

MINUTA

CTEIM

Comité Técnico Especializado en Información Marina

En las instalaciones de la Secretaría de Marina [SEMAR], ubicada en Av. Heroica Escuela Naval Militar núm. 861 en la Ciudad de México, mediante la modalidad de reunión virtual, a través de videoconferencia por medio de la plataforma Cisco Webex, siendo las 11:00 horas del día 11 de septiembre de 2024, se reunieron los integrantes del Comité Técnico Especializado en Información Marina [CTEIM], para llevar a cabo la Primera Sesión Ordinaria correspondiente al año 2024, en el marco de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

La reunión se desarrolló de acuerdo a la siguiente orden del día:

11:00 a 11:05	1. Bienvenida a la sesión Presidente Suplente del CTEIM
11:05 a 11:10	2. Presentación de integrantes Secretario de Actas
11:10 a 11:15	3. Verificación del Quórum Secretario Técnico
11:15 a 11:20	4. Aprobación de la orden del día Secretario de Actas
11:20 a 11:25	5. Seguimiento de acuerdos Secretario Actas
11:25 a 11:45	6. Presentación de los entregables comprometidos en las actividades del Programa de Trabajo [Act-PT] del CTEIM 2019-2024, en el marco del Grupo de Trabajo "Información Hidrográfica" [GT-1.2020]: - [Act-PT] Elaborar propuestas de normas técnicas relacionadas a temas del CTEIM: Norma Técnica de Levantamientos Hidrográficos - [Act-PT] Gestionar la infraestructura tecnológica necesaria para soportar los datos batimétricos: Propuesta de infraestructura de datos espaciales batimétricos Teniente Cecilia Zuleima Cortina Guzmán, Coordinadora del GT-1.2020
11:45 a 12:00	7. Presentación del documento "Identificación de Información en el ámbito marino y en su caso productos derivados necesarios para proponer Indicadores Clave e Información de Interés Nacional" establecido en el Programa de Trabajo del CTEIM 2019-2024. Cap. Israel Beltrán Hernández. Director de Hidrografía de la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología [DIGAHOM]. Dr. Juan Roberto Vallarta Zarate, Investigador titular en la Dirección de Investigación Pesquera en el Pacífico. Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentable [IMIPAS].

12:00 a 12:15	8. Presentación sobre el Archivo de Información Oceanográfica Nacional (AION) y la importancia para elaborar una propuesta de “Norma técnica para la generación, integración e interoperabilidad de datos oceanográficos”. Teniente Fabiola Salcedo Morán, Dirección de Oceanografía de la DIGAHOM.
12:15 a 12:20	9. Asuntos Generales: Todos los participantes
12:20 a 12:40	10. Lectura de Acuerdos Secretario de Actas del CTEIM
12:40 a 12:45	11. Clausura de la Sesión Presidente Suplente del CTEIM

DESARROLLO

Inicio de la Sesión

- Siendo las 11:05 horas, del día 11 de septiembre del 2024, dio inicio la Primera Sesión Ordinaria 2024 del Comité Técnico Especializado en Información Marina (CTEIM) con las palabras del Contralmirante CG. DEM. Juan Ramón Sans Aguilar, Presidente suplente del CTEIM, quien dio la bienvenida y agradeció a todos por su presencia. Asimismo, agradeció la presencia de la Vicepresidenta de la Junta de Gobierno de INEGI y Presidenta del Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Geográfica, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Urbano (CESNIGMAOTU), la Dra. Paloma Merodio Gómez.
- El Presidente suplente, cedió la palabra al Capitán de Navío Israel Beltrán Hernández, Secretario de Actas del CTEIM, para desahogar los temas de la orden del día.

Presentación de integrantes y verificación del quórum

- En primer lugar, el Secretario de Actas, pasó lista a los asistentes, invitándolos a presentarse y señalando si asisten en calidad de vocal, vocal suplente con oficio 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 fracción I de 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 Primera Sesión Ordinaria 2024 del CTEIM

- El Secretario de Actas dio lectura a las líneas generales para realizar la Primera Sesión Ordinaria 2024 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 (levantar 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 dio lectura a la orden del día y consultó si había algún asunto general que se quisiera tratar. No se reportó ningún tema adicional.
- Acto seguido, puso a consideración de los integrantes del CTEIM el acuerdo CTEIM/1.1/2024, que a la letra dice: “Los integrantes aprueban por unanimidad la orden del día y el método de aprobación silenciosa para llevar a cabo la Primera Sesión Ordinaria 2024 del CTEIM”. Los integrantes aprobaron por unanimidad el acuerdo CTEIM/1.1/2024.

Seguimiento de Acuerdos

- Conforme a la orden del día, el Secretario de Actas dio lectura al seguimiento de acuerdos, señalando que a la fecha, se tenía el estatus de los siguientes acuerdos:

Acuerdo	Responsable	Seguimiento	Estatus
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).	Secretaría de Actas, Secretaría Técnica y vocalía IMIPAS	Se remitió a los integrantes del CTEIM el Entregable de la actividad “Identificación de Información en el ámbito marino y en su caso, productos derivados necesarios para proponer Indicadores Clave e Información de Interés Nacional” junto con la convocatoria a esta 1ª sesión.	Atendido Dado que el documento final se presenta en esta 1ª sesión de 2024.
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.	Coordinador GT “Información Hidrográfica [GT-1.2020]”.	Se aprobó en la XII sesión del grupo de trabajo el documento para la actividad comprometida en el programa de trabajo 2019-2024. Dicho documento final fue remitido a los integrantes del CTEIM junto con la convocatoria a esta 1ª sesión.	Atendido Dado que el documento final se presenta en esta 1ª sesión de 2024.

- Por lo anterior, y con base en los entregables que fueron remitidos a los integrantes del CTEIM, se dieron por atendidos los acuerdos CTEIM/2.3/2023 y CTEIM 2.4/2023 que estaban pendientes hasta la sesión anterior.
- El Secretario de Actas puso a consideración de los integrantes del CTEIM el acuerdo CTEIM/1.2/2024, que a la letra dice: “Los integrantes toman conocimiento del seguimiento de acuerdos del CTEIM”. Este acuerdo fue aprobado por unanimidad.

Presentación de los entregables comprometidos en las actividades del Programa de Trabajo [Act-PT] del CTEIM 2019-2024, en el marco del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica” [GT-1.2020].

Se continuó con la orden del día “Presentación de los entregables comprometidos en las actividades del Programa de Trabajo [Act-PT] del CTEIM 2019-2024, en el marco del Grupo de Trabajo ‘Información Hidrográfica’ [GT-1.2020]”.

- El Secretario de Actas, cedió la palabra a la Teniente de Fragata Cecilia Zuleima Cortina Guzmán, Coordinadora del GT-1.2020, para presentar los avances de sus actividades.
- En su exposición, la coordinadora del Grupo de Trabajo detalló que en la Segunda Sesión 2023 del CTEIM se aprobaron varios productos comprometidos, incluyendo el “Reporte de capacidades para la infraestructura de datos espaciales batimétricos” y el “Catálogo de productos y servicios de datos batimétricos”.
- Explicó que en el Grupo de Trabajo se llevó a cabo un arduo trabajo para la elaboración del entregable de la propuesta de “Norma Técnica de Levantamientos Hidrográficos”. A través de diversas reuniones se presentó, analizó y se valoró la factibilidad en su implementación entre los integrantes del GT-1.2020 quienes serían potenciales sujetos obligados; no obstante, se consideró que dada la especificidad de requerimientos de esta propuesta normativa, fundamentados en la Norma S-44 de la Organización Hidrográfica Internacional [OHI], no sería aplicable en su totalidad por los integrantes; por lo que, se determinó que la propuesta de “Norma Técnica de Levantamientos Hidrográficos” ha sido concluida, dicho entregable está relacionado a la actividad “Elaborar propuestas de normas técnicas relacionadas a temas del CTEIM” establecida en el Programa de Trabajo 2019-2024.
- Sin embargo, como parte del trabajo realizado en este Grupo de Trabajo, se ha encontrado que existen algunos desarrollos de infraestructura de datos espaciales batimétricos para administrar los datos que generan las Unidades del Estado, por lo que, para una correcta gestión de la batimetría resultaría conveniente, y podría ser aceptable, el desarrollo de una propuesta norma técnica con un enfoque a la administración de los metadatos que consideren las características técnicas, procesos y circunstancias bajo los cuales fueron adquiridos los datos de levantamientos hidrográficos en cada Unidad del Estado, buscando con ello, la consistencia e interoperabilidad. Por lo que, se planeó desarrollar una propuesta alternativa de disposición normativa para los metadatos de levantamientos hidrográficos para el Programa de Trabajo del CTEIM 2025-2030.

- Respecto al entregable denominado “Propuesta de infraestructura de datos espaciales batimétricos” se comentó que este entregable fue aprobado por los integrantes del GT-1.2020, en esta sesión se presentaron de manera general algunos de los elementos a considerar en la construcción de una infraestructura de datos espaciales batimétricos, como son: protocolos de comunicación, herramientas y servidores de código abierto para la distribución y visualización de datos, servicio de almacenamiento, software, entre otros. Asimismo, se destacó la importancia valorar al Archivo de Información Oceanográfica Nacional (AION) como posible infraestructura para almacenar y gestionar datos espaciales batimétricos, dado que es una infraestructura de datos espaciales marinos de la SEMAR con capacidades para gestión de información oceanográfica, meteorológica para alertamiento de tsunamis, para la protección del medio ambiente marino y datos hidrográficos.
- Finalmente, la Teniente Cortina Guzmán mencionó que se está trabajando en el último entregable comprometido en el Programa de Trabajo del CTEIM 2019-2024, referente al documento diagnóstico sobre la pertinencia de considerar la información batimétrica como Información de Interés Nacional (IIN), conforme a lo requerido en la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG) en su art. 78 y a las Reglas para la Determinación de Información de Interés Nacional. Este documento se presentará para retroalimentación de los integrantes del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica” (GT-1.2020) y se someterá a aprobación en la segunda sesión de 2024 del CTEIM.
- El Secretario de Actas, agradeció la participación de la Teniente de Fragata Cecilia Zuleima Cortina Guzmán y abrió espacio para dudas o preguntas por los integrantes del CTEIM, sin recibir alguna. Por lo que, puso a consideración de los integrantes del CTEIM los siguientes acuerdos:
 - El acuerdo **CTEIM/1.3/2024**, que a la letra dice: “Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad el entregable del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica” (GT-1.2020) denominado Propuesta de “Norma Técnica de Levantamientos Hidrográficos”, comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024, mismo que fue enviado junto con la convocatoria de la Primera Sesión 2024 del CTEIM”.
 - El acuerdo **CTEIM/1.4/2024** que a la letra dice: “Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad el entregable del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica” (GT-1.2020) denominado “Propuesta de infraestructura de datos espaciales batimétricos”, comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024, mismo que fue enviado junto con la convocatoria de la Primera Sesión 2024 del CTEIM”.
- Los integrantes aprobaron por unanimidad los acuerdos CTEIM/1.3/2024 y CTEIM/1.4/2024.

Presentación del documento “Identificación de información en el ámbito marino y en su caso productos derivados necesarios para proponer indicadores clave e información de interés nacional” establecido en el Programa de Trabajo del CTEIM 2019-2024.

- A continuación, como siguiente tema de la orden del día, el Secretario de Actas mencionó que, a través de un trabajo institucional, coordinado por la presidencia de este Comité, mediante diferentes solicitudes a los integrantes del CTEIM sobre propuestas de Información de Interés Nacional o Indicadores Clave, se llevó a cabo la identificación de posibles fuentes de información. Uno de ellos corresponde a la información recolectada por el buque “Dr. Jorge Carranza Fraser” propuesta por el Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuacultura Sustentables (IMIPAS).
- El Secretario de Actas cedió la palabra al Dr. Juan Roberto Vallarta Zarate, para presentar el documento “Identificación de Información en el ámbito marino y en su caso productos derivados necesarios para proponer Indicadores Clave e Información de Interés Nacional” establecido en el Programa de Trabajo del CTEIM 2019-2024.
- El Dr. Juan Roberto Vallarta Zarate, mencionó que en el marco del Programa de Trabajo 2019-2024 del CTEIM, se estableció la tarea de identificar y analizar información en el ámbito marino para la propuesta de Indicadores Clave (IC) y/o Información de Interés Nacional (IIN). A manera de contexto, señaló que la ley del SNIEG faculta a las Unidades del Estado UE para proponer temas, Información de Interés Nacional INN o Indicadores Clave IC. Por lo que, una primera fase consiste en la identificación de fuentes de información que puedan ser sujetos a considerarse como IIN o IC.
- Así, para dar atención a esta actividad establecida en el Programa de Trabajo del CTEIM, a través de un proceso institucionalizado coordinado por la presidencia del CTEIM y de la DIGAOHM se solicitaron propuestas de IIN o IC a los integrantes del CTEIM. De manera particular, se identificó la información generada por el Buque de Investigación [B/I] Dr. Jorge Carranza Fraser propiedad del IMIPAS, destacando la información derivada de las investigaciones desde 2015 en el Océano Pacífico y el Golfo de México, cubriendo parámetros como clorofila-a, temperatura, pH, batimetría, entre otros.
- Asimismo, recordó que en la Primera Sesión Ordinaria 2023 del CTEIM se presentó el portal “GEOPESCA”, una herramienta que difunde la información pesquera y oceanográfica recopilada en los cruceros de investigación realizados a bordo del buque. También se mencionó que, como parte del proceso, las Secretarías Técnica y de Actas del CTEIM revisaron detalladamente la información en el portal.
- En junio de 2024, y con base en una primera versión del formato de presentación de propuestas de IIN y la información contenida en el portal de GEOPESCA, se analizaron de manera preliminar los elementos requeridos en las Reglas para la Determinación de Información de Interés Nacional. En esta reunión, se comentaron aspectos a tener presente como contar con un calendario de difusión, los canales de acceso (descarga) a la información y los indicadores de calidad para asegurar la precisión y veracidad de

los datos. Los hallazgos de esta identificación y análisis de esta información se detallan en el entregable denominado “Identificación de Información en el ámbito marino y en su caso, productos derivados necesarios para proponer Indicadores Clave e Información de Interés Nacional”.

- El Secretario de Actas, agradeció la participación del Dr. Juan Roberto Vallarta Zarate, abrió el espacio para dudas o preguntas, no hubo ninguna; Por ello, puso a consideración de los integrantes del CTEIM el siguiente acuerdo:
- **CTEIM/1.5/2024:** Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad el entregable de la actividad denominada “Identificación de Información en el ámbito marino y en su caso productos derivados necesarios para proponer Indicadores Clave e Información de Interés Nacional” establecido en el Programa de Trabajo del CTEIM 2019-2024, mismo que fue enviado junto con la convocatoria de la Primera Sesión 2024 del CTEIM.
- Los integrantes aprobaron el acuerdo CTEIM/1.5/2024.

Presentación sobre el Archivo de Información Oceanográfica Nacional (AION) y la importancia para elaborar una propuesta de “Norma Técnica para la generación, integración e interoperabilidad de datos oceanográficos”.

- Como siguiente tema de la orden del día, el Secretario de Actas cedió la palabra a la Teniente Fabiola Salcedo Morán de la Dirección de Oceanografía de la DIGAHOM, para que expusiera la Presentación sobre el Archivo de Información Oceanográfica Nacional [AION] y la importancia para elaborar una propuesta de “Norma Técnica para la generación, integración e interoperabilidad de datos oceanográficos”.
- La Teniente Fabiola explicó que el Archivo de Información Oceanográfica Nacional [AION], gestionado por la SEMAR, tiene por objetivo centralizar y poner a disposición del público los datos oceanográficos generados a partir de investigaciones científicas marinas. Basado en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, el AION se ha fortalecido por su participación en el programa de Economía Azul del Banco Mundial, el cual busca garantizar la protección y el uso sostenible de los recursos marinos, mediante una actualización y mejora en el manejo de datos oceanográficos.
- Destacó que, con el fin de mejorar la calidad y accesibilidad de la información, se plantea desarrollar una propuesta de norma técnica para la generación, integración e interoperabilidad de datos oceanográficos. Esta propuesta buscaría como objetivo el estandarizar la forma en que se generan, procesan y difunden los datos oceanográficos en México, promoviendo su interoperabilidad y facilitando la integración de datos de diversas fuentes. La implementación de esta disposición normativa podría permitir que el AION se convierta en una guía de referencia para futuros observatorios y archivos oceanográficos, reforzando su rol como un repositorio crucial tanto para la comunidad científica nacional como internacional. Se espera que en el siguiente programa de trabajo del CTEIM 2025-2030 se considere la elaboración de una propuesta de disposición normativa.

- Siguiendo con el procedimiento, el Secretario de Actas puso a consideración de los integrantes del CTEIM el siguiente acuerdo:

CTEIM/1.6/2024: Los integrantes del CTEIM toman conocimiento de la presentación sobre el Archivo de Información Oceanográfica Nacional (AION) y la importancia de considerar una Propuesta de “Norma Técnica para la generación, integración e interoperabilidad de datos oceanográficos”, con lo que se promoverá que la información Oceanográfica Marina en México, se genere, procese y difunda en apego a estándares nacionales e internacionales.

- Los integrantes aprueban el acuerdo CTEIM/1.6/2024.

Asuntos Generales

En el siguiente punto de la orden del día, el Secretario de Actas consultó a los integrantes del pleno si alguno tenía algún 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

Número de Acuerdo	Descripción
CTEIM/1.1/2024	Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad la orden del día y el método de aprobación silenciosa para llevar a cabo la Primera Sesión Ordinaria 2024 del CTEIM.
CTEIM/1.2/2024	Los integrantes toman conocimiento del seguimiento de acuerdos del CTEIM.
CTEIM/1.3/2024	Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad el entregable del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica” [GT-1.2020] denominado “Propuesta de Norma Técnica de Levantamientos Hidrográficos”, comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024, mismo que fue enviado junto con la convocatoria de la Primera Sesión 2024 del CTEIM.
CTEIM/1.4/2024	Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad el entregable del Grupo de Trabajo “Información Hidrográfica” [GT-1.2020] denominado “Propuesta de infraestructura de datos espaciales batimétricos”, comprometido en el Programa de Trabajo 2019-2024, mismo que fue enviado junto con la convocatoria de la Primera Sesión 2024 del CTEIM.
CTEIM/1.5/2024	Los integrantes del CTEIM aprueban por unanimidad el entregable de la actividad denominada “Identificación de Información en el ámbito marino y en su caso productos derivados necesarios para proponer Indicadores Clave e Información de Interés Nacional” establecido en el Programa de Trabajo del CTEIM 2019-2024, mismo que fue enviado junto con la convocatoria de la Primera Sesión 2024 del CTEIM.

CTEIM/1.6/2024	Los integrantes del CTEIM toman conocimiento de la presentación sobre el Archivo de Información Oceanográfica Nacional [AION] y la importancia de considerar una propuesta de “Norma técnica para la generación, integración e interoperabilidad de datos oceanográficos”, con lo que se promoverá que la información Oceanográfica Marina en México, se genere, procese y difunda en apego a estándares nacionales e internacionales.
----------------	--

CIERRE DE LA REUNIÓN

El Contralmirante CG. DEM. Juan Ramón Sans Aguilar, Presidente suplente del CTEIM, agradeció nuevamente a todos los participantes su presencia, dando por concluida la Primera Sesión Ordinaria 2024, a las 12:12 horas del día 11 de septiembre del 2024, con la participación de los integrantes que a continuación se mencionan:

ASISTENTES A LA REUNIÓN

Núm. Prog.	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	Contralmirante C.G. DEM. Juan Ramón Sans Aguilar, Director General Adjunto de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología	Presidente suplente
2	Instituto Nacional de Estadística y Geografía	Mtro. Raymundo Pérez Rico, Director de Evaluación	Secretario Técnico
3	Secretaría de Marina	Cap. Nav. C.G. DEM. Israel Beltrán Hernández, Director de Hidrografía	Secretario de Actas
Vocales			
1	Secretaría de Relaciones Exteriores – Consultoría Jurídica.	Lic. Edgar Eduardo Noriega Herrera	Vocal suplente
2	Dirección General de Minas - Secretaría de Economía [SE]	Mtro. Rafael Edipo Palma Castillo	Vocal suplente
3	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria en Ciencia y Tecnología del Mar - Secretaría de Educación Pública [SEP]	Dra. Adriana Plasencia Díaz	Vocal Titular
4	Dirección General de Estadísticas e Información Ambiental - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]	Dr. César Edgardo Rodríguez Ortega	Vocal Titular
5	Comisión Nacional del Agua - [CONAGUA]	Mtro. Juan José Díaz Nigenda	Vocal suplente

6	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad - [CONABIO]	Dr. Sergio Cerdeira Estrada	Vocal suplente
7	Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentable - [IMIPAS]	M.C. Juan Roberto Vallarta Zárate	Vocal suplente
8	Dirección General de Integración de Información Sectorial – Secretaría de Turismo [SECTUR]	Mtra. Noemí García Lara	Vocal suplente
9	Dirección General de Geografía y Medio Ambiente – [INEGI]	Ing. Francisco Javier Medina Parra	Vocal Titular
10	Comisión Natural de Áreas Naturales Protegidas - [CONANP]	Lic. Christian Lomelín Molina	Vocal suplente
11	Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca - [CONAPESCA]	Capitán de Navío CG. DEM. Juan Ignacio Cabrera Osuna	Vocal Titular
12	Servicio Geológico Mexicano - [SGM]	Dra. Natalia Amezcua Torres	Vocal suplente

Invitados Permanentes			
1	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología - Universidad Nacional Autónoma de México [ICML-UNAM]	Mtro. León Felipe Álvarez Sánchez	Invitado Permanente
2	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California [CICESE]	Dra. Carmen Guadalupe Paniagua Chávez	Invitada Permanente
3	Universidad Autónoma de Tamaulipas [UAT]	Mtro. Félix Gilberto Gutiérrez Villanueva	Invitado Permanente
4	Facultad de Ciencias del Mar - Universidad Autónoma de Sinaloa [UAS]	Dr. José Adán Félix Ortiz	Invitado Permanente
5	Instituto Nacional de Estadística y Geografía-DGEE	Raúl Figueroa Díaz	Invitado Permanente Suplente

Adicionalmente, asistieron los siguientes servidores públicos

Invitados			
1	Vicepresidenta de la Junta de Gobierno de INEGI Presidenta del Comité Ejecutivo del SNIGMAOTU	Dra. Paloma Merodio Gómez	Invitada
2	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria en Ciencia y Tecnología del Mar - Secretaría de Educación Pública [SEP]	Mtra. Sandra Gabriela González Aguilar	Vocal suplente

3	Dirección General de Estadísticas e Información Ambiental - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]	Geóg. Gertrudis Cleotilde Arellano Molina	Vocal suplente
4	Dirección General de Geografía y Medio Ambiente – [INEGI]	Ing. Mario Ángel Jahuey Amaro	Vocal suplente
5	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático [INECC]	Leonel Álvarez Balderas	Representante
6	Unidad de Capitanía de Puertos y Asuntos Marítimos [UNICAPAM SEMAR]	Teniente Juan Carlos Lara Espinoza	Representante
7	Dirección General Adjunta de Oceanografía Hidrografía y Meteorología- SEMAR	Teniente Cecilia Zuleima Cortina Guzmán	Coordinadora Grupo de Trabajo Información Hidrográfica CTEIM
8	Grupo de trabajo del Archivo de Información Oceanográfica. DIGAOHM	Teniente Fabiola Salcedo Morán	Invitada
9	Facultad de Ciencias del Mar - Universidad Autónoma de Sinaloa [UAS]	Dra. Diana Judith López Peraza	Invitada
10	Instituto Nacional de Estadística y Geografía-DGCSNIEG	José Miguel Echave Bastidas	Invitado
11	Instituto Nacional de Estadística y Geografía-DGCSNIEG	Andrea Herrera Escalante	Invitada
12	Instituto Nacional de Estadística y Geografía-DGCSNIEG	Zaida Meza Contreras	Invitada
13	Instituto Nacional de Estadística y Geografía	Laura Padilla Ortiz	Invitada
14	Instituto Nacional de Estadística y Geografía	Carolina Martínez Sánchez	Invitada

“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 titular de la Secretaría de Actas, el Capitán de Navío Israel Beltrán 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 el virus SARS-CoV-2 [COVID-19], aplicables a los órganos colegiados del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica se establecen medidas para la continuidad de su operación.”