

Medicina marítima: una brecha crítica en la salud pública de Costa Rica

(Maritime Medicine: a Critical Gap in Costa Rica's Public Health)

Alejandro Martínez-Esquivel

Resumen

Costa Rica, una nación bioceánica con una economía fuertemente ligada al mar, carece de un marco estructurado en medicina marítima. Esta especialidad, reconocida internacionalmente, integra componentes preventivos (reconocimientos médicos de embarque, control de botiquines) y asistenciales (telemedicina, buques de asistencia, evacuaciones) para proteger la salud de los trabajadores del sector marítimo-pesquero. Mediante esta opinión se define la disciplina y se evidencia la paradoja costarricense: pese a haber suscrito los convenios con la *Organización Internacional del Trabajo* y la *Organización Marítima Internacional*, el país incumple sus obligaciones de protección a este grupo de alto riesgo. Se contrasta esta situación con modelos robustos como el del Instituto Social de la Marina de España. Se concluye con un llamado urgente a las autoridades sanitarias y al Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica para liderar la integración de la medicina marítima en el sistema de salud nacional, mediante formación, investigación y protocolos que salven esta brecha de equidad.

Descriptor: medicina naval, salud ocupacional, personal naval, telemedicina, Costa Rica

Abstract

Costa Rica, a bi-oceanic nation with an economy heavily dependent on the sea, lacks a structured framework in Maritime Medicine. This internationally recognized specialty integrates preventive components (pre-embarkation medical examinations, medical kit control) and care components (telemedicine, medical assistance vessels, evacuations) to protect the health of workers in the maritime-fishing sector. This opinion article defines the discipline and highlights the Costa Rican paradox: despite having subscribed to International Labour Organization and International Maritime Organization conventions, the country fails to comply with its obligations to protect this high-risk group. This situation is contrasted with robust models such as that of Spain's Social Maritime Institute. It concludes with an urgent call to health authorities and the College of Physicians to lead the integration of Maritime Medicine into the national health system through training, research, and protocols to address this equity gap.

Keywords: Naval Medicine, Occupational Health, Military Personnel, Telemedicine, Costa Rica

Fecha de recibido: 15, octubre, 2025

Fecha de aceptado: 27, noviembre, 2025

Afiliación Institucional:
Caja Costarricense de Seguro Social, Hospital San Vicente de Paúl, Unidad de Investigación en Salud, Heredia, Costa Rica.
ID 0000-0002-6441-6625

Fuentes de apoyo: N/A

Conflictos de interés: N/A

✉ almaresq@gmail.com



Esta obra está bajo una licencia internacional: Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

El sistema de salud costarricense, pilar de nuestro desarrollo social, enfrenta el desafío constante de adaptarse a las realidades geográficas y económicas del país. Una de las brechas más significativas, y sin embargo poco discutida en los foros médicos nacionales, es la ausencia absoluta de un programa estructurado de medicina marítima. Para una nación que posee un territorio marino once veces mayor que su superficie continental y cuya economía depende críticamente del turismo costero, la pesca y el comercio portuario, esta omisión representa una vulnerabilidad estratégica en salud pública y ocupacional, además de un incumplimiento de compromisos internacionales.

La medicina marítima es una disciplina integral y especializada, reconocida desde hace siglos en países con vocación oceánica, que a pesar de su importancia crítica ha sido paradójicamente descuidada en la formación médica.¹ Lejos de ser una mera atención de urgencias a bordo, se articula en dos pilares fundamentales e inseparables: la prevención y la asistencia (Para más detalles revisar: <https://maritimemedicine.org/introduction-to-maritime-medicine/>). El componente preventivo incluye los reconocimientos médicos de embarque —obligatorios por convenio internacional para garantizar la aptitud física y mental de los trabajadores—, la formación sanitaria específica para tripulantes, el control de botiquines y las campañas de vigilancia epidemiológica. El asistencial se sustenta en una red de respuesta que incluye un centro radio-médico operativo 24/7 para brindar telemedicina, medicina hiperbárica y protocolos de evacuación aeromédica. Este sistema de atención totalizadora, ejemplificado por el robusto modelo del Instituto Social de la Marina (ISM) de España, es el estándar que las naciones con una auténtica vocación marítima implementan para proteger a su gente de mar (Más detalles disponibles en: <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/Trabajadores/TrabajadoresMar/35300/1264/1266>).

La relevancia para Costa Rica es innegable y estratégica. Los trabajadores del mar constituyen una población laboral de alto riesgo, expuesta a un entorno hostil y a patologías específicas. Un estudio reciente en una terminal marítima costarricense ya evidenció un uso significativo de servicios médicos por parte de estos trabajadores, subrayando la necesidad de optimizar su atención.² La evidencia internacional va más allá, mostrando una prevalencia alarmante de condiciones crónicas como la pre-diabetes —que alcanza hasta un 49% en marineros mayores de 50 años—, la cual es reversible con intervenciones preventivas específicas.³ Pero la importancia trasciende lo ocupacional. Como señala Pougnet, la salud de los marineros es un termómetro de la salud de los océanos.⁴ En una nación que ha basado su marca país en la conservación y el turismo verde, descuidar la medicina marítima es un contrasentido. Un brote de

enfermedad gastrointestinal en un crucero por aguas contaminadas o un incidente por manejo inadecuado de cargas químicas no solo afecta a la tripulación, sino que puede dañar irreparablemente la imagen de destinos turísticos enteros y la biodiversidad marina que Costa Rica se empeña en proteger. Por lo tanto, desarrollar esta disciplina no es solo una obligación con los trabajadores, sino una inversión inteligente en la economía azul y en la sostenibilidad ambiental del país.

La urgencia de actuar se ve acentuada por un incumplimiento normativo grave. Costa Rica es signataria del Convenio sobre el Trabajo Marítimo (MLC, 2006) con la *Organización Internacional del Trabajo* (OIT) y del Convenio STCW con la Organización Marítima Internacional (OMI), que establecen la obligatoriedad de los reconocimientos médicos de embarque y de garantizar la protección de la salud de la gente de mar (Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la gente de mar de 1978 en https://pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86153&nValor3=0&). Sin embargo, a la fecha, no existe un protocolo nacional, ni la formación, ni la designación de autoridades médicas para hacer cumplir estas disposiciones. Este vacío deja a miles de trabajadores costarricenses desprotegidos, en clara contravención de los tratados internacionales que el propio país ha ratificado.

Ante esta situación, el llamado a la acción desde la comunidad médica debe ser claro, propositivo y fundamentado en ejemplos de éxito. Es imperativo que el Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica, junto con el Ministerio de Salud y la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), lideren una estrategia para integrar la medicina marítima en el sistema nacional de salud. Esta estrategia debe incluir, de manera prioritaria:

1. Desarrollo de capacidades clínicas: incorporar módulos de medicina marítima en los programas de posgrado de medicina del trabajo, medicina de emergencias y salud pública, formando especialistas para cumplir con los estándares internacionales.
2. Creación de un protocolo nacional: establecer, de manera interinstitucional, un protocolo para la realización de reconocimientos médicos de embarque conforme a la normativa Standards of Training, Certification, and Watchkeeping (STCW) y un sistema de respuesta a emergencias médicas marítimas, que idealmente incluya un centro de coordinación radiomédica.
3. Fomento de la investigación: promover estudios epidemiológicos que caractericen los riesgos y la morbilidad de los trabajadores del mar en Costa Rica, generando evidencia local para las políticas públicas.

4. Articulación internacional: establecer convenios de colaboración con instituciones de excelencia, como el Instituto Social de la Marina (ISM) de España, y adherirse a redes globales de conocimiento como la International Maritime Health Association (IMHA), organización no gubernamental cuyo objetivo es mejorar la salud de todos los marineros y pescadores del mundo mediante la investigación científica, la armonización de estándares médicos y la cooperación con organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la OMI y la OIT (disponible en su sitio web oficial: <https://www.imha.net/>)

Cerrar la brecha en medicina marítima no es un ejercicio académico; es un imperativo de equidad y justicia social para con una población laboral esencial pero tradicionalmente invisibilizada. Es una obligación de salud pública, una necesidad de seguridad nacional y una estrategia de desarrollo inteligente. Como órgano rector de la profesión médica, el Colegio de Médicos y Cirujanos tiene la oportunidad y la responsabilidad de visibilizar esta necesidad y abogar por su pronta integración

en la agenda sanitaria del país. El bienestar de quienes trabajan en el mar y la resiliencia de nuestra economía azul dependen de las acciones que tomemos hoy.

Referencias

1. Heydari F, Nobakht M, Vahedian-Azimi A, Mirzamani SS, Moradian ST, Ebadi A, et al. Developing the marine medicine syllabus for medical sciences students: a multiphase design study. *BMC Med Educ.* 2023;23:470. DOI: [10.1186/s12909-023-04461-4](https://doi.org/10.1186/s12909-023-04461-4)
2. Martínez A, Jensen OC. Port Workers' Use of Medical Services in a Maritime Container Terminal in Costa Rica. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20:1124. DOI: [10.3390/ijerph20021124](https://doi.org/10.3390/ijerph20021124)
3. Jensen OC, Mujica ND, Martínez A, Duque M, Haarløv E, Gyntelberg F. Pre-diabetes remission in lifestyle-mediated coaching of seafarers with newly diagnosed pre-diabetes. *Int J Travel Med Glob Health.* 2024;12:e206681. DOI: [10.30491/ijtmgh.2024.459104.1416](https://doi.org/10.30491/ijtmgh.2024.459104.1416)
4. Pougnet R, Pougnet L, Lucas D, Canals L, Dewitte JD, Loddé B. When do the economic aspect and ecology policies defend health of mariners? *Int Marit Health.* 2017;68:176-177. DOI: [10.5603/IMH.2017.0032](https://doi.org/10.5603/IMH.2017.0032)