

BUQUES NAVEGADOS POR CONTROL REMOTO Y BUQUES AUTÓNOMOS EN LA EVOLUCIÓN FUTURA DEL DERECHO DE LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA*

Manuel Alba Fernández
Profesor Titular de Derecho Mercantil
Universidad Carlos III de Madrid

RESUMEN

La regulación de los buques sin dotación, de navegación remota o autónoma, ha venido a erigirse en el mayor reto afrontado por el Derecho de la navegación marítima en mucho tiempo. Por su configuración y características, los nuevos buques se desvían de algunas de las premisas más esenciales en las que se asienta esta rama del Derecho y su lógica, y su incorporación al mercado hace necesaria una reforma que afectará a algunos de los pilares que soportan el marco normativo marítimo. La política en fase de construcción a nivel internacional con esta finalidad ha alcanzado ya un cierto grado de definición, y cada vez parece más claro que comenzará por cambios tan significativos como la expansión formal del concepto de buque, para incluir expresamente los navegados a distancia o de manera autónoma, o la ampliación de la categoría de los sujetos de la navegación. La reforma del Derecho público facilitará igualmente la actualización del Derecho marítimo privado, pero en este campo será también necesario realizar significativos cambios para la plena integración de los nuevos buques y sus sistemas en el Derecho, incluida la siempre delicada materia relativa a la responsabilidad por los daños causados con su uso y operación.

Palabras clave: buque, navegación remota, inteligencia artificial, dotación, responsabilidad.

SUMARIO: I. DERECHO DE LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA Y CAMBIO TECNOLÓGICO (PLANTEAMIENTO).—II. LA NECESIDAD DE DOTACIÓN A BORDO PARA LA NAVEGACIÓN Y OPERACIÓN DEL BUQUE.—III. NAVEGACIÓN REMOTA Y NAVEGACIÓN AUTÓNOMA.—IV. ORIENTACIÓN DEL MARCO REGULATORIO EMERGENTE PARA LOS BUQUES DE NAVEGACIÓN REMOTA Y LOS BUQUES AUTÓNOMOS: 1. Sistemática de la reforma: noción de buque y régimen de la navegación y la dirección operacional remota o autónoma. 2. Los elementos del buque de navegación remota o autónoma y la evolución del umbral de navegabilidad determinado en el Derecho público. 3. Los (nuevos y viejos) sujetos de la navegación en los buques navegados por control remoto y en los buques autónomos.—V. DERECHO PRIVADO Y NAVEGACIÓN REMOTA O AUTÓNOMA: 1. El buque como bien mueble y cosa compuesta. 2. Los contratos de la navegación marítima ante el cambio tecnológico. 3. La responsabilidad civil extracontractual por los daños derivados de la operación de buques de navegación remota o autónoma: 3.1. Los regímenes especiales de responsabilidad por daños derivados de la contaminación de medio marino o del transporte de sustancias nocivas o peligrosas. 3.2. Elementos esenciales del régimen de responsabilidad extracontractual por daños causados en el empleo de buques de navegación remota o autónoma. 3.3. La responsabilidad por el uso de buques de navegación remota o autónoma y su encaje en el marco jurídico vigente.—VI. OBSERVACIONES FINALES.—VII. BIBLIOGRAFÍA.

* Fecha de recepción del trabajo: 5/8/2021. Fecha de aceptación del trabajo: 19/10/2021.

Remotely piloted and autonomous ships in the future evolution of maritime navigation law

ABSTRACT

Regulating unmanned ships, whether autonomous or remotely piloted, has proved to be the biggest challenge that maritime navigation law has faced in a long time. These new ships, by reason of their features and configuration, depart from some of the most essential assumptions that this branch of the law is based upon, and their incorporation to the market requires legal changes that will affect some of the most essential elements of maritime legal rules. The policy that for this purpose is being devised at the international level has reached a certain level of definition, and it will probably start by making significant changes, such as the formal expansion of the very notion of ship, to expressly include remotely piloted and autonomous vessels, or the regulation of new personal elements of maritime law. Changes made in public maritime law will likewise ease the update of private law rules, although in this field some important changes will also be needed to fully cover the new vessels and their systems. Such changes will certainly touch upon the always sensitive matter of civil liability for damages caused with the use and operation of unmanned ships.

Keywords: ship, remote control, artificial intelligence, crew, liability.

SUMMARY: I. MARITIME NAVIGATION LAW AND TECHNOLOGICAL CHANGE.—II. THE NEED OF AN ONBOARD CREW FOR THE NAVIGATION AND OPERATION OF A SHIP.—III. REMOTE AND AUTONOMOUS NAVIGATION.—IV. THE APPROACH OF THE EMERGING REGULATORY FRAMEWORK FOR REMOTELY PILOTED AND AUTONOMOUS SHIPS: 1. Systematic approach of the reform: the notion of ship and the legal regime of remote and autonomous navigation. 2. The elements of remotely piloted and autonomous ships and the evolution of the seaworthiness threshold in Public law. 3. The new and the old personal or subjective elements in navigation and remotely piloted and autonomous ships.—V. PRIVATE LAW AND REMOTE OR AUTONOMOUS NAVIGATION: 1. The ship as a movable and complex good. 2. Maritime contracts and technological change. 3. Civil liability for damages resulting from the operation of remotely piloted and autonomous ships: 3.1. The special regimes on liability for damages caused by marine pollution or harmful or dangerous substances. 3.2. Basic elements of a legal regime on civil liability for damages caused by the use of remotely piloted and autonomous ships. 3.3. The liability for damages caused by the use of remotely piloted and autonomous ships and its place in the current legal framework.—VI. FINAL REMARKS.—VII. BIBLIOGRAPHY.