

## CRÓNICAS DEL ANTROPOCENO

# La minería submarina: un problema geo-ético

**MUSEO DE CIENCIAS AMBIENTALES**  
DE LO VIVO Y EL FUTURO

## PARA SABER

Crónicas del Antropoceno es un espacio para la reflexión sobre la época humana y sus consecuencias producido por el Museo de Ciencias Ambientales de la Universidad de Guadalajara que incluye una columna y un podcast disponible en todas las plataformas digitales.



Por: Sandor Mulsow

Los océanos internacionales no tienen fronteras geopolíticas ni físicas. Aunque cubren el 70% de la superficie de la Tierra, su volumen es mil veces menor que el volumen del planeta. No obstante, el agua líquida, superficial y abundante que contienen es la única diferencia entre un planeta habitado por especies biológicas —incluido el hombre— y todos los otros planetas del sistema solar.

Restando las zonas económicas exclusivas y reclamaciones de plataforma continental extendida, queda sólo 37% de esa superficie, el ÁREA - CONVENEMAR (Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar), bajo la jurisdicción internacional, y es aquí donde se quiere permitir minería submarina para el beneficio de industrias privadas.

A la fecha hay 31 contratos vigentes de exploración para explotar los fondos oceánicos en el ÁREA. Están distribuidos en los océanos Pacífico, Índico, Atlántico y del Sur (Antártico). Entre los hábitats a intervenir están las planicies submarinas (con 19 contratos para explotar nódulos de manganeso), las dorsales oceánicas (siete contratos para sulfuros polimetálicos) y los montañas submarinas (cinco contratos para costras polimetálicas de cobalto).

Todos los minerales que se buscan en los océanos existen en tierra firme. No existe aún un código minero creíble para ninguno de los tres tipos de minería. El borrador que se quiere aprobar ha sido escrito por un sólo abogado; Mr. Brown, quien es experto en royalties musicales.

No existen suficientes datos para poder establecer normas mínimas de intervención ambiental. No existe ninguna información ambiental con un marco temporal; tasas de

cambios de las funciones ecológicas. No existe suficiente granularidad de los muestreos ambientales en ningún contrato; una sola muestra cada 50 kilómetros cuadrados es la mejor. No existe ningún tipo de monitoreo ambiental independiente sistemático de ninguna de las zonas contratadas. Sobre esta realidad científica ambiental se pretende autorizar minería submarina en el ÁREA.

Todos los hábitats y los ecosistemas de los fondos oceánicos son patrimonio común de la humanidad (PCH), así lo establece la CONVENEMAR. Esta última mandata a la Autoridad Internacional de Fondos Marinos (AIFM) a proteger este patrimonio para las futuras generaciones. La AIFM desde 2016 ha empujado a realizar minerías submarinas en el ÁREA en forma exclusiva en sintonía con empresas privadas: The Metal Company (Canadá), GSR (Bélgica) y recientemente Loki (Noruega). Claramente se trata de una estrategia oportunista de países industrializados para destruir los fondos oceánicos con un sólo objetivo: ganancia a corto plazo sin ninguna justificación científica, ecológica ni financiera.

El hecho de que sólo unos pocos países desean explotar el patrimonio común compartido sin el consentimiento de cada ciudadano de este planeta, para su beneficio económico solamente, constituye un problema geo-ético mundial.

Por todo ello, la minería submarina no puede tener cabida hoy ni mañana. Una moratoria de tres décadas es la única alternativa para poder proteger ese patrimonio común compartido para las futuras generaciones, como claramente lo comanda la CONVENEMAR.

Sólo así podremos explorar debida e independientemente el ÁREA para proteger este patrimonio y compartirlo con las futuras generaciones.

## SOBRE EL AUTOR

Sandor Mulsow es Geólogo Marino y Profesor Titular de la Universidad ACH Valdivia-Chile; contacto en sandormulsow@uach.cl, @exploretoprotect.

## ENCUENTRO CON LA CULTURA

## En mayo, déjate sorprender por el Museo Cabañas

El Museo Cabañas preparó diversas actividades y exposiciones durante mayo, mes en el que se celebra el Día Internacional de los Museos (DIM).

El recinto inicia con la inauguración de la muestra "Jesús 'Chucho' Reyes Ferreira: lo popular del color". Una exhibición curada por Arturo López Rodríguez que se podrá ver a partir del 11 de mayo, en el Circuito Sur Salas 1-4. La exposición estará abierta hasta el 20 de octubre de 2024.

La muestra está organizada en cinco secciones temáticas: "Retratos de un pintor, anticuario", "El color en el arte popular", "El color en la animalia", "El color de lo espiritual" y "El color de la calavera".

"Chucho" Reyes es considerado un ejemplo de estética para artistas como Mathias Goeritz y Juan Soriano, y de arquitectos como Luis Barragán, quienes aprendieron de su amigo pintor, el uso de color, la luz, las formas, los materiales y las texturas para incorporarlos en sus proyectos modernos.

José de Jesús Benjamín Buenaventura Reyes Ferreira, más conocido como "Chucho" Reyes, nació en Guadalajara, Jalisco, el 17 de octubre de 1880 y falleció el 6 de agosto de 1977 a los 97 años de edad en la Ciudad de México.

La obra de "Chucho" Reyes se caracteriza por el inconfundible uso del color, que el artista recuperó del arte y el folclor mexicanos. Los rosas, azules, rojos y amarillos inundan sus obras.

## Más exposiciones

Aunado a la muestra de "Chucho" Reyes, el Cabañas alberga otras exhibiciones como "Ambientes totales" de Helen Escobedo. Esta exposición es una revisión del trabajo de Escobedo (1934-2010) la cual se integra por más de 100 obras. Escobedo fue conocida por su dominio de una amplia gama de disciplinas artísticas: escultura, dibujo, instalación, poesía, diseño y arquitectura, entre otros. Además, vislumbró en la escultura monumental urbana, tipo de obras que se alejaba de los lugares tradicionales de exhibición para incidir en la vida cotidiana.

Es la primera ocasión que se tiene en Guadalajara una exposición individual sobre las obras de tan importante artista mexicana. La muestra se puede visitar en las Salas 1-4 del Circuito Norte; la clausura será el 23 de junio del 2024.

En la Sala 13 del Circuito Sur está "Flujo aleatorio" de Edgar Cobián; la cual permanecerá abierta hasta el 28 de julio del 2024. La obra de Edgar Cobián (Guadalajara, 1978) ha

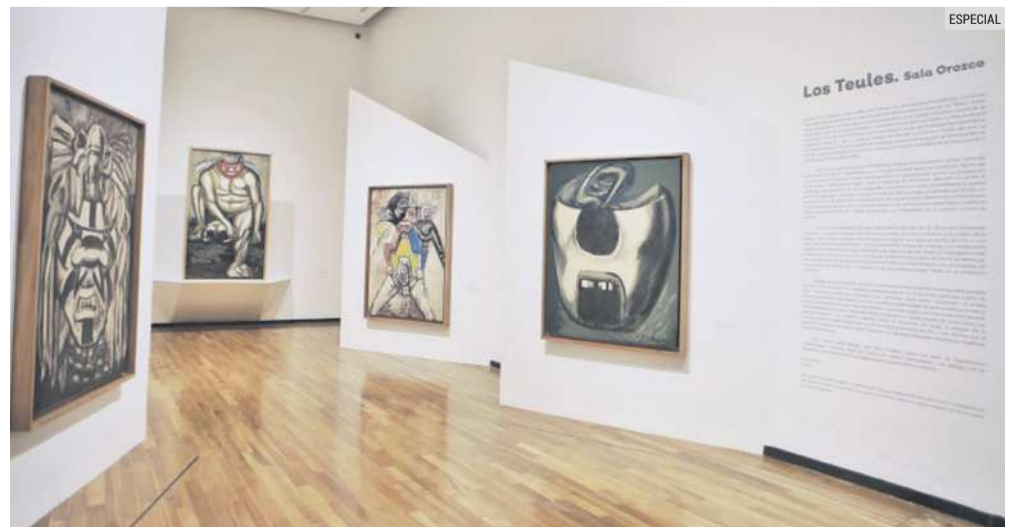


ARTE. Obra de "Chucho" Reyes, la cual se caracteriza por el inconfundible uso del color, donde resaltan los tonos rosas, azules, rojos y amarillos.

reconstruido su propia simbología a través de elementos accidentados pero frecuentes: la mano y el guante, la ropa, el lenguaje de marketing y el panfleto ideológico, la presencia de algo sónico, el estrobo, los colores del arcoíris y de la alegría, hasta el cuerpo, la articulación y el baile. Cada elemento esconde tras de sí una presencia psicológica y emocional, que hace referencia a la permeabilidad que el sistema económico y político alcanza sobre características y cualidades de los individuos.

Finalmente, en la Sala 8 del Circuito Sur está la muestra "Los Teules", en la cual se pueden ver 66 obras de José Clemente Orozco que resguarda el Museo Cabañas.

"Los Teules" (1947) es una serie pictórica que muestra la atrocidad del sitio de Tenochtitlán. La exhibición será clausurada en diciembre del 2024.



PINTURA. Una mirada a la muestra de "Los Teules", con obra de José Clemente Orozco.

## ACÉRCATE AL PERFORMANCE

## "Defender la alegría"

El sábado 18 de mayo, de 11:00 a 17:00 horas, se llevará a cabo el performance afectivo "Defender la alegría", organizado por Lia García.

Esta acción performática busca convocar y reactivar la memoria colectiva del dolor, los anhelos y la inagotable esperanza que queda sobre los cuerpos que exigen justicia. También, rinde un homenaje a todos los seres humanos que resisten día con día a todas las formas que tiene la violencia de género de manifestarse.

Las personas que estén interesadas en participar en la realización de este performance deben de cumplir diversas condiciones: tener disponibilidad de tiempo (de 11:00 a 17:00 horas); acudir vestidos con ropa azul y mandar su solicitud al correo agendaedu.museocabañas@gmail.com.

## Jornada cultural

El jueves 16 de mayo, de 17:00 a 22:00 horas, el Cabañas tiene preparada una jornada — con entrada gratuita— donde se llevarán a cabo actividades tan diversas como talleres y noches de cine.

El taller "Poéticas del espacio interior" se realizará de las 17:00 a las 19:00 horas; será impartido por Hele García y Daniel Román. En este taller se elaborarán esculturas con papel inspirados en la obra de Helen Escobedo.

Otra actividad es el diálogo transversal que se realizará de 17:30 a 19:00 horas. En este encuentro se hablará sobre procesos pedagógicos, prácticas compartidas y reimaginación de abordajes educativos en el campo de las artes.

Dando un pequeño giro, de las 19:00 a las 20:00 horas, Ana Ruiz y su Orquesta Koryma darán cátedra de improvisación sonora, donde el free jazz estará presente.

Para cerrar la noche, el Cabañas proyectará, a las 20:30 horas, la cinta "Talentos Ocultos" del director Theodore Melfi. La función será en el Patio de los Naranjos.