



CRECIMIENTO AZUL

MINERÍA SUBMARINA, APROXIMACIÓN EUROPEA

OCTAVIO LLINÁS

Expresidente de la Fundación Innovamar

En 2023 se cumplió el plazo reglado para la aprobación del Código de Minería Submarina sin que se pudiera lograr el acuerdo necesario; tampoco en 2024; y nada parece indicar que se logre en 2025

La minería submarina permanece como tema importante de información en todos los canales y soportes, aunque con cierta ralentización en la aparición de noticias, debido en gran medida a:

-El proceso regulatorio para la explotación en aguas profundas internacionales que debe realizarse desde la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos ISA (por sus siglas en inglés), se está demorando de forma evidente.

-Las posibilidades de inicio de explotaciones que se abrieron en su momento por la solicitud del Estado de NAURU en 2021 (invocando la cláusula del Tratado que activó el plazo de 2 años para que la ISA finalizara la regulación), no se ha materializado. El no haber cumplido el plazo permite solicitar la explotación, aún sin que esté aprobado el Código que regule los estándares técnicos y las salvaguardias ambientales. Hasta el momento no se ha presentado ninguna solicitud.

La realidad es que: en 2023 se cumplió el plazo reglado para la aprobación del Código de Minería Submarina sin que se pudiera lograr el acuerdo necesario; tampoco en 2024; y nada parece indicar que, en el pleno de la ISA del próximo verano de 2025 sea posible alcanzar los acuerdos pendientes.

La situación es que a los 168 países signatarios del Tratado les está resultando muy difícil (imposible hasta ahora), encontrar un consenso que permita aprobar el Código de Minería Submarina, es más, ya son 30 de los países miembros que plantean una moratoria en la elaboración del Código, haciendo el procedimiento más difícil.

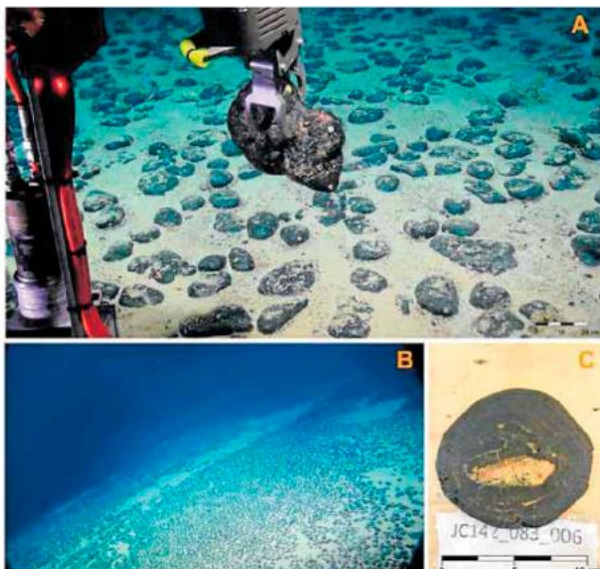
Se ha de considerar como dificultad adicional, que este año se verá marcado por la sustitución del secretario general (hasta el momento el británico Michael Lodge considerado favorable a acelerar la regulación), por la diplomática oceanógrafa brasileña (primera mujer en presidir esta Organización) Leticia Carbalho, elegida en la última asamblea de agosto de 2024 y que al parecer (según se comenta en las informaciones paralelas), está posicionada en los grupos con enfoques más prudentes.

Hasta el momento la ISA ha alcanzado dos acuerdos de importancia:

-La regulación inicial de actividades en los fondos marinos, por la que se han aprobado 31 contratos de exploración de recursos minerales específicos dirigidos a los nódulos polimetálicos, costras de cobalto y sulfuros.

-El establecimiento de principios generales para la protección del medio marino.

Aunque en la actualidad, la ISA tiene pen-



A y B) Imágenes submarinas de campos de nódulos de manganeso adquiridas con el ROV ISIS durante la expedición internacional JC142 en el monte submarino Tropic (Islas Canarias); C) Estructura interna de un nódulo subsférico con núcleo fosforítico, monte submarino Tropic.

FUENTE: IGME

dientes los Acuerdos claves para desarrollar los objetivos del Tratado de la ONU por el que fue creada: El Código de minería submarina; el mecanismo de distribución de los beneficios; la regulación de los impactos ambientales y la protección de la diversidad en áreas internacionales.

Las incertidumbres que se derivan de esta situación son tan importantes que, de hecho, han impedido la concreción de ninguna iniciativa específica de explotación, por el contrario, dan tiempo y argumentos para el crecimiento del número de países que abogan por la ralentización total hasta que se tenga el conocimiento que genere las garantías ambientales suficientes.

Se debe recordar que, mientras esto sucede en los fondos marinos internacionales regulados por la ISA, dentro de las ZEE son los países los que toman las decisiones que de alguna manera están sentando los conocimientos y experiencias necesarios para la eventual explotación de los recursos.

La autorización de la explotación de diamantes en su ZEE por Namibia, ha dado lugar a una actividad continuada y consolidada (que no sirve de ejemplo ni positivo

ni negativo para la regulación por la falta de información), a la que empiezan a añadirse lentamente, con claridad e importancia otros países, iniciándose el proceso para la toma de decisiones dirigidas a hacer posible la explotación minera submarina, así:

Papúa Nueva Guinea y Nueva Zelanda han dado autorización para la explotación de sulfuros y de arenas ricas en hierro que, por la información disponible han resultado iniciativas poco exitosas.

Por otro lado, en orden de desarrollo, China está liderando la materialización de exploraciones y de la metodología para la explotación de sulfuros y nódulos, tanto por su valor directo derivado de la disponibilidad de recursos en su ZEE, como tratando de consolidar capacidades con las que poder proyectarse (cuando sea posible) a la explotación de fondos internacionales.

Japón ha realizado prospecciones extensivas en su ZEE y ha realizado pruebas exitosas para la extracción de sulfuros cerca de Okinawa, lo que han dado paso al impulso de un Plan Nacional para la explotación de estos recursos.

Noruega ha puesto en marcha el proceso para abrir su ZEE a la explotación de mi-

nerales de cobalto, cobre y tierras raras.

La Unión Europea es uno de los firmantes del Tratado que apoya y promueve la moratoria de los permisos para la explotación de la minería submarina, aunque la posición entre los países miembros es minoritaria, siendo siete los que la apoyan directamente: España; Francia; Alemania; Suecia; Irlanda; Finlandia y Portugal.

Este apoyo a la moratoria en la UE se acompaña de la financiación de proyectos dirigidos a evaluar la posibilidad y efectos de la minería submarina (seis proyectos con un total de 80 M€ hasta el momento) entre ellos:

El proyecto TRIDENT (Technology Based Impact Assessment Tool for Sustainable, Transparent Deep Sea Mining Exploration and Exploitation) (Herramienta para la Evaluación de Impacto Basada en Tecnología para la Exploración y Explotación Minera de Aguas Profundas Sostenible y Transparente), que ha celebrado hace unos días su asamblea anual en Gran Canaria, en la sede de PLOCAN que es uno de sus socios.

Este proyecto de la Unión Europea está enmarcado en el programa Horizonte Europa, con una duración de 60 meses y la participación de más de 25 entidades lideradas por INESTEC (Portugal), que tiene como visión el desarrollo de un sistema fiable, transparente y rentable para la predicción y el seguimiento continuo del impacto ambiental generado por la exploración y eventual explotación minera en aguas profundas.

Este innovador sistema incorporará soluciones tecnológicas de vanguardia, capaces de operar de forma autónoma en las condiciones extremas de las profundidades oceánicas. Los objetivos concretos del proyecto son:

-Identificar todos los parámetros físicos, químicos, geológicos y biológicos relevantes para monitorizar en superficie, columna de agua y fondos marinos, detectando posibles lagunas en la recopilación de datos en tiempo real.

-Diseñar y probar observatorios estáticos y móviles dotados de sensores y sistemas de muestreo que ofrezcan información de alta resolución espacial y temporal.

-Desarrollar capacidades de transmisión, procesamiento y visualización de datos a gran escala para facilitar la toma de decisiones en tiempo casi real.

-Cumplir con los marcos regulatorios internacionales y nacional, proporcionando una herramienta efectiva para autoridades gestoras y de supervisión.

Frente a la contradicción básica entre la necesidad de los recursos objeto de posible explotación (negada en muchos casos) y el compromiso generacional de preservación del medio marino, son proyectos como este los que pueden aportar las certezas necesarias para la toma de decisiones en aguas internacionales, ya que como se ha referido en las Zonas Económicas Exclusivas Nacionales, se está iniciado un proceso que parece poco reversible.