

## TERMINOS DE REFERENCIA

27 de mayo del 2025

### ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE GEOCAP Y RENOVACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO, EN EL MARCO DEL PROYECTO SUTPLA FASE II.

#### 1. Antecedentes. -

Mediante Decreto Ejecutivo No.1038 del 08 de mayo del 2020, el gobierno nacional dispone la Fusión del Instituto Oceanográfico de la Armada y el Instituto Antártico Ecuatoriano en una sola entidad denominada INSTITUTO OCEANOGRÁFICO Y ANTÁRTICO DE LA ARMADA, adscrito al Ministerio de Defensa Nacional con sede en la ciudad de Guayaquil, con las competencias, atribuciones, funciones, programas, proyectos, representaciones y delegaciones constantes en leyes, decretos, reglamentos y demás normativa vigente que le correspondían al Instituto Oceanográfico de la Armada y al Instituto Antártico Ecuatoriano, serán asumidas por el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada, en un plazo de 30 días.

Mediante Decreto Ejecutivo No.1068 del 06 de junio del 2020, el plazo de fusión y creación de la nueva entidad INSTITUTO OCEANOGRÁFICO Y ANTÁRTICO DE LA ARMADA, fue ampliado 60 días, por lo que el inicio de actividades rige a partir del 07 de julio del 2020.

Mediante Oficio Nro. SNP-SPN-2021-1171-OF del 21 de diciembre de 2021, la Secretaría Nacional de Planificación entrega el Dictamen de Prioridad para la ejecución de actividades del proyecto SUTPLA "Sustentos Técnicos para la extensión de la plataforma continental y caracterización estratégica del Estado para la identificación e inventario de los recursos No Vivos, Fase II", con CUP 66110000.0000.387100, postulado en octubre de 2021.

El proyecto SUTPLA II tiene como Objetivo General: establecer el límite exterior ampliado de la plataforma continental ecuatoriana, más allá de las 200 millas marinas, a lo largo de las cordilleras submarinas de Colón y del Coco, de conformidad a las disposiciones jurídicas y técnicas de la Convención de las Naciones Unidas sobre del Derecho del Mar (CONVEMAR) y de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (CLPC); y, difundir los resultados del proyecto ante la comunidad.

Para la ejecución del Proyecto SUTPLA II se consideraron las siguientes componentes:

- Componente 1: Optimizar el trazado del Sistema Nacional de Líneas de Base, a lo largo de la costa insular del país.
- Componente 2: Sustentar la prolongación natural de la plataforma continental ecuatoriana a lo largo de las cordilleras submarinas de Colón y del Coco; determinar su límite exterior ampliado; y, elaborar y presentar a la CLPC la propuesta de ampliación de dicho límite, más allá de las 200 millas marinas, a lo largo de estas cordilleras.
- Componente 3: Difundir el proceso de ampliación del límite exterior de la plataforma continental ecuatoriana a lo largo de las cordilleras submarinas de Colón y del Coco.

Es importante resaltar que, todo el sustento técnico para la extensión de la plataforma continental, debe ser presentado ante las Naciones Unidas, así lo indican las Directrices de la CLCS/11 acorde a la Ley del Mar; de este modo se cita al Artículo 76 de la CONVEMAR, apartado 4 "Para los efectos de esta Convención, el Estado ribereño establecerá el borde exterior del margen continental, dondequiera que el margen se extienda más allá de 200

## TERMINOS DE REFERENCIA

millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial”.

El programa Geocap que el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada (INOCAR) requiere actualizar, es un sistema de información geográfica que permite la aplicación del Artículo 76 de la CONVEMAR para la ampliación de la plataforma continental ecuatoriana hacia tres cordilleras submarinas: 1) Carnegie, 2) Coco y 3) Colón). Con este programa, en el marco del proyecto SUTPLA I (2016 - 2021), se estableció la ubicación del pie de talud del flanco norte y sur de la cordillera submarina de Carnegie y el flanco sureste de la cordillera submarina del Coco que permitió generar el trazado preliminar del límite exterior de la plataforma continental ampliada que está plasmado en las presentaciones parciales que realizó el Estado ecuatoriano ante las División de Asuntos Oceánicos y Derecho del Mar de las Naciones Unidas.

Como parte de la Componente 2 del proyecto SUTPLA II, en el año 2022, se realizaron dos campañas batimétricas a bordo del B.A.E “ORIÓN”, denominadas como Talud XIV y Talud XV, en el año 2023 se realizaron las campañas Talud XVI Y Talud XVII y en el año 2024 se levantaron los Taludes XVIII y XIX. Las superficies batimétricas obtenidas en estas campañas fueron interpretadas y analizadas por el personal técnico de la Gestión de Estudios Geofísicos mediante el uso de los módulos Shelf y Datalink for ArcGIS del software Geocap, especializado en el Art. 76 de la CONVEMAR, licencias han sido renovadas anualmente durante el desarrollo del proyecto SUTPLA II cuya última actualización fue en el año 2024.

A fin de realizar el trazado preliminar del límite exterior de la plataforma continental ecuatoriana más allá de las 200M y determinar el punto de máximo cambio de gradiente en la base del talud o pie del talud continental, en la cordillera de Colón, se presenta la necesidad de la contratación de la “ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE GEOCAP Y RENOVACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO, EN EL MARCO DEL PROYECTO SUTPLA (FASE II)” para este año 2025.

## 2. Objetivos. -

### 2.1. **Objetivo general.** -

Contratar la actualización del software GEOCAP y renovación del servicio de soporte técnico, en el marco del Proyecto SUTPLA FASE II” para establecer el trazado preliminar del límite exterior de la plataforma continental ecuatoriana más allá de las 200M y determinar el punto de pie del talud en su base, en la cordillera de Colón, mediante el uso del software Geocap con su extensión Shelf, acorde al artículo 76 de la Convemar y a las Directrices de la CLCS/11.

### 2.2. **Objetivo específico**

Interpretar las superficies batimétricas (Taludes) obtenidas en las diferentes campañas hidrográficas realizadas por INOCAR con el fin de:

- Determinar la base de talud continental (BOS)
- Determinar los puntos del pie de talud continental (FOS)

## TERMINOS DE REFERENCIA

- Establecer los límites o restricciones para la extensión de la plataforma continental establecidos en el artículo 76 de la Convemar y a las Directrices de la CLCS/11.
- Establecer el trazado del límite exterior más allá de las 200 M.

### 3. Alcance. -

La actualización del software Geocap será para una licencia del módulo Shelf. Con la actualización de esta licencia, mediante análisis e interpretación de las superficies batimétricas levantadas por INOCAR, se ha realizado a la fecha la determinación del pie de talud continental y el trazado del límite exterior preliminar más allá de las 200 M, a lo largo de las cordilleras submarinas de Carnegie, el Coco y Colón. Se espera continuar con los trabajos de extensión en las cordilleras de Colón, contando con un área aproximada de ampliación des 200 000 Km<sup>2</sup> esperados para este sector.

### 4. Metodología de Trabajo. -

Las licencias del software Geocap de los módulos Shelf y Datalink for ArcGIS hasta el año 2022 fueron actualizadas mediante una llave o dongle USB por cada licencia. Estas licencias cambiaron su modalidad a partir del año 2022 a "licencias perpetuas", de modo que un solo archivo .glc permite la instalación de la actualización para las todas licencias de Geocap adquiridas de forma permanente mientras duró el servicio hasta el año 2024. Esta metodología es la que se llevará a cabo el presente año 2025 con la licencia que se requiere actualizar, esta será activada mediante usuario y contraseña, entregada al custodio de la licencia del proyecto SUTPLA II.

### 5. Información que dispone la Entidad. -

El Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada actualmente trabaja con el software Geocap versión 8.1.7. Hasta el año 2024 el Instituto actualizó 04 licencias, 03 con los módulos Shelf y 01 con el módulo Data Link For ArcGIS y requiere mantener activa 01 licencias del módulo Shelf para el presente año 2025.

### 6. Productos o servicios esperados. -

ITEM	CPC	CODIGO DE BARRA ESBYE	DETALLE DEL SERVICIO	CANT	UND	CONDICIONES ESPECIFICAS
01	512900021	N/	Actualización del software Geocap y renovación del servicio de soporte técnico, en el marco del proyecto SUTPLA FASE II.	01	01	Doce meses de suscripción a la licencia del Geocap con las siguientes especificaciones: <ul style="list-style-type: none"><li>- 01 licencias con el módulo Shelf</li><li>- Apoyo técnico, por teléfono, correo electrónico.</li></ul>



## TERMINOS DE REFERENCIA

### 12. Delegado del proceso

En cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 58 del RGLOSNCPC, esta Dirección recomienda a la Máxima autoridad considerar al señor(a): Ing. Carolina Rivas (como responsable del control y seguimiento del proceso).

### 13. Nombre de la dirección / unidad

Dirección de Hidrografía y Cartografía

### 14. Nombre y firma de responsabilidad

ELABORADO POR:	SP-ING ANDREA SUÁREZ INVESTIGADOR OCEANOGRÁFICO TÉCNICO AREA REQUIRENTE	FIRMA ELECTRONICA
APROBADO POR:	TNFG- GC FROWEN ZAMBRANO GERENTE DEL PROYECTO SUTPLA II	FIRMA ELECTRONICA