29/10/2026 - 07:53 pm



Agua de lastre

Para mantener condiciones operacionales seguras durante el viaje los buques cargan agua de mar que utilizan como lastre; de esta manera reducen el esfuerzo en el casco, facilitando estabilidad

transversal, mejorando la propulsión y maniobrabilidad y compensando los cambios de peso según los niveles de carga y el consumo de combustible y agua.

Sin embargo, el agua de lastre puede generar problemas ecológicos, económicos y de salud pública pues contiene gran variedad de organismos entre los que se incluyen bacterias, pequeños invertebrados, huevos, quistes y larvas de distintas especies, que pueden sobrevivir al encontrar en el medio que los recibe condiciones favorables y consolidar poblaciones reproductivas viables convirtiéndolas, a menudo, en especies invasoras que alteran las dinámicas de aquellas que son nativas.



Por esta razón, a nivel mundial, se realizan esfuerzos para prevenir la introducción de estas especies entre los cuales se destaca el Convenio internacional para el control y la gestión el agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (Convenio BWM, por su sigla en inglés), adoptado por la Organización Marítima Internacional (OMI) para ayudar a detener la propagación de los organismos acuáticos y agentes patógenos potencialmente perjudiciales en el agua de lastre.

Actualización normativa

- Colombia adoptó mediante la Ley 2362 de 2024 el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (Convenio BWM) de la Organización Marítima Internacional (OMI).
- Esta adopción consolida el compromiso nacional frente a la prevención de la introducción de especies acuáticas invasoras y la protección de los ecosistemas marino-costeros.

Implementación del Convenio en Colombia

- DIMAR lidera un plan de acción institucional para implementar el Convenio BWM.
- Líneas de acción:
    - Lineamientos y regulación
    - Divulgación y capacitación
    - Investigación, innovación y conocimiento
    - Evaluación y seguimiento

Horizonte de ejecución

- Implementación inicial hasta 2030
- Proyección estratégica con acciones continuas hasta 2042

Incluye, entre otros aspectos:

- Fortalecimiento del marco normativo nacional
- Mejora de los procesos de inspección, certificación y control
- Desarrollo de capacidades técnicas
- Generación de conocimiento científico para asegurar la implementación efectiva del Convenio en Colombia

1. Medidas y procedimientos de control

Para verificar la gestión de agua de lastre y sedimentos a bordo de naves y artefactos navales nacionales y extranjeros en aguas jurisdiccionales colombianas, de conformidad con la Resolución A.868(20) de la OMI. Más información en el portal de agua de lastre CIOH o aquí.

2. Trabajo interinstitucional

Trabajo interinstitucional para la implementación de la Estrategia Nacional y Plan de Acción para el control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques (ENAL), en sus versiones

2011 – 2014 y 2016 – 2020.

3. Implementación de la Resolución 477 de 2012

Por la cual se adoptan y establecen las medidas y el procedimiento de control para verificar la gestión del Agua de Lastre y sedimentos a bordo de naves y artefactos navales nacionales y extranjeros en aguas jurisdiccionales colombianas.

4. Diseño de plataformas web

Diseño e implementación de plataforma web GeoAPP de SIGDimar que permite visualizar los coeficientes de riesgo de bioinvasión por descarga de agua de lastre en los puertos colombianos. Aquí puede encontrar la aplicación creada.



5. Establecer zonas de recambio

El proceso realizó el análisis para establecer zonas de recambio para contrarrestar el eventual impacto que puede generar el transporte marítimo con base en la regla B-4 del Convenio BWM la cual establece las condiciones bajo las cuales los buques deberían realizar el recambio de agua de lastre. En tal sentido, la DIMAR estableció dichas zonas considerando criterios oceanográficos, físico-químicos, biológicos, ambientales, de recursos importantes y operaciones de agua de lastre para reducir la contaminación por este vector. Resolución 247/2022



6. Levantamientos biológicos portuarios

Levantamientos biológicos portuarios herramienta basada en el análisis de riesgos que permite identificar la presencia de especies no nativas y el estado de sus poblaciones, con el propósito de evaluar posibles bioinvasiones e implementar planes de manejo que garanticen la conservación de la biodiversidad local de las zonas costeras alrededor de las zonas portuarias. En tal sentido, a través del trabajo adelantado por los Centros de Investigación de la DIMAR (CIOH y CCCP), se han adelantado los levamientos biológicos portuarios de Tumaco, Coveñas y Cartagena. Más información aquí.

7. Análisis estadísticos

A través de la compilación de datos relacionados con el agua de lastre (ya sean desde la notificación de descarga o de las inspecciones), se efectúan evaluaciones de dinámicas en los puertos, frecuencias de arribo, volúmenes de descarga entre otros, que permiten a su vez realizar la caracterización de riesgos de bioinvasión y la toma de decisiones para aspectos de capacitación y fortalecimiento de capacidades.

8. Priorización de inspecciones

Compilación de los datos relevantes a partir de las notificaciones de agua de lastre que emiten los buques para el análisis de información desde el SURVEY 123 (abrir aquí) cuyo objetivo es validar las tipologías de gestión que usan los buques por arribar a puertos colombianos, definir puntos de verificación del cumplimiento de las distancias mínimas para recambios y la captura de las clases de sistemas de tratamiento usados para manejar el agua de lastre, insumos para definir a que buques se les deberá realizar una inspección o no de carácter indicativo o pormenorizado. Instructivo.