

## MINUTA

### Comité Técnico Especializado CTE en Información Marina

En las instalaciones del Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe de la Secretaría de Marina, ubicada en Av. Xicotécatl, Centro, 91700 Veracruz, Ver., mediante la modalidad de reunión virtual, a través de videoconferencia por medio de la plataforma Goto Meeting, siendo las 11:05 horas del día 11 de Diciembre del 2023, se reunieron los integrantes del Comité Técnico Especializado en Información Marina (CTEIM), para llevar a cabo la Segunda Sesión Ordinaria correspondiente al año 2023, en el marco de las Reglas para la Integración y Operación de los Comités Técnicos Especializados de los Subsistemas Nacionales de Información (RIOCTE), y de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

La reunión se desarrolló de acuerdo al siguiente orden del día:

### DESARROLLO

#### Inicio de la Sesión

- Siendo las 11:07 horas, se dio inicio con la Segunda Sesión Ordinaria 2023 del Comité Técnico Especializado en Información Marina (CTEIM) con las palabras del Capitán de Navío CG. DEM. Israel Beltrán Hernández, Presidente suplente del Comité Técnico Especializado en Información Marina (CTEIM), quien dio la bienvenida y agradeció a todos por su presencia. Para iniciar, cedió la palabra a la Dra. Paloma Merodio Gómez Vicepresidenta de la Junta de Gobierno del INEGI y Presidenta del Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Geográfica, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Urbano; quien expresó su agradecimiento al presidente suplente de este comité, y saludó a todas y todos los presentes en esta segunda sesión del año. Asimismo, agradeció a quienes han estado participando en este comité, especialmente a la Secretaría de Marina por su arduo trabajo, considerando los desafíos que han enfrentado en los últimos meses, como la contingencia en Acapulco. Destacó los avances logrados en el programa de trabajo del comité, señaló que este trabajo conjunto ha dado sus frutos, avanzando hacia el objetivo de proporcionar información marina de calidad, pertinente, veraz y oportuna. Finalmente, comentó que el año entrante marcará la conclusión del programa de trabajo 2019-2024 y deseó lo mejor para el año 2024.
- Acto seguido el Presidente suplente, cedió la palabra al Capitán de Corbeta Eliot Ramírez Hernández, Secretario de Actas suplente del CTEIM, para desahogar los temas de la orden del día.

#### Verificación del Quórum

- En primer lugar, el Secretario de Actas suplente, pasó lista a los asistentes, invitándolos a presentarse, señalando si asisten en calidad de vocal, vocal suplente con Oficio de designación o en calidad de representante; terminada la presentación de los asistentes, el

Secretario Técnico del CTEIM realizó la verificación del quórum, por lo que se señaló que se contaba con quórum requerido, conforme a lo establecido en la regla trigésima tercera de las Reglas para la Integración y Operación de los Comités Técnicos Especializados (RIOCTE) de los Subsistemas Nacionales de Información.

### **Líneas generales para realizar la Segunda Sesión Ordinaria 2023 del CTEIM**

- El Secretario de Actas suplente dio lectura a las líneas generales para realizar la Segunda Sesión Ordinaria 2023 del CTEIM de manera virtual y puso a consideración de los integrantes el método de aprobación silenciosa, es decir, quien estuviera de acuerdo se mantendría en silencio y si alguien estuviera en desacuerdo podría manifestarlo a través del ícono correspondiente (levanta la mano) o expresarlo mediante el chat de la aplicación.

### **Lectura y aprobación de la Orden del Día.**

- Como siguiente punto, el Secretario de Actas suplente dio lectura y puso a consideración de los integrantes, la orden del día propuesta para la sesión, así como el método de aprobación silenciosa.
- Acto seguido, puso a consideración de los integrantes del CTEIM el acuerdo CTEIM/2.1/2023, que a la letra dice: “Los integrantes aprueban la orden del día y el método de aprobación silenciosa para llevar a cabo la Segunda Sesión Ordinaria de 2023 del CTEIM”. Los integrantes aprobaron el acuerdo CTEIM/2.1/2023.

### **Seguimiento de Acuerdos**

- Siguiendo la orden del día, el Secretario de Actas suplente, dio lectura al seguimiento de acuerdos de la Primera Sesión del CTEIM, señalando que a la fecha se tenían pendientes los siguientes acuerdos:

<b>Acuerdo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Seguimiento</b>	<b>Estatus</b>
<p><b>CTEIM/1.5/2023</b> La Secretaría de Actas del CTEIM remitiría a sus integrantes, los documentos finales del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos del CTEIM (GT-2.2020)”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Propuestas de estándares de metadatos aplicables a la información generada por las Unidades de Estado.</li> <li>2. Propuesta de Repositorio de metadatos del CTEIM.</li> </ol>	<p>Secretaría De Actas del CTEIM.</p>	<p>El 30 de octubre de 2023, se remitieron a los integrantes del CTEIM los dos entregables finales comprometidos en el Programa de Trabajo 2019-2024 del CTEIM.</p>	<p>Atendido</p>

<p><b>CTEIM/1.6/2023</b></p> <p>El Grupo de Trabajo "Documento de diagnóstico y en su caso propuesta de normatividad sobre señalamiento marítimo (GT- 4.2020)" ha concluido con el entregable comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024 del CTEIM, mismo que fue enviado junto con la convocatoria. Por lo que, los integrantes del CTEIM aprueban el documento "Documento diagnóstico y en su caso, propuesta de normativa sobre señalamiento marítimo".</p> <p>Para fines de conocimiento, la Secretaría de Actas remitirá a los integrantes del CTEIM el documento final.</p>	<p>Secretaría De Actas del CTEIM.</p>	<p>El 30 de octubre de 2023, se remitió a los integrantes del CTEIM el "Documento diagnóstico y en su caso, propuesta de normativa sobre señalamiento marítimo" en su versión final.</p>	<p>Atendido</p>
<p><b>CTEIM/1.8/2023</b></p> <p>INAPESCA en conjunto con las Secretarías de Actas y Técnica, llevarán a cabo una revisión de la documentación existente, conforme a lo solicitado en las Reglas para la Determinación de Información de Interés Nacional. En la siguiente sesión se informará el estatus de esta revisión.</p>	<p>Secretaría de Actas y Secretaría Técnica. INEGI -SEMAR</p>	<p>El 24 de noviembre del 2023, se llevó a cabo una reunión inicial para la valoración de la propuesta del INAPESCA. Como resultado se consideró necesario iniciar un llenado preliminar del Formato para la Presentación de Propuestas de Información Geográfica de Interés Nacional y en caso de requerir apoyo, se establecerá contacto con el ST-CTEIM.</p>	<p>En Proceso</p>

- Por lo anterior, los integrantes del CTEIM dieron por atendidos los acuerdos pendientes CTEIM/1.5/2023, CTEIM/1.6/2023 y se continúa en proceso con el acuerdo CTEIM/1.8/2023.
- El Secretario de Actas suplente puso a consideración de los integrantes del CTEIM el acuerdo: **CTEIM/2.2/2023**: "Los integrantes toman conocimiento del seguimiento de acuerdos del CTEIM". El acuerdo fue aprobado por unanimidad en el seno del CTEIM.

**Se continuó con la orden del día "Avance en la revisión de la documentación de la propuesta del INAPESCA-GEOPESCA para valorar su posible consideración como Información de Interés Nacional (IIN)".**

- Se dio la palabra al Dr. Ramón Isaac Rojas González, quien informó a los integrantes del CTEIM que el INAPESCA a partir del 01 de diciembre de 2023, cambió de nombre a Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentables (IMIPAS), un nombre más ad hoc a las actividades que realizan.

- El Dr. Rojas presentó los avances, comentando una primera reunión que se llevó a cabo el día el 24 de noviembre de 2023, en donde participó personal del IMIPAS, del INEGI y de la SEMAR. Destacó el análisis de pertinencia y resumen que realizó la SEMAR con referencia al Geoportal GEOPECSA que contiene información generada mediante el B/I Dr. Jorge Carranza Fraser, el cual está disponible al público en general. Así mismo, destacó la presentación del personal del INEGI con respecto al tema de Información de Interés Nacional (IIN) en la que se expusieron los criterios necesarios para la determinación de IIN, por lo que, se revisarán las variables y mediciones del buque de investigación pesquero Dr. Carranza que pudiesen ser valoradas para su determinación como IIN, a través de un primer llenado del formato correspondiente de IIN. Con el compromiso del INEGI para guiarlos en los procedimientos del llenado del formato para saber cómo se va avanzado.
- Con lo anterior el Secretario de Actas suplente agradeció la presentación y puso a consideración de los integrantes del CTEIM el siguiente acuerdo:
- **CTEIM/2.3/2023:** Los integrantes del CTEIM toman conocimiento de los avances del proceso para la valoración de la propuesta del Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentables (IMIPAS), antes INAPESCA, para su consideración como Información de Interés Nacional (IIN).
- Al respecto del acuerdo CTEIM/2.3/2023 el Dr. Rojas hizo la aclaración sobre el cambio de nombre de INPAESCA por el de IMIPAS en citado acuerdo, el Mtro. Raymundo Pérez Rico, comentó que es muy importante realizar este ajuste, y para lo cual agradecería que en los casos donde se haya realizado un cambio en los nombres de las unidades administrativas de las Vocalías, se deberá notificar vía oficio a la presidencia del CTEIM para poder llevar a cabo la actualización de los nombres en respectivo directorio y en su caso, en acuerdo de creación del CTEIM.

#### **Presentación Avances del Grupo de Trabajo (GT) “Información Hidrográfica” (GT-1.2020).**

- Como siguiente tema en la orden del día, el Secretario de Actas suplente, cedió la palabra a la Teniente de Fragata Cecilia Zuleima Cortina Guzmán, Coordinadora del GT 1.2020, para presentar los avances de las actividades comprometidas en el Grupo de Trabajo de este comité.
- La Teniente de Fragata Cecilia Zuleima Cortina Guzmán, indicó que las actividades comprometidas son las siguientes:
  1. Analizar las capacidades humanas y organizacionales necesarias para compilar y procesar la información batimétrica.
  2. Diseñar una oferta de productos y servicios batimétricos para atender las necesidades de los tomadores de decisiones de manera integral.
  3. Gestionar la infraestructura tecnológica necesaria para soportar los datos batimétricos.

4. Analizar la pertinencia de proponer a la información batimétrica como de interés nacional a través de un Diagnóstico.
- Referente a la Norma Técnica de Levantamientos Hidrográficos, mencionó que el documento tomará como modelo a la Norma Técnica de Nombres Geográficos de las Formas del Relieve Submarino con fines estadísticos y geográficos; con la finalidad de facilitar la adopción de Normas Internacionales.
  - En esta propuesta de disposición normativa, se considerará el análisis de la normatividad del SNIEG y de las UE, para valorar el cumplimiento de las disposiciones específicas en la Norma por parte de las UE de manera obligatoria.
  - Respecto a los productos, “Reporte de capacidades para la generación de la infraestructura de datos espaciales batimétricos” y al entregable denominado “Catálogo de Productos y Servicios de datos batimétricos o derivados de ellos para atender las necesidades de los tomadores de decisiones de manera integral” informó que fueron aprobados por los integrantes del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica” GT-1.2020. Asimismo, los productos terminados, contemplados en el programa de trabajo de este comité, fueron enviados a los integrantes del CTEIM, junto con la convocatoria a esta sesión, para su validación y, en su caso aprobación en el seno de este comité.
  - Mencionó que los dos productos fueron aprobados en los acuerdos alcanzados en la última reunión del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica (GT-1.2020)” y los propuso para la aprobación de los integrantes del CTEIM.
  - Resaltó que para el tercer entregable denominado “Propuesta de infraestructura de datos espaciales batimétricos”, se ha consultado la publicación C-17 Infraestructura de Datos Espaciales “Dimensión Marina” de la Organización Hidrográfica Internacional.
  - Asimismo, indicó que la información de los productos terminados servirá para la elaboración del “Documento diagnóstico de la pertinencia de proponer a la información batimétrica como de interés nacional considerando los términos que establece la LSNIIEG tanto en criterios como en elementos de difusión” y en su caso, para la Norma Técnica de Levantamiento Hidrográficos en el año 2024.
  - El Mtro. Alejandro Celorio Alcántara, Consultor Jurídico de la Secretaria de Relaciones Exteriores (SRE), solicitó la palabra y sugirió que el Lic. Edgar Noriega revisara los productos del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica (GT-1.2020)” para corroborar que éstos no se contraponen a la información que se publica acerca de los límites y fronteras marítimas de México. Por lo cual, el Mtro. Celorio designó al Lic. Noriega para dar seguimiento. Derivado de lo anterior la SEMAR establecerá contacto con la SRE para revisar el tema.

- El Secretario de Actas suplente, agradeció la participación de la Teniente de Fragata Cecilia Zuleima Cortina Guzmán y puso a consideración de los integrantes del CTEIM los siguientes acuerdos:
- **CTEIM/2.4/2023:** Los integrantes del CTEIM toman conocimiento de los avances del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica (GT-1.2020)” referente a la propuesta de Norma Técnica de Levantamientos Hidrográficos que se ajustará a las Nuevas Reglas para establecer la Normativa del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica publicadas en el DOF 28 de febrero de 2023”.
- **Acuerdo CTEIM/2.5/2023:** Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad los dos entregables comprometidos en el Programa de Trabajo 2019-2024 siguientes:
  1. Reporte de capacidades para la generación de la infraestructura de datos espaciales batimétricos.
  2. Catálogo de Productos y Servicios de datos batimétricos o derivados de ellos para atender las necesidades de los tomadores de decisiones de manera integral.

**Presentación de informe y último entregable del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos” (GT-2.2020): PROPUESTA DE MANUAL DE OPERACIÓN DEL REPOSITORIO DE METADATOS -CTEIM-**

- Como siguiente tema de la orden del día, el Secretario de Actas suplente cedió la palabra al Maestro León Felipe Álvarez Sánchez, Coordinador del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos del CTEIM” (GT-2.2020).
- El Maestro León Felipe Álvarez, dio a conocer los avances de su grupo de trabajo y el último entregable del GT-2.2020 Refirió que el Grupo de Trabajo se estableció el 17 de diciembre del 2020, con el propósito de promover la accesibilidad a la información que todas las Unidades del Estado que integran el CTEIM generan, con el objetivo de dar seguimiento a la aplicación de metodologías y estrategias de homologación de metadatos que faciliten la vinculación de distintos programas o proyectos de Información estadística y geográfica. Teniendo en cuenta estos objetivos, el GT-2.2020 realizó 10 sesiones en las cuales se generaron y aprobaron:
  1. Propuestas de estándares de metadatos aplicables a la información generada por las Unidades del Estado.
  2. Propuesta de Repositorio de metadatos del CTEIM.
- La primera, valoró diversas propuestas y seleccionó la propuesta de uso del estándar de metadatos OpenAire – Datacite para estructurar y estandarizar el catálogo del repositorio de metadatos del CTEIM, y la segunda propuesta al uso del software “DSpace” como

plataforma digital para el repositorio de metadatos del CTEIM. Ambas alternativas fueron probadas por los integrantes en la 1ª Sesión 2023 del CTEIM.

- El Mtro. Álvarez señaló que, de septiembre a diciembre de 2023, el GT-2.2020 sesionó en dos ocasiones más, dando por resultado el tercer y último entregable: “Propuesta de manual de operación del repositorio de metadatos”.
- El Mtro. León Álvarez señala que el manual se plantea como solución para gestionar recursos informáticos en el CTEIM, centrándose en las necesidades de almacenamiento y conservación de metadatos de información marina. El software del repositorio busca la interoperabilidad empática al comunicarse con otras plataformas y estandarizar metadatos bajo OpenAire - Datacite, incluyendo interoperabilidad semántica y jurídica. El tercer entregable del manual CTEIM aborda la instalación, uso y administración del repositorio, con términos y condiciones, prohibiciones y anexos como fuentes de información, documentación de DSpace y un diagrama de flujo para la instalación del backend y Frontend de DSpace7. Asimismo, destaca la importancia presupuestaria de licencias y personal especializado que se necesitarán para cuando se plantee su implementación en el futuro.
- Finalmente señaló que el Grupo de Trabajo “Repositorio de metadatos CTEIM (GT-2.2020)” ha concluido con el tercer y último entregable comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024 del CTEIM, mismo que fue enviado junto con la convocatoria. Por lo que, el GT-2020 pone a consideración de los integrantes del CTEIM la aprobación del documento “Propuesta de manual de operación del repositorio de metadatos”. Así mismo, pone a consideración de los integrantes del CTEIM este informe final del Grupo de Trabajo “Repositorio de metadatos CTEIM (GT-2.2020)” y sea aprobada la disolución del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos CTEIM (GT-2.2020)”. Lo anterior, conforme a la regla trigésima sexta de las Reglas para la Integración y Operación de los Comités Técnicos Especializados.
- Por lo anterior, el Secretario de Actas suplente agradeció al Mtro. Álvarez y puso a consideración de los integrantes del CTEIM los siguientes acuerdos:
- **CTEIM/2.6/2023:** “Los integrantes aprueban por unanimidad el tercer y último entregable del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos del CTEIM (GT-2.2020)” denominado “Propuesta de manual de operación del repositorio de metadatos”, comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024 del CTEIM, mismo que fue enviado junto con la convocatoria a la segunda sesión 2023 del CTEIM.
- **CTEIM/2.7/2023:** “Los integrantes del CTEIM aprueban que con el tercer y último entregable del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos del CTEIM (GT-2.2020)” ha concluido con lo comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024 del CTEIM. En virtud de este logro, se aprueba la disolución de citado Grupo de Trabajo. Lo anterior, conforme a la regla trigésima sexta de las Reglas para la Integración y Operación de los Comités Técnicos Especializados”.

- Los integrantes aprobaron por unanimidad los acuerdos **CTEIM/2.6/2023** y **CTEIM/2.7/2023**.

#### **Asuntos Generales:**

#### **Presentación del “Portal Nacional de Geoservicios” por parte del Ing. José Luis Mondragón INEGI**

A continuación el Secretario de Actas suplente se refirió a los asuntos generales que con el fin de permear el conocimiento y los proyectos que se están realizando en el marco del SNIEG, La Secretaría Técnica del CTEIM, solicitó la inclusión del tema informativo denominado “Portal Nacional de Geoservicios”, el Secretario de Actas suplente cedió la palabra al Ing. José Luis Mondragón, Director de Soluciones Geomáticas del INEGI, quien presentó tema informativo denominado “Portal Nacional de Geoservicios”.

- El Ing. Mondragón explicó que el Portal Nacional de Geoservicios es una plataforma que centraliza servicios de información espacial de Unidades de Estado, garantizando interoperabilidad y accesibilidad. La interoperabilidad se logra mediante normativas de datos geospaciales basadas en estándares internacionales, facilitando la gestión eficiente de la información. La accesibilidad se enfoca en permitir la consulta de datos públicos y abiertos de manera rápida. La plataforma, fundamentada en la URL de Geoservicio, administra información geoespacial, ofreciendo mapas interactivos y metadatos detallados que permiten a los usuarios explorar, visualizar y descargar información para utilizarlos en algún SIG.
- Concluida la presentación anterior, el Secretario Técnico del CTEIM agradeció al Ingeniero José Luis por su proyecto que es muy interesante por ser un portal donde se puede ir vinculando información que en un futuro será una herramienta muy útil; muchas gracias.
- Posteriormente, en la sección de asuntos generales, el Secretario Técnico solicitó la palabra para hacer de conocimiento a los integrantes del CTEIM, que todos los comités técnicos especializados deben realizar un informe anual, para lo cual indicó que el 06 de diciembre del presente, dio inicio el proceso para la elaboración del mismo; por lo que, se trabajará una primera versión en conjunto con la secretaría de actas y con los coordinadores de los Grupos de Trabajo, y posteriormente, se compartirá el informe con los demás integrantes del comité para su conocimiento, y en su caso, comentarios conforme a las RIOCTE.
- A continuación, el Secretario de Actas suplente, dio las gracias al Ingeniero José Luis Mondragón por su participación, así como al secretario técnico y propuso la aprobación del siguiente acuerdo:
- **CTEIM/2.8/2023.-** “Los integrantes del CTEIM toman conocimiento de la presentación denominada “Portal Nacional de Geoservicios”, hecha por parte del C. Ingeniero José Luis

Mondragón, Director de Soluciones Geomáticas del INEGI; así como del aviso sobre el inicio de la elaboración del informe anual del CTEIM 2023 por parte del secretario técnico.

- Los integrantes del CTEIM aprobaron el acuerdo CTEIM/2.8/2023.
- En el siguiente punto de la orden del día, el Secretario de Actas suplente solicitó a los integrantes del pleno manifestar si alguno tenía otro asunto general que tratar, sin recibir propuesta alguna.
- Por lo que, se procedió a la lectura de los acuerdos de la presente sesión.

#### ACUERDOS DE LA REUNIÓN

No de Acuerdo	Descripción
CTEIM/2.1/2023	Los integrantes del CTEIM aprueban la orden del día y el método de aprobación silenciosa para llevar a cabo la Segunda Sesión Ordinaria 2023 del CTEIM.
CTEIM/2.2/2023	Los integrantes toman conocimiento del seguimiento de acuerdos del CTEIM.
CTEIM/2.3/2023	Los integrantes del CTEIM toman conocimiento de los avances del proceso para la valoración de la propuesta del Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentables (IMIPAS), antes INAPESCA, para su consideración como Información de Interés Nacional (IIN).
CTEIM/2.4/2023	Los integrantes del CTEIM toman conocimiento de los avances del Grupo de Trabajo "Información Hidrográfica (GT-1.2020)" referente a la propuesta de Norma Técnica de Levantamientos Hidrográficos, que se ajustará a las Nuevas Reglas para establecer la Normativa del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica publicadas en el DOF 28 de febrero de 2023.
CTEIM/2.5/2023	Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad los dos entregables comprometidos en el Programa de Trabajo 2019-2024 siguientes: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reporte de capacidades para la generación de la infraestructura de datos espaciales batimétricos.</li> <li>2. Catálogo de Productos y Servicios de datos batimétricos o derivados de ellos para atender las necesidades de los tomadores de decisiones de manera integral.</li> </ol>

CTEIM/2.6/2023	Los integrantes aprueban por unanimidad el tercer y último entregable del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos del CTEIM (GT-2.2020)” denominado “Propuesta de manual de operación del repositorio de metadatos”, comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024 del CTEIM, mismo que fue enviado junto con la convocatoria a la segunda sesión 2023 del CTEIM.
CTEIM/2.7/2023	Los integrantes del CTEIM aprueban que con el tercer y último entregable del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos del CTEIM (GT-2.2020)” ha concluido con lo comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024 del CTEIM. En virtud de este logro, se aprueba la disolución de citado Grupo de Trabajo. Lo anterior, conforme a la regla trigésima sexta de las Reglas para la Integración y Operación de los Comités Técnicos Especializados.
CTEIM/2.8/2023	Los integrantes del CTEIM toman conocimiento de la presentación denominada “Portal Nacional de Geoservicios”, hecha por parte del C. Ingeniero José Luis Mondragón, Director de Soluciones Geomáticas del INEGI; así como del aviso sobre el inicio de la elaboración del informe anual del CTEIM 2023 por parte del secretario técnico.

### CIERRE DE LA REUNIÓN

El Capitán de Navío CG. DEM. Israel Beltrán Hernández, Presidente suplente del Comité Técnico Especializado en Información Marina (CTEIM), agradeció nuevamente a todos los participantes su presencia, dando por concluida la Segunda Sesión Ordinaria de 2023, a las 12:39 horas del día 11 de diciembre del 2023, con la participación de los integrantes que a continuación se mencionan:

### ASISTENTES A LA REUNIÓN

N.P.	Dependencia o Institución de Procedencia	Nombre y Puesto en la Dependencia o Institución de procedencia	Cargo en el Comité Técnico Especializado
1	Secretaría de Marina	Israel Beltrán Hernández Capitán de Navío CG. DEM. Director de Hidrografía	Presidente suplente
2	Instituto Nacional de Información Estadística y Geográfica	Mtro. Raymundo Pérez Rico, Director de Evaluación. INEGI	Secretario Técnico

N.P.	Dependencia o Institución de Procedencia	Nombre y Puesto en la Dependencia o Institución de procedencia	Cargo en el Comité Técnico Especializado
3	Secretaría de Marina	Eliot Ramírez Hernández Cap. Corb. SIA L. Geog. Subdirector de Hidrografía y Cartografía	Secretario de Actas suplente
<b>Vocales</b>			
1	Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)	Mtro. Alejandro Celorio Alcántara Consultoría Jurídica.	Titular
2	Secretaría de Economía (SE)	Mtro. Rafael Palma Castillo, Director de Cartografía y Concesiones Mineras de la Dirección General de Minas	Suplente
3	Secretaría de Educación Pública (SEP)	Lic. María Magdalena Oliva Sandoval Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar	Suplente
4	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Dr. Cesar E. Rodríguez Ortega Dirección General de Planeación, Evaluación y Estadística Ambiental	Titular
5	Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH)	Mtra. Tonantzin Romero Mendoza Centro Nacional de Información de Hidrocarburos	Suplente
6	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	Lic. Eduardo Levi García	Representante sin Oficio de designación
7	Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	Mtro. Juan José Díaz Nigenda	Suplente
8	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)	Dr. Sergio Cerdeira Estrada	Suplente
9	Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA)	Cap. Frag. CG. Jaime de Jesús Caballero Trinidad	Suplente
10	Dirección General de Integración de Información Sectorial – Secretaría de Turismo (SECTUR)	Lic. Manuel Guillermo Mayer Hernández	Titular
10	Dirección General de Geografía y Medio Ambiente –INEGI	Ing. Mario Ángel Jahuey Amaro	Suplente
11	Comisión Natural de Áreas Naturales Protegidas - (CONANP)	Lic. Christian Lomelín Molina	Suplente

N.P.	Dependencia o Institución de Procedencia	Nombre y Puesto en la Dependencia o Institución de procedencia	Cargo en el Comité Técnico Especializado
12	Unidad de Capitanía de Puertos – SEMAR	Lic. Omar López	Representante sin Oficio de designación
13	Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuacultura Sustentables – (IMIPAS)	Dr. Ramón Isaac Rojas González	Titular
14	Servicio Geológico Mexicano (SGM)	Dra. Geog. Natalia Amezcua Torres	Suplente

**Invitados permanentes**

1	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología - Universidad Nacional Autónoma de México (ICML-UNAM)	Mtro. León Felipe Álvarez Sánchez, Coordinador del Grupo de Trabajo “Repositorio de Metadatos del CTEIM” (GT-2.2020).
2	Universidad Autónoma de Baja California (UABC)	Dra. Karina del Carmen Lugo Ibarra
3	Instituto Politécnico Nacional (IPN)	Sin asistencia
4	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (CICESE)	Mtro. Rafael Ramírez Mendoza
5	Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT)	Dr. Gabriel Arcos Espinoza
6	Facultad de Ciencias del Mar - Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS)	Dr. Joel Bojorquez Saucedo
7	Dirección General de Estadísticas Económicas INEGI	Lic. Raúl Figueroa Díaz

**Otros invitados**

1	INEGI	Dra. Paloma Merodio Gómez, Presidenta del CESNIGMAOTU
2	Secretaría de Marina	Teniente de Fragata Cecilia Zuleima Cortina Guzmán, Coordinadora Grupo de Trabajo Información Hidrográfica CTEIM

3	INEGI	Ing. José Luis Mondragón Director de Soluciones Geomáticas de la DGGMA de INEGI.
4	INEGI	Mtra. Carolina Martínez Sánchez, personal de apoyo a la Secretaría Técnica
5	SEMAR-DIGAOHM	Teniente de Fragata Orlando Márquez Rangel, personal de apoyo a la Secretaría de Actas
6	Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)	Lic. Edgar Eduardo Noriega Herrera
7	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Geog. Gertrudis Cleotilde Arellano Molina Directora de Geomática, vocal suplente
8	Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentables – (IMIPAS)	Roberto Vallarta Zarate
9	Universidad Autónoma de Baja California (UABC)	Dra. Sorayda Aime Tanahara Romero
10	Secretaría de Economía (SE)	Luis Arturo Vega Ulloa

“Con fundamento en lo dispuesto en las Reglas para la integración y operación de los Comités Técnicos Especializados de los Subsistemas Nacionales de Información, la persona de la Secretaría de Actas suplente, el Capitán de Corbeta Eliot Ramírez Hernández, hace constar que la presente Minuta fue aprobada por unanimidad de las y los integrantes del Comité Técnico Especializado en Información Marina, mediante correo electrónico o firma electrónica (certificado digital o firma digitalizada), por lo que se tiene por formalizada. Lo anterior, de conformidad con las disposiciones emitidas por la Junta de Gobierno el 16 de mayo de 2023, mediante Acuerdo 7ª/IV/2023, por el que se determina la conclusión de las medidas adoptadas con motivo de la emergencia sanitaria por Covid-19 en los órganos colegiados del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica y se establecen medidas para la continuidad de su operación.”