su conocimiento.- Atentamente.-Edificio.
- Al C. Cap. Fgta. CG. DEM.- Director de Oceanografía.- 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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

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

El 08 de febrero del 2024, fue autorizada por parte de la SHCP la ampliación líquida externa a los recursos de la SEMAR por un monto de \$434,306.60 correspondientes a gastos de operación y supervisión del proyecto.

El 15 de abril de 2024, se inició con la ruta de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas correspondiente al Golfo Sur y Mar Caribe, concluyendo el 25 de junio.

El 11 de julio de 2024, se inició con la ruta de instalación y fortalecimiento de las estaciones mareográficas correspondiente al Golfo Norte. Asimismo, se continuó con la supervisión de la Actividad 3. Instalación de equipos.

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> ).			
2. Adquisición de equipos.	Se concluyeron los procedimientos de adquisición de equipos en su totalidad.	Actas Administrativas de entrega-recepción, facturas, xml, verificación del SAT	Físico 35% (la actividad está concluida en su totalidad)
			Financiero 100%





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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

Actividad 3.- Instalación de equipos. Instalación de 17 estaciones mareográficas y fortalecimiento de las estaciones (10 equipos para telemetrización, 37 equipos de cómputo, un servidor, cinco estaciones de trabajo, 10 laptop) **(aporta un 50% al total de las actividades del proyecto).**

3. Instalación de equipos.	El 15 de abril se inició con la ruta de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas correspondiente al "Golfo Sur y Mar Caribe", concluyendo el 25 de junio.	Ver el apartado 2. Descripción detallada.	Físico 32.35% (de un total de 50%)
	El 11 de julio de 2024, se inició con la ruta de instalación y fortalecimiento de las estaciones mareográficas correspondiente al "Golfo Norte".		Financiero N/A

Actividad 4.- Pruebas **(aporta un 05% al total de las actividades del proyecto).**

4. Pruebas.	Se continuó con las pruebas de funcionamiento in situ y a nivel central en el Centro de Control y Procesamiento de Datos mareográficos (CECOPROD).	Ver el apartado 2. Descripción detallada.	Físico 2.98% (de un total de 5%)
			Financiero N/A

PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO DE LAS ACTIVIDADES	
AVANCE FÍSICO	AVANCE FINANCIERO
<b>80.33%</b>	<b>100%*</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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

### 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.	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.	<p>Físico 59.68% (de un total de 100%)</p> <p>Financiero 73% (de un total de 100%)</p>
2. Supervisión.	Se continuó con la supervisión de la instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas, por parte del personal encargado de la ruta mareográfica, debido a que este personal cuenta con el conocimiento técnico para llevar a cabo citada supervisión de los trabajos de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de estaciones mareográficas.	Ver el apartado 2.1 Descripción detallada del proceso de Supervisión.	<p>Físico 0%</p> <p>Financiero 0%</p>

PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO DE LOS GASTOS DE OPERACIÓN Y SUPERVISIÓN	
AVANCE FÍSICO	AVANCE FINANCIERO
<b>59.68%</b>	<b>73%</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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

### 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 2. Adquisición de equipos.-** Se cuenta con un avance físico del 35% y un avance financiero de 100%.

\*Se concluyó y reintegró a la TESOFE como se describió en el 3er. informe trimestral, quedando al 100% de avance financiero.

Del 19 de febrero al 05 de marzo de 2024 se concentró al taller autorizado por el proveedor el vehículo tipo Pick Up con camper y accesorios, para su reparación por garantía de vicios ocultos, por haber presentado diversas novedades en su estructura.

**Actividad 3. Instalación de equipo.-** Se cuenta con un **avance físico del 32.35%** y **no aplica avance financiero** para esta actividad.

En este trimestre se inició con la ruta de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas correspondiente al "Golfo Sur y Mar Caribe" en los siguientes lugares:

Se efectuó la instalación de las estaciones Mareográficas nuevas en Cayo Arcas y Celestún, Isla Pérez, Dzilam, San Felipe, Holbox, Pto. Ventura y Punta Herrero.

Se efectuó fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas de Frontera, Ciudad del Carmen, Champotón, Lerma, Progreso, Isla Mujeres, Cozumel, Mahahual, Canal de Zaragoza; Concluyendo el 25 de junio de 2024.

Asimismo, el 11 de julio se inició con la ruta de instalación y fortalecimiento de las estaciones mareográficas correspondiente al "Golfo Norte", en los siguientes lugares:

Se efectuó fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas de Puerto Matamoros, La Pesca, Altamira y Tuxpán.

Se concretó con el fortalecimiento y mantenimiento de la estación de Isla Guadalupe en el Pacífico Norte.

**Actividad 4. Pruebas.-** Se continuó con las pruebas de funcionamiento. Se tiene un **avance físico de 2.98%** (de un programado de 5%) y **no aplica avance financiero**.

**Descripción de gastos de operación y supervisión.**

**1. Operación.-** Se cuenta con un **avance físico de 59.68%** (de un programado de 100%) y un **avance financiero 73.0%** (de un programado de 100%).

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

**2. Supervisión.-** Se cuenta con un **avance físico de 0%** y un **avance financiero de 0%**



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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

<b>Los resultados alcanzados al periodo, ¿De qué forma abonan al cumplimiento del objetivo del proyecto?</b>
N/A
<b>Señalar el proceso o la metodología empleada para la obtención de los productos reportados</b>
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 vehículo Pick Up doble cabina 4x4 con camper y accesorios.	Se subsanaron las novedades del vehículo tipo Pick Up con camper y accesorios, y actualmente se está empleando en la Ruta de Instalación y Fortalecimiento del PPE.

**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 Y SUPERVISIÓN.		
1	Viáticos	Para este trimestre se asignaron viáticos por un monto de <b>\$88,850.00</b> proporcionados al personal que se encuentra realizando la instalación, fortalecimiento, mantenimiento y supervisión de las estaciones mareográficas del "Golfo Sur y Mar Caribe".

**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



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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

EJECUCIÓN DEL PROYECTO DURANTE EL EJERCICIO FISCAL 2024		
N.P.	CONCEPTO	MONTO PESOS
1	Monto ejercido Gastos de operación (efectos diversos y consumibles para el desarrollo del proyecto).	\$ 85,898.69
2	Monto reintegrado a la TESOFE.	\$ 8,507.40
3	Monto ejercido de viáticos nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional.	\$ 339,900.51
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 434,306.60</b>

**Nota:** Hasta este trimestre de los **\$339,900.51** en el ejercicio correspondiente a **viáticos** nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional, se han asignado un total de **\$155,900.00**, quedando pendiente por asignar la cantidad de **\$184,000.51**, cantidad que será proporcionada al personal que conforma las brigadas de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas durante el presente año.

En la tabla siguiente se muestra el resumen de la ejecución total del Proyecto:

RESUMEN TOTAL DEL PROYECTO		
N.P.	CONCEPTO	MONTO
1	Monto total ejercido en el año 2020 (Fideicomiso 2068.- "Preventivo").	\$ 1,622,438.30
2	Monto ejercido en el año 2023 (Ramo General 23).	\$ 24,150,611.97
3	Monto reintegrado a la TESOFE (Ejercicio Fiscal 2023).	\$ 840,548.26
4	Monto ejercido en el año 2024 Gastos de operación (efectos diversos y consumibles para el desarrollo del proyecto).	\$ 85,898.69
5	Monto en ejercicio durante el año 2024 Gastos de operación y supervisión (viáticos).	\$ 339,900.51
5	Monto reintegrado a la TESOFE (Ejercicio Fiscal 2024).	\$ 8,507.40
<b>Monto total autorizado del proyecto</b>		<b>\$ 27,047,905.13</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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

13-312 por un monto de \$24,991,160.23 (montó de inversión: \$24,056,015.00 y monto de gasto corriente: \$935,145.23). **Durante el Ejercicio Fiscal 2023 se ejerció un monto de \$ 24,150,611.97**, habiéndose reintegrado a la TESOFE la cantidad de \$840,548.26.

9. Plazo de ejecución:

Original: autorizado el 02 de julio de 2020 para 24 meses con el Fideicomiso 2068 "Preventivo", fecha inicial del PPE: 16 de julio del 2020, Cierre: 15 de julio del 2022.

Ampliación: autorizado el 20 de diciembre del 2021 para 21 meses a partir del siguiente día hábil a la recepción de los recursos transferidos, fecha inicial de la continuación del PPE: 27 de abril del 2023, Cierre: 27 de enero del 2025.

10. El 08 de febrero del 2024, fue autorizada por parte de la SHCP la ampliación líquida externa a los recursos de la SEMAR mediante folio MAP 2024-13-312-165 por un monto de \$434,306.60 correspondientes a gastos de operación y supervisión del proyecto.

11. Para el ejercicio Fiscal 2024, se solicitó a la Dirección General Adjunta de Administración de esta Secretaría, una redistribución interna de los \$65,000.00 contemplados en pasajes aéreos y terrestres nacionales para labores de campo y supervisión, por lo que citado recurso se sumó a los \$274,900.51 destinados para viáticos nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional, haciendo un total de \$ 339,900.51 para pago de viáticos, lo anterior, con la finalidad de que el personal responsable de efectuar la ruta de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas, realice la supervisión de citados trabajos. Iniciando la supervisión a la par de la ruta Mareográfica Pacífico Centro y Golfo Sur.

12. Durante el cuarto trimestre se ejerció un monto de \$85,898.69 correspondientes a gastos de operación, como a continuación se describe.

PARTIDA	CONCEPTO	CANTIDAD
23301	Productos de Papel, cartón e impresos	\$ 13,000.00
29101	Herramientas menores	\$ 62,992.64
35701	Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo	\$ 9,906.05
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 85,898.69</b>

13. En oficios DIGAOHM 850/24 y 924/24 de fechas 22 y 29 de abril del 2024 respectivamente, se puso a disposición de la Dirección General de Adjunta de Administración de la SEMAR la cantidad de \$8,500.00 correspondiente a combustibles y aditivos para vehículos y la cantidad de \$7.40 correspondiente a gastos de operación (adquisición de material, herramientas menores y servicio de mantenimiento a equipos) para efectuar el reintegro a la Tesorería de la Federación, de conformidad con los "Lineamientos Preventivos de Operación ante Fenómenos Naturales Perturbadores". (En total se ha reintegrado a la TESOFE para el ejercicio fiscal 2024 la cantidad de \$8,507.40), por ser remanentes de los ejercicios realizados.

14. Se encuentra ejercida la cantidad de **\$339,900.51** correspondiente a **viáticos** nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional, durante **el Quinto Trimestre se proporcionaron viáticos por un monto de \$88,850.00** al personal que conforma las brigadas de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas para continuar con la ruta para la instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas del "Golfo Sur y Mar Caribe", lo cual sumado a los **\$67,050.00** proporcionados durante el **Cuarto Trimestre**, hacen un total de **\$155,900.00**, quedando pendiente por asignar la cantidad de **\$184,000.51**. Durante este Quinto Trimestre se reporta un gasto de **\$250,306.09** correspondiente a Gastos de Operación y Supervisión.



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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

### INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL

EJECUCIÓN DEL PROYECTO DURANTE EL EJERCICIO FISCAL 2024		
N.P.	CONCEPTO	MONTO PESOS
1	Monto ejercido Gastos de operación (efectos diversos y consumibles para el desarrollo del proyecto).	\$ 85,898.69
2	Monto reintegrado a la TESOFE.	\$ 8,507.40
3	Monto ejercido de viáticos nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional.	\$ 339,900.51
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 434,306.60</b>

**Nota:** Hasta este trimestre de los **\$339,900.51** en el ejercicio correspondiente a **viáticos** nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional, se han asignado un total de **\$155,900.00**, quedando pendiente por asignar la cantidad de **\$184,000.51**, cantidad que será proporcionada al personal que conforma las brigadas de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas durante el presente año. Durante el periodo que corresponde al Quinto Informe Trimestral se reporta un monto ejercido de **\$250,306.09** correspondiente a Gastos de Operación y Supervisión.

En la tabla siguiente se muestra el resumen de la ejecución total del Proyecto:

RESUMEN TOTAL DEL PROYECTO		
N.P.	CONCEPTO	MONTO
1	Monto total ejercido en el año 2020 (Fideicomiso 2068.- "Preventivo").	\$ 1,622,438.30
2	Monto ejercido en el año 2023 (Ramo General 23).	\$ 24,150,611.97
3	Monto reintegrado a la TESOFE (Ejercicio Fiscal 2023).	\$ 840,548.26
4	Monto ejercido en el año 2024 Gastos de operación (efectos diversos y consumibles para el desarrollo del proyecto).	\$ 85,898.69
5	Monto en ejercicio durante el año 2024 Gastos de operación y supervisión (viáticos).	\$ 339,900.51
5	Monto reintegrado a la TESOFE (Ejercicio Fiscal 2024).	\$ 8,507.40
<b>Monto total autorizado del proyecto</b>		<b>\$ 27,047,905.13</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	5to. Trimestre Del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

**INFORME TÉCNICO TRIMESTRAL**

Elaboró

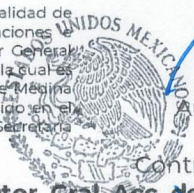
Capitán de Navío C.G. DEM.  
**Dtor. del Centro de  
Alerta de Tsunamis.**  
Miguel Angel Reyes Martínez



Revisó

Contralmirante  
**Dtor. Gral. Adj. de Ocean., Hidr. y Met.**  
Juan Ramon Sans Aguilar  
**SECRETARIA 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  
**Dtor. Gral. Acc. de Servicios Generales e  
Hidrográficos**  
Óscar Hernández Ricárdez

**SECRETARIA DE MARINA**  
**SUBSECRETARIA DE MARINA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS  
GENERALES E HIDROGRÁFICOS**







## ACCIONES PREVENTIVAS INFORME TRIMESTRAL



INSTANCIA AUTORIZADA	NOMBRE DEL PROYECTO PREVENTIVO	MONTO TOTAL	PLAZO DE EJECUCIÓN	PERIODO TRIMESTRAL
Secretaría de Marina	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.	\$27,047,905.13	Original: 02 de julio de 2020. (24 meses con el Fideicomiso 2008 "Preventivo")  Ampliación: 20 de diciembre de 2021 (21 meses a partir del día hábil siguiente a la recepción de los recursos transferidos)  Inicio: 27 de Abril 2023  Cierre: 27 de enero 2025	Quinto Trimestre de ejecución del 27 de abril al 25 de julio de 2024.

11. Para el ejercicio Fiscal 2024, se solicitó a la Dirección General Adjunta de Administración de esta Secretaría, una redistribución interna de los \$65,000.00 contemplados en pasajes aéreos y terrestres nacionales para labores de campo y supervisión, por lo que citado recurso se sumó a los \$274,900.51 destinados para viáticos nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional, haciendo un total de \$ 339,900.51 para pago de viáticos, lo anterior, con la finalidad de que el personal responsable de efectuar la ruta de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas, realice la supervisión citados trabajos. Iniciando la supervisión a la par de la ruta Mareográfica Pacífico Centro y Golfo Sur.

12. Durante el cuarto trimestre se ejerció un monto de \$95,898.69 correspondientes a gastos de operación, como a continuación se describe.

PARTIDA	CONCEPTO	CANTIDAD
23301	Productos de Papel, cartón e impresos	\$ 13,000.00
29101	Herramientas menores	\$ 62,962.64
35701	Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo	\$ 9,936.05
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 85,898.69</b>

13. En oficios DIGAOHM 850/24 y 924/24 de fechas 22 y 29 de abril del 2024 respectivamente, se puso a disposición de la Dirección General de Adjunta de Administración de la SEMAR la cantidad de \$8,500.00 correspondiente a combustibles y aditivos para vehículos y la cantidad de \$7.40 correspondiente a gastos de operación (adquisición de material, herramientas menores y servicio de mantenimiento a equipos) para efectuar el reintegro a la Tesorería de la Federación, de conformidad con los "Lineamientos Preventivos de Operación ante Fenómenos Naturales Perturbadores". (En total se ha reintegrado a la TESOFE para el ejercicio fiscal 2024 la cantidad de \$8,507.40), por ser remanentes de los ejercicios realizados.

14. Se encuentra ejercida la cantidad de \$339,900.51 correspondiente a viáticos nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional, durante el Quinto Trimestre se proporcionaron viáticos por un monto de \$68,850.00 al personal que conforma las brigadas de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas para continuar con la ruta para la instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas del "Golfo Sur y Mar Caribe", lo cual sumado a los \$67,050.00 proporcionados durante el Cuarto Trimestre, hacen un total de \$135,900.00, quedando pendiente por asignar la cantidad de \$184,000.51, cantidad que será cubierta por personal que conforma las brigadas de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas durante el presente año.

Nota: Hasta este trimestre de los \$339,900.51 en el ejercicio correspondiente a viáticos nacionales asociados a los programas de Seguridad Pública y Nacional, se han asignado un total de \$155,900.00, quedando pendiente por asignar la cantidad de \$184,000.51, cantidad que será proporcionada al personal que conforma las brigadas de instalación y mantenimiento de las estaciones mareográficas durante el presente año.

En este trimestre se inició con la ruta de instalación, fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas correspondiente al "Golfo Sur y Mar Caribe" en los siguientes lugares:

Se efectuó la instalación de las estaciones Mareográficas nuevas en Cayo Arcas y Celestún, Isla Pérez, Dzilam, San Felipe, Holbox, Pto. Ventura y Punta Herrero.  
Se efectuó fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas de Frontera, Ciudad del Carmen, Champotón, Lerna, Progreso, Isla Mujeres, Cozumel, Mahahual, Canal de Zaragoza; Concluyendo el 25 de junio de 2024.

Asimismo, el 11 de julio se inició con la ruta de instalación y fortalecimiento de las estaciones mareográficas correspondiente al "Golfo Norte", en los siguientes lugares:  
Se efectuó fortalecimiento y mantenimiento de las estaciones mareográficas de Puerto Matamoros, La Pesca, Altamira y Tuxpán.  
Se concretó con el fortalecimiento y mantenimiento de la estación de Isla Guadalupe en el Pacífico Norte.

Declaro bajo protesta de decir verdad, que la información contenida en este documento corresponde al periodo que se señala, respecto de los recursos con cargo al Programa aprobado en el Ramo General 23 "Provisiones salariales y económicas" previsto en el Presupuesto de Egresos de la Federación de cada ejercicio fiscal y según el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Preventivos de Operación ante Fenómenos Naturales Perturbadores (en adelante los "Lineamientos Preventivos") que se otorgaron para la ejecución del presente Proyecto Preventivo y que su soporte documental es disponible para la autoridad que resulte competente para su verificación.

**Elaboró**

**Capitán de Navío C.G. DEM.**  
**Director del Centro de Alerta de Tsunamis**  
**Miguel Angel Reyes Martínez**

**Revisó**

**Contralmirante.**  
**Dtor. Gral. Adj. de Ocean., Hidr. y Met.**  
**Juan Ramón Sans Aguilar**

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

**Autorizó**

**Contralmirante**  
**Dtor. Gral. Acc. de Servicios Generales e Hidrográficos**  
**Oscar Hernández Ricárdez**

SECRETARÍA DE MARINA  
SUBSECRETARÍA DE MARINA  
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS  
GENERALES E HIDROGRÁFICOS