



La seguridad
es de todos

Mindefensa



Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

RESOLUCIÓN NÚMERO () MD-DIMAR-SUBDEMAR-GINSEM-ARINV NO MODIFICAR

“Por medio de la cual se modifican e incorporan unas definiciones a la Parte 1 y se actualiza el Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: ‘*Actividades Marítimas*’, en lo concerniente a la ‘política de acceso, intercambio y uso de datos e información, técnicos y científicos de la Dirección General Marítima”

EL DIRECTOR GENERAL MARÍTIMO

En ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en el numeral 2 del artículo 5° del Decreto Ley 2324 de 1984, el Decreto 5057 de 2009 y,

CONSIDERANDO

Que mediante la cooperación internacional, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) busca generar y aplicar conocimientos científicos para alcanzar entre otros, el objetivo de alto nivel “*Servicios fundados en datos científicos para la economía oceánica sostenible*”. Que la función de la COI frente a este objetivo es “*Mantener, fortalecer e integrar los sistemas mundiales de observación y de datos e información sobre el océano*”.

Que el Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográfica (IODE) es un programa de la COI, el cual facilita el intercambio de datos e información oceanográfica entre los Estados miembros participantes, así mismo busca satisfacer las necesidades de los usuarios en datos y productos, con el fin de mejorar la investigación, la explotación y la información marina.

Que siendo la Comisión Colombiana del Océano (CCO) punto focal Técnico ante la COI, los órganos rectores de esta organización internacional serán los encargados de la supervisión intergubernamental del Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible 2021-2030 de las Naciones Unidas.

Que “*Un océano transparente con acceso abierto a datos, información y tecnologías marinas*” constituye uno de los resultados del Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible 2021-2030 de las Naciones Unidas.

Que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC/NU), compromete a todas las Partes a fomentar y colaborar en el intercambio pleno, abierto y ágil de información relacionada con el sistema climático y con el cambio climático (Resolución 40 Cg-XII de la Organización Meteorológica Mundial, OMM).

Que el Artículo 2 del Convenio de la OMM de 1947 con las enmiendas adoptadas hasta 1982, establece entre las finalidades de la Organización:

“a) facilitar la cooperación mundial con objeto de crear redes de estaciones que efectúen observaciones meteorológicas, así como observaciones hidrológicas y otras observaciones geofísicas relacionadas con la meteorología, y favorecer la creación y el mantenimiento de centros encargados de prestar servicios meteorológicos y otros servicios conexos”;

“b) fomentar la creación y el mantenimiento de sistemas para el intercambio rápido de información meteorológica y conexas”;

“c) fomentar la normalización de las observaciones meteorológicas y conexas y asegurar la publicación uniforme de observaciones y estadísticas”;

Que en la Resolución 40 (Cg-XII) de la OMM se considera de fundamental importancia *“la prestación de servicios meteorológicos en todos los países, el intercambio de datos y productos meteorológicos entre los Servicios Meteorológicos Nacionales (SMN) de los Miembros de la OMM”*.

Que la Resolución íbidem, reconoce *“la dependencia de los Miembros y de sus SMN del intercambio internacional cooperativo y estable de datos y productos meteorológicos y afines para cumplir sus responsabilidades”*; así mismo, *“la existencia de una tendencia a comercializar un gran número de actividades meteorológicas e hidrológicas”* y *“la necesidad para algunos Miembros de que sus SMN inicien o intensifiquen sus actividades comerciales”*.

Que mediante la Resolución 60 (Cg-17) de la OMM se insta a los Miembros *“2) a que establezcan mecanismos de financiación, en particular nuevas inversiones, para mantener la red de estaciones y los sensores necesarios para los sistemas mundiales de observación del clima, y también el mantenimiento y funcionamiento de sistemas de preparación y gestión de datos”*.

Que el Estado colombiano aprobó mediante Ley 8ª de 1980 el “Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS) de 1974”.

Que el Convenio SOLAS en su Capítulo V Regla 5 sobre Servicios y avisos meteorológicos establece que:

“1. Los Gobiernos contratantes se obligan a fomentar la compilación de los datos meteorológicos por parte de los buques que se hallen en la mar y a disponer el examen, la difusión y el intercambio de dichos datos como mejor convenga a los fines de ayuda a la navegación. Las administraciones estimularán el empleo de instrumentos meteorológicos de alta precisión y facilitarán la comprobación de estos cuando se soliciten.”

Que el Convenio SOLAS en su Capítulo V Regla 9 sobre Servicios Hidrográficos establece que:

“1. Los Gobiernos Contratantes se obligan a disponer lo necesario para recopilar y compilar datos hidrográficos, y publicar, distribuir y mantener actualizada toda la información náutica necesaria para la seguridad de la navegación.”

“2. Los Gobiernos Contratantes se obligan a colaborar para establecer, en la medida de lo posible, los servicios náuticos e hidrográficos que se indican a continuación como mejor convenga a los fines de ayuda a la navegación.”

“1 Asegurar que, en la medida de lo posible, los levantamientos hidrográficos se realicen conforme a las necesidades de una navegación segura.”

“2 Elaborar y publicar cartas náuticas, derroteros, cuadernos de faros, tablas de mareas y otras publicaciones náuticas, según proceda, que satisfagan la necesidad de una navegación segura.”

“3 Difundir avisos a los navegantes a fin de que las cartas y publicaciones náuticas se mantengan actualizadas, en la medida de lo posible.”

“4 Proporcionar medios de gestión de datos para apoyar estos servicios.”

Que la Dirección General Marítima es la Autoridad Marítima Nacional que ejecuta la política de Gobierno en materia marítima y tiene por objeto la dirección, coordinación y control de las actividades marítimas, en los términos que señala el Decreto Ley 2324 de 1984 y los reglamentos que se expidan para el cumplimiento, y la promoción y estímulo del desarrollo marítimo del país.

Que el Decreto 5057 de 2009 en su artículo 6° establece las funciones de los Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe y Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico”, en especial los siguientes:

“3. Dar a conocer, según la clasificación de seguridad correspondiente, los resultados de proyectos ejecutados, a través del Sistema de Información Geográfica (SIG)”.

“5. Suministrar servicios técnico-marinos de apoyo, datos oceanográficos e hidrográficos, análisis físicos, químicos y biológicos, metrología de equipos y elementos de laboratorio para la investigación y otras actividades marítimas”.

“10. Controlar, vigilar y administrar los sistemas de medición de parámetros oceanográficos, meteorológicos de la Entidad en su respectiva jurisdicción”.

Que las funciones de la Subdirección de Desarrollo Marítimo se encuentran establecidas en el artículo 5° ibídem, destacando las siguientes:

“5. Proponer al Director la adopción de políticas para el desarrollo de la investigación científica oceanográfica, hidrográfica y marina”.

“6. Fomentar el interés por la Oceanografía, la Hidrografía y la conservación de los litorales dentro del ámbito nacional.

“7. Planear y supervisar los trabajos de levantamientos oceanográficos e hidrográficos, estudios, publicaciones y proyectos que debe realizar la Dirección”.

“9. Coordinar la elaboración, edición, registro, divulgación, distribución y comercialización de los estudios científicos marinos efectuados por los centros de investigación, así como de la cartografía y publicaciones náuticas de la República de Colombia.”

Que la Ley 1115 de 2006 establece el sistema y método para la fijación y recaudo de tarifas por concepto de los servicios prestados por la Dirección General Marítima, y en especial, los servicios de datos e información contemplados en el numeral 20 del artículo 2 de la misma ley.

Que en concordancia al Artículo 20 de la Ley 1712 de 2014, por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones, los sujetos obligados deberán mantener un índice actualizado de los actos, documentos e informaciones calificados como clasificados o reservados. El

índice incluirá sus denominaciones, la motivación y la individualización del acto en que conste tal calificación.

Que en desarrollo del Artículo 160 de la Ley 1753 de 2015, el Artículo 2.2.3.1.2 del Capítulo 1 del Título 3 del Decreto 1743 de 2016, establece los objetivos del Sistema Estadístico Nacional (SEN), en especial el siguiente:

“10. Fomentar la cooperación entre los miembros del SEN en el diseño y desarrollo de metodologías y de mecanismos de integración e interoperabilidad para el intercambio de información, que contribuyan a la generación de estadísticas oficiales y al fortalecimiento de la calidad y coherencia de las mismas”.

Que conforme al Artículo 2° del Decreto 235 de 2010, “para el intercambio de información las entidades estatales deberán establecer mecanismos magnéticos, electrónicos o telemáticos para integrar, compartir y/o suministrar la información que por mandato legal se requiere”.

Que a la luz del Artículo 1° del Decreto 1008 de 2018, por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; entre otros, son fines de la Política de Gobierno Digital nacional “Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información”.

Que sobre la transformación digital pública, el artículo 147 de la Ley 1955 de 2019 ‘por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, pacto por la equidad’, señala que ‘las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital siguiendo los estándares que para este propósito defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En todos los escenarios la transformación digital deberá incorporar los componentes asociados a tecnologías emergentes, definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros’.

Que el numeral 3 ibidem indica que los proyectos estratégicos de transformación digital se orientarán entre otros, por el principio de ‘plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad’.

Que la Directiva Presidencial 03 de 2021 que trata sobre los ‘lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos’, señala que ‘4.2. La publicación e intercambio de los nuevos conjuntos de datos para uso abierto deberán estar acompañados de los metadatos técnicos y metadatos de gestión. El primero se refiere a la estructura y formato del conjunto, tales como modelo de datos, procedencia, temática y permisos de acceso. El segundo contiene los términos para uso e interpretación de áreas funcionales, tales como definiciones de variables, reglas de calidad de datos y reglas para compartir’.

Que la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC) en las líneas de acción del numeral 6.3.1 “Consolidación Institucional y de Políticas” establece las necesidades de “Fortalecer la infraestructura nacional de datos e información marina” y la “Gestión de datos e información marina del país”.

Que el documento CONPES 3990 de 2020 “*Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030*”, reconoce que la Dirección General Marítima ha desarrollado e implementado el Centro Colombiano de Datos Oceanográficos (CECOLDO) y la Red de Medición de Parámetros Oceanográficos y de Meteorología Marina (REDMPOMM), con lo cual “*evidencia un gran avance en la generación y sistematización del conocimiento sobre los océanos, y en la institucionalidad y capacidad instalada en los Centros de investigación para la generación de conocimiento sobre el patrimonio natural de la Nación*”.

Que el documento CONPES ibídem establece la línea de acción “1.3. *Propiciar la toma de decisiones informadas de los océanos y sus recursos*”, que tiene el propósito de “*generar información y facilitar la gestión y disposición de datos para la toma de decisiones en asuntos marino-costeros*”. Para contribuir con esta línea de acción “*DIMAR creará y liderará la infraestructura de datos espaciales marítima, fluvial y costera de Colombia (IDE sectorial), como eje articulador de información geográfica en materia marítima que proporcione acceso a datos e información geográfica, a través de gobernanza y conocimiento geoespacial para la planificación, control y apropiación de los océanos y litorales del país por parte de la sociedad*”.

Que el documento CONPES 4058 de 2021 establece en la línea de acción “1. *Promover la generación, difusión y uso de conocimiento integral sobre los fenómenos de variabilidad climática*”, que “*entre el 2022 y 2024, la Dimar implementará y socializará el Plan de Apertura de Datos Oceanográficos y de Meteorología Marina, poniendo a disposición de la comunidad académica y científica 21 variables de datos de oceanografía y meteorología marina para su uso en la toma de decisiones y el análisis de los fenómenos de variabilidad climática*”.

Que el documento CONPES 3585 de 2009 consolida la Política Nacional de Información Geográfica (PNIG) y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE), y establece que la Dirección General Marítima es el productor de la Información Geográfica (IG) oficial sobre profundidad del océano, cartografía marítima y concesiones marítimas no portuarias; adicionalmente, comparte responsabilidad con otras instituciones en temáticas tales como límites internacionales, amenazas naturales, oceanografía, línea de costa, y transporte fluvial y marítimo.

Que la Resolución 56 (Cg-18) de la OMM que trata sobre las “*Políticas y prácticas relativas a los datos*”, pone de manifiesto “1) *que los datos meteorológicos e hidrológicos ya figuran entre los tipos de datos más complicados de gestionar debido a que se trata de datos de gran tamaño, heterogéneos, dinámicos y multidimensionales, además de intrínsecamente geoespaciales y multitemporales*”.

Que el Anexo a las Resoluciones 55 y 56 (Cg-18) de la OMM que trata sobre el “*Resumen ejecutivo del examen de los nuevos desafíos en materia de datos*”, insiste en recordar que “*los datos son un medio para alcanzar un fin y no un fin en sí mismos. Solamente mediante un uso inteligente de los datos, interactuando con los usuarios y desarrollando y utilizando servicios y resultados conexos que satisfagan las necesidades de la sociedad, se obtendrá de ellos todo su valor*”.

Que el Anexo ibídem señala que la respuesta a los nuevos desafíos en materia de datos incluye: “1. *Pensar globalmente*”, armonizando los mecanismos de trabajo internacionales y las asociaciones regionales en materia de datos; “2. *Actuar localmente*”, aprovechando el potencial de los Estados, los datos y las personas, así como las comunicaciones digitales y las redes sociales para crear conexiones bidireccionales productivas con las comunidades

de proveedores y usuarios; y “3. *Proyección exterior*”, beneficiándose de las nuevas oportunidades en materia de datos, ciencia, tecnologías y asociaciones para explotar el potencial de la innovación y los cambios en los datos.

Que los lineamientos del dominio de información incluidos en el “Documento Maestro del Modelo de Arquitectura Empresarial - MAE.G.GEN.01” del Ministerio Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), “*permiten definir: el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, al análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma*”, a través de herramientas tales como el catálogo de los componentes de información, datos maestros, mapa de información, canales de acceso a los componentes de información, fuentes unificadas de información y apertura de datos.

Que mediante la Resolución de la Secretaría Ejecutiva de la CCO No. 013 de 2021 “*Por la cual se modifica la Resolución No. 005 de 2015, y se conforma el Comité Técnico Nacional de Coordinación de Datos e Información Oceánicas (CTN Diocean)*”, se ratificó la participación de Dimar como miembro en este comité, el cual tiene por objeto “*promover la articulación de esfuerzos y capacidades institucionales en la gestión de datos e información oceánicos de Colombia en todo su ciclo de vida, para facilitar y fomentar su acceso y uso*”.

Que mediante la Resolución de la Secretaría Ejecutiva de la CCO No. 019 de 2020 “*Por medio de la cual se modifica la Resolución No. 001 del 09 de octubre de 2008 -SECCO, se amplían los criterios de operatividad de la coordinación nacional del programa internacional IODE y se dictan otras disposiciones*”, se establecen las actividades para la gestión de datos oceanográficos e información marina adelantadas por las coordinaciones nacionales IODE y el Centro Nacional de Datos Oceanográficos.

Que el “*Manifiesto por los Océanos de Colombia*” contempla en su objetivo 10 que “*La información recopilada debe ser transparente y almacenada en bases de datos nacionales e internacionales con respectivos derechos de autor*” y que “*la toma de datos debe ser coordinada y estandarizada, consolidando la información oceánica y costera de Colombia, y garantizando el acceso gratuito a los datos*”.

Que la organización y operación del Servicio Hidrográfico Nacional (SHN), el Servicio Meteorológico Marino Nacional (SMMN), el Centro Colombiano de Datos Oceanográficos (Cecoldo) y de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) marítima, fluvial y costera de la Dirección General Marítima, hacen parte de los Títulos 6, 7, 8 y 9 respectivamente, de la Parte 5 “Asuntos hidrográficos, batimétricos, oceanográficos, metrológicos y científicos” del REMAC 4 “Actividades marítimas”.

Que el Plan Nacional de Infraestructura de Datos (PNID) expedido mediante Resolución 00460 de 2022 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, señala los principios que orientan el diseño, implementación y sostenibilidad del PNID, a saber: calidad de los datos, confianza pública y gestión ética de los datos, estandarización e interoperabilidad, fácil búsqueda, accesibilidad y reutilización, privacidad por diseño y por defecto, sectorización estratégica, y seguridad y protección de los datos.

Que el Plan Estratégico de Desarrollo de DIMAR (PED-2030) contempla dentro de sus procesos claves “*Brindar la información técnica y científica para ejercer la Autoridad Marítima*”.

Que mediante Resolución No. 135 del 27 de febrero de 2018, se expidió el Reglamento Marítimo Colombiano (REMAC), el cual en su Artículo 3 determinó la estructura, incluyendo en el REMAC 4 “Actividades Marítimas”, y en este último lo concerniente a “Asuntos Hidrográficos, Batimétricos, Oceanográficos, Metrológicos y Científicos”.

Que dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 5 de la Resolución No. 135 del 27 de febrero de 2018, se hace necesario adicionar el Título 8 a la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, en lo concerniente a la organización del Centro Colombiano de Datos Oceanográficos”.

En mérito de lo anterior, el Director General Marítimo:

RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Modifíquese la siguiente definición de la Parte 1 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, la cual quedará así:

Costos de reproducción: Todos aquellos valores directos que son necesarios para obtener la información pública que el peticionario haya solicitado, excluyendo el valor del tiempo que ocupe el servidor público, empleado o contratista para realizar la reproducción. (Decreto 103 de 2015, Título III, Capítulo Único, artículo 20 – Compilado en el Decreto Único 1081 de 2015). En el contexto internacional, se entiende como sólo el costo de la reproducción y entrega, sin gastos por los datos y productos propiamente dichos (Resolución 40 (Cg-XII) de la Organización Meteorológica Mundial, OMM).

ARTÍCULO 2°. Incorpórense las siguientes definiciones a la Parte 1 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, las cuales quedarán así:

Datos en Tiempo Cercano al Real (TCR): Entrega de los datos con una latencia determinada, referido este último como el tiempo de retraso introducido entre la ocurrencia de un evento y la disponibilidad de los datos, por ejemplo, para fines de visualización y control.

Datos sinópticos. Datos utilizados para analizar y pronosticar el clima desde los niveles de mesoescala hasta la escala planetaria, incluyendo bases de datos operacionales, conjuntos estandarizados de mapas, entre otros productos y material auxiliar (Adaptado de OMM-N° 1083).

Formato estándar e interoperable. Formato de archivo que permite el uso, reutilización y aprovechamiento de los datos abiertos sin restricciones legales y bajo software de licencia abierta. Los más comunes son CSV (Valores Separados por Coma), XML (Lenguaje Etiquetado Extensible), RDF (Infraestructura para Descripción de Recursos), RSS (Sindicación Realmente Sencilla), JSON (Notación de objetos Javascript), PDF (Formato de Documento Portátil), WMS (Servicio Web de Mapas), WFS (Servicio Web de Características), WMTS (Servicio Web de Mosaico de Mapas) y WCS (Servicio Web de coberturas).

Operación estadística. Aplicación de un proceso estadístico sobre un objeto de estudio que conduce a la producción de información estadística (Artículo 2.2.3.1.1 del Decreto 1743 de 2016).

VARIABLES ESENCIALES DEL OCEANO. Son variables identificadas en el marco del Sistema Mundial de Observación de los Océanos (GOOS, por sus siglas en inglés), para abordar las observaciones oceánicas con un enfoque que permita evitar la duplicidad de esfuerzos en las plataformas y redes de monitoreo, así como adoptar estándares comunes para la recopilación y difusión de datos a fin de maximizar la utilidad de estos últimos.

ARTÍCULO 3°. Modifíquese el Capítulo 2 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, el cual quedará así:

**TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E
INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL MARÍTIMA**

**CAPÍTULO 2
DATOS ABIERTOS**

Artículo 4.5.2.2.1. Datos abiertos. Los siguientes datos e información pública financiados con recursos propios de la Dirección General Marítima son datos abiertos, para uso no comercial, sin discriminación y sin costos adicionales a los de su reproducción, salvo las excepciones de acceso del que trata el Título III de la Ley 1712 de 2014 y los decretos o leyes que la modifiquen o reglamenten, y salvo los servicios de datos a los cuales hacen referencia los numerales 20 y 21 del artículo 2° de la Ley 1115 de 2006:

- a) Datos primarios en formato estándar e interoperable, obtenidos en tiempo real, cercano al real o en modo diferido, a través de la investigación científica marina, y el monitoreo oceanográfico y de meteorología marina.
- b) Datos geográficos en formato estándar e interoperable, compatibles con las temáticas de gestión global de la información geoespacial.
- c) Mapas temáticos en formato estándar e interoperable, para consulta a través de servicios web.
- d) Metadatos de datos abiertos en formato estándar e interoperable.
- e) Atlas de datos oceanográficos y de meteorología marina.
- f) Productos periódicos sobre variabilidad climática para la seguridad integral marítima, fluvial y costera.
- g) Avisos a los navegantes y radioavisos costeros.
- h) Avisos y advertencias de condiciones meteorológicas adversas para la seguridad integral marítima, fluvial y costera.
- i) Informe técnico de crucero oceanográfico y de expedición científica.
- j) Publicaciones científicas.
- k) Registros administrativos de las actividades marítimas de Colombia.

Artículo 4.5.2.2.2. Datos abiertos de oceanografía, meteorología marina y geoquímica compatibles con el intercambio internacional. Los datos abiertos de oceanografía, meteorología marina y geoquímica marina de la Dirección General Marítima, financiados con recursos propios de la entidad, para uso no comercial, sin costos adicionales a los de su reproducción, y salvo las excepciones de acceso del

que trata el Título III de la Ley 1712 de 2014 y los decretos o leyes que la modifiquen o reglamenten, compatibles con el intercambio internacional de datos son:

- a) Datos de oceanografía física medidos en la columna de agua a profundidades estándar.
- b) Datos de Variables Esenciales del Océano (EOV), por sus siglas en inglés, del Sistema Mundial de Observación de los Océanos (GOOS), por sus siglas en inglés, medidas en la columna de agua a profundidades estándar.
- c) Datos en tiempo real o cercano al real de altura, dirección y periodo del oleaje en intervalos de una hora.
- d) Datos en tiempo real o cercano al real de nivel del mar en intervalos de tres horas.
- e) Datos sinópticos de observaciones de meteorología marina en superficie (temperatura, viento, presión atmosférica, humedad relativa, precipitación, radiación solar, nubes y visibilidad) cada seis horas (0000R, 0600R, 1200R, 1800R UTC).
- f) Datos geoquímicos obtenidos a partir del análisis de muestras de sedimentos del fondo marino.

Parágrafo 1°. La Dirección General Marítima podrá disponer datos con un nivel de detalle diferente a los previstos en el presente artículo, para iniciativas operacionales regionales o internacionales cuya finalidad sea esencial para la prevención y gestión del riesgo, monitoreo de eventos de origen natural, y/o protección de la vida humana en el mar.

Artículo 4.5.2.2.3. *Información acerca del costo de generación o producción de datos.* El beneficiario de datos abiertos de la Dirección General Marítima podrá ser informado acerca del costo de generación o producción de los datos, como un valor de referencia en el aporte que hace el Estado colombiano a través de la Autoridad Marítima Nacional, a las iniciativas científicas, académicas e institucionales en las cuales serán utilizados los datos.

Artículo 4.5.2.2.4. *Formatos de datos e información.* La publicación e intercambio de datos abiertos técnicos y científicos de la Entidad se harán utilizando formatos estándar e interoperables, cuya especificación se encuentre disponible de manera abierta y sin restricciones.

Artículo 4.5.2.2.5. *Implementación de acciones.* En aplicación del principio de la calidad de la información del que trata el Artículo 3° de la Ley 1712 de 2014, la Dirección General Marítima implementará acciones concretas para:

- a) Estructurar y disponer datos abiertos aplicando estándares y buenas prácticas que propendan por la calidad e interoperabilidad de los mismos.
- b) Comunicar y promover el uso de datos abiertos en el nivel nacional, así como monitorear la calidad y el uso de estos.

ARTÍCULO 4°. Modifíquese el Artículo 4.5.2.3.3 e incorpórese el Artículo 4.5.2.3.4 al Capítulo 3 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, los cuales quedarán de la siguiente manera:

TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E
INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL MARÍTIMA

CAPÍTULO 3
SERVICIOS DE DATOS E INFORMACIÓN
(...)

Artículo 4.5.2.3.3. *Datos resultantes de terceros.* Los datos, información y código fuente de las aplicaciones software resultantes de servicios prestados por un tercero a la Dirección General Marítima, deberán ser entregados a la Entidad abiertos y sin ninguna restricción para cada una de las etapas del ciclo de vida de la información (planeación, adquisición, procesamiento, archivo, acceso y uso).

Artículo 4.5.2.3.4. *Datos resultantes de la prestación de servicios a terceros.* De conformidad con el Artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, se presume que los derechos patrimoniales de datos e información resultantes de la prestación de servicios a terceros por parte de la Dirección General Marítima, son transferidos al encargante o al empleador; por tanto, deberá constar por escrito las condiciones de acceso y uso de dichos datos e información por parte de externos a la Entidad.

ARTÍCULO 5°. Incorpórense los Artículos 4.5.2.4.4 y 4.5.2.4.5 al Capítulo 4 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, los cuales quedarán así:

TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E
INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL MARÍTIMA

CAPÍTULO 4
INFORMACIÓN PÚBLICA RESERVADA
(...)

Artículo 4.5.2.4.4. *Información parcialmente reservada.* En concordancia con el Artículo 3 del Decreto 1494 de 2015, en aquellas circunstancias en que la totalidad de la información contenida en un documento no esté protegida por una excepción contenida en el en el Artículo 19 de la Ley 1712 de 2014, debe hacerse una versión pública que mantenga la reserva únicamente de la parte indispensable.

Artículo 4.5.2.4.5. *Divulgación de información pública reservada.* En concordancia con el Artículo 3 del Decreto 1494 de 2015, la reserva de acceso a la información opera respecto del contenido de un documento público pero no de su existencia, salvo que el daño causado al interés protegido sea mayor al interés público de obtener acceso a la información.

ARTÍCULO 6°. Modifíquense los Artículos 4.5.2.5.1. y 4.5.2.5.2. del Capítulo 5 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, el cual quedará de la siguiente manera:

TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E
INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL MARÍTIMA

CAPÍTULO 5
DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL
(...)

Artículo 4.5.2.5.1. *Datos exceptuados por razones de defensa y seguridad nacional.* En concordancia con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 1712 de 2014, así como en lo consagrado en los artículos 17 y 20 de la Ley 1675 de 2013, podrán ser exceptuados de acceso por razones de soberanía, defensa y seguridad nacional, los datos sobre coordenadas y, en general, sobre la ubicación material de los elementos del patrimonio cultural sumergido preservados por la Dirección General Marítima.

Artículo 4.5.2.5.2. *Datos exceptuados a la luz del Decreto Ley 2324 de 1984.* De conformidad con el numeral 5 del artículo 5° del Decreto Ley 2324 de 1984, podrán ser exceptuados de acceso por razones de defensa y seguridad nacional, los siguientes datos e información geográfica e hidrográfica obtenidos con métodos monohaz, multihaz, sonar de barrido lateral, LiDAR, vehículos autónomos y otras tecnologías:

- a) Datos e información preliminar.
- b) Datos e información de alto nivel de detalle.
- c) Datos primarios sin procesar.
- d) Productos derivados del procesamiento de información de los literales a) y b).

Así mismo, con fundamento en el numeral 27° del Artículo 5 del Decreto Ley 2324 de 1984, podrán ser exceptuados de acceso por razones de defensa y seguridad nacional, los siguientes datos e información:

- a) Información preliminar propia del proceso de determinación de la jurisdicción de DIMAR.
- b) Datos e información vector y raster de alto nivel de detalle, producidos por DIMAR sobre los litorales colombianos.
- c) Productos derivados del procesamiento de información de los literales a) y b).

Parágrafo 1°. De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.4.5.9 del Decreto 1070 de 2015, la Dirección General Marítima evaluará, autorizará o restringirá el levantamiento de datos e información geográfica e hidrográfica con métodos monohaz, multihaz, sonar de barrido lateral, LiDAR, vehículos autónomos y otros, dentro de las actividades de investigación científica o tecnológica que puedan afectar la defensa y seguridad nacional en los espacios marítimos jurisdiccionales colombianos.

ARTÍCULO 7°. Modifíquese el Artículo 4.5.2.9.1 e incorpórese el Artículo 4.5.2.9.5 al Capítulo 9 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, los cuales quedarán de la siguiente manera:

TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E

INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA

CAPÍTULO 9 SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PÚBLICA (...)

Artículo 4.5.2.9.1. *Atención y respuesta a solicitudes de acceso a información.* De conformidad con lo establecido en el Artículo 25 de la Ley 1712 de 2014, el Artículo 4 del Decreto Ley 1494 de 2015 y el Artículo 2.1.1.3.1.4. del Decreto 1081 de 2015, la atención y respuesta a la solicitud de acceso a información pública se dará en los términos establecidos por el Artículo 14 de la Ley 1437 de 2011, modificado por el Artículo 1 de la Ley 1755 de 2015. Por lo anterior, las solicitudes de acceso a información pública e información preliminar técnica y científica de DIMAR deberán direccionarse hacia la dependencia encargada de peticiones, quejas y reclamos de la Dirección General Marítima para su atención y respuesta en los términos de Ley.

Artículo 4.5.2.9.5. *Evaluación de solicitudes de acceso a información.* La Dirección General Marítima podrá constituir comités internos de datos para analizar y evaluar colegiadamente, solicitudes de acceso a información pública e información preliminar técnica y científica producida o en custodia de la Entidad. Este comité estará conformado por los funcionarios y/o contratistas de DIMAR que el Jefe de Unidad, Dependencia o Área considere pertinente convocar, teniendo en cuenta la finalidad, el alcance y el tipo de datos e información solicitados.

ARTÍCULO 8°. Modifíquese el Capítulo 10 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, el cual quedará así:

TÍTULO 2 DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA

CAPÍTULO 10 INTERCAMBIO DE DATOS E INFORMACIÓN (...)

Artículo 4.5.2.10.1. *Sistemas de información.* Los datos e información técnicos y científicos producidos o en custodia de DIMAR, son administrados por los siguientes sistemas de información institucionales aplicando los procedimientos, estándares, formatos y buenas prácticas adoptados por estos:

- a) Servicio Hidrográfico Nacional (SHN): Datos hidrográficos, batimétricos y sísmicos, información cartográfica (en soporte papel y electrónico), cartas temáticas y publicaciones náuticas onerosas.
- b) Centro Colombiano de Datos Oceanográficos (Cecoldo): Datos de oceanografía (física, química y biológica), meteorología marina y geoquímica marina.
- c) Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) Marítima, Fluvial y Costera: Servicios de datos e información geográficos

- d) Repositorio Digital Marítimo: Publicaciones técnicas y científicas de acceso abierto.

Artículo 4.5.2.10.2. *Estrategia de calidad para el intercambio de datos.* Para garantizar la calidad de los datos técnicos y científicos intercambiados en los diferentes niveles (local, nacional, regional e internacional), los sistemas de información de la Dirección General Marítima adoptan los lineamientos de la política, estándares y buenas prácticas de gestión de datos de los siguientes referentes:

- a) El programa para el Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográfica (IODE, por sus siglas en inglés) de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI).
- b) La Organización Meteorológica Mundial (OMM).
- c) La Organización Hidrográfica Internacional (OHI).
- d) La Organización Marítima Internacional (OMI).
- e) El Consorcio Geoespacial Abierto (OGC, por sus siglas en inglés).

Artículo 4.5.2.10.3. *Intercambio nacional e internacional de datos e información.* Con observancia de las disposiciones y delegación del Ministerio de Defensa Nacional, la Dirección General Marítima negociará y celebrará contratos, acuerdos y/o convenios con socios nacionales, regionales o internacionales, con énfasis en las necesidades de adquisición, intercambio, uso, archivo y preservación de datos colombianos.

Parágrafo 1°. El costo de la generación, reproducción y/o transformación de los datos será considerado como una contrapartida de DIMAR en los convenios, acuerdos, proyectos y en general, las iniciativas **nacionales** que desarrolle la Entidad con personas naturales o jurídicas públicas o privadas.

Parágrafo 2°. Los acuerdos de acceso e intercambio de datos e información generados en el marco de contratos y/o convenios de la Dirección General Marítima, deberán constar por escrito y puestos en conocimiento de los sistemas de información institucionales en los cuales podrían llegar a ser almacenados y administrados.

Artículo 4.5.2.10.4. *Adhesión a iniciativas de monitoreo.* Para la adhesión de DIMAR a redes de monitoreo o sistemas de información del orden nacional, regional o global, se evaluarán como mínimo los siguientes criterios:

- a) Enfoque a la prevención y gestión del riesgo, monitoreo de eventos de origen natural, protección de la vida humana en el mar y/o cambio climático.
- b) Convenios vigentes y aportes a otras redes o sistemas de la misma naturaleza.
- c) Coherencia de la política de datos de la red o sistema de información con la política de datos técnicos y científicos de DIMAR.
- d) Servicios de datos e información asociados que se encuentren tarifados en DIMAR.
- e) Grupo de estaciones ubicadas en áreas representativas para la temática de la red o del sistema.
- f) Requerimientos de tecnología, equipos y sostenibilidad en la producción de los datos.

Artículo 4.5.2.10.5. Producción y difusión de estadísticas oficiales. En concordancia con el Artículo 2.2.3.2.1 del Capítulo 2 del Título 3 del Decreto 1743 de 2016, la Dirección General Marítima propenderá por la estandarización de los procesos de producción y difusión de operaciones estadísticas provenientes de datos e información técnicos y científicos de la Entidad, contribuyendo con la comparabilidad, la integración y la interoperabilidad de la información estadística en el marco del Sistema Estadístico Nacional (SEN).

Parágrafo 1°. Aplicando los principios del “Marco Global Estadístico y Geoespacial” del Comité de Expertos de Naciones Unidas sobre la Gestión Global de Información Geoespacial (UN-GGIM), la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) Marítima Fluvial y Costera facilitará la integración e interoperabilidad de la información estadística con la información geoespacial, así como la difusión de estadísticas habilitadas geoespacialmente, accesibles y utilizables.

ARTÍCULO 9°. Modifíquese el Artículo 4.5.2.11.1 del Capítulo 11 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, el cual quedará así:

**TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E
INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL MARÍTIMA**

**CAPÍTULO 11
LICENCIAS Y ACUERDOS DE DATOS E INFORMACIÓN
(...)**

Artículo 4.5.2.11.1. Principio de responsabilidad en el uso de la información. En concordancia con el principio de responsabilidad en el uso de la información del que trata el Artículo 3° de la Ley 1712 de 2014, la Dirección General Marítima aplicará licencias teniendo en cuenta el propósito y con el fin de brindar garantías frente al uso debido de los datos e información de la Entidad o bajo su custodia. Para ello, se otorgarán mínimo dos tipos de licencias:

- a) Licencia de uso de datos abiertos: cuando el uso de los datos o información no sea comercial o no persiga algún tipo de explotación económica.
- b) Licencia de uso comercial: Cuando los datos o información sirvan para generar un beneficio económico o la intención de ánimo de lucro sobre los contenidos de la información proporcionada.

ARTÍCULO 10°. Incorpórense los literales e) y f) y g) al Artículo 4.5.2.11.3 del Capítulo 11 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, el cual quedará así:

**TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E
INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL MARÍTIMA**

**CAPÍTULO 11
LICENCIAS Y ACUERDOS DE DATOS E INFORMACIÓN
(...)**

**Artículo 4.5.2.11.3. Condiciones, limitaciones y exclusiones
(...)**

- e) La Dirección General Marítima acatará y aplicará las condiciones y limitaciones referidas en las licencias de acceso y uso que hayan sido otorgadas a la Entidad, por la adquisición o compra de datos e información a terceros.
- f) La Dirección General Marítima propenderá para que las condiciones impuestas por el originador de los datos e información sean dadas a conocer a los usuarios iniciales.
- g) Cuando las condiciones impuestas en el acceso, intercambio y/o uso de datos e información no se respeten, la Dirección General Marítima podrá tomar las medidas que apliquen en cada caso.

ARTÍCULO 11°. Incorpórense el literal f) al Artículo 4.5.2.11.4 del Capítulo 11 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, el cual quedará así:

**TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E
INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL MARÍTIMA**

**CAPÍTULO 11
LICENCIAS Y ACUERDOS DE DATOS E INFORMACIÓN
(...)**

**Artículo 4.5.2.11.4. Responsabilidades del licenciatario
(...)**

- f) Se abstendrá de usar los datos para una actividad o un propósito diferente al que fue autorizado en el momento de la entrega de los datos o información.

ARTÍCULO 12°. Incorpórense los Artículos 4.5.2.11.7, 4.5.2.11.8, 4.5.2.11.9, 4.5.2.11.10 y 4.5.2.11.11 al Capítulo 11 del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, el cual quedará así:

TÍTULO 2
DE LA POLÍTICA DE ACCESO, INTERCAMBIO Y USO DE DATOS E
INFORMACIÓN, TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN
GENERAL MARÍTIMA

CAPÍTULO 11
LICENCIAS Y ACUERDOS DE DATOS E INFORMACIÓN
(...)

Artículo 4.5.2.11.7. *Entrega de datos oceanográficos y de meteorología marina.* Salvo la prestación de servicios de datos e información a los que hace referencia el Artículo 2° de la Ley 1115 de 2006, los datos de oceanografía, meteorología marina y geoquímica marina que hayan sido generados o producidos por terceros usando las capacidades de la Dirección General Marítima tales como buques, instrumentos, sensores, plataformas, laboratorios, muestras, equipos informáticos, etc., deberán entregarse a la Entidad por conducto del Centro Colombiano de Datos Oceanográficos (Cecoldo), aplicando los formatos y procedimientos establecidos por este, para uso interno y de la comunidad académica y científica, en un término no superior a doce (12) meses contados a partir de la fecha de la toma de los datos o de la recolección o recepción de muestras.

Artículo 4.5.2.11.8. *Entrega de información batimétrica.* Los proyectos de investigación científica marina en donde se obtenga información batimétrica, deberán ser entregados a la Dirección General Marítima, con las especificaciones técnicas mínimas emitidas por el Servicio Hidrográfico Nacional (SHN).

Artículo 4.5.2.11.9. *Entrega de informes parciales de la investigación.* La persona natural o jurídica nacional o extranjera, pública o privada, que cuente con autorización para realizar actividades de investigación científica o tecnológica en los espacios marítimos jurisdiccionales colombianos, si hubiere lugar, realizará entrega a esta Autoridad, en físico/análogo y/o a través de medios digitales en virtud de lo establecido en el literal k) del artículo 2.4.5.16 del Decreto 1070 de 2015, en los términos que se ordene a través del acto administrativo de la autorización.

Artículo 4.5.2.11.10. *Entrega de datos obtenidos por término de autorización.* De conformidad con lo ordenado en el literal l) del artículo 2.4.5.16 del Decreto 1070 de 2015, el artículo 4 y el artículo 3 numeral 15 del Decreto Ley 2324 de 1984 y el artículo 5 numeral 13 del Decreto 5057 de 2009, una vez finalizado el término del acto administrativo otorgado mediante autorización para la colocación de cualquier tipo de estructuras, obras fijas o semifijas en el suelo o en el subsuelo marinos y/o realizar actividades de investigación científica o tecnológica en los espacios marítimos jurisdiccionales, la persona natural o jurídica, nacional o extranjera, realizará entrega de los datos oceanográficos, geoquímicos y de meteorología marina, a través del personal designado por esta Autoridad de la dependencia Centro Colombiano de Datos Oceanográficos (Cecoldo) de la DIMAR, de acuerdo con los procedimientos y formatos establecidos para tal fin, en los términos que se autorice la Resolución, para uso interno y previa autorización del beneficiario para entrega a la comunidad académica y científica.

Parágrafo 1°. En concordancia con el artículo 2.4.5.10 y el literal k) y l) del artículo 2.4.5.16 del Decreto 1070 de 2015, la DIMAR podrá negar la realización de la investigación y operación de las naves y artefactos navales proyectados, cuando el solicitante no haya dado cumplimiento a lo ordenado en los artículos anteriormente referidos y acto administrativo de la autorización.

Artículo 4.5.2.11.11. *Entrega de datos obtenidos para la seguridad integral marítima.* En concordancia con lo establecido en el artículo 4, artículo 3 numeral 16 y el artículo 121 del Decreto Ley 2324 de 1984, y el Capítulo V Regla 5 del Convenio Internacional SOLAS “Servicios y Avisos Meteorológicos”, aprobado mediante la Ley 8ª de 1980, la persona natural o jurídica, nacional o extranjera que cuente con autorización para la colocación de cualquier tipo de estructuras, obras fijas o semifijas en el suelo o en el subsuelo marinos y/o realizar actividades de investigación científica o tecnológica en los espacios marítimos jurisdiccionales de la Dimar, y que efectúe mediciones de variables oceanográficas y/o de meteorología marina en tiempo real o cercano al real, deberá disponerlas de forma automática y sin restricciones a través de medios tecnológicos, para uso interno exclusivamente de la autoridad marítima nacional en la protección de la vida humana en el mar, modelación del clima, y la gestión de eventos o fenómenos adversos que afecten la navegación en aguas jurisdiccionales.

ARTÍCULO 13°. *Incorporación.* La presente resolución modifica e incorpora unos artículos del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, en lo concerniente a la política de acceso, intercambio y uso de datos e información, técnicos y científicos de la Dirección General Marítima. Lo dispuesto en ella se entiende incorporado al Reglamento Marítimo Colombiano, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Resolución No. 135 del 27 de febrero de 2018, por medio de la cual se expidió el REMAC.

ARTÍCULO 14°. *Vigencia.* La presente resolución empieza a regir a partir de su publicación en el Diario Oficial.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D. C.