

COMITÉ DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO 80º periodo de sesiones Punto 4 del orden del día

MEPC 80/INF.21 27 abril 2023 EN ESPAÑOL SOLAMENTE

Difusión al público antes del periodo de sesiones: \square

ORGANISMOS ACUÁTICOS PERJUDICIALES EN EL AGUA DE LASTRE

Resultados del proyecto "Producir información técnica científica para la protección del medio marino en áreas marinas y zonas portuarias"

Nota presentada por Colombia

RESUMEN

Sinopsis: El presente documento contiene información sobre los

resultados obtenidos en la ejecución del proyecto de investigación para prevenir la contaminación biológica en las áreas marinas del país y su repercusión en las medidas de supervisión por Estado rector del puerto de la Autoridad Marítima colombiana ante las descargas

de agua de lastre.

Principio estratégico,

si es aplicable:

1

Resultados: 1.25

Medidas que han de adoptarse: Véase el párrafo 16.

Documentos conexos: Resolución MEPC 290(71).

Introducción

- Con el objetivo de reducir al máximo la transferencia de especies acuáticas invasivas, la Organización Marítima Internacional (OMI) ha generado dos directrices normativas para los países suscritos al Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques (Convenio BWM). Una de ellas implica la adecuación de sistemas de tratamiento a bordo de las embarcaciones y que será exigida al entrar en vigor el convenio; el estándar D-2 de la OMI manifiesta la necesidad de realizar análisis indicativos y pormenorizados en los tanques de agua de lastre para verificar el funcionamiento de estos sistemas.
- 2 Colombia ha venido adoptando voluntariamente los lineamientos de la Organización Marítima Internacional contenidos en el Convenio BWM, aun cuando el país no ha ratificado



este, a través de la reglamentación nacional (resolución DIMAR 477/2012), lo cual ha impulsado procesos de investigación a partir de los cuales se han obtenido diversos resultados de importancia para la vigilancia y el control de las descargas de agua de lastre en el país.

3 El presente documento se encuentra enmarcado en el proyecto "Producir información técnica científica para la protección del medio marino en áreas marinas y zonas portuarias" formulado y ejecutado por Colombia. Los ensayos realizados para la verificación de métodos se encuentran ajustados a los requerimientos establecidos por la norma técnica NTC /ISO/IEC 17025:2017 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración".

Resultados del proyecto

- 4 Los principales resultados obtenidos del proyecto fueron los siguientes:
 - 4.1 verificación e implementación del procedimiento para la determinación de viabilidad de organismos fitoplanctónicos en aguas de lastre de buques de tráfico marítimo nacional y extranjero, para verificar el cumplimiento del estándar D-2, artículo 6 de la resolución 477/2012 a través del método de citometría de flujo por fluorescencia;
 - 4.2 verificación e implementación de la técnica de filtración por membrana, para la determinación de *Vibrio cholerae* en aguas marinas;
 - 4.3 verificación e implementación del procedimiento para la determinación de Enterococos intestinales UNE-EN ISO 7899-2:2000;
 - 4.4 validación e implementación del procedimiento para la determinación cuantitativa de *Escherichia coli* ISO 9308-1:2014/A1:2017 MODIFICADO;
 - 4.5 evaluación rápida del estado de la gestión de agua de lastre en Colombia siguiendo los lineamientos de Monografía 18 del programa GloBallast;
 - 4.6 verificación de la gestión de agua de lastre en los principales puertos marítimos colombianos (cumplimiento de los estándar D-1 y D-2); y
 - 4.7 transferencia de conocimiento y capacitación de personal de la autoridad marítima.

Aplicación de los resultados por la Autoridad Marítima colombiana

- Con relación a los resultados obtenidos, se ha evidenciado un impacto en los procedimientos que se tienen para ejercer control sobre los buques de tráfico internacional por parte del Estado rector del puerto, en las tres fases de supervisión: la documental, indicativa y pormenorizada, además de aportar información importante a la evaluación de riesgos para la priorización de inspecciones a bordo y reforzar las medidas de prevención, que son relevantes a la hora de evitar la contaminación biológica.
- 6 La validación y verificación de los procedimientos para determinar la eficacia de la gestión del agua de lastre en buques con sistema de tratamiento, teniendo en cuenta cada uno de los organismos indicadores, busca garantizar la confiabilidad y la capacidad técnica para corroborar el cumplimiento del estándar D-2, donde operacionalmente se asegure la

calidad e integridad de la información resultante, a través de los protocolos establecidos y la documentación de los procesos.

- 7 En el entendido de que queda poco tiempo para una transición total al modo de gestión de agua de lastre y el uso obligatorio de sistemas de tratamiento, los proyectos de investigación han aportado insumos para la actualización de las listas de chequeo y lineamientos para la inspección cuando un buque efectúa la gestión del agua de lastre bajo la modalidad de recambio en aguas oceánicas vs. un buque con sistema de tratamiento de agua de lastre a bordo. En este sentido, se continúa trabajando para validar un método de inspección indicativa para los buques que aplican el estándar D-2, que no represente demoras a los buques y que muestre resultados confiables en poco tiempo.
- ¿Continuarán siendo las evaluaciones de riesgo una herramienta importante a la hora de priorizar la inspección a buques con sistemas de tratamiento de agua de lastre? Es un tema a tener en cuenta en casos de fallas en los sistemas o emergencias en los buques, por lo cual los resultados presentados en relación a este tema siguen teniendo preponderancia en el ejercicio de la autoridad marítima; más aún cuando el cambio climático influirá en las condiciones que propician la transferencia, adaptación y establecimiento de especies invasoras. Esto también repercutirá en las variables que se asumen para el cálculo de riesgo en cuanto a similitud ambiental.
- 9 Los reconocimientos biológicos portuarios de referencia para la verificación de la gestión de agua de lastre siguen siendo relevantes a la hora de constatar la mitigación o reducción de la introducción de especies invasoras, tema que ha tomado relevancia para Colombia al estarse mejorando instrumentos normativos para la protección de la biodiversidad del país; en este sentido las capitanías de puerto juegan un papel importante en la verificación y control de descargas de agua de lastre.
- Los resultados del proyecto, y puntualmente la verificación del cumplimiento de los Estándares D-1 y D-2 permitieron actualizar ciertos apartes del documento de Evaluación y valoración rápida del estado de la gestión de agua de lastre en Colombia, siguiendo los lineamientos de la Monografía 18 del ya finalizado programa GloBallast. Esto a su vez contempla una herramienta muy importante para la perspectiva del país en cuanto a la prevención de la contaminación biológica y la bioinvasión.
- Por último y como visión integral de los avances del proyecto, abordar metodologías de laboratorio, aspectos técnicos a nivel biológico y microbiológico y su traducción en procedimientos operativos para lograr una aplicación eficaz en las capitanías de puerto, es de gran relevancia en la transferencia de conocimientos. Esto se evidencia en el buen recibimiento de capacitaciones por parte de personal de inspectores que realizan la supervisión de la gestión del agua de lastre en el ejercicio de Estado rector del puerto. Lo anterior, resalta la importancia de contar con funcionarios correctamente capacitados en esta labor, para que exista validez en la identificación de posibles incumplimientos a la norma de eficacia de la gestión acuerdo el Convenio BWM.

Conclusiones y retos

12 En los resultados obtenidos para la verificación de la gestión de agua de lastre acuerdo las reglas D-1 y D-2 se identifican casos puntuales donde la ubicación geográfica de las zonas portuarias limita la entrega de muestras al laboratorio en los tiempos estipulados en los procedimientos, representando riesgos para la aplicación de los análisis. Teniendo en cuenta lo anterior, se propone la implementación de pruebas rápidas en los casos que se considere necesario y el acompañamiento de personal técnico de los centros de investigación.

- Considerando la presencia de especies potenciales generadoras de Floraciones Algales Nocivas FAN, en el agua de lastre y que el cambio climático podría favorecer las condiciones óptimas para el aumento de este tipo de fenómenos, se recomienda que este tipo de resultados se tengan en cuenta para reforzar las medidas y acelerar decisiones con respecto a otros escenarios dentro de este comité que buscan la mitigación del cambio climático y la triple crisis planetaria.
- Los resultados obtenidos, reflejan acciones técnicas, de control y gestión para reducir los riesgos de transferencia de especies que contribuyen a garantizar la implantación efectiva del Convenio BWM y soportan procesos de inspección adecuados para la prevención de la contaminación biológica transferida por el transporte marítimo internacional a través de la bioincrustación y otros vectores.
- 15 El fortalecimiento de capacidades como investigación y protocolos, contribuyen al desarrollo de herramientas, mejoras en la vigilancia y control de tráfico marítimo, y a robustecer el marco legal; actividades que a su vez evidencian avances en el cumplimiento de los planes y estrategias en los que el país ha continuado trabajando finalizado el proyecto GloBallast y que incluso se llevaron a escenarios regionales.

Medidas cuya adopción se pide al Comité

Se invita al Comité a tomar nota de la información presentada en el documento.