

World Maritime University

The Maritime Commons: Digital Repository of the World Maritime University

Conference Papers

Library

2020

Maritime Transportation and Ocean Policies

Carolina Romero

Maximo Q. Mejia Jr.

Follow this and additional works at: https://commons.wmu.se/lib_papers

Recommended Citation

Romero MC, Mejia MQJr (eds.) (2020). Maritime Transportation and Ocean Policies. WMU Publications: Malmö, Sweden.

This Book is brought to you courtesy of Maritime Commons. Open Access items may be downloaded for non-commercial, fair use academic purposes. No items may be hosted on another server or web site without express written permission from the World Maritime University. For more information, please contact library@wmu.se.

MARITIME TRANSPORTATION AND OCEAN POLICIES

Editors:
María Carolina Romero
Maximo Q. Mejia Jr.



MARITIME TRANSPORTATION AND OCEAN POLICIES

A collection of essays and presentations from the Second Regional Conference for the Americas, themed “Maritime transport and ocean policies: Regional perspectives for the Americas”

TRANSPORTE MARÍTIMO Y POLÍTICAS OCEÁNICAS

Una colección de Ensayos y Presentaciones de la Segunda Conferencia Regional para las Américas, “Transporte Marítimo y Políticas Oceánicas: Perspectivas Regionales para las Américas”

WMU RESEARCH REPORT SERIES

No. 15, October 2020

SERIES EDITORS:

Maximo Q. Mejia, Jr.

Jens-Uwe Schröder-Hinrichs

The aim of the WMU Research Report Series is to publish PhD dissertations, essays, monographs, articles, policy papers, occasional papers, and reports to promote academic research and publication among resident colleagues at the World Maritime University as well as other scholars associated with it. Publications in this series will be published in moderately priced limited editions.

Short excerpts from this publication may be reproduced without authorization, on condition that the source is indicated. For rights of reproduction or translation, application should be made to –

The Editors, WMU Research Report Series
World Maritime University
P.O. Box 500
201 24 Malmö
Sweden



Maritime Transportation and Ocean Policies

María Carolina Romero
Maximo Q. Mejia Jr.
Editors

A collection of essays and presentations from the Second Regional Conference for the Americas, themed “Maritime transport and ocean policies: Regional perspectives for the Americas”

WMU RESEARCH REPORT SERIES
No. 15, October 2020

WMU Publications

Cover photo: © Ana María Sanchis


The views expressed are those of the author(s) and do not necessarily reflect the view or policy of his/her/their employer(s), organization(s), WMU Publications, or the World Maritime University. WMU Publications and the Series Editors, while exercising the greatest care in this publication, do not hold themselves responsible for the consequences arising from any inaccuracies therein.

All rights reserved. Except for quotation of short passages for the purposes of criticism and review, no part of this publication may be reproduced without full attribution to the author(s) or the prior written permission of the Publisher.

ISBN 978-91-986526-0-4

DOI: 10.21677/srca201909

Published in Sweden in 2020 by


WMU PUBLICATIONS
PO Box 500
201 24 Malmö, Sweden

Suggested Citation:

Romero MC, Mejia MQJr (eds.) (2020). *Maritime Transportation and Ocean Policies*. WMU Publications: Malmö, Sweden.

Table of Contents

Introduction	7
<i>María Carolina Romero</i>	
Introducción.....	13
<i>María Carolina Romero</i>	
Opening Speech	19
<i>Cleopatra Doumbia-Henry</i>	
Discurso de Apertura.....	25
<i>Cleopatra Doumbia-Henry</i>	
Panel I: Maritime governance and national maritime transport policies - Gobernanza marítima y políticas nacionales de transporte marítimo	33
Harnessing the blue economy for sustainable development – an opportunity for advancing the maritime agenda.....	35
<i>Claudia Grant</i>	
Gobernanza oceánica de Chile, y la importancia del transporte marítimo en pos de una economía azul.....	53
<i>Iván Valenzuela Bosne</i>	
Gobernanza marítima	59
<i>Mónica Almeida López</i>	
Panel II: Shipping, ports and terminals - Transporte, puertos y terminales.....	63
Puertos verdes en México.....	65
<i>Ricardo Eliseo Valdés Cerda</i>	
Panel III: Education and training and gender - Educación y capacitación e igualdad de género	73
Technological development and future MET in higher education.....	75
<i>Takeshi Nakazawa</i>	
Nuestra educación marítima y el rol de la mujer	83
<i>Leslie Gerardo Rojas Esquivel</i>	
Empoderamiento de la mujer en la comunidad marítima.....	89
<i>Liliana Díaz Medina</i>	
La igualdad de género en la Secretaría de Marina	97
<i>Alfonso Carrillo Mendoza</i>	
Panel IV: Maritime boundaries and mineral resources - Límites marítimos y recursos minerales	105
Implementación del Derecho Internacional del Mar en México.....	107
<i>Leonardo Tun Humbert</i>	

Oportunidades en zonas marinas más allá de la jurisdicción nacional: El papel de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos	119
<i>Alfonso Ascencio-Herrera</i>	
Panel V: Ocean policies and areas beyond national Jurisdiction - Políticas oceánicas y áreas más allá de la jurisdicción nacional.....	127
Caso de estudio: La política nacional del océano y los espacios costeros y el desarrollo sostenible de Colombia.....	129
<i>Rafael Hurtado Valdivieso</i>	
Policy approaches to harnessing the blue economy, ecotourism and Marine Protected Areas in Mexico as a case study	143
<i>Liliana Rodriguez Cortes</i>	
Panel VI: WMU's alumni Plan of Action - Plan de Acción de egresados de la UMM	151
Asociación de egresados: Generando valor para ex alumnos y universidad	153
<i>Fidel Reyes Meléndez</i>	
Empleo y desarrollo profesional de los egresados de la UMM en la Administración Marítima de México.....	159
<i>Galdino Mejía Téllez</i>	
Annex 1	163
<i>Programme, Second WMU Regional Conference for the Americas</i>	
Annex 2	169
<i>Programa de la Segunda Conferencia Regional de la UMM para las Américas</i>	

Introduction

María Carolina Romero
Chair of the Conference Organizing Committee
Associate Professor, World Maritime University
Malmö, Sweden

The Second Regional Conference for the Americas, themed “Maritime transport and ocean policies: Regional perspectives for the Americas” was the result of the shared efforts of many, whom I would like to thank and especially, the Mexican nation, for having welcomed this initiative at an important time for the shipping industry. The Conference was aimed at bringing together representatives of government entities and international organizations, maritime and ocean training institutions, experts in the field, WMU alumni, and the general public to discuss opportunities and challenges for the development and implementation of maritime transport and ocean policies to help the nations of the Americas grow sustainably and meet the commitments set by the United Nations (UN) 2030 Agenda for Sustainable Development. The potential contribution of WMU towards the formulation and advancement of those policies was also part of this aim, combined with the consolidation of cooperation links between WMU and government entities, maritime administrations, navies, ports, coast guards, maritime education & training institutions, universities, and oceanographic institutions of the region in need of assistance to sharpen their competences and upgrade their performance. Jointly organized by the World Maritime University (WMU) and the Ports and Maritime Affairs Captaincy Unit (UNICAPAM) of the Mexican Secretariat of the Navy (SEMAR), it was held at the Heroic Naval Military School of the Mexican Navy in Anton Lizardo, a city near Veracruz, from September 30 through October 2, 2019. The results of the discussions that took place during the bilingual three-day event, are collected in this Conference Proceedings.

The Assistant Secretary of the Navy, Admiral Eduardo Redondo Arámburo, opened the Conference on behalf of the Secretary of the Navy, Admiral José Rafael Ojeda Durán. Dr. Cleopatra Doumbia-Henry, President of the WMU also addressed the attendees and hoped for a further consolidated cooperation between the Secretary of the Navy and the University. After two full days of discussions, a guided visit to the Naval Museum of Veracruz, a tour of the Heroic Military Naval School (HENM) with a cadet’s military parade, and lunch at the HENM Beach Club with live mariachis marked the end of this successful event.

Over 250 distinguished maritime and oceans professionals from 15 countries were present. The navies of Chile, Colombia, Guatemala, Peru and Venezuela; the General Directorate of the Maritime Territory and Merchant Marine of Chile, the Maritime Authority of Jamaica, the General Directorate of Captaincies and Coast Guards of Peru and the United States of America Coast Guard. From the port sector, the International Association of Ports and Harbours (IAPH), and the Venezuela Ports Association, as well as members of the private sector attended the event.

International organizations, Non-Governmental Organizations (NGOs) and major providers of maritime training and education were also present, among them: The International Maritime Organization (IMO), the International Seabed Authority, the International Ocean Institute of the UN, the Colombian Ocean Commission (COC), the International Association of Women in Maritime Transport and Trade Sector (WISTA), WISTA-Argentina, WISTA-Mexico, the International Association of Maritime Universities (IAMU), the International Maritime University of Panama and the Costa Rica University.

IMO’s International Maritime Law Institute (IMLI) alumni were also there and actively engaged as speakers. WMUs alumni took the opportunity to rekindle their ties with their Alma Mater, colleagues, and friends. A number of them hold strategic and decision-making positions in their home countries.

The background of this 2019 gathering takes us back to Peru, where the first Regional Conference was held in 2017. Although it was focused on the area of maritime and port policies, it provided an

opportunity to explore other aspects related to maritime transport and the long-term viability of the shipping industry in light of the challenges posed by the UN 2030 agenda. Increasing the number of capacity-building activities by WMU in the region and enrolment at our headquarters in Malmö, together with research-based collaborations, and being able to help countries address their specific challenges was part of the main objectives behind this initiative.

In its pivotal role of promoting research in the marine world, not only in its scientific and commercial dimensions, WMU's international events attempt to bring together the academic, social, cultural and climate arenas. In contrast to the first one, the Second Regional Conference went further into the discussion on the need to develop and implement transport and ocean policies in the Americas to fully exploit the potentials of the blue economy and to boost economic growth. In that sense, the Conference speakers were asked to submit their speeches or essays to be included in this publication, which contains the main presentations that were delivered in Mexico. It is a joint effort collected and edited by WMU for the expansion and enrichment of the research of numerous scholars who are currently developing works of great academic and scientific value for our countries. It is important to mention that this issue was conceived with the idea of respecting the language in which each piece was originally written in order to try and reach a wider audience and to facilitate exploring the contributions of our continent's culturally diverse communities. It includes the Conference's opening speech, 10 essays and 4 presentations (11 in Spanish, 3 in English) as follows:

Part 1 is where all articles pertaining to maritime governance and national maritime transport policies (NMTP) are gathered. The contents relate to the Conference's first panel, focused on the effective implementation of obligations under International Maritime Organization's (IMO) and International Labour Organization's (ILO) instruments, the need to develop a sound maritime governance system and NMTP, to secure sustainability in the use and exploitation of the sea's resources to support a sustainable blue economy.

In her presentation, one of WMU's alumnae, Ms. Claudia Grant, Deputy Director General of the Maritime Authority of Jamaica, highlighted the potentials of the blue economy in Caribbean economies, and the need to advance the maritime agenda. She delved into the challenges faced by the implementation of those instruments by pointing at a lack of appropriate maritime expertise, weaknesses of maritime administrations in fulfilling their role, and the need to develop NMTPs to guide all planning, decision-making and legislative actions.

Continuing with the topic of the blue economy, but towards the southern tip of the continent, WMU alumnus Rear Admiral Iván Valenzuela Bosne, from DIRECTEMAR, made references to the leading role of Chile in protecting the oceans, as one of the countries that has adopted not only a National Ocean Policy, but also an Antarctic Policy aimed at the conservation and sustainable use of marine resources. He also mentioned the earlier adoption of an NMTP aimed at contributing to the development and growth of the transport sector including a National Port Plan based on port infrastructure and capacity as the main tools for achieving an economic expansion, while fulfilling its IMO and ILO obligations and commitments.

Following on the economic topic, Deputy Mónica Almeida López, President of the Marine Commission of the Mexican Congress, expressed the need to strengthen the shipping capacity of the Merchant Marine Fleet by developing legislation aimed at boosting economic growth based on sustainability and the preservation of marine resources, as stated in UN (SDG) 14.

The conclusions in this section point towards the strategic relevance of NMTPs when used as building blocks in the context of national development plans, combined with the pivotal role of policy makers involved in transport policies when addressing issues of maritime governance, and the development of policies for the port and shipping sectors, keeping especially in mind the potential benefits that a blue economy could generate.

In Part 2 the contributions pertaining to shipping, ports and terminals are congregated, with an overview of the current challenges facing the sector, in particular the modernization of infrastructure and equipment, and integrating port and logistics into NMTPs. In this segment questions of

sustainability are also raised, such as transforming existing ports into green ones and decreasing green gas house emissions from international shipping.

WMU alumnus Captain Ricardo Eliseo Valdés, from SEMAR, gave an account of the Mexican experience in achieving ‘green ports’, preventing gas emissions, and the need to adopt, develop, and maintain environmental management systems.

Speakers in this panel made reference to port modernization in the region, to improved planning and integrated logistic chains as the best way to increase productivity. However, modernizing ports and using new technologies is not enough. The negative impact of port activities in surrounding areas must also be considered and resolved before achieving sustainable development in this sector.

Part 3 on education, training, and gender focused on efforts to meet contemporary competency standards in today’s maritime industry by revising and developing new training programs offered by maritime education and training (MET) institutions and by reviewing working conditions in order to accomplish gender balance on board ships.

Dr. Takeshi Nakasawa, Executive Director of the International Association of Maritime Universities and WMU Professor, focused on the diffusion of new technologies such as robotics, artificial intelligence and digitalization in the maritime industry and their potential impact in future MET programs, highlighting the need to adapt the curriculum to strengthen problem-solving competencies. Up-to-date knowledge of digitalization, robotics, and artificial intelligence is needed among seafarers, as well as improved research skills.

WMU alumnus Captain Leslie Gerardo Rojas, a lecturer from the University of Costa Rica, spoke about recent efforts aimed at improving MET in his country to address the knowledge gaps identified in both the maritime and port sectors, where women leaders have started to pave the way for the progressive incorporation of female employees in the merchant marine. He also spoke about the potential damage to the maritime industry caused by nearsighted policies that cut educational budgets, failing to take advantage of the country’s privileged geographical location.

Captain Alfonso Carrillo Mendoza and Liliana Díaz, from SEMAR, talked about the steps taken by the Secretariat to address gender differences through education, training, and the implementation of policies for progressively transforming this male-dominated organization. The role played by IMO’s Technical Cooperation Programs in facilitating the access of women to education was recognized, in particular, the recent creation of the “Women in Maritime Association for Latin-American Women” (Red MAMLa), which was regarded as a positive step in the right direction.

This panel reflects the opportunities for new technologies in creating economic growth in the shipping industry by increasing the number of gender-neutral jobs. However, optimal education and training combined with the progressive inclusion of women in both the port and shipping sectors will pose a vast financial challenge.

Panel 4 dealt with the need to explore options for resolving maritime boundary disputes as an essential element in strengthening regional ocean governance. Current actions carried out in favor of the sustainable exploitation and preservation in the seabed and ocean floor located beyond the limits of national jurisdiction (the Area), rich in metals and rare earths, were also mentioned.

Part of the conversation was dedicated to the debate of good ocean governance and the delimitation of maritime boundaries, with clear jurisdiction over maritime resources. However, the potential negative impact on the baselines required for establishing maritime zones that can be brought about by climate change is a constant threat that cannot be ignored.

Captain Leonardo Tun Humbert, from SEMAR, offered a historical perspective on the limits of maritime zones in the international context, the evolution of the criteria to determine them, and how they have been applied in the Mexican zones.

Mr. Alfonso Ascencio-Herrera, Legal Counsel and Deputy Director of the International Seabed Authority (ISA), described activities and opportunities available through the Authority for the

exploration and exploitation of mineral resources in the Area, as well as capacity-building activities developed by ISA and its partners, which could influence national ocean policies in a positive way, thus making the Authority a key ally in the quest for ocean governance. In an effort to boost the blue economy, developing States are encouraged to join forces with other nations in profit-sharing activities involving the exploitation of resources in the Area.

In Panel 5, titled ocean policies and areas beyond national jurisdiction, the need to advance in the development of ocean policy programs and coastal management was discussed, together with current efforts carried out to reach an international legally-binding instrument (ILBI) on the conservation and sustainable use of marine biodiversity of areas beyond national jurisdiction (BBNJ).

Professor Ronan Long, Director of the WMU Sasakawa Global Ocean Institute (GOI) opened the panel by introducing the newly created Institute as an independent focal point for the ocean science-policy-law-industry-civil society interface, and a place for undertaking evidence-based research, education and capacity-building. Top priorities of the GOI are climate action, spatial ocean governance, the protection of biodiversity on the high seas, and collaboration with partners around the globe.

WMU alumnus Captain Rafael Hurtado Valdivieso presented the case of the Colombian Ocean Commission, which was created in 1969. Colombia is a bi-oceanic country and one of the richest in terms of marine biodiversity in the world. A set of tools and initiatives with the recommendation to foster closer relationships between thematic areas of the national ocean policy was identified together with the SDGs as a means to achieve the sustainable development of the oceans resources.

Ms. Liliana Rodriguez Cortes, a Delegate of the International Ocean Institute to the UN, shared the lessons learned in a case study in the Mexican context of a small coastal community called Xcalak in the Yucatan Peninsula to try and harness a blue economy by converting fishing grounds into conservation areas and generating alternative livelihoods within the ecotourism sector. She emphasized the need to follow four principles of good ocean governance, the lack of which could result in the inability to fully profit from the blue economy's potential.

The lessons learned in this panel, ranging from the experiences of a long-standing institution in charge of developing the ocean policy of a country in contrast to a small fishing community finding alternative ways for better coastal management could be followed by other countries from the region interested in preserving the oceans and in sustainably utilizing its resources in creative ways.

The last Panel looked at WMU's alumni plan of action and focused on cooperation initiatives and actions aimed at inspiring our graduates to join future WMU Alumni Associations and Chapters and advancing the accomplishment of WMU's mission, while highlighting how both our alumni and the University can best support each other to contribute to the development of their home countries and the region.

WMU alumnus Captain Fidel Reyes Meléndez of DICAPI (Peru) presented a strategy underlining the need to formalize the interaction of WMU with its graduates, and encouraged all alumni to develop an action plan for the WMU Alumni Association for the Americas. A future Alumni Homecoming Conference will be organized in Malmö, Sweden.

Captain Galdino Mejía Téllez talked about the high-level education obtained by Mexican graduates at WMU and how it has complemented SEMAR's human resources ability to comply with new responsibilities in its new role as Maritime Authority. In his opinion, the alliance with WMU is key to responding to the objectives and challenges of the naval sector, without losing sight of the objectives of the 2030 Agenda of the UN.

The key contributions of the panelists stem from taking a closer look at SDG 17, Partnership for the Goals, which is based on the need to strengthen global partnerships to support and achieve the targets of 2030. In that sense, consolidating strategic alliances and partnerships with the University and its GOI could open new doors for capacity-building and help achieve 2030 targets through education and training.

This Conference Proceedings marks the consolidation of the efforts to engage with different regional stakeholders, allowing us to assemble in a single book the deliberations and experiences shared by maritime and oceans experts, policy makers, educators, and activists concerned with maritime and ocean governance in the Americas. It also reflects the interest and spirit of WMU towards the development of this area. To all the people who made this publication possible, our deepest gratitude.

Short biography of Dr. María Carolina Romero

Dr. Romero joined the World Maritime University as Assistant Professor in 2011 and was appointed Associate Professor in 2013. Before joining WMU, she served as Director of the International Affairs Office of the Venezuelan Maritime Administration (INEA) and as professor of the Caribbean Maritime University. She earned a law degree at the Andres Bello Catholic University (Caracas, Venezuela), an LLM at Tulane University (New Orleans, Louisiana) and a PhD at Leibniz Hannover University (Hannover, Germany) where she finished her PhD with honours (*cum laude*). She was the first woman to direct the International Office of the Venezuelan Maritime Administration, and to be promoted to Associate Professor at WMU.

She is a visiting professor and lecturer at several universities and institutes, including the International Foundation for the Law of the Sea (IFLOS) Summer Academy held every year at the premises of the International Tribunal for the Law of the Sea in Hamburg, Germany. Her research interests include law of the sea, ocean governance, environmental protection, gender equality and the advancement of women.

Dr. Romero organized and chaired the 2nd WMU International Women Conference: “Maritime Women: Global Leadership” at WMU in Malmö in 2014, the First WMU Regional Alumni Conference for the Americas themed “Maritime and Port Sectors in the Americas: Challenges and Opportunities in Light of the SDGs” held in Lima, Peru in 2017, and the Second Regional Conference: “Maritime Transport and Ocean Policies: Regional Perspectives for the Americas” that took place in Anton Lizardo, Veracruz, Mexico in 2019.

Introducción

María Carolina Romero
Presidente del Comité Organizador de la Conferencia
Profesora Asociada, Universidad Marítima Mundial
Malmö, Suecia

La Segunda Conferencia Regional para las Américas "Transporte marítimo y políticas oceánicas: Perspectivas regionales para las Américas" ha sido el resultado de los esfuerzos compartidos de muchos, a quienes desde estas líneas quisiera agradecer, con particular deferencia a la nación mexicana por haber acogido con beneplácito esta iniciativa en un momento tan importante para la industria naviera. Este encuentro tuvo como objetivo reunir a representantes de entidades gubernamentales y organizaciones internacionales, instituciones de formación marítima y oceánica, expertos en el campo, ex alumnos de la UMM y el público en general para discutir oportunidades y desafíos que pudieran contribuir con el desarrollo e implementación de políticas de transporte marítimo y oceánico para ayudar a las naciones de las Américas a crecer de manera sostenible y cumplir con los compromisos establecidos por las Naciones Unidas (ONU) - Agenda 2030 - para el Desarrollo Sostenible. La contribución potencial de la UMM para la formulación y el avance de esas políticas también ha sido parte de este objetivo, combinado con la consolidación de vínculos de cooperación entre nuestra casa de estudios y entidades gubernamentales, administraciones marítimas, armadas, puertos, guardacostas, instituciones de educación y capacitación marítima, universidades y las instituciones oceanográficas de la región que requieren asistencia para mejorar sus competencias y su desempeño. Cabe destacar que en la organización de esta importante reunión trabajamos conjuntamente la Universidad Marítima Mundial (UMM) y la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos (UNICAPAM) de la Secretaría de Marina de México (SEMAR), para llevar a cabo esta cita en la Heroica Escuela Militar Naval de la Armada de México, en la localidad de Antón Lizardo, cerca de la ciudad de Veracruz, del 30 de septiembre al 2 de octubre de 2019; en tres días de fructífero diálogo, realizado en español, con interpretación simultánea al inglés, recogido y presentado en esta edición.

El Subsecretario de Marina, Almirante Eduardo Redondo Arámburo, inauguró la Conferencia en nombre del Secretario de Marina, Almirante José Rafael Ojeda Durán. La Dra. Cleopatra Doumbia-Henry, Presidenta de la UMM también se dirigió a los asistentes y abogó por una mayor cooperación entre la Secretaría de Marina y la Universidad. Después de dos días de intensos intercambios, también hubo tiempo para una visita guiada al Museo Naval de Veracruz, un recorrido por la Heroica Escuela Militar Naval (HENM) con un desfile militar de cadetes y un almuerzo en el Club de Playa de la HENM, con mariachis en vivo, actividades que marcaron la clausura de este exitoso evento.

Estuvieron presentes más de 250 distinguidos profesionales y expertos en asuntos marítimos y de los océanos provenientes de 15 países. Las armadas de Chile, Colombia, Guatemala, Perú y Venezuela; la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante de Chile (DIRECTEMAR), la Autoridad Marítima de Jamaica, la Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú (DICAPI) y la Guardia Costera de los Estados Unidos de América. Del sector portuario, asistieron al evento la Asociación Internacional de Terminales y Puertos (conocida por sus siglas en inglés como IAPH) y la Asociación de Puertos de Venezuela, así como miembros del sector privado.

También nos acompañaron organizaciones internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG) y principales proveedores de educación y formación marítima, entre ellos: la Organización Marítima Internacional (IMO), la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, el Instituto Internacional del Océano de las Naciones Unidas, la Comisión Colombiana del Océano (CCO), la Asociación Internacional de Mujeres en el Sector del Comercio y el Transporte Marítimo (conocida por sus siglas en inglés como WISTA), WISTA-Argentina, WISTA-México, la Asociación Internacional de Universidades Marítimas (conocida por sus siglas en inglés como IAMU), la Universidad Marítima Internacional de Panamá y la Universidad de Costa Rica.

Además los ex alumnos del Instituto de Derecho Marítimo Internacional (IMLI) de la OMI estuvieron allí y participaron activamente como oradores. Los egresados de la UMM aprovecharon la oportunidad para reavivar los lazos con su Alma Mater, colegas y amigos. Algunos de ellos actualmente ocupan posiciones estratégicas y de toma de decisiones en sus países de origen.

Los antecedentes de esta reunión de 2019 se remontan a Perú, donde se celebró la Primera Conferencia Regional en 2017. Aunque esta segunda edición se centró en el área de las políticas marítimas y portuarias, brindó la oportunidad de explorar otros aspectos relacionados con el transporte marítimo y a largo plazo de la industria naviera a la luz de los desafíos planteados por la agenda de la ONU 2030. El aumento de las actividades de capacitación, por parte de la UMM en la región, y la inscripción de alumnos en nuestra sede en Malmoe, junto con las colaboraciones en el área de la investigación, y la capacidad de ayudar a los países a abordar sus desafíos específicos, ha sido parte de los principales objetivos de esta iniciativa.

En su papel fundamental de promover la investigación en el mundo marino, no solo en sus dimensiones científica y comercial, los eventos internacionales de la UMM intentan unir los ámbitos académico, social, cultural y climático. A diferencia de la primera, la Segunda Conferencia Regional profundizó en la discusión sobre la necesidad de desarrollar e implementar políticas de transporte y políticas oceánicas en las Américas para explotar plenamente los potenciales en el marco de la economía azul e impulsar el crecimiento económico. En ese sentido, se pidió a los conferenciantes que presentaran sus discursos o ensayos para ser incluidos en esta publicación, que contiene los principales aportes realizados en México. Es un esfuerzo conjunto sistematizado y editado por la UMM para la expansión y enriquecimiento de la investigación de numerosos equipos que actualmente están desarrollando trabajos de gran valor académico y científico para nuestros países. Es importante mencionar que este libro fue concebido con la idea de respetar el idioma en el que se escribió originalmente cada “paper”, ello para tratar de llegar a un público más amplio y facilitar la exploración de las contribuciones de las comunidades culturalmente diversas de nuestro continente. Se incluyó el discurso de apertura de la Conferencia, 10 ensayos y 4 presentaciones (11 en español, 3 en inglés) y fueron distribuidos de la siguiente manera:

La Parte 1 reúne todos los artículos relacionados con la gobernanza marítima y las políticas nacionales de transporte marítimo (PNTM). Los contenidos se vinculan con el primer panel de la Conferencia, centrado en la implementación efectiva de las obligaciones bajo los instrumentos de la OMI y de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la necesidad de desarrollar un sistema sólido de gobernanza marítima y PNTM, para asegurar la sostenibilidad en el uso y la explotación de los recursos de los mares para apoyar una economía azul sostenible.

En su presentación, una de las graduadas de la UMM, la Sra. Claudia Grant, Directora General Adjunta de la Autoridad Marítima de Jamaica, destacó el potencial de la economía azul en las economías del Caribe y en la necesidad de avanzar hacia una agenda marítima. Ella profundizó en los desafíos que enfrenta la implementación de esos instrumentos al señalar la falta de capacidad técnica, las debilidades de las administraciones marítimas en el cumplimiento de su papel y la necesidad de desarrollar PNTM para guiar todas las acciones de planificación, toma de decisiones y legislación correspondiente.

Continuando con el tema de la economía azul, con enfoque desde el extremo sur del continente, el graduado de la UMM Contraalmirante Iván Valenzuela Bosne, de la DIRECTEMAR, hizo referencia al papel principal de Chile en la protección de los océanos, subrayando el hecho de que es uno de los países que ha adoptado no solo una política Oceánica Nacional, sino también una política Antártica dirigida a la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos. También mencionó la pionera adopción de una PNTM destinada a contribuir con el desarrollo y el crecimiento del sector del transporte, incluido un Plan Nacional de Puertos basado en la infraestructura y la capacidad portuaria como las principales herramientas para lograr una expansión económica, al tiempo que cumple con sus obligaciones con la OMI y la OIT.

Siguiendo con el tema económico, la diputada Mónica Almeida López, presidenta de la Comisión de Marina del Congreso mexicano, expresó la necesidad de fortalecer la capacidad de transporte de la flota de la Marina Mercante mediante el desarrollo de una legislación destinada a impulsar el crecimiento económico, basado en la sostenibilidad y la preservación de los recursos marinos, como se indica en la ONU y el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 14.

Las conclusiones de esta sección apuntaron a la relevancia estratégica de las PNTM cuando se utilizan como componentes básicos en el contexto de los planes nacionales de desarrollo, combinados con el papel fundamental de los responsables políticos involucrados en las políticas de transporte al abordar cuestiones de gobernanza marítima y el desarrollo de políticas para los sectores portuario y marítimo, especialmente teniendo en cuenta los posibles beneficios que podría generar una economía azul.

En la Parte 2, se congregaron las contribuciones relacionadas con el transporte, los puertos y los terminales, con una visión general de los desafíos actuales que enfrenta el sector, en particular la modernización de la infraestructura y los equipos, así como la integración de los puertos y la logística en las PNTM. En este segmento también se plantearon cuestiones de sostenibilidad, como la transformación de los puertos existentes en “puertos verdes” y la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del transporte marítimo internacional.

El egresado de la UMM capitán Ricardo Eliseo Valdés, de la SEMAR, dio cuenta de la experiencia mexicana en el logro de la denominación de algunos puertos como "puertos verdes", la prevención de emisiones de gases y la necesidad de adoptar, desarrollar y mantener sistemas de gestión ambiental.

Los oradores en este panel hicieron referencia a la modernización de los puertos en la región, y a la necesidad de mejorar la planificación e integración de la cadena logística como la mejor manera de aumentar la productividad. Sin embargo, la modernización de los puertos y el uso de nuevas tecnologías no es suficiente. El impacto negativo de las actividades portuarias en las áreas circundantes al puerto también debe considerarse y resolverse antes de lograr un desarrollo sostenible en este sector.

La Parte 3 sobre educación, capacitación y género se enfocó en los esfuerzos actuales para cumplir con los estándares de competencia contemporáneos en la industria marítima, revisar y desarrollar nuevos programas de capacitación ofrecidos por las instituciones de educación y formación marítimas (en inglés como maritime education and training, MET) y revisar las condiciones de trabajo para lograr el equilibrio de género a bordo de los buques.

El Dr. Takeshi Nakasawa, Director Ejecutivo de la Asociación Internacional de Universidades Marítimas y Profesor de la UMM, exploró el concepto de difusión de nuevas tecnologías como la robótica, la inteligencia artificial y la digitalización en la industria marítima y su impacto potencial en futuros programas de MET, destacando la necesidad de adaptar el plan de estudios para fortalecer las competencias de resolución de problemas. Se necesitan conocimientos actualizados de la digitalización, la robótica y la inteligencia artificial, así como mayores competencias de investigación, entre la gente de mar.

El Capitán Leslie Gerardo Rojas, profesor de la Universidad de Costa Rica y egresado de la UMM, expuso sobre los esfuerzos recientes destinados a mejorar la educación y formación marítima en su país para abordar las brechas de conocimiento identificadas tanto en el sector marítimo como en el portuario, donde algunas mujeres en posiciones de liderazgo han comenzado a allanar el camino para que otras se incorporen progresivamente en la marina mercante. También habló sobre el daño potencial a la industria marítima causado por políticas miopes, evidenciadas con cortes en presupuestos educativos, que han fallado en sacar provecho de la ubicación geográfica privilegiada del país centroamericano.

El Capitán Alfonso Carrillo Mendoza y Liliana Díaz, de la SEMAR, hablaron sobre los pasos dados por la Secretaría para abordar las diferencias de género a través de la educación, la capacitación y la implantación de políticas para transformar progresivamente esta organización dominada por los hombres. Se reconoció el papel desempeñado por el Programa de Cooperación Técnica de la OMI para facilitar el acceso de las mujeres a la educación, en particular, la reciente creación de la “Red de Mujeres

de Autoridades Marítimas de Latinoamérica” (Red MAMLa), que se consideró un paso positivo en la dirección correcta.

Este panel reflejó las oportunidades y los retos de las nuevas tecnologías para crear crecimiento económico en la industria del transporte marítimo al aumentar el número de empleos neutrales en materia de género. Sin embargo, la educación y capacitación óptimas combinadas con la inclusión progresiva de mujeres tanto en el sector portuario como en el marítimo representarán un gran desafío financiero.

El Panel 4 abordó la necesidad de explorar opciones para resolver disputas de límites marítimos como un elemento esencial en el fortalecimiento de la gobernanza oceánica regional. También se mencionaron las acciones llevadas a cabo a favor de la explotación y preservación sostenibles de los fondos marinos y sus subsuelos, ubicados más allá de los límites de la jurisdicción nacional conocidos como - la Zona -, rica en metales y tierras raras.

Parte de la conversación se dedicó al debate sobre la buena gobernanza de los océanos y la delimitación de los límites marítimos, con clara jurisdicción sobre los recursos marítimos. Sin embargo, el posible impacto negativo que puede provocar el cambio climático para el establecimiento de las líneas de base, a partir de las cuales se miden las zonas marítimas, es una amenaza constante que no se debe ignorar.

El Capitán Leonardo Tun Humbert, de la SEMAR, ofreció una perspectiva histórica sobre los límites de las zonas marítimas en el contexto internacional, la evolución de los criterios para su determinación, y cómo se han aplicado en los casos de las zonas marítimas mexicanas.

El Sr. Alfonso Ascencio-Herrera, Consejero Legal y Secretario General Adjunto de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (conocida por sus siglas en inglés como ISA), describió las actividades y oportunidades disponibles a través de la Autoridad para la exploración y explotación de recursos minerales en la Zona, así como las actividades de desarrollo de capacidades llevadas a cabo por ISA y sus socios, que podrían influir en las políticas oceánicas nacionales de manera positiva, convirtiendo a la Autoridad en un aliado clave en la búsqueda de la gobernanza oceánica. En un esfuerzo por impulsar la economía azul, se alienta a los Estados en desarrollo a unir fuerzas con otras naciones en actividades de participación en las ganancias que impliquen la explotación de recursos en la Zona.

En el Panel 5, titulado políticas oceánicas y áreas más allá de la jurisdicción nacional, se discutió la necesidad de avanzar en el desarrollo de programas de políticas oceánicas y manejo costero, junto con los esfuerzos actuales realizados para alcanzar un instrumento legalmente vinculante sobre la conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina en áreas fuera de la jurisdicción nacional.

El profesor Ronan Long, Director del Sasakawa Instituto Global de los Océanos (en inglés Global Ocean Institute, GOI) de la UMM abrió el panel presentando el recién creado instituto como un punto focal independiente para la interfaz de ciencia oceánica-política-ley-industria-sociedad civil, y un lugar para realizar investigación basada en las evidencias, educación y desarrollo de capacidades. Las principales prioridades del GOI son la acción climática, la gobernanza de los océanos, la protección de la biodiversidad en áreas de alta mar y la colaboración con socios alrededor del mundo.

El egresado de la UMM Capitán Rafael Hurtado Valdivieso presentó el caso de la Comisión Colombiana del Océano, creada en 1969. Colombia es un país biooceánico y uno de los más ricos en biodiversidad marina del mundo. Al respecto identificó un conjunto de herramientas e iniciativas con la recomendación de fomentar relaciones más estrechas entre áreas temáticas de la política oceánica nacional junto con los ODS como un medio para lograr el desarrollo sostenible de los recursos de los océanos.

La Sra. Liliana Rodríguez Cortés, delegada del Instituto Internacional del Océano ante la ONU, compartió las lecciones obtenidas en un estudio de caso en el contexto mexicano de una pequeña comunidad costera llamada Xcalak, localizada en la península de Yucatán, para tratar de aprovechar la economía azul mediante la conversión de zonas de pesca en áreas protegidas capaces de generar medios de vida alternativos como el sector del ecoturismo. Hizo hincapié en la necesidad de seguir cuatro

principios de buena gobernanza oceánica, cuya falta podría dar como resultado la incapacidad de aprovechar plenamente el potencial de la economía azul.

Las lecciones aprendidas en este panel, van desde las experiencias de una institución de larga data a cargo del desarrollo de la política oceánica de un país en contraste con una pequeña comunidad pesquera que encuentra formas alternativas para una mejor gestión costera, podrían ser seguidas por otros países de la región, interesados en preservar los océanos y en utilizar de manera sostenible sus recursos de manera creativa.

El último Panel analizó el plan de acción de los ex alumnos de la UMM. Se centró en iniciativas de cooperación y acciones dirigidas a inspirar a nuestros graduados a unirse a las futuras Asociaciones y Capítulos de Ex Alumnos de la UMM, avanzar hacia el cumplimiento de la misión de la Universidad, al tiempo que destacó cómo nuestros egresados y la Universidad pueden apoyarse mutuamente para contribuir con el desarrollo de sus países de origen y en general de la región.

El graduado de la UMM Capitán Fidel Reyes Meléndez en representación de DICAPI (Perú) presentó una estrategia que subrayó la necesidad de formalizar la interacción de la UMM con sus ex alumnos, y alentó a todos los alumnos a desarrollar un plan de acción para la Asociación de Ex Alumnos de la UMM de las Américas, así como también formuló la invitación a participar en la futura Conferencia Alumni Homecoming a realizarse en Malmoe, Suecia.

El Capitán Galdino Mejía Téllez habló sobre la educación de alto nivel obtenida por los graduados mexicanos en la UMM y cómo ha complementado la capacidad de recursos humanos de la SEMAR para cumplir con nuevas responsabilidades en su rol de Autoridad Marítima. En su opinión, la alianza con la UMM ha sido clave para responder a los objetivos y desafíos del sector naval, sin perder de vista los objetivos de la Agenda 2030 de la ONU.

Esta publicación marca la consolidación de los esfuerzos para relacionarnos con diferentes actores regionales, lo que nos permite reunir en un solo libro las deliberaciones y experiencias compartidas por expertos marítimos y de los océanos, formuladores de políticas, educadores y activistas interesados en la gobernanza marítima y oceánica en las Américas. También refleja el interés y el espíritu de la UMM hacia el desarrollo de esta área. A todas las personas que hicieron posible esta publicación, una vez más nuestro más profundo agradecimiento.

Breve biografía de la Dra. María Carolina Romero

La Dra. Romero se unió a la Universidad Marítima Mundial como profesora asistente en 2011 y fue nombrada profesora asociada en 2013. Antes de unirse a la UMM, se desempeñó como directora de la Oficina de Asuntos Internacionales de la Administración Marítima Venezolana (INEA) y como profesora del Universidad Marítima del Caribe. Obtuvo su grado de abogado en la Universidad Católica Andrés Bello (Caracas, Venezuela), un Master en Derecho (LLM) en la Universidad de Tulane (Nueva Orleans, Luisiana) y un doctorado en la Universidad Leibniz Hannover (Hannover, Alemania) el cual culminó con honores (*cum laude*). Fue la primera mujer en dirigir la Oficina Internacional de la Administración Marítima Venezolana y en ser promovida a Profesora Asociada en la UMM.

Es profesora visitante en varias universidades, incluida la Academia de Verano de la Fundación Internacional para el Derecho del Mar (conocida por sus siglas en inglés como IFLOS) que se celebra cada año en las instalaciones del Tribunal Internacional para el Derecho del Mar en Hamburgo, Alemania. Sus intereses de investigación incluyen el derecho del mar, la gobernanza de los océanos, la protección del medio ambiente, la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer.

La Dra. Romero organizó y presidió la 2da Conferencia Internacional de Mujeres de la UMM: "Mujeres Marítimas: Liderazgo Global" en 2014, la Primera Conferencia Regional de Ex Alumnos de la UMM para las Américas titulada "El Sector Marítimo y Portuario en las Américas: Retos y Oportunidades a la Luz de los ODS" celebrada en Lima, Perú en 2017 y la Segunda Conferencia Regional: "Transporte Marítimo y Políticas Oceánicas: Perspectivas Regionales para las Américas" que tuvo lugar en Antón Lizardo, Veracruz, México en 2019.

Opening Speech

Cleopatra Doumbia-Henry
President, World Maritime University
Malmö, Sweden

Introduction

The World Maritime University (WMU) held its Second Regional Maritime Conference for the Americas in Mexico in collaboration with the Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos of Mexico. It was the third regional conference following up on the two previous regional conferences held in Myanmar in 2015 and in Peru in 2017. This important Regional Conference for the Americas took place at the Heroic Military Naval School in the City of Veracruz, a city that is world famous due to its port and its historic importance. As President of World Maritime University, I wish to extend my very special thanks to the Jefe de la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, Vice Admiral Ruben Ceballos Guevara, for hosting this conference and for the tremendous support provided.

The theme of the Conference “Maritime Transport and Ocean Policies: Regional challenges for the sustainable development of the maritime, port and ocean sectors” had as an objective to support countries in the region to address the issues relating to the implementation of Goal 14 of the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs) - Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development.

1. WMU at glance

WMU’s mission is to be the world centre of excellence in postgraduate maritime and oceans education, research and professional training while building global capacity and promoting sustainable development. Established by the IMO in 1983, WMU has been at the service of the global maritime community supporting them to ensure safe, secure, environmentally sound, efficient and sustainable shipping on clean oceans. This is accomplished through the unique postgraduate educational programme in the maritime and ocean fields, the professional development and capacity-building programmes in shipping and other marine and ocean activities, and the cutting edge research that it undertakes on maritime, environmental and ocean studies. WMU works closely with IMO and maritime and ocean stakeholders, including national maritime administrations, the maritime industry, national maritime academic institutions and Non-Governmental Organizations (NGOs) to ensure that its educational programmes and research are responsive to its mission and meet the needs of those it serves.

WMU has grown over the past 36 years and now counts 5,156 graduates with MSc. Degrees in Maritime Affairs from 170 countries, of whom 1,107 i.e. 30% are women. WMU has a complement of 77 Staff members from 33 countries of whom 31 are Faculty and 30% are women. WMU’s Faculty are complemented by more than 150 Visiting Professors. WMU offers seven specializations in Maritime Affairs in Malmö, Sweden and two specializations in China.

As of 2019, out of the 5,156 WMU alumni, 526 graduates are from the Americas, representing 10.2 % of the total number WMU graduates. Of the 526 graduates from the Americas, 422 are men and 104 are women broken down as follows: Colombia (42), Panama (39), Chile (35), Trinidad & Tobago (35), Jamaica (34), Venezuela (32), Mexico (30), Peru (29), Argentina (27), United States of America (27), Ecuador (25), Brazil (21), Honduras (17), Guyana (13), Haiti (12), Dominican Republic (12), Canada (9), Costa Rica (8), Guatemala (8), Nicaragua (8), Uruguay (7), Cuba (7), Saint Lucia (7), Saint Vincent and the Grenadines (7), Saint Kitts and Nevis (6), Antigua and Barbuda (5), Barbados (5), Bolivia (4), Belize (3), Bahamas (3), El Salvador (2), Grenada (2), Paraguay (2), Bermuda (1), Cayman Islands (1) and Saint Maarten (Dutch Part) (1).

The UN SDGs have been integrated into the programmes and policies of WMU, in particular, Goal 4 – education; Goal 5 – gender equality; Goal 8 - economic growth and employment; Goal 7 – energy

management and efficiency; Goal 9 - build resilient infrastructure; Goal 13 – climate change; Goal 14 - ocean sustainability, governance and management; and Goal 17 – building partnerships.

In support of Goal 14, the University inaugurated the WMU-Sasakawa Global Ocean Institute (GOI) in May 2018. The mission of the GOI is to be the independent focal point for the ocean-science-policy-law-industry interface acting as a convener and convergence point where policy makers, the scientific community, regulators, industry actors, academics, and representatives of the civil society meet to discuss how best to manage and use ocean spaces and their resources for the sustainable development of present and future generations.

Governments alone cannot implement the SDGs. Collaboration with the private sector, civil society, universities and educational institutions will be required to achieve those 17 ambitious goals. One of the key objectives of the 2nd WMU Regional Conference for the Americas was to bring together representatives of government entities and international organizations, maritime and ocean training institutions, experts in the field, WMU alumni, and the general public to discuss the opportunities and challenges for the development and implementation of maritime transport and ocean policies that could help the countries of the Americas grow sustainably and support the implementation of the commitments made with respect in particular to Goal 14.

In addressing the Conference, the following themes were highlighted: maritime governance and national maritime transport policies, shipping and ports education, gender and the oceans.

2. Maritime governance and national maritime transport policies

Over 80% of world trade relies on maritime transport to deliver goods across the globe, which in turn contributes to economic and social development worldwide. Despite the need for maritime transport to become more environmentally sustainable, shipping remains today the most effective and environmentally sustainable means of transport of goods across the world. From 1 January 2020 the global upper limit on the sulphur content of ships' fuel oil will be reduced to 0.50% (from 3.50%). Known as "IMO 2020", the reduced limit is mandatory for all ships operating outside certain designated Emission Control Areas,¹ where the limit is already 0.10%. It is expected that the efforts made by refineries, shipowners, seafarers, industry organizations and others in preparing for this hugely important change will have significant positive benefits for human health and the environment.²

The Americas host the main loading and unloading ports globally, after Asia. According to the latest Review of Maritime Transport Report produced by the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 13% of the total world maritime trade in goods travelled through the American continent in 2018.³

Maritime transport is pivotal for the "blue economy," which has enormous potential for promoting economic growth and improving people's lives. However, many of the countries in the Americas are not ready to take advantage of this potential. In the opinion of the IMO, most States lack a coherent and coordinated National Maritime Transport Policy (NMTP) for guiding their planning and decision making. For this reason, IMO is increasing its efforts, through its Integrated Technical Cooperation Programme and with the support of the World Maritime University (WMU), to assist Member States in the design and formulation of their NMTPs.

Member States, and especially their maritime administrations, have among their responsibilities the implementation of the IMO and International Labour Organization (ILO) Conventions to guarantee the flow of safe, secure and environmentally sound maritime trade, requiring compliance with the minimum conditions of "decent work" for seafarers and in particular with the Maritime Labour Convention, 2006 as revised. Certain countries, Small Island Developing States (SIDS), and least developed countries

¹ Baltic Sea; North Sea; North American area; United States Caribbean Sea area.

² See, statement by IMO Secretary General, <http://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/34-IMO-2020-sulphur-limit.aspx>.

³ UNCTAD, *Review of Maritime Transport 2018*, UNCTAD/RMT/2018, 6.

need the support of international organizations to achieve these goals, even more so for the elaboration and improvement of their national maritime transport policies and legislation.

A well-structured and implemented NMTP could provide the necessary tools for any country to become an effective player in the maritime sector. These policies could be part of an integrated national maritime policy or a policy of broader ocean governance. In that sense, the University, as part of its mission, has helped the IMO Secretariat develop and deliver courses for developing countries to enable them to put in place a NMTP. Three-day workshops are being delivered to governmental officials and other personnel involved in the development and preparation of NMTPs. A one-day seminar has also been designed which is aimed at senior officials relating to the adoption of NMTPs in their countries. The Spanish version of the training package has been used to deliver workshops in Mexico in November 2018 and in Chile (October 2019).

NMTPs strengthen maritime capacities and contribute to the achievement of the SDGs. In tandem with the Country Maritime Profiles (CMPs), the NMTPs could facilitate the inclusion of the maritime sector in national development plans particularly when formulating the United Nations Development Assistance Frameworks (UNDAFs) at the country level. Member States should also work at the national level with the United Nations Resident Coordinator to incorporate maritime issues into their UNDAF processes, thus facilitating the implementation of the SDGs locally.

As highlighted by the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) at the first IMO Regional Workshop on United Nations Development Assistance Framework in 2019 in Chile, one of the main questions for the region was how to contribute to the SDGs through change and innovation in the maritime and transport sectors. The introduction to basic concepts of the UNDAF enables the sharing of experience and tools, motivates Maritime administrations in the process and engages stakeholders by crafting a base for future collaboration. A pilot project aimed at creating a model regional workshop on the UNDAF processes could allow for positive results to be obtained and replicated in other geographical areas, which could help with the effective implementation of the 2030 Agenda.

3. Shipping and ports

Where is the region in shipping and ports today? According to UNCTAD's 2018 report, the list of the top largest flag registers in the region by global ranking are Panama No.1, Bahamas No.8, Bermuda No. 23, Antigua and Barbuda No. 27 and Cayman Islands No. 33.⁴

The expansion of the new Panama Canal, the growth of fleet sizes, and the digital transformation of shipping present opportunities as well as challenges for the region. Based on the WMU report entitled "Transport 2040- Automation, Technology, Employment: The Future of Work" published in January 2019, a high demand for transport is predicted taking into account the increasing volume of future trade needs. However, the dynamics of trade and transport patterns will vary from region to region and the growth rates for developing countries may differ. Transport demand and growth rates may be higher for emerging economies, such as those of Mexico and India, since trends in transport follows trading patterns. Consequently, new transport routes are expected to emerge as they are linked to geographical trade zones of emerging economies.⁵

One of the promising developments for transport is the use of automation and digital technology. This will likely have implications for the transport labour force. Few statistics are available concerning the distribution of employment within the global transport sector by land, air and sea. The labour employed by the maritime industry represents about 2 % of the global transport. Women participation rate is 20% while men represent the remaining 80%.⁶

⁴ *Ibid*, 35.

⁵ WMU, *The Transport 2040: Automation, Technology, Employment - The Future of Work*, 34-37.

⁶ *Ibid*, 46-47.

The distribution of skills across the maritime sector is also not uniform. The share of the medium-skilled group as defined by the ILO is largely present in the Latin American and the Caribbean region with 81%, while in countries in Europe, for example, the share of medium-skilled workers is 22% or less.⁷

Labour saving technologies are expected to strongly impact these medium- and lower-skilled job sectors, where their job tasks will likely be replaced by robots.

Port operators are more prone to carrying out automation in comparison to shipping carriers. In the region, automation to date is limited to very few ports: in United States: Long Beach, Los Angeles, New York and Norfolk; in Mexico: Lazaro Cardenas and Tuxpan; and Colon in Panama.⁸ From an economic standpoint, higher productivity and lower costs borne by the technology users are among the expected results of these new automation techniques.

4. Education and training, gender and engagement with the region

With a few exceptions, the Maritime Education and Training institutions in the region still function under the category of naval academies and have not been transformed into maritime universities. Developments in technology and new environmental regulations demand higher levels of competence from maritime professionals and education and training for seafarers that respond to the needs and expectations of today. This includes new programmes and the adaptation of existing ones.

On the recommendation of the IMO Technical Cooperation Committee, the IMO Council decided that all WMU Branches should be disbanded and depending on the outcome of the assessment made of the institutions concerned by WMU, new modalities could be put in place. Based on the review undertaken, the institutions that meet the new WMU's partnering criteria, a Memorandum of Agreement (MoA), with legally binding commitments, or as a Memorandum of Understanding (MoU), with a cooperative expression of interest could be signed between the parties.⁹

Over the last two years WMU has signed MoUs on academic cooperation and research collaboration with the following countries in the region: Argentina - Argentine Navy; Canada - Transport Canada & Department of Fisheries and Oceans; Chile - General Directorate of the Maritime Territory and Merchant Marine DIRECTEMAR; Colombia - Colombian Navy; Panama - International Maritime University of Panama; and Peru - General Directorate of Captaincies and Coast Guard (DICAPI). In 2018, an MoU was signed with the International Seabed Authority, an intergovernmental agency based in Jamaica and with Royal Caribbean Cruises Ltd. with its headquarters in Miami, USA.

In 2018, with a view to addressing the gender gap in the maritime sector and taking into account the IMO 2019 World Maritime Day theme focussed on women, WMU hosted the Third WMU International Women's Conference on "Empowering Women in the Maritime Community". In hosting the Conference, WMU sought to bring together the maritime and ocean sectors to discuss our common challenge - gender equality. The Conference, attended by over 350 participants from more than 70 countries, adopted conclusions identifying 17 actions¹⁰ that could be taken to advance gender equality in the maritime and oceans sectors. The conclusions serve as a best practice guide for all stakeholders committed to taking action. Among the recommendations made, they include the need to establish mentoring programmes and to secure priority funding for gender research. The expectation is to reach

⁷ *Ibid*, 53.

⁸ *Ibid*, 85-86.

⁹ Technical Cooperation Committee, *Report of the Technical Cooperation Committee on its Sixty-Eight Session*, TC 68/15, 20-21; Technical Cooperation Committee, *Report of the Technical Cooperation Committee on its Sixty-Seventh Session*, TC 67/17, 18-19.

¹⁰ See,

https://wmu.se/sites/default/files/documents/files/Final%20conclusion_3rd%20WMU%20women's%20conference.pdf

out to the wider maritime and ocean community to support positive change over the next five years. The report of this Conference is now available online.¹¹

At its 31st Session in December 2019, the IMO Assembly adopted a Resolution entitled “A.1147(31) Preserving the Legacy of the World Maritime Theme for 2019 and achieving a barrier-free working environment for Women in the Maritime Sector.” The Resolution highlighted the importance of accurate data to assess levels of female participation in the maritime sector and to inform evidence-based policies and measures to increase participation of all women in the future. IMO Member States and observer organizations were requested to provide information to the IMO Secretariat prior to the seventieth session of the Technical Cooperation Committee on work or studies they have undertaken to assess female employment in the sector and access to maritime education and training by women. IMO Secretariat is to collect, analyse and interpret this data.¹²

5. Ocean Policies

The first United Nations Global Integrated Assessment, also known as the “World Oceans Assessment I,” concluded that a large part of the ocean has become seriously degraded. Global competition for raw materials and fisheries, an increased technical capacity for the exploitation and use of the oceans in the area of mining and renewable energies, climate change, acidification of the oceans, the introduction of non-native and invasive species, pollution derived from land-based sources and activities on the continental shelf, rising sea levels and loss of biodiversity in areas beyond national jurisdiction, are among the main threats to our oceans.

According to the Assessment, there is lack of information, as well as the existence of gaps in knowledge about the oceans, which seem to be greater in certain regions of the world, including the Americas.¹³ To support efforts to reverse the cycle of decline in ocean health, the United Nations proclaimed 2021-2030 as the Decade of Ocean Science for Sustainable Development. This will ensure that during this decade ocean science can fully support countries in creating improved conditions for sustainable development of the Ocean. In addition, a second World Oceans Assessment is under way evaluating trends and identifying gaps in the ocean. WMU, through its Global Ocean Institute, is contributing to this initiative. In December 2019, the International Union for Conservation of Nature (IUCN) milestone Ocean Deoxygenation report was published underscoring the urgency of safeguarding our ocean.¹⁴ WMU is a proud contributor to this critical research. Our ocean is the lifeblood of humanity. We cannot afford to lose precious time in ensuring that we achieve the UN SDG Goal 14 that is focused on sustainable use and conservation of the ocean. WMU will also be launching a major project within the Caribbean region in 2020 on Marine Debris and Sargassum.

6. Final Remarks

WMU stands ready and committed to work with all of our partners globally to support its journey to educate the maritime and ocean leaders and professionals of today and tomorrow, and especially to empower women in maritime.

During the engaging two days, innovative ideas were shared that could help address the challenges ahead faced by countries in the region to develop and implement Maritime and Oceans policies and practices that could help the countries of the Americas grow sustainably and meet the commitments set by the UN 2030 Agenda for Sustainable Development. Although the world is experiencing challenging times, it is today more necessary than ever that each one of us, as Stewards of the Sea, plays our part by contributing to the achievement of the UN SDGs and in particular Goals 4 - education, 5 – gender and 14 - the oceans.

¹¹ See, https://commons.wmu.se/cgi/viewcontent.cgi?article=1075&context=lib_reports

¹² See IMO Assembly Resolution, A.31/13/1.

¹³ United Nations, *Summary of the First Global Integrated Marine Assessment 2016*, 9.

¹⁴ See, [IUCN's full report on Ocean Deoxygenation](https://portals.iucn.org/library/node/48892), <https://portals.iucn.org/library/node/48892>

Short Biography of Dr. Cleopatra Elmira Doumbia-Henry

With over three decades of professional and academic experience, Dr. Cleopatra Doumbia-Henry, an international lawyer, is a global leader on maritime law, labour law and labour standards, and the law of international organizations. She is a distinguished academic in the field of international law and an international advocate for sustainability and innovation.

Appointed by the Secretary-General of the International Maritime Organization (IMO), Dr. Doumbia-Henry became the seventh President. She is the first woman President of the World Maritime University (WMU), a university established within the framework of the IMO, as well as the first from a developing country. As the Chief Executive Officer of WMU, she oversees and directs the operations and administration of the University, positioning it as the global centre of excellence in maritime and ocean education, research and capacity building, taking on board the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs).

Prior to joining WMU, Dr. Doumbia-Henry held various senior positions at the International Labour Organization (ILO), another specialized agency of the United Nations. During her over 29 years of at the ILO, the positions she occupied included as Senior Legal Officer in the Office of the Legal Adviser, Director of the Sectoral Activities Department and Director of the International Labour Standards Department (the first woman Director since the establishment of the ILO in 1919). Dr. Doumbia-Henry was responsible for the ILO's international labour standards policy and for the ILO's supervisory bodies and procedures governing international labour standards as well as for the coordination of agenda items for discussion at the International Labour Conference each year. As Director of International Labour Standards, she led the department to effectively assist the ILO member States to effectively implement of their international obligations (more than 400 Conventions and Recommendations) together with the employers and workers organizations in their countries, through technical assistance, advice, research and capacity building programmes. She spearheaded the development of the innovative and historic ILO Maritime Labour Convention (MLC, 2006) which consolidated 68 out of 72 international maritime labour instruments. The MLC, 2006 as amended has been ratified by 96 Member States at the end of 2019 covering more than 91 per cent of the world tonnage of ships. Dr. Doumbia-Henry also led the ILO's participation in a number of IMO/ILO interagency collaborations on several issues of common interest, including the Joint IMO/ILO Ad Hoc Expert Working Groups on Fair Treatment of Seafarers and on Liability and Compensation regarding Claims for Death, Personal Injury and Abandonment of Seafarers.

Dr. Doumbia-Henry began her career at the University of the West Indies, Barbados, as lecturer in law and later worked at the Iran-US Claims Tribunal in The Hague, the Netherlands and the World Bank. She joined the ILO in 1986 and WMU in 2015. Dr. Doumbia-Henry has dual Dominican and Swiss nationality. Her qualifications include Barrister-at-Law and Solicitor, a PhD and LLM from the University of Geneva, and a LLM and LLB from the University of West Indies. She has published extensively on a wide range of international law subjects. Dr. Doumbia-Henry is fluent in English, French and Spanish. Dr. Doumbia-Henry has published extensively on international labour law, international maritime law and on international environmental law.

Discurso de Apertura

Cleopatra Doumbia-Henry
Presidente, Universidad Marítima Mundial
Malmoe, Suecia

Introducción

La Universidad Marítima Mundial (UMM) celebró su Segunda Conferencia Marítima Regional, en colaboración con la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos de México en la Heroica Escuela Naval Militar de la ciudad de Veracruz, mundialmente famosa debido a su historia y a su puerto. Como Presidenta de la Universidad Marítima Mundial, deseo expresar mi agradecimiento a la nación mexicana y en especial al Jefe de la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, Vicealmirante Rubén Ceballos Guevara, por ser el anfitrión de este encuentro y brindarnos este gran apoyo. Ésta ha sido la tercera Conferencia Regional; la primera de este tipo tuvo lugar en Myanmar, en 2015 y la segunda, en Perú, en 2017. En esta ocasión el tema de la Conferencia ha sido: “Políticas de transporte marítimo y oceánico: desafíos regionales para el desarrollo sostenible de los sectores marítimo, portuario y oceánico”, tenía como objetivo apoyar a los países de la región para abordar los problemas relacionados con la implementación de la meta 14 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU): “conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”.

1. Un vistazo a la UMM

La misión de la UMM es ser el centro mundial de referencia en educación, investigación, especialización y capacitación profesional en el área marítima y oceánica a nivel de postgrado, al tiempo que contribuye en la construcción de capacidades globales y promoción del desarrollo sostenible. Establecida por la Organización Marítima Internacional (OMI) en 1983, la UMM ha estado al servicio de la comunidad marítima mundial para ayudar a garantizar el transporte seguro, ecológico, eficiente y sostenible en océanos limpios. Esto se logra a través del exclusivo programa educativo de posgrado en los campos marítimo y oceánico, el desarrollo profesional, los programas de creación de capacidad en transporte marítimo, así como con otras actividades marinas y oceánicas, además de la investigación de vanguardia que se lleva a cabo en estudios marítimos, ambientales y oceánicos. La UMM trabaja en estrecha colaboración con la OMI y las partes interesadas, marítimas y oceánicas, incluidas las administraciones marítimas nacionales, la industria marítima, las instituciones académicas marítimas nacionales y las Organizaciones no Gubernamentales (ONGs) para garantizar que sus programas educativos y de investigación respondan a su misión y satisfagan las necesidades de aquellos a quienes sirve.

La UMM ha crecido en los últimos 36 años, ahora cuenta con 5.156 graduados con Maestrías en Asuntos Marítimos de 170 países, de los cuales 1.107, es decir, el 30% son mujeres. La UMM cuenta con un personal de 77 profesionales provenientes de 33 países, de los cuales 31 son docentes y el 30% son mujeres. La facultad de la UMM se complementa con más de 150 profesores visitantes. La Universidad está en Malmoe (Suecia), en su sede ofrece siete especializaciones en Asuntos Marítimos, fuera de ésta, dos especializaciones en China.

A partir de 2019, de los 5.156 alumnos de la UMM, 526 graduados son de las Américas, lo que representa el 10,2% del número total de graduados de la UMM. De los 526 graduados de las Américas, 422 son hombres y 104 son mujeres; distribuidos de la siguiente manera: Colombia (42), Panamá (39), Chile (35), Trinidad y Tobago (35), Jamaica (34), Venezuela (32), México (30), Perú (29), Argentina (27), Estados Unidos de América (27), Ecuador (25), Brasil (21), Honduras (17), Guyana (13), Haití (12), República Dominicana (12), Canadá (9), Costa Rica (8), Guatemala (8), Nicaragua (8), Uruguay (7), Cuba (7), Santa Lucía (7), San Vicente y las Granadinas (7), San Cristóbal y Nieves (6), Antigua y

Barbuda (5), Barbados (5), Bolivia (4), Belice (3), Bahamas (3), El Salvador (2), Granada (2), Paraguay (2), Bermudas (1), Islas Caimán (1) y Saint Maarten (parte holandesa) (1).

Los ODS de las Naciones Unidas se han integrado en los programas y políticas de la UMM, en particular, el Objetivo 4: educación de calidad; Objetivo 5: igualdad de género; Objetivo 8: trabajo decente y crecimiento económico; Objetivo 7: energía asequible y no contaminante; Objetivo 9: industria, innovación e infraestructura; Objetivo 13: acción por el clima; Objetivo 14: sostenibilidad, gobernanza y gestión del océano; y Objetivo 17: alianzas para lograr los objetivos.

En cumplimiento con el Objetivo 14, la Universidad inauguró el UMM-Sasakawa Instituto Global de los Océanos (IGO) en mayo de 2018. La misión del IGO es ser el punto focal independiente para la interfaz océano-ciencia-política-ley-industria, actuando como convocante y punto de convergencia donde los formuladores de políticas, la comunidad científica, los reguladores, los actores de la industria, los académicos y los representantes de la sociedad civil pueden reunirse para discutir la mejor manera de administrar y utilizar los espacios oceánicos y sus recursos para el desarrollo sostenible de las generaciones presentes y futuras.

Los gobiernos por sí solos no pueden implementar los ODS. Será necesaria la colaboración entre éstos y el sector privado, la sociedad civil, las universidades y las instituciones educativas para lograr la materialización de esos 17 ambiciosos objetivos. Uno de los objetivos claves de la 2da Conferencia Regional de la UMM para las Américas fue el de reunir a representantes de entidades gubernamentales y organizaciones internacionales, instituciones de formación marítima y oceánica, expertos en el tema, ex alumnos de la UMM y el público en general para discutir las oportunidades y los desafíos para el desarrollo e implementación de políticas de transporte marítimo y oceánico que podrían ayudar a los países de las Américas a crecer de manera sostenible y apoyar la implementación de los compromisos asumidos, particularmente con respecto al Objetivo 14.

Al abordar la Conferencia, se destacaron los siguientes temas: gobernanza marítima y políticas nacionales de transporte marítimo, educación naval y portuaria, género y los océanos.

2. Gobernanza marítima y políticas nacionales de transporte marítimo

Más del 80% del comercio mundial depende del transporte marítimo para mover mercancías, lo que a su vez contribuye con el desarrollo económico y social de las naciones. A pesar de la necesidad de que el transporte marítimo sea cada vez más menos perjudicial para el medio ambiente, el transporte marítimo sigue siendo hoy en día, el medio más eficaz desde el punto de vista ambiental. A partir del 1º de enero de 2020, el límite máximo del contenido de azufre del combustible de los buques se reducirá al 0,50% (del 3,50%). Conocido como "IMO 2020", el límite reducido es obligatorio para todos los buques que operan fuera de ciertas áreas designadas de control de emisiones,¹ donde el límite ya es del 0,10%. Se espera que los esfuerzos y preparativos realizados por las refinerías, los armadores, la gente de mar, las organizaciones de la industria y otros actores para este cambio de enorme relevancia traiga importantes beneficios para la salud humana y el medio ambiente.²

Las Américas albergan los principales puertos de carga y descarga a nivel mundial, después de Asia. Según el último Informe sobre Transporte Marítimo producido por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el 13% del comercio marítimo mundial total de mercancías viajó por el continente americano en 2018.³

El transporte marítimo es fundamental para la "economía azul", que tiene un enorme potencial para promover el crecimiento económico y mejorar la vida de las personas. Sin embargo, muchos de los países de las Américas no están preparados para aprovechar este potencial. En opinión de la OMI, la mayoría de los Estados carecen de una Política Nacional de Transporte Marítimo (PNTM) coherente y coordinada para orientar su planificación y la toma de decisiones. Por esta razón, la OMI está

¹ Mar Báltico; Mar del Norte; Área de América del Norte; Área del mar Caribe de los Estados Unidos.

² Véase, declaración del Secretario General de la OMI,

<http://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/34-IMO-2020-sulphur-limit-.aspx>.

³ UNCTAD, *Informe sobre el Transporte Marítimo 2018*, UNCTAD/RMT/2018, 6.

incrementando sus esfuerzos, a través de su Programa Integrado de Cooperación Técnica y con el apoyo de la Universidad Marítima Mundial, para ayudar a los Estados Miembros en el diseño y formulación de sus PNTM.

Los Estados Miembros, y especialmente sus Administraciones marítimas, tienen entre sus responsabilidades la implementación de los Convenios de la OMI y de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para garantizar el flujo del comercio marítimo, ecológico y seguro, que requiere el cumplimiento de las condiciones mínimas de "trabajo decente" para la gente de mar y, en particular cumplimiento, con el Convenio sobre el Trabajo Marítimo, 2006 en su versión revisada. Ciertos países, los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID) y los países menos adelantados necesitan el apoyo de organizaciones internacionales para lograr estos objetivos, aún más para la elaboración y mejora de sus políticas y legislación nacional relativa al transporte marítimo.

Una PNTM bien estructurada e implementada podría proporcionar las herramientas necesarias para que cualquier país se convierta en un actor eficaz en el sector marítimo. Estas políticas podrían ser parte de una política marítima nacional integrada o una política de gobernanza oceánica más amplia. En ese sentido, la Universidad, como parte de su misión, ha ayudado a la Secretaría de la OMI a desarrollar y ofrecer cursos para los países en desarrollo, para que puedan diseñar sus PNTM. Se están impartiendo talleres, de tres días, a funcionarios gubernamentales y otro personal involucrado en el desarrollo y preparación de PNTM. También se ha diseñado un seminario, de un día, dirigido a altos funcionarios relacionados con la adopción de PNTM en sus países. La versión en español del paquete de capacitación se ha utilizado para impartir talleres en México (noviembre de 2018) y en Chile (octubre de 2019).

Las PNTM fortalecen las capacidades marítimas y contribuyen con el logro de los ODS. Junto con los Perfiles Marítimos Nacionales (PMN), las PNTM podrían facilitar la inclusión del sector marítimo en los planes nacionales de desarrollo, particularmente al formular Marcos de Asistencia de Desarrollo de las Naciones Unidas (MANUD) a nivel de país. Los Estados Miembros también deberían trabajar, a nivel nacional, con el Coordinador Residente de las Naciones Unidas para incorporar las cuestiones marítimas en sus procesos del MANUD, facilitando así la implementación de los ODS a nivel local.

Como lo destacó en Chile la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en el primer taller regional de la OMI sobre el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo realizado en 2019. Una de las principales preguntas para la región fue cómo contribuir con los ODS a través del cambio e innovación en los sectores marítimo y de transporte. La introducción a los conceptos básicos del MANUD permite compartir experiencias y herramientas, motiva a las administraciones marítimas en el proceso e involucra a las partes interesadas al crear una base para la colaboración futura. Un proyecto piloto destinado a crear un taller regional modelo sobre los procesos del MANUD podría permitir la obtención y reproducción de resultados positivos en otras áreas geográficas, lo que podría ayudar con la implementación efectiva de la Agenda 2030.

3. Transporte y puertos

¿Dónde está actualmente la región en relación con el transporte y los puertos? Según la clasificación mundial del Informe de 2018 de la UNCTAD, la lista de los registros de bandera más grandes de la región están en Panamá No. 1, Bahamas No. 8, Bermuda No. 23, Antigua y Barbuda No. 27 e Islas Caimán No. 33.⁴

La expansión del nuevo Canal de Panamá, el crecimiento del tamaño de la flota y la transformación digital del transporte marítimo presentan oportunidades y desafíos para la región. De acuerdo con el informe de la UMM titulado "Transporte 2040: Automatización, tecnología, empleo: el futuro del trabajo" publicado en enero de 2019, se pronostica una alta demanda de transporte teniendo en cuenta el creciente volumen de futuras necesidades comerciales. Sin embargo, la dinámica de los patrones de comercio y transporte variará de una región a otra y las tasas de crecimiento para los países en desarrollo pueden diferir. La demanda de transporte y las tasas de crecimiento pueden ser más altas para las economías emergentes, como las de México e India, ya que las tendencias en el transporte siguen los

⁴ *Ibid*, 35.

patrones comerciales. En consecuencia, se espera que surjan nuevas rutas de transporte, que estén vinculadas con las zonas geográficas de comercio de las economías emergentes.⁵

Uno de los desarrollos prometedores para el transporte es el uso de la automatización y la tecnología digital. Esto probablemente tendrá implicaciones para la fuerza laboral del transporte. Hay pocas estadísticas disponibles sobre la distribución del empleo en el sector del transporte mundial por tierra, aire y mar. La mano de obra empleada por la industria marítima representa alrededor del 2% del transporte mundial. La tasa de participación femenina es del 20%, mientras que los hombres representan el 80% restante.⁶

La distribución de habilidades en el sector marítimo tampoco es uniforme. La proporción del grupo de mediana calificación según lo definido por la OIT está presente en gran medida en la región de América Latina y el Caribe con un 81%, mientras que, en países de Europa, por ejemplo, la proporción de trabajadores de mediana calificación es del 22% o menos.⁷

Se espera que las tecnologías de ahorro de mano de obra tengan un fuerte impacto en estos sectores laborales de mediana y baja calificación, donde sus tareas laborales probablemente serán reemplazadas por robots.

Los operadores portuarios son más propensos a llevar a cabo la automatización en comparación con los transportistas. Hasta la fecha, la automatización en la región, se limita a muy pocos puertos, en los Estados Unidos: Long Beach, Los Ángeles, Nueva York y Norkfolk; en México: Lázaro Cárdenas y Tuxpan; y Colón en Panamá.⁸ Desde un punto de vista económico, una mayor productividad y reducción en los costos soportados por los usuarios de tecnología se encuentran entre los resultados esperados de estas nuevas técnicas de automatización.

4. Educación y formación, género y compromiso con la región

Con algunas excepciones, las instituciones de formación y capacitación marítima en la región todavía funcionan bajo la categoría de academias navales y no se han transformado en universidades marítimas. Los desarrollos tecnológicos y las nuevas regulaciones ambientales exigen mayores niveles de competencia de los profesionales marítimos, así como de educación y capacitación para la gente de mar que respondan a las necesidades y expectativas actuales. Esto incluye nuevos programas y la adaptación de los existentes.

Por recomendación del Comité de Cooperación Técnica de la OMI, el Consejo de la OMI decidió que todas las filiales de la UMM debían disolverse y, según el resultado arrojado por la evaluación realizada a las instituciones de formación interesadas en asociarse con la UMM, las futuras colaboraciones se realizarían bajo un nuevo esquema. Con base en la revisión realizada, las instituciones que cumplan con los nuevos criterios de asociación de la UMM, podrían firmar un Memorando de Acuerdo (MoA), con compromisos legalmente vinculantes, o un Memorando de Entendimiento (MoU), como una manifestación cooperativa de interés.⁹

En los últimos dos años, la UMM ha firmado memorandos de entendimiento sobre cooperación académica y colaboración de investigación con los siguientes países de la región: Argentina - Armada Argentina; Canadá - Transporte de Canadá y Departamento de Pesca y Océanos; Chile - Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR); Colombia - Armada Colombiana; Panamá - Universidad Marítima Internacional de Panamá; y Perú - Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI). En 2018, se firmó un memorando de entendimiento con la

⁵ UMM, *The Transport 2040: Automation, Technology, Employment - The Future of Work*, 34-37.

⁶ *Ibid*, 46-47.

⁷ *Ibid*, 53.

⁸ *Ibid*, 85-86.

⁹ Comité de Cooperación Técnica, *Informe del Comité de Cooperación Técnica sobre su 68º Período de Sesiones*, TC 68/15, 20-21; Comité de Cooperación Técnica, *Informe del Comité de Cooperación Técnica sobre su 67º Período de Sesiones*, TC 67/17, 19-20.

Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, una agencia intergubernamental con sede en Jamaica y con Royal Caribbean Cruises Ltd con sede en Miami, EE. UU.

En 2018, con miras a acortar la brecha de género en el sector marítimo y teniendo en cuenta el tema del Día Marítimo Mundial de la OMI 2019, centrado en ellas, la Universidad organizó la Tercera Conferencia Internacional de Mujeres de la UMM con el tema "Empoderar a las mujeres en la comunidad marítima". Al organizar la Conferencia, la UMM buscó reunir a los sectores marítimo y oceánico para discutir nuestro desafío común: la igualdad de género. La Conferencia, a la que asistieron más de 350 participantes de más de 70 países, adoptó conclusiones que identifican 17 acciones¹⁰ que podrían tomarse para promover la igualdad de género en el sector marítimo y de los océanos. Las conclusiones sirven como una guía de mejores prácticas para todas las partes interesadas comprometidas con la acción. Entre las recomendaciones formuladas, se incluye la necesidad de establecer programas de tutoría y asegurar la financiación prioritaria para la investigación de género. La expectativa es llegar a la comunidad marítima y oceánica en general para apoyar un cambio positivo en los próximos cinco años. El informe de esta Conferencia ya está disponible en línea.¹¹

En su 31º período de sesiones, en diciembre de 2019, la Asamblea de la OMI adoptó una Resolución titulada "A.1147 (31) Preservar el legado del tema marítimo mundial para 2019 y lograr un entorno de trabajo sin barreras para las mujeres en el sector marítimo". La Resolución destacó la importancia de contar con datos precisos para evaluar los niveles de participación femenina en el sector marítimo e informar políticas y medidas, basadas en evidencia, para aumentar la participación de todas las mujeres en el futuro. Se solicitó a los Estados Miembros de la OMI y a las organizaciones observadoras que proporcionaran información a la Secretaría de la OMI, antes de la septuagésima sesión del Comité de Cooperación Técnica, sobre el trabajo o los estudios que han emprendido para evaluar el empleo femenino en el sector y el acceso a la educación y capacitación marítima por parte de las mujeres. La Secretaría de la OMI debe recopilar, analizar e interpretar estos datos.¹²

5. Políticas oceánicas

La primera Evaluación Integrada Global de las Naciones Unidas, también conocida como la "Evaluación Mundial de los Océanos I", concluyó que gran parte del océano se ha degradado gravemente. La competencia mundial por las materias primas y las pesquerías, una mayor capacidad técnica para la explotación y el uso de los océanos en el área de la minería y las energías renovables, el cambio climático, la acidificación de los océanos, la introducción de especies no nativas e invasoras, la contaminación derivada de las fuentes y actividades terrestres en la plataforma continental, el aumento del nivel del mar y la pérdida de biodiversidad en áreas fuera de la jurisdicción nacional, se encuentran entre las principales amenazas para nuestros océanos.

Según la Evaluación, hay falta de información, así como la existencia de lagunas en el conocimiento sobre los océanos, que parecen ser mayores en ciertas regiones del mundo, incluidas las Américas.¹³ Para apoyar los esfuerzos para revertir el ciclo de disminución de la salud de los océanos, las Naciones Unidas proclamaron 2021-2030 como la Década de la Ciencia del Océano para el Desarrollo Sostenible. Esto asegurará que durante esta década la ciencia oceánica pueda apoyar plenamente a los países en la creación de mejores condiciones para el desarrollo sostenible del océano. Además, se está realizando una segunda Evaluación Mundial de los Océanos para evaluar las tendencias e identificar las brechas en el océano. La UMM, a través de su Instituto Global de los Océanos, está contribuyendo a esta iniciativa. En diciembre de 2019, se publicó el hito de desoxigenación del océano de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) que subraya la urgencia de salvaguardar

¹⁰ Véase,

https://wmu.se/sites/default/files/documents/files/Final%20conclusion_3rd%20WMU%20women's%20conferen ce.pdf.

¹¹ Véase, https://commons.wmu.se/cgi/viewcontent.cgi?article=1075&context=lib_reports

¹² Véase Resolución de la Asamblea de la OMI, A.31/13/1.

¹³ Naciones Unidas, *Resumen de la Primera Evaluación Mundial de los Océanos 2016*, 9.

nuestro océano.¹⁴ La UMM es un orgulloso contribuyente a esta crítica investigación. Nuestro océano es el alma de la humanidad. No podemos darnos el lujo de perder un tiempo precioso para garantizar que alcancemos el Objetivo 14 de los ODS de las Naciones Unidas que se centra en el uso sostenible y la conservación del océano. La UMM también lanzará un gran proyecto dentro de la región del Caribe sobre desechos marinos y sargazo en 2020.

6. Observaciones finales

La UMM está lista y comprometida a trabajar con todos nuestros socios, a nivel mundial, para apoyar la tarea de educar a los líderes y profesionales marítimos y oceánicos de hoy y mañana, y especialmente para empoderar a las mujeres en el sector marítimo.

Estos dos días han sido interesantes y se compartieron ideas innovadoras que podrían ayudar a abordar los desafíos que enfrentan los países de la región para desarrollar e implementar políticas y prácticas marítimas y oceánicas que pudieran ayudar a los países de las Américas a crecer de manera sostenible y cumplir con los compromisos establecidos por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. Aunque el mundo está experimentando tiempos difíciles, hoy en día es más necesario que nunca que cada uno de nosotros, como Mayordomos del Mar, participemos contribuyendo al logro de los ODS de la ONU y, en particular, los Objetivos 4: educación, 5 - igualdad de género y 14 - los océanos.

Breve biografía de la Dra. Cleopatra Elmira Doumbia-Henry

Con más de tres décadas de experiencia profesional y académica, la Dra. Cleopatra Doumbia-Henry, jurista internacional, es una destacada figura internacional en derecho marítimo, derechos y normas laborales, y derecho de las organizaciones internacionales. Es una distinguida académica en el campo del derecho internacional y defensora de la sostenibilidad y la innovación a escala mundial.

La Dra. Doumbia-Henry, designada por la Secretaría General de la Organización Marítima Internacional (OMI), se ha convertido en la séptima rectora, y en la primera mujer rectora originaria de un país en desarrollo, de la Universidad Marítima Mundial (UMM), una universidad creada en el marco de la OMI. Como rectora y directora general de la UMM, supervisa y dirige las operaciones y la administración de la Universidad, haciendo de ella el centro de excelencia mundial en el ámbito del desarrollo de capacidades, la investigación y la educación marítima y oceánica, a través de la colaboración con el Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (GNUDS).

Antes de incorporarse a la UMM, la Dra. Doumbia-Henry ocupó varios cargos de alto nivel en la Organización Internacional del Trabajo (OIT), otro organismo especializado de las Naciones Unidas. Durante su etapa como directora del Departamento de Normas Internacionales del Trabajo (primera mujer directora desde la creación de la OIT en 1919), la Dra. Doumbia-Henry fue la responsable de la política de normas internacionales del trabajo de la OIT, de las entidades de supervisión de la OIT y de los procedimientos reguladores de las normas internacionales del trabajo. Dirigió el Departamento con el fin de prestar una asistencia eficaz a los Estados Miembros de la OIT en la aplicación de sus obligaciones internacionales (más de 400 convenios y recomendaciones), en especial mediante ayuda técnica, asesoramiento y programas de investigación y desarrollo de capacidades. Encabezó el desarrollo del histórico e innovador Convenio sobre el Trabajo Marítimo (CTM) de la OIT de 2006, que supuso la consolidación de 68 instrumentos laborales internacionales. La enmienda del CTM de 2006 ha sido ratificada hasta la fecha por 91 Estados Miembros, que en conjunto poseen más del 80 % del arqueo mundial de buques. Además, dirigió la participación de la OIT en varias colaboraciones interinstitucionales de la OMI y la OIT centradas en asuntos de interés común, como los Grupos Mixtos Especiales de Expertos OMI/OIT sobre Trato Justo a la Gente del Mar y sobre Responsabilidad e Indemnización respecto a las Reclamaciones por Muerte, Lesiones Corporales y Abandono de la Gente de Mar.

¹⁴ Véase, [IUCN's full report on Ocean Deoxygenation](https://portals.iucn.org/library/node/48892). <https://portals.iucn.org/library/node/48892>

La Dra. Doumbia-Henry empezó su carrera en la Universidad de las Indias Occidentales, Barbados, como profesora de derecho y más tarde trabajó en el Tribunal de Reclamaciones Irán-Estados Unidos en La Haya, Países Bajos, y en el Banco Mundial. Tiene doble nacionalidad, dominiquesa y suiza. Sus cualificaciones incluyen los títulos de abogada, un máster y un doctorado en Derecho por la Universidad de Ginebra y una licenciatura y un máster en Derecho por la Universidad de las Indias Occidentales. Tiene en su haber numerosas publicaciones sobre un amplio abanico de temas jurídicos internacionales. La Dra. Doumbia-Henry habla con fluidez inglés, francés y español.

Panel I: Maritime governance and national maritime transport policies - Gobernanza marítima y políticas nacionales de transporte marítimo

Harnessing the blue economy for sustainable development – an opportunity for advancing the maritime agenda

Claudia Grant

Deputy Director General, Maritime Authority of Jamaica

Kingston, Jamaica

Abstract: The ocean is widely heralded as the next economic frontier. For the Caribbean, given its chronic socio-economic woes of anemic economic growth and in some cases decline, high unemployment, debt and poverty levels, it may well be the final frontier to provide for the type of sustained economic growth and job creation which would lift States out of poverty.

The Caribbean Sea represents an abundant natural resource and is increasingly being recognized for its economic potential. In the frenzy of activities/initiatives to exploit this blue economy, although mentioned as one of the economic sectors in the ocean, reports and strategies appear to be silent as it pertained to shipping. Always regarded as an invisible industry, shipping must now step from the shadows at the national and regional levels and be recognized as a powerful engine of growth for Caribbean economies with the potential to contribute to the achievement of the blue economy and the Sustainable Development Goals (SDGs). Plans and strategies must equally acknowledge that its activities can also impact negatively the natural resources of the sea.

Maybe for the first-time maritime administrations (MARADs) have the real opportunity to capture the attention and strengthen the will of policymakers to address issues of maritime governance in order to ensure that maritime affairs are conducted in a sustainable manner. This paper attempts to draw attention to the fact that achieving this will require administrations to increase awareness of the potential and plans relative to the blue economy and indeed the SDGs. Specifically, administrations will need to insert themselves in the processes at the national level in order to ensure adequate consideration of the economic benefits and regulatory issues and their impact on the attainment of the States' ambitions in this regard.

Key words: Maritime governance, maritime administrations, blue economy.

Resumen: El océano es ampliamente anunciado como la próxima frontera económica. Para el Caribe, dados sus problemas socioeconómicos crónicos de crecimiento económico anémico y, en algunos casos, declive, altos niveles de desempleo, deuda y pobreza, puede ser la última frontera para proporcionar el tipo de crecimiento económico sostenido y la creación de empleo para sacar a los Estados de la pobreza.

El mar Caribe representa un recurso natural abundante y se le reconoce cada vez más por su potencial económico. En el frenesí de las actividades/iniciativas para explotar esta economía azul, aunque se menciona como uno de los sectores económicos en el océano, los informes y las estrategias parecen ser silenciosos en lo que respecta al transporte marítimo. Siempre considerado como una industria invisible, el transporte marítimo debe ahora salir de las sombras a nivel nacional y regional y ser reconocido como un poderoso motor de crecimiento para las economías del Caribe con el potencial de contribuir al logro de la economía azul y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los planes y estrategias deben reconocer igualmente que sus actividades también pueden afectar negativamente los recursos naturales del mar.

Quizás para las administraciones marítimas (MARADs) por primera vez tengan la oportunidad real de captar la atención y fortalecer la voluntad de los encargados de formular políticas para abordar cuestiones de gobernanza marítima a fin de garantizar que los asuntos marítimos se lleven a cabo de manera sostenible. Este artículo intenta llamar la atención sobre el hecho de que lograr esto requerirá que las administraciones marítimas aumenten la conciencia sobre el potencial y los planes relacionados con la economía azul y, de hecho, los ODS. Específicamente, las administraciones necesitarán insertarse en los procesos a nivel

nacional para garantizar una consideración adecuada de los beneficios económicos y las cuestiones regulatorias y su impacto en el logro de las ambiciones de los Estados a este respecto.

Palabras claves: Gobernanza marítima, administraciones marítimas, economía azul.

Introduction

The governments of Caribbean countries are challenged to find strategies to arrest the continuous decline in their economies and the concomitant rise in social ills of poverty and crime. The majority of these countries are Small Island Development States (SIDS) with limited resource base. They have small open economies which are vulnerable to international developments and external shocks.

Growth in the Caribbean has largely stagnated in the last two decades and today many of these economies face high and rising debt to Gross Domestic Product (GDP) ratios which jeopardize prospects for medium-term debt sustainability and growth. In 2012, overall public sector debt was estimated at an average of 70% of regional GDP and for two countries it was more than double this amount. (IMF, 2013). There has been rising interest in rebuilding Caribbean economies to be more resilient to environmental threats, market volatility, and other shocks.

Despite their best efforts governments face considerable challenges in seeking to generate sustained economic growth rates that exceed the rates of unemployment, and poverty. The context is ripe for a new economic development paradigm.

1. Importance of maritime transport to Caribbean States

By virtue of being predominantly island states, maritime transport is the lifeline of Caribbean economies. Over 90% of the trade of these countries is by sea, yet historically, the maritime sector has largely remained invisible. Investment in the sector had been limited to port development and employment and income revolved around port activities. During the containerization era, several countries sought to expand the economic contribution of their ports by investing in infrastructure to attract container transshipment, thereby increasing port activity and income.

Over the years, interest in the sector has evolved in seeking to attract and develop a more diversified array of maritime activities, fueled in part by increased pressure to find economic alternatives, and the growing awareness of a number of developed and developing countries whose maritime sector have contributed significantly to their sustained economic development.

Today, these states are deriving significant income and employment from non-traditional areas as ship repair and construction, bunkering and international ship registration. Two states (Bahamas and Trinidad and Tobago) operate highly successful ship repair and marine construction sectors with at least one other expressing publicly the intention to establish same. Four states have developed bunkering industries for international shipping (The Bahamas, Jamaica, Suriname, Trinidad and Tobago).

No less than seven Caribbean states operate international shipping registers, two of which (Antigua and Barbuda and The Bahamas) have a global ranking in the top 35 shipping registers with some 2,271 ships of a combined deadweight tonnage of 85.2 million registered under their flags (UNCTAD, 2018). Collectively, Caribbean registries account for nearly 6% of global tonnage.

Some have included the maritime sector in their national development plans with strategies to grow their maritime cluster, and reap the benefits of the sectors potential to generate employment and income. However, in most instances, the necessary framework to take advantage of the developmental potential of the sector is not in place. The IMO Secretary General (SG), Mr. Ki-Tak Lim, noted: Maritime transport is essential for trade and development. It's a central part of the "blue economy", which has enormous potential

to promote economic growth and improve peoples' lives – while addressing many of the United Nations (UN) SDGs. But many countries are unprepared to take advantage of this potential.

2. Status of maritime governance in the Caribbean

Maritime governance refers to the overarching structures and relationships that direct, control and influence the shipping and ports sector (Michael ROE). The concept of an overarching structure which governs the sector is important. Because for many states and perhaps more so SIDS, there are numerous players within the maritime sector at the national level.

A policy, legislative and administrative framework which recognizes the role of other national entities in maritime governance and is underpinned by competent human resources for implementation and enforcement is therefore essential.

The IMO as the global regulator of shipping, in accordance with its mantra of 'safer shipping in cleaner seas' has developed a body of instruments providing standards for the maritime industry in a wide range of subject matters ranging from construction and equipment of ships, rules of the road in navigation, competence of crew that man the ships, safe cargo stowage, to prevention of pollutants being discharged in the sea and more recently limiting the possibility of invasive species. In this era of greenhouse gases and global warming it is also leading the charge for greener shipping.

At the core of these standards are the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) and the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) conventions which are widely regarded as three of the pillars of the international maritime regulatory framework, as they deal respectively with:

- The design and construction of the ships;
- How they are manned (number and competence of crew), and;
- The construction and operational requirements to prevent pollution of the marine environment.

The Maritime Labour Convention (MLC) 2006 developed under the auspices of the International Labour Organization (ILO) came into force in 2013 and governs the living and working conditions of the crew onboard the ship. It is widely hailed as the 4th pillar of the global maritime regulatory framework, complementing the SOLAS, STCW and MARPOL and closing the loop in preventing substandard shipping.

These and the array of other safety and pollution-related instruments typically ascribe to states, rights and duties as flag, port and coastal states. They are required to ensure that ships which fly their flag as well as foreign ships in their ports comply with the standards, normally through a system of inspections. States are also required to give effect to certain coastal state responsibilities.

Pre-requisites to effectively exercising their flag, port and coastal state jurisdiction, are that the state must:

- Become party to these conventions through a process of ratification or accession;
- Implement in national legislation;
- Administrative framework with capacity to implement.

The region has been making steady progress in becoming parties to the important IMO Conventions as can be seen from the table below.

As at 05/08/2019	SOLAS Convention 74 LOAD LINES	TONNAGE Convention	COLREG Convention	STCW Convention 78	FACILITATION	MARPOL 73/78 (Annex MARPOL 73/78 (Annex MARPOL 73/78 (Annex MARPOL 73/78 (Annex	MARPOL Protocol 97	London Convention 72	INTERVENTION	CLC Protocol 92	FUND Protocol 92	FUND Protocol 2003	LLMC Convention 76	SUA Convention 88	SUA Convention 2005	SALVAGE Convention	OPRC Convention 90	HNS Convention 96	OPRC/HNS 2000	BUNKERS	ANTI FOULING 2001	BALLASTWATER 2004	NAIROBI WRC 2007	MLC 2006	
Antigua & Barbuda	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	
Bahamas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X
Barbados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X		X
Belize	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X			X	X
Dominica	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X		X	X								
Dominican Republic	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X										
Grenada	X	X	X	X	X	X				X	X		X								X	X	X		X
Guyana	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Haiti	X	X	X						X																
Jamaica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Saint Kitts and Nevis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Saint Lucia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
St. Vincent & Grenadines	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X						X				X
Suriname	X	X		X	X	X	X	X	X	X															
Trinidad & Tobago	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X					X	X		

Table 1: Ratification of IMO Conventions

In terms of implementation, as can be seen from the below Table 2, the collective picture for the region is, however, not as commendable. With the exception of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea 1972 (COLREG), critical safety conventions are hovering around the 60% implementation region, with regulatory pillars such as SOLAS and STCW at 57%. The picture is even more dismal for MARPOL where implementation is between 31-33%. Implementation rate for MLC stands at 50%. That is, most states have not promulgated legislation to give effect to these critical safety and marine environmental instruments related to shipping.

IMO INSTRUMENT	Ratification	Implementation	Ratification %	Implementation %
COLREG 1972	12	10	86%	83%
LL 1966	14	9	100%	64%
LL PROT 1988	11	7	79%	64%
MARPOL Annex I/II	13	4	93%	31%
MARPOL Annex VI	9	3	64%	33%
SOLAS 1974	14	8	100%	57%
SOLAS PROT 1988	11	7	79%	64%
STCW 1978	14	8	100%	57%
TONNAGE 1969	13	9	93%	69%
Overall Percentage			88%	58%
MLC 2006	7	4	50%	28%

Table 2: Percentage Ratification/Implementation of the Mandatory Instruments¹

States are required to give full and complete effect to the conventions to which they are parties. For this purpose, in addition to the legal framework, a maritime administration ought to be established and equipped with the necessary resources to implement the requirements of these instruments. In countries that do not have a maritime administration that is supported by adequate legal and administrative infrastructure, there is a greater challenge in implementing such conventions.

Illegal discharges are a problem in the region from both cargo and cruise vessels. According to Marine Defenders² based on surveillance by governments around the world, illegal dumping by commercial ships is commonplace. It is estimated that 5 to 15% of all large vessels break the law by discharging waste oil into the oceans.

One of the benefits of being party to these instruments is the safety net provided to port states, to inspect ships calling at their ports to verify compliance with and where necessary take enforcement action in line with international, regional and national standards.

Recognizing that substandard shipping poses a threat to the marine environment of the Caribbean, states came together in 1995 to cooperate in carrying out port state control inspections on visiting ships by establishing the Caribbean Memorandum of Understanding (CMOU) on Port State Control (PSC). Under the agreement states are required to inspect 15% of ships which call at their ports.

According to CMOU PSC data, between 2013-2018, there is a declining trend in inspection of ships calling at Caribbean ports (Table 3), and several states carry out little or no inspections.

This was attributed to challenges faced by states in terms of adequate human resources (numbers and capacity) and most importantly, legislation. Without legislation they are unable to take action even when faced with violations unless they are able to align the violation with some existing environmental law, which sometimes may not be possible.

In December 2016 the maritime community witnessed the levying of a US\$40 million fine on the Princess Cruises by the US Department of Justice (DOJ) for the illegal dumping of oil-contaminated waste

¹ Paper on Status of Implementation of IMO Instruments presented to High Level Symposium of Ministers with responsibility for Maritime Transportation, February 21, 2019 by Regional Maritime Advisor, Caribbean.

² www.marinedefenders.com/oilpollutionfacts/illegal.php

from the Caribbean Princess cruise ship. This ship which also calls in the Caribbean, according to the DOJ, had been illegally discharging oil since 2005!

This is a vivid reminder of the ongoing threat to the Caribbean Sea. Unfortunately, it may be concluded that in the Caribbean this vessel would perhaps not have been inspected by port state authorities, and even if the pollution violations had been detected, they would not have been in a position to take enforcement actions! The need for governments of the region to ensure that suitable laws, and enforcement mechanisms, are in place to deal with offenders and protect the blue economy, cannot be overemphasized.

Year	Inspection	Inspections with Deficiencies	Deficiencies Identified	Detentions
2013	997	338	1778	20
2014	841	372	1590	15
2015	867	392	2047	18
2016	862	347	1457	15
2017	769	301	1321	10
2018	635	258	1186	11
Total	4971	2008	9379	89

Table 3: CMOU Inspection Data (2013-2018)

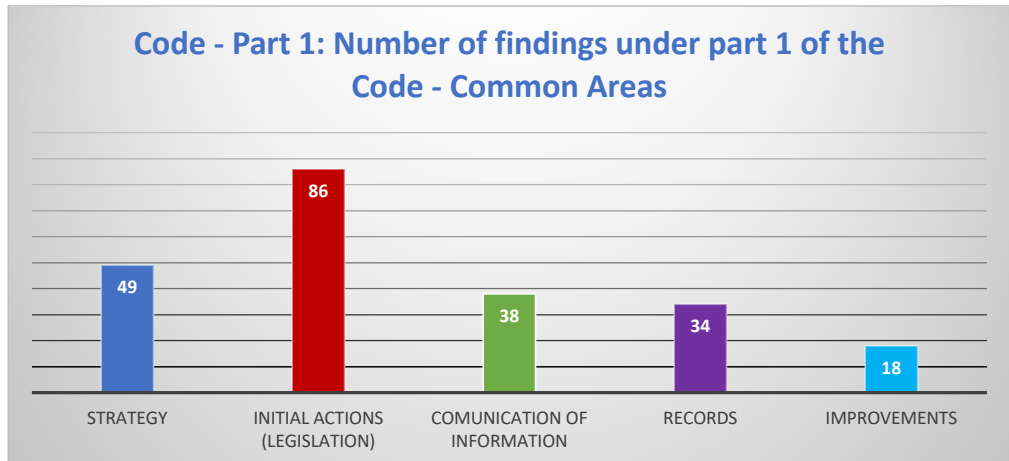
The Wider Caribbean Initiative on Ship Generated Wasted (WCISW) conducted nearly three decades ago concluded that the region faces implementation challenges in the form of lack or insufficiency of appropriate subject matter expertise, low priority given to maritime legislation, procedure for drafting legislation and weakness of maritime administrations. More recent studies have confirmed that these challenges continue to exist. Additionally, there was little evidence of the existence of national maritime transport policies among the states.

3. Importance of National Maritime Transport Policy

The promotion and development of national policies to guide planning, decision-making and relevant legislative actions is an important governance practice (IMO SG).

The implementation challenges faced by Caribbean states and the absence of national transport policy becomes important from a governance perspective when one considers the recurrent issues which have emerged from the IMO Member State Audit Scheme (IMSAS) audits. As will be seen from the graph below two significant challenges relate to legislation and absence of an overarching maritime strategy. Of 75 audits under the Voluntary IMO Member State Audit Scheme (VIMSAS), some 65% were without strategy. Of the 18 conducted under the mandatory phase (IMSAS), 16 states or 88% were without an overarching strategy to govern maritime activities.

The latter would tend to flow from an NMTP which would have been developed to govern maritime activities and embraced all the players/stakeholders.



Source: International Maritime Organization

An NMTP is a statement of principles and objectives to guide decisions in the maritime transport sector with a view to achieving the maritime vision of a country and ensuring that the sector is governed in an efficient, sustainable, safe and environmentally sound manner. From an IMO perspective, NMTPs should be seen as tools to:

- Strengthen governance of maritime affairs and in particular maritime administrations;
- Promote and facilitate broader and more consistent global implementation of international maritime conventions particularly IMO conventions;
- Assist in and expedite the effective implementation of flag, port and coastal state obligations;
- Ease IMSAS audits;
- Protect the marine environment and ensure the sustainable use of the oceans; and
- Assist in achieving the SDGs, Goal 14 (life below water), and the post 2015 Development Agenda.

However, given the fact that more Caribbean states are beginning to view the maritime industry as an important economic pillar, an NMTP will provide the means for the state to articulate its vision for the sector and to develop concrete guidance and principles to help the country achieve its maritime vision.

4. The potential of the blue economy

According to the World Bank, the blue economy is the “sustainable use of ocean resources for economic growth, improved livelihoods and jobs, while preserving the health of ocean ecosystem.” The European Commission defines it as “All economic activities related to oceans, seas and coasts.”

In the lead up to the Rio+ 20 summit, coastal countries questioned the relevance of the “Green Economy” to their context. They asserted that it was the ocean which represented their greatest resource endowment and which globally presented the largest untapped potential for countries to achieve sustainable development (Caribbean Development Bank (CDB)).

The Caribbean Sea generates 18.4% of the Gross Domestic Product (GDP) of the region. In 2012 this amounted to US\$53 billion. The main sources of ocean economic activity include fishing and aquaculture, oil and minerals extraction, and commerce through shipping and tourism.

However pursuing these sources of economic growth have had devastating impacts on the ocean environment including overfishing, pollution and environmental degradation. Over time, these activities could become unsustainable if measures are not implemented to balance economic activities with environmental preservation and social well-being of these states.

Goal 14 (Life Below Water) specifically recognises the critical contribution the ocean can make to the development of the smallest and most vulnerable nations. Goal 14 establishes targets to prevent and significantly reduce marine pollution, address ocean acidification, sustainably manage marine resources and increase scientific knowledge and transfer marine technology to developing countries, in particular SIDS. The Caribbean has 10 of the world's 29 SIDS.

A development strategy grounded in the blue economy will enable the Caribbean to promote the growth of existing productive sectors, expand into emerging blue industries, improve food security, and potentially reduce dependence on imported fossil fuels. This would address different aspects of at least seven of the 17 SDGs, with the potential to drive progress in several others (CDB).

Leveraging a blue economy strategy will allow Caribbean countries to more effectively drive the triple bottom line of sustainable development: growing the economy, protecting the environment, and advancing social well-being (CDB Study). By 2030 the ocean economy growth is expected to exceed average world economic growth, further highlighting the importance of conservation of this resource.

5. Harnessing the blue economy for sustainable development

What is needed?

A successful blue economy requires policy implementation that addresses and resolves threats to the ocean environment which includes improved maritime monitoring and enforcement. This includes appropriate policies, legislation, regulation, processes and other governance structures which should align with the strategy in order to maximize economic potential and added value. A blue economy strategy requires a holistic approach, balanced between output maximisation and ensuring environmental sustainability and inclusive growth (CDB).

The above requirements for policies, legislation, etc., reflect those that were highlighted as necessary for good maritime governance and shown to be deficient among Caribbean states. It can therefore be deduced that the same challenges which faced Caribbean states in administering their maritime affairs will affect their ability to successfully harness the potential of the blue economy and reap the benefits that would accrue from maritime activities under the SDGs, unless these issues are not only identified but addressed.

Caribbean states have been actively pursuing the development of strategies to harness the potential of the blue economy. Several initiatives have emerged at the national and sub-regional levels to complement and supplement existing policies (Annex 1). These oceans policies are essentially, an integrated maritime policy (MP).

According to Dr. Dorota Lost-Sieminska (then Head, Legal Affairs Office at IMO) the main areas usually covered by maritime policy are:

- Maritime Transport Policy
- Port Policy
- Use of Natural Resources of Seas and Oceans
- Maritime Training and Education

- Protection of Marine Environment

She notes that other areas that may be covered by MP are tourism and sport; shipbuilding, ship repair, ship recycling; inland waterways; maritime governance and surveillance; wreck removal; protection of historical/cultural heritage; defence policy. This highlights the pivotal role of the maritime administration in the development of policies to accrue the benefits of the blue economy, as their involvement can be seen as central to components outlined above.

There are usually policies governing aspects of the use of natural resources of the sea and including some aspects of the protection of the marine environment (fisheries, tourism, aqua culture, energy etc). These are specialised policies to reflect the particular activity, its nature, challenges as well as the objectives the states wish to achieve in the respective areas. Shipping is also a specialized industry warranting its own policies to reflect the state's aspirations, sector's peculiarities and challenges. However, there are few examples of policies governing maritime transport or for that matter port policy and maritime training and education among Caribbean states. That is, the policies which would embrace maritime transport and allied industries.

There is however growing recognition of the need for a national maritime transport policy (NMTP) as at least two states have accessed technical assistance through the IMO Integrated Technical Cooperation Programme (ITCP) to equip nationals to develop the NMTPs (Antigua & Barbuda, St. Lucia). Jamaica will also be approaching the IMO for similar assistance.

In February of this year, a high level symposium (HLS) of ministers with responsibility for maritime transportation and senior officials of 18 states and territories in the Caribbean was convened in Montego Bay, Jamaica under the theme "Maritime Transportation: Harnessing the Blue Economy for the Sustainable Development of the Caribbean."

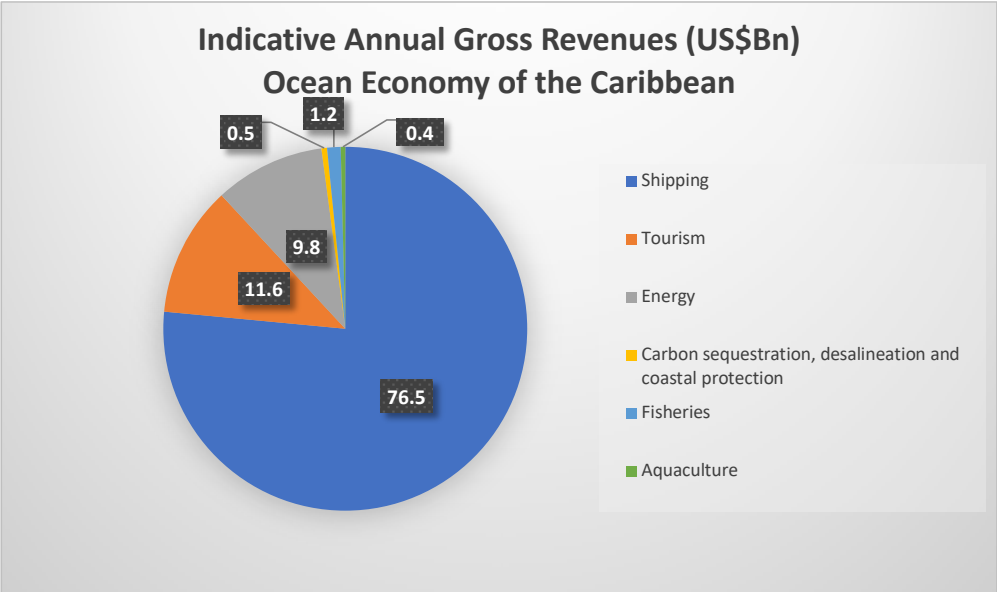
The objective of the HLS is to update policymakers on the important challenges the states in the region face in ensuring the preservation of the marine environment on which they are heavily dependent for their socio-economic well-being, with a view to identifying strategies to assist states in meeting their obligations under the IMO instruments to which they are party, particularly the marine environment protection and liability and compensation instruments.

As can be seen from Annex 2, the Ministers recognized the importance of the maritime sector to economic livelihood of the countries, the potential of the blue economy for sustainable economic development and the prerequisites to realizing this potential. In this context a number of commitments and recommendations was made in the Resolution flowing from Conference in areas such as:

- Enhance full and effective implementation of IMO and ILO instruments;
- Strengthen national maritime administrations;
- Provision of necessary qualified personnel in legal, technical, scientific and administrative disciplines;
- Governments develop, update and implement NMTPs and action plans which articulate the developmental vision for the sector;
- Governments to take steps to develop a regional MTP.

Why is this important to the blue economy?

The total value of the Caribbean Ocean Economy in 2012 was estimated at US\$ 407 billion. This is dominated by global shipping (76.4 %) that passes through the Caribbean Sea, followed by tourism (11.5 %) and oil and gas (10 %).



However, according to the World Bank, this value is shared by countries around the world and does not represent a share of the Caribbean regional economy. Much of the value of shipping, fishing, tourism, and off-shore energy production accrues to the countries that are home to the companies involved, or the source of Caribbean imports used in those sectors.

The figures for the region are more modest as outlined below but are significant for the states involved.

ACTIVITY	
Tourism	US \$57.1 bn in 2017 (15.2 % of GDP). It is forecast to rise by 3.6 % to US \$ 84.0 bn by 2028 (17.8 % of GDP) (World Travel & Tourism Council (WTTC, 2018))
Fisheries	US \$ 393 million direct and US \$ 1 billion indirect and represent 5 % of labour force (Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM))
Trade (Shipping)	Trade as a proxy for shipping: CARICOM trade is US \$ 39 billion in 2016 (International Trade Centre). 90% by sea equates to US \$ 35 billion

Table 4: Contribution of the Caribbean Sea in key Economic Sectors

When this is juxtaposed on the state of the depleting natural capital of the Caribbean Sea, attributable largely to overfishing, pollution, coastal development, invasive species and impact of climate change, then the dilemma of cost versus benefits and long-term sustainability of economic activities of the sea are highlighted.

6. Advancing the maritime agenda - a mandate for maritime administrations

The ocean economy is projected to grow faster than overall rates of economic growth in coming decades (World Bank, Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)), and shipping projected to quadruple from its 2010 levels by 2050 (World Bank). The ocean space of Caribbean countries are multiples of their land mass. The location of the region relative to major shipping routes also means that it sustains more shipping activity than warranted by its trade. This, on the one hand, points to the potential for more economic benefits to accrue to the region from the Caribbean Sea, but on the other, the need for greater levels of monitoring and regulation of the various activities in order to ensure they are conducted in a sustainable manner.

While the various reports, analyses and initiatives on the blue economy recognize shipping as an important ocean economic sector, very rarely are its impacts indicated or addressed. This could be an indication that either shipping is not considered to provide any threats to the ocean or that, as was the case with the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), shipping is being left to work out its own strategy for contributing to the overall objective of harnessing the blue economy.

The pre-requisites have been highlighted in this paper, and are developmental as well as regulatory. Led by the maritime administrations, the development of NMTPs would provide the overarching policy direction for both segments, embracing all the entities, public and private that are involved in the maritime space. This would provide the basis or strategy for their ongoing collaboration in administering and evaluating the maritime affairs of the country.

Some of the typical objectives of the NMTP are at Annex 3. Based on the status of maritime governance in the region some of the obvious action items would include:

- Identification of the important maritime safety and pollution-related treaties to be acceded to, including the liability and compensation regimes which suffer from particularly low accession levels (25-33%);
- Promulgation of national legislation to support implementation, monitoring, and enforcement with adequate penalties to dissuade violations. Systems also need to be in place for updating such legislation to reflect amendments;
- Implementation of administrative systems and processes with staff in the legal, technical and administrative disciplines to carry out the functions of the administration;
- Mechanism for monitoring and enforcement in the maritime space;
- Mechanism for monitoring and evaluation of performance as flag, costal and port state.

The IMO has already embarked on several initiatives promulgated among states which if implemented will enable the maritime administrations of the region to effectively govern their maritime affairs and join with other entities at the national and regional level to support their countries' thrust to harness the blue economy and to achieve the UN SDGs. The Ministers at the HLS in February 2019 recognized this and have therefore given the mandate to administrations. They will therefore need to be equipped and ready to insert themselves in the various processes and initiatives to tap into the blue economy, bringing to the table their specialized knowledge and expertise for the regulation and development of the maritime sector.

Maritime administrations have been given an unparalleled opportunity to ride the waves of the blue economy as their countries seek to feverishly grasp the potential for socio-economic renewal and growth so desperately sought. Engendering the political will to put legislation in place, strengthening MARADs, including supporting capacity building in the various disciplines will require MARADs not only inserting themselves in the bevy of activities/initiatives to exploit the blue economy but to also make a strong case based on data that attainment of blue economy and SDGs is at stake if these are not done.

For Jamaica this opportunity was seized in the 1990s on the heels of the 1995 revision of the STCW Convention and the requirement to submit to IMO by August 1, 1998 that legislation, systems and procedures were in place to implement the revised convention and so be named on the so-called 'white list.' As Jamaica produced seafarers that were employed in the global industry, and their income contributed to the economy, the MARAD (then a unit in the Ministry) made the case that Jamaican seafarers could face loss of employment. The case was also made that not making it to the 'white list' could foster the perception of a greater deficiency in the maritime governance of the state which could impact negatively massive investments made in port infrastructure to attract transshipment. The penny dropped. The Shipping Act which had been in gestation for over two decades was passed and an autonomous maritime administration established with the required systems, procedures and personnel – all in about 18 months.

More current examples that when MARADs are able to demonstrate to policymakers the economic impact of shipping they are more likely to take the required action is demonstrated by Antigua and Barbuda and more recently St. Vincent and the Grenadines. In both cases the Minister with portfolio responsibility for shipping is the Prime Minister. In the case of the latter the Prime Minister is leading the charge in the CARICOM relative to the blue economy. In Antigua and Barbuda, a MARAD was established with necessary expertise and legislation passed. As recent as September 11, 2019 an article appeared in the St. Vincent and the Grenadines news media entitled "St. Vincent makes Big Waves in the Maritime Sector", trumpeting the fact that the Marine Pollution Prevention Bill 2019 incorporating a suite of marine pollution prevention, liability, compensation and response instruments had reached Parliament.

The relative success of these two states is no doubt due to the fact that they both have shipping registries so the economic value of the sector could be clearly demonstrated to policy makers, especially in the face of lost trade preferences and shrinking economic base. The contribution of shipping became so important that the prime ministers assumed responsibility! While this may not always be achievable, maritime administrations can achieve similar success if they have personnel who have maritime training, especially at the postgraduate level who are able to articulate the importance of the industry – this was the case in both of these states and Jamaica. They have graduates of the World Maritime University (WMU)/ IMO International Maritime Law Institute (IMLI).

Barbados has taken a new and interesting path by establishing a Ministry of Maritime Affairs and the Blue Economy to focus on the sustainable development of Barbados' maritime space and blue economy. The jury is out on this but what is clear is that policymakers are alert to the blue economy and its potential for growth and development this presents a unique opportunity for maritime administrations to advance the languishing maritime governance agenda.

Short Biography of Mrs. Claudia Grant

Claudia Grant is an experienced maritime professional who has been involved in the maritime industry in the Caribbean for nearly three decades. A graduate of the University of the West Indies and the World Maritime University, Malmö, Sweden, she has worked at the regional level with the Caribbean Community (CARICOM) Secretariat where she had responsibility for proposing and overseeing the implementation of policies and projects for the sustainable development of maritime transportation in the Member States of the region. She later joined the Jamaica Ministry of Transport where she spearheaded the establishment of the maritime administration in her country (Jamaica). Her experience covers the regulatory, policy and operational spheres of the industry having worked in ports, maritime administration and at the policy level regionally and nationally.

Ms. Grant is a trained Lead Auditor for the International Organization for Standardization (ISO) as well as the International Maritime Organization's (IMO) Member State Audit Scheme. She also possesses extensive project management experience and recently completed a Bachelor of Laws degree from the

University of London. She is also the immediate past president of the Women in Maritime Association Caribbean and current Chair of the Implementation of IMO Instruments (III).

References

- Caribbean's Blue Economy: The Future of Economic Growth, by STAFF REPORTS, October 29, 2016, BORGEN Magazine.
- A Concept of a Sustainable Maritime Transport System. Sustainable Development: IMO's Contribution Beyond Rio+20.
- The Caribbean and the Post-2015 Sustainable Development Agenda, Symposium on Sustainable Development Goals within the Post 2015 Development Agenda, 24-25 June, 2015, Port of Spain Trinidad & Tobago. ECLAC.
- Financing the Blue Economy – A Caribbean Development Opportunity, by Caribbean Development Bank (CDB), 2018.
- Implementing and Monitoring the Sustainable Development Goals in the Caribbean: The Role of the Ocean. St. Vincent & The Grenadines, January 17-19, 2018. Workshop Executive Summary.
- A Short Guide to Maritime Policy. Dr. Dorota Lost-Sieminska, Head, Legal Affairs Office, External Relations Division, International Maritime Organization.
- Maritime Development Plan, Strategy for an Integrated German Maritime Policy. Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development.
- National Council on Oceans and Coastal Zone Management (NCOCZM), Jamaica
St, Vincent & The Grenadines Development of a National Oceans Policy – Discussion Document. Final Draft, May 2013.
- Towards a Blue Economy: A Promise for Sustainable Growth in the Caribbean. World Bank Group.
- The Potential of the Blue Economy. Increasing Long-Term Benefits of Sustainable Use of Marine Resources for Small Island Developing States and Coastal Least Developed Countries. World Bank Group and United Nations 2017.
- International Partners Chart Course to a Blue Economy Caribbean. The Commonwealth. 28 February 2017.
- Women in the Maritime Sector: Surviving and Thriving in a Man's World – A Caribbean Perspective. Claudia Grant, Vivette Grant 2014.
- Maritime Transport Policy Important to National Growth – Peterside.
<http://globalvillageextra.com/en/index.php/2017/06/21/maritime-transport-policy-important-to-national-growth-peterside/>
- What is a National Maritime Transport Policy? <https://www.maritimemanual.com/what-is-a-national-maritime-transport-policy/>
- What is Good Governance? UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. Yap Kioe Sheng. <https://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf>
- Maritime Governance and Policy Making: The Need for Process rather than Form. Michael Roe. The Asian Journal of Shipping and Logistics. Vol. 29, No. 2. August 2013, pp. 167-186.
- National Maritime Transport Policy. IMO.
<http://www.imo.org/en/OurWork/TechnicalCooperation/Pages/NationalMaritimeTransportPolicy.aspx>
- Review of Maritime Transport 2018. UNCTAD.
- IMO, Analysis of Consolidated Audit Summary Reports. III 5/INF.3, July 20, 2018.

Annex 1

Blue Economy Initiatives by Caribbean States

- ***Development of Oceans Policy for the OECS.*** Within the OECS, Grenada is at the forefront of this economic transformation, having articulated a Blue Growth Coastal Master Plan, which identifies opportunities for blue growth development in areas such as fisheries and aquaculture, aquaponics, blue biotechnology, research and innovation. In addition, Grenada is currently negotiating a Debt-for-Nature Swap.
- National Oceans Policies (St. Vincent and the Grenadines, St. Lucia, Grenada) at various stages of development
- Ministry of Maritime Affairs and Blue Economy in Barbados - Established on June 01, 2018 it is mandated to design and implement a strategic plan for the sustainable development of Barbados' maritime space and blue economy. The term "maritime affairs" refers to the facilitation of the development of ports and the shipping industry as well as safety at sea; and "the Blue Economy" refers to the sustainable use of the ocean resources for economic growth, improved livelihoods and jobs while preserving the health of the ocean's ecosystem. This served to institutionalize the blue economy as an economic sector. A framework to facilitate an enabling environment to achieve the Ministry's overall strategic objectives has been drafted.
- Jamaica has not been as proactive relative to the blue economy initiatives. A National Transport Policy with a maritime component is in existence. It has also been included in its national development plan (Vision 2030) and recently the parent Ministry has agreed to institute a MTP Committee similar to the longstanding Aviation Policy Committee which brings together actors in the sector to discuss and develop regulatory and commercial policies governing aviation. There is also a National Coastal and Ocean Zone Management (NCOZM) Committee.

Annex 2

High-level Minister Symposium “Maritime Transportation: Harnessing the Blue Economy for the Sustainable Development of the Caribbean”

Montego Bay, Jamaica

27th February 2019

JAMAICA HLMS RESOLUTION 2019 (Extract)

RECOGNIZING that the ocean and other aquatic resources play a vital role in the economies of Caribbean States, providing of jobs, offering food security and are linked to many industries such as tourism;

NOTING ALSO that over ninety (90%) of trade in the Caribbean is carried by ships and that shipping and port operations contribute to the sustainable development of the Caribbean Region;

CONSCIOUS of the importance of safe, secure, environmentally sound and efficient maritime transport services for the movement of goods and people, and the socio-economic benefit to their States and Territories of a clean marine environment to the livelihood and well-being of their inhabitants and the growth of their fisheries and tourism industries;

CONSCIOUS ALSO of the particular vulnerability of the Caribbean Region to the harmful effects of sub-standard shipping and pollution damage from maritime activities;

COGNIZANT ALSO of the vulnerability of the Caribbean region to climate change, and recognizing the need of the region to implement modern maritime legislation to facilitate opportunities within the blue economy for sustainable development;

CONVINCED ALSO that the required policy and legal framework to harness the potential of the blue economy requires commitment at the highest policy making level;

CONVINCED FURTHER of the vital role that a structured maritime transport policy contributes towards sustainable growth and employment in the maritime sector and the creation and preservation of benefits for all citizens;

RECOGNIZING the efforts made to establish an entity within CARICOM, which has a coordinated and holistic approach towards addressing the maritime safety and security issues of the Community, to advance and implement a regional maritime transport agenda;

Commit themselves to:

INCREASING collaboration among States to build on efforts at the local, national and regional levels to improve the appreciation/ understanding of the value of the blue economy; recognizing that these efforts can intensify investments and harness the full potential of the oceans, rivers and lakes to accelerate economic growth, create jobs and fight poverty.

CONTINUE to enhance the full and effective implementation of the IMO and ILO instruments related to maritime safety and security, marine environment protection, facilitation of maritime traffic, the human element and living and working conditions on board ships; and in particular the full implementation of the response, liability and compensation regimes as well as the MARPOL Convention, ensuring, among other things, the provision of adequate waste reception facilities;

STRENGTHENING national maritime administrations to carry out effectively their responsibilities as coastal, flag, and port States in accordance with applicable international maritime rules and standards;

PROVIDING national maritime administrations with the necessary qualified personnel in the administrative, legal, scientific and technical disciplines relating to the sector;

ENSURING that the personnel of national maritime administrations and other relevant agencies receive education and continuous training to keep abreast of regulatory and technological developments, quality standards and best practices in support of their maritime roles and functions;

In view of these commitments recommend:

RECOMMEND that the Governments of the Caribbean region develop, update and implement national maritime transport policies and action plans which articulate the developmental vision for the sector and ensure more effective compliance with, and enforcement of, international maritime rules and standards throughout the region;

RECOMMEND FURTHER that the Governments of the Caribbean take steps to develop a regional maritime transport policy, taking into consideration national maritime/ocean policies and action plans as well as the Revised Treaty of Chaguaramas;

URGE FURTHER that education efforts be redoubled to ensure the region has the capacity to actively participate in the blue economy;

Annex 3

Some objectives of a Maritime Transport Policy

- Modern and effective maritime administration
- New technology and energy efficiency in shipping
- Competitiveness of the maritime industry
- Registration of ships
- Improved maritime safety and security
- Combating piracy
- Cabotage/short sea shipping
- Employment of seafarers
- Investigation of marine casualties
- Pollution prevention
- Maritime cluster development
- Prevention of invasive species
- Training of seafarers and building capacities in maritime professions
- Development of maritime training institutions
- Shipbuilding, repair and recycling

Source: Short Guide to Maritime Policy, by Dr. Dorota Lost-Sieminska

Gobernanza oceánica de Chile, y la importancia del transporte marítimo en pos de una economía azul

Iván Valenzuela Bosne

Miembro integrante del Comité Marítimo de Planificación Estratégica de la Dirección General Del Territorio Marítimo y de Marina Mercante de la Armada de Chile y Alumno Destacado de la Universidad Marítima Mundial Valparaíso, Chile

Resumen: La exposición del autor tiene como propósito tratar aspectos relevantes y de consideración para abordar el tema de la gobernanza oceánica de Chile, y la importancia del transporte marítimo en pos de una economía azul. Presenta algunos datos y una reflexión sobre el panorama nacional de la gobernanza oceánica de Chile, el rol de la Política Nacional de Transporte Marítimo en favor de una economía azul sostenible, la implementación efectiva de las obligaciones internacionales en virtud de los instrumentos de la Organización Marítima Internacional (OMI), la Auditoría OMI Chile 2020 y en las palabras finales se recoge, a modo de conclusión, la complejidad inherente a la formulación de las políticas públicas destinadas a este sector.

Palabras claves: Gobernanza oceánica, política de transporte marítimo, economía azul.

Abstract: The author's presentation aims to address relevant and important aspects to address the issue of ocean governance in Chile, and the importance of maritime transport in pursuit of a blue economy. It presents some data and a reflection on the national landscape of ocean governance in Chile, the role of the National Maritime Transport Policy in favor of a sustainable blue economy, the effective implementation of international obligations under the instruments of the International Maritime Organization (IMO), the IMO Chile 2020 Audit and the final words include, by way of conclusion, the complexity inherent in the formulation of public policies for this sector.

Key words: Ocean governance, maritime transport policy, blue economy.

Introducción

Que mis primeras palabras sean para agradecer a la organización de esta conferencia, particularmente a la Universidad Marítima Mundial y a la Secretaría de Marina de México, por la invitación a participar como expositor en esta la Segunda Conferencia Regional para las Américas de la Universidad Marítima Mundial. Vaya también un especial agradecimiento a la Heroica Escuela Naval Militar de México que ha facilitado sus excelentes instalaciones para el desarrollo de esta actividad, es realmente un honor para mí poder dirigirme a los presentes.

El contenido de mi presentación Gobernanza oceánica de Chile, y la importancia del transporte marítimo en pos de una economía azul será el siguiente:

- Gobernanza oceánica de Chile, panorama nacional;
- Política Nacional de Transporte Marítimo en pos de una economía azul sostenible;
- Implementación efectiva de las obligaciones internacionales en virtud de los instrumentos de la OMI;
- Auditoría OMI Chile 2020;
- Palabras finales.

1. Gobernanza oceánica de Chile, panorama nacional

De acuerdo con la Real Academia de la Lengua Española se define como Gobernanza: El arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía.

Teniendo esta definición en mente, me referiré en primer término a la Política Oceánica Nacional de Chile, que, conforme a la definición, consideraré como el principal instrumento para la gobernanza marítima de mi país.

En el salón Montt Varas del Palacio de la Moneda, la saliente presidenta de la República, Sra. Michelle Bachelet, encabezó la ceremonia de promulgación del decreto Nro. 74 que aprueba y promulga la Política Oceánica Nacional, la que se efectuó el viernes 9 de marzo de 2018, siendo oficialmente publicada con fecha 12 de mayo del mismo año.

La Política Oceánica Nacional constituye la base de nuestras acciones futuras considerando: la conservación y uso sostenible de nuestro mar y sus recursos; el combate de la pesca ilegal, la polución marina y los efectos del cambio climático en el océano, así como las áreas protegidas.

Todas estas, son acciones en que la Armada de Chile vela por el cumplimiento de las leyes y los acuerdos internacionales vigentes, para el cuidado de los recursos naturales, el medio ambiente marino, además de regular las actividades que se desarrollan en el ámbito de la jurisdicción marítima.

Chile se ha convertido en pionero a nivel mundial en la protección de los océanos, con una activa participación en la organización de la Conferencia Internacional Nuestros Océanos en octubre del 2015. Fue en el marco de esta Conferencia, en que mi país se comprometió a la creación de una Política Oceánica, que incluyera además materias de protección. Más tarde, con la creación de áreas marinas protegidas, parques marinos y reservas naturales; se realiza también en Chile el año 2017, el Cuarto Congreso Internacional sobre Áreas Marinas Protegidas.

Como parte de los compromisos adquiridos en esta Conferencia, Chile mediante decreto Nro. 10 de fecha 28 de febrero de 2018, declara como área marina costera protegida de múltiples usos la Isla de Rapa Nui, que en conjunto con el Parque Marino Motu Motiro Hiva, se convierten en el Área Marina Protegida (AMP) más grande de América Latina con 72 millones de hectáreas, que junto a otras AMP que le sucedieron, ubican actualmente a nuestro país como líder en materia de protección de sus recursos oceánicos, con más de 1.300.000 kms², lo que equivale a poco más de un tercio de su zona económica exclusiva (ZEE).

Chile es un país oceánico y, como tal, posee una importante proyección al mar, contando con una de las mayores ZEEs del mundo (3.688.797 kms²) y convirtiéndose en un referente internacional en materias de conservación y uso sustentable del océano.

Este año Chile será nuevamente sede de las más de 200 reuniones del Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC) 2019, que incluyen reuniones de grupos de trabajo, talleres, comités, de altos representantes, ministeriales, académicas, empresariales para finalizar en noviembre con la cumbre de líderes de los 20 países que integran APEC, entre los cuales también se cuentan nuestros socios latinoamericanos México y Perú, entre otras economías.

Pero eso no es todo, este año finalizará con otra importante reunión internacional, me refiero a la Vigésima Quinta Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (conocida como COP25) durante la cual sesionarán también la Décima Quinta Reunión de las Partes en el Protocolo de Kioto (CMP15) y la Segunda Reunión de las Partes del Acuerdo de París (CMA 2). Todo lo cual se realizará entre el 2 y 13 de diciembre en Santiago de Chile.

El título de esta conferencia es “La acción climática depende de todos, es tiempo de actuar” se trata de la cumbre sobre el cambio climático más importante del mundo y se reúnen representantes de alto nivel de 197 países.

Si bien la COP25 es conocida como la COP del “Tiempo de Actuar” dada la necesidad de que todos los países aumenten sus compromisos para limitar el calentamiento global, Chile ha querido enfatizar las siguientes temáticas entre otras, que incluyen océanos, Antártica, biodiversidad, bosques, adaptación, energías renovables, economía circular y electro movilidad.

La Política Oceánica Nacional de Chile se erige como una política de Estado que concierne a todos los sectores, puesto que las actividades que se realizan en el océano son heterogéneas y abarcan una multiplicidad de áreas de desarrollo, proveyendo numerosas oportunidades para distintos sectores, como la pesca artesanal e industrial, la industria pesquera extractiva y la acuicultura, el transporte marítimo y el desarrollo de los puertos al servicio de nuestro comercio exterior, el turismo, las ciencias del mar, las energías renovables, entre otras. En tal sentido, esta política debe construirse con base en lineamientos estratégicos acordes con la realidad de nuestro país, incluyendo un conjunto de orientaciones, alcances, prioridades, intereses, además de una institucionalidad en materia oceánica.

Otro aspecto relevante que no debe dejar de mencionarse es lo que respecta a la Política Antártica de mi país. En efecto Chile cuenta en la actualidad con una Política Antártica que define y regula su participación en dicho continente, y como parte integrante del sistema del Tratado Antártico, Chile promueve la preservación y mantenimiento de la Antártica como una zona de paz, donde las actividades garanticen la protección y cuidado del medio ambiente antártico, y su condición de reserva natural, dedicada a la paz y a la ciencia.

Finalmente debo señalar que Chile junto a Argentina, Australia, Nueva Zelandia y Sudáfrica conforman el grupo de países con responsabilidad en búsqueda y salvamento (SAR) en la Antártica, lo que permite en la actualidad mantener una estrecha colaboración y cooperación internacional para el desarrollo de este tipo de operaciones.

Para terminar con esta parte, puedo asegurar, que, en términos de gobernanza, el Estado de Chile, a través de la Armada, ejerce relevantes funciones de seguridad en los océanos, al servicio del país y en cumplimiento de los compromisos internacionales.

2. Política Nacional de Transporte Marítimo

Según la OMI, el transporte marítimo es una parte central de la llamada “economía azul”, que es la economía que reconoce la importancia de los mares y los océanos como motores de la economía por su gran potencial para la innovación como también para promover el crecimiento económico y mejorar las vidas de las personas a la par que aborda varios de los objetivos de desarrollo sostenible. Ahora bien, para que las naciones puedan establecer los parámetros e instituciones que dinamicen este proceso se requiere una Política Nacional de Transporte Marítimo (PNTM).

Entre los principios de la economía azul destacan:

- Que todos los actores económicos (gobiernos, empresas, ecologistas y ciudadanía) establezcan objetivos claros, medibles y coherentes (por ejemplo, las capturas anuales de pescado, la calidad de las aguas, etc.);
- Medir y comunicar regularmente el avance hacia dichos objetivos;
- Crear un entorno económico y legislativo que proporcione a la economía azul los incentivos adecuados a través de impuestos, subvenciones o permisos;
- Planear y gestionar de manera eficaz el espacio marino y sus recursos;

- Desarrollar y aplicar los estándares y las mejores prácticas que lleven a un aprovechamiento sostenible de los recursos marinos;
- Reconocer que la economía marítima y la terrestre están entrelazadas y que muchas de las amenazas para el mar se originan en tierra;
- Cooperar activamente, compartir información y conocimiento para alcanzar un futuro sostenible y próspero para todos.

En la realidad, muy pocos países están preparados para aprovechar este potencial. Muchos carecen de algo necesario: una Política Nacional de Transporte Marítimo coherente. Un vídeo lanzado recientemente por la OMI explica qué es exactamente una PNTM y cómo puede proporcionar a un país las herramientas que necesita para convertirse en un participante efectivo en el sector marítimo, qué como sabemos y podemos apreciar en esta imagen, conecta a los países a través de sus rutas comerciales que mueven al mundo y su economía.

A través del Programa Integrado de Cooperación Técnica de la OMI se organizan actividades para asistir a los países a planear, elaborar y adoptar las Políticas Nacionales de Transporte Marítimo. Con el objetivo de ayudar a este fin, la OMI en conjunción con la Universidad Marítima Mundial (UMM) ha desarrollado un Programa de Formación para funcionarios de gobierno que está dándose a conocer mundialmente.

Chile cuenta hoy con una política nacional de transporte, que considera los siguientes principios entre otros:

- La operación de servicios marítimos será tarea de empresarios privados;
- Participación en convenios internacionales, y promoción de nuevos acuerdos;
- Se promoverá retorno de buques de comercio exterior operados por empresas chilenas;
- Se promoverá la modernización de servicios y procesos asociados a la marina mercante;
- Se promoverá una mejora continua en la competitividad de la marina mercante;
- Se promoverá el desarrollo de mecanismos para la utilización comercial de vías fluviales;
- Establecimiento de rutas de conectividad para operar en forma alternativa a las conexiones terrestres;
- Carga marítima para abastecer comunidades aisladas serán prioritarias.

Estos abarcan la operación de servicios marítimos, los convenios internacionales, y la promoción de nuevos acuerdos que faciliten el tránsito de mercaderías y personas entre nuestro territorio y el resto del mundo, la promoción para el retorno de los buques de comercio exterior operados por empresas navieras chilenas al registro nacional, facilitación y modernización de los servicios y procesos asociados a la marina mercante, y en general una serie de medidas que contribuyen al desarrollo del transporte marítimo.

Para finalizar esta parte, me referiré a continuación muy brevemente a la Política Portuaria, definida así en un documento denominado Plan de Desarrollo Portuario.

En un país en el que un 38% del Producto Interno Bruto (PIB) se genera de las exportaciones, los puertos cumplen un rol preponderante en el desarrollo económico.

Si bien es cierto que desde los años 1900 el Estado de Chile no ha ejecutado obras portuarias de gran envergadura, nuestra estrategia de desarrollo portuario se ha basado casi con exclusividad en una mayor eficiencia operativa, costos competitivos y el desarrollo de infraestructura sobre aguas protegidas preexistentes, siendo aún necesario implementar mejoras en la cadena logística mediante la integración modal.

Este modelo de desarrollo que data de la década de los años 70, alcanzó sus límites de crecimiento, razón por la cual las autoridades políticas del país, elaboraron a partir del año 2012 un Plan Nacional de Desarrollo Portuario; el que constituye una propuesta argumentada técnicamente para el desarrollo de infraestructura portuaria, de conectividad vial y ferroviaria para el Sistema Portuario Estatal con una mirada hasta el año 2030.

Basado en lo anterior se resuelve, en el mes de enero del año 2018, la construcción del Puerto de Gran Escala (PGA) en el Puerto de San Antonio, el que considera nuevas aguas abrigadas y suficiente espacio de maniobra para operar con buques de hasta 397 mts. de eslora.

3. Implementación efectiva de las obligaciones internacionales en virtud de los instrumentos de la OMI

Como sabemos, los convenios internacionales que representan los pilares fundamentales que soportan el marco normativo internacional que regula la actividad del transporte marítimo son los siguientes:

Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS 74) y su Protocolo del año 1988.

Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL 73/78).

Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia de Mar para la Gente de Mar (STCW 78) y el Código de dicho convenio, 1995 conocidas como las Enmiendas de Manila.

Como ya se ha mencionado; entre los cuatro pilares del marco normativo figura también el Convenio sobre el Trabajo Marítimo (CTM 2006) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Más conocido por sus siglas en inglés como MLC, Maritime Labour Convention.

La novedad en materia de convenios es que el 22 de febrero de 2018, el gobierno de Chile depositó ante la Oficina Internacional del Trabajo el instrumento de ratificación del Convenio sobre el Trabajo Marítimo, 2006, en su versión enmendada (MLC, 2006). De esta forma, Chile es el 85° país y el quinto país de América Latina después de Argentina, Honduras, Nicaragua y Panamá, en haber ratificado este histórico Convenio.

El MLC, 2006 entró en vigor para Chile, el 22 de febrero de 2019, siendo la Autoridad Marítima Nacional, la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), la autoridad fiscalizadora del Convenio, lo anterior por delegación expresa de los Ministerios del Trabajo y de Defensa Nacional.

4. Plan de Auditorías de los Estados Miembros de la OMI – Situación actual Chile

Chile fue uno de los primeros países en aplicar el Plan Voluntario de Auditorías de los Estados Miembros de la OMI en el año 2007, y está previsto que en noviembre del año 2020 sea auditado con base en el Plan Obligatorio establecido a contar de enero del 2016.

Con miras al cumplimiento de la auditoría de mi país, se ha establecido una hoja de ruta al 2020, cuyo principal objetivo es el de verificar la implantación eficiente y eficaz, de los convenios OMI involucrados.

Asimismo, detectar oportunidades de mejora, en especial de funcionamiento organizacional y/o de naturaleza operacional, respecto a la implementación de dichos convenios.

A la fecha, se han efectuado dos auditorías OMI internas de seguimiento, las que han servido de base para evaluar en qué medida el país como Estado Miembro de la OMI, cumple con las obligaciones establecidas en los distintos instrumentos de la OMI en los que es Parte. Asimismo, en el Código para la Implantación de los Instrumentos de la OMI, se dispone una serie de principios a los que un Estado Miembro debe atenerse para que su administración marítima cumpla con las obligaciones y

responsabilidades que le competen en el ámbito de la seguridad marítima y la protección del medio marino, a objeto de que pueda mejorar el resultado del desempeño de sus funciones.

5. Palabras finales

La Política Oceánica Nacional de Chile se erige como una política de Estado que concierne a todos los sectores, puesto que las actividades que se realizan en el océano son heterogéneas y abarcan una multiplicidad de áreas de desarrollo, proveyendo numerosas oportunidades para distintos sectores, como la pesca artesanal e industrial, la industria pesquera extractiva y la acuicultura, el transporte marítimo y el desarrollo de los puertos al servicio de nuestro comercio exterior, el turismo, las ciencias del mar, las energías renovables, entre otras.

En términos de gobernanza, el Estado de Chile, a través de la Armada de Chile, ejerce relevantes funciones de seguridad en los océanos, al servicio del país y en cumplimiento de los compromisos internacionales.

Ello junto con otras medidas adoptadas por mi país nos hacen ver con tranquilidad la materialización de la próxima Auditoría de la OMI a la cual debemos someternos en noviembre del año 2020.

Quisiera finalmente reiterar mi agradecimiento a Secretaría de Marina de México, a esta Heroica Escuela Naval Militar, y a la Universidad Marítima Mundial que nuevamente me ha dado la oportunidad de dirigirme a Uds.

Breve biografía del Contraalmirante Iván Valenzuela Bosne

El contraalmirante Iván Valenzuela Bosne egresó de la Escuela Naval el 26 de diciembre de 1978, graduándose como Oficial Especialista Litoral el 1° de enero de 1979.

Es Ingeniero en Administración Marítima de la Academia Politécnica Naval, Master en Ciencias de la Universidad Marítima Mundial de Malmoe - Suecia, con mención en Seguridad Marítima. Además, obtuvo un Diplomado de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos de Chile y un Diplomado en Administración Estratégica de Organismos Reguladores y de Cumplimiento de las Leyes de la Universidad de Harvard – Kennedy School for Executive Education.

En enero de 2011 ascendió al grado de contraalmirante desempeñándose por cinco años, como Director de Seguridad y Operaciones Marítimas de la Armada, hasta su retiro en diciembre de 2015, con 39 años de servicio en unidades y reparticiones de la Armada.

El contraalmirante Valenzuela fue miembro de la Junta de Gobernadores de la Universidad Marítima Mundial por un período de seis años, hasta 2018, recibiendo ese mismo año el reconocimiento de “Outstanding alumnus” de esta institución académica.

Actualmente el contraalmirante Iván Valenzuela Bosne se desempeña como miembro integrante del Comité Marítimo de Planificación Estratégica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante de la Armada de Chile.

Gobernanza marítima

Mónica Almeida López

Presidenta de la Comisión de Marina de la Honorable Cámara de Diputados

LXIV Legislatura

Ciudad de México, México

Resumen: El artículo propone una visión particular sobre cómo lograr una gobernanza marítima, soberana y competitiva, fundamentándose en cuatro premisas principales: el Estado de Derecho para implementar una gobernanza eficiente; la estabilidad y la proyección económica como objetivo de fortalecimiento de la gobernanza; la sustentabilidad y conservación marítima como piedra angular del desarrollo marítimo y la sostenibilidad garantizada como elemento obligatorio en las acciones derivadas de la gobernanza marítima. En razón de lo anterior, la autora plantea la necesidad de coadyuvar en la formulación de una política global, consistente y apropiada, de fomento integral de la marina mercante en sus diferentes sectores (de altura, de cabotaje, de pesca, de pasajeros y otras áreas relacionadas), tendiente a hacerla cada vez más eficiente; y a convertirla en una poderosa herramienta del progreso nacional dentro del contexto del desarrollo previsible del país en las próximas décadas.

Palabras claves: Gobernanza marítima, transporte marítimo, desarrollo sostenible.

Abstract: The article proposes a particular vision on how to achieve a maritime, sovereign and competitive governance, based on four main premises: the rule of law to implement efficient governance, stability and economic projection as an objective of strengthening governance, sustainability and maritime conservation as a cornerstone of maritime development, and sustainability guaranteed as a mandatory element in actions derived from maritime governance. Based on the foregoing, the author raises the need to contribute to the formulation of a comprehensive, consistent and appropriate policy for the integral promotion of the merchant marine in its different sectors (deep sea, cabotage, fishing, passengers and others related areas), tending to make it more efficient; and to turn it into a powerful tool of national progress within the context of the foreseeable development of the country in the next decades.

Key words: Maritime governance, maritime transport, sustainable development.

Introducción

I. Primeramente, la actual configuración del comercio internacional se sostiene e impulsa esencialmente por una sola y única modalidad, el transporte marítimo.

II. Ni con la caída en los precios del petróleo o el ascenso de nuevas fuentes de energía, a la fecha no ha surgido un medio de transporte que ofrezca mejores condiciones en materia de traslados que el naviero.

III. Fortalecer la capacidad de transporte de carga de las flotas mexicanas y la Marina Mercante.

1. Estado de Derecho

El estado de Derecho sin duda representa la base jurídica para una correcta gobernanza, desde su más puro significado como respeto al imperio de la ley, traducido en una cultura de la legalidad y combate de la corrupción, nada ni nadie puede estar por encima de la Ley.

Por lo tanto, el campo de acción de esta dirección de la gobernanza es muy vasto y va desde el control y la supervisión del gasto público, la promoción y fomento de los sectores económicos, las estructuras contributivas de cargas, exenciones y condonación, las relaciones internacionales comerciales, la infraestructura marítima entre otras, hasta la política reglamentaria, la evaluación de la política pública en

la materia, el fortalecimiento de las estructuras legales, la gestión de riesgo y la tendencia global hacia la innovación, tecnología y administración económica.

Para ello contar con una normatividad eficiente y lo más cercana a la realidad de nuestro país, pero sobre todo que proyecte y estimule el deber ser de la Gobernanza Marítima, será el mayor reto para que este ideal se logre; los puntos prioritarios de atención se deben centrar en los pilares que han dado una base sólida de estabilidad macroeconómica, por lo tanto, debemos enfocarnos en una legislación transversal destinada a impulsar la economía abierta.

2. Estabilidad y proyección económica

El transporte marítimo al realizarse con frecuencia en un ambiente internacional, adquiere una importancia estratégica de primer orden, principalmente para el suministro de las materias primas necesarias destinadas a la alimentación humana y al desarrollo económico en general.

Paralelamente, su importancia política también es grande, tanto por el carácter internacional citado como por el impacto que representan los buques en las relaciones entre los países, debido a su peculiar condición jurídica y al carácter de exposición permanente de la industria y los servicios de los países constructores y armadores.

Por lo tanto, en un mercado internacional dominado por las grandes potencias económicas y las empresas transnacionales, el hecho de disponer de una Marina Mercante propia que permita mantener, orientar y regular los flujos de las exportaciones e importaciones en el sentido que mejor convenga a los intereses nacionales, sin estar supeditado a las presiones foráneas, es un elemento de seguridad nacional, de inestimable valor, especialmente en circunstancias de confrontación, crisis internacionales o conflictos bélicos que puedan crear situaciones de difícil acceso a los mercados externos:

- Países como Indonesia, China, Estados Unidos, Singapur, Rusia, India entre otros, encabezan la lista de naciones con las flotas mercantes más numerosas.
- El 55% de la superficie de los océanos son explotados de manera industrial, de todo el mundo sólo 7 países acaparan el 85% de la pesca en alta mar: China, Taiwán, España, Rusia, Japón, Estados Unidos y Corea del Sur.
- Por lo tanto, la industria de la construcción y reparación naval juega un papel importante en el desarrollo marítimo de los países.
- Para ello se necesita contar con una importante inversión en capacidad de ingeniería, técnica y mano de obra competitiva; además de dar los pasos correspondientes para dotar de tecnología avanzada a los astilleros a fin de estar en condiciones de igualdad con los principales astilleros del mundo.
- Así que se requiere en nuestro país implementar modelos de participación pública privada, para ello es necesario contar con los recursos que puedan introducir a los puertos mexicanos mayor capacidad portuaria de contenedores, mejorar la operación y dragado de profundización de nodos portuarios, esto solo se puede lograr a través de un fortalecimiento nacional con cooperación internacional, donde participe además el sector privado, ya que en diversos países se genera inversión en infraestructura pública con fondos privados.

3. Sostenibilidad y conservación marítima

- Las regiones oceánicas y costeras de México cuentan con una gran riqueza natural, en ellas concurren diversas actividades económicas tales como la extracción de hidrocarburos, el turismo, la transportación marítima y portuaria, la industria y el sector agropecuario y pesquero. Estas condiciones, además del crecimiento urbano poco planificado representan un gran desafío para el desarrollo sostenible y exige

una acción transversal de los diversos sectores de gobierno y además de la concertación con los diferentes sectores sociales.

- Debemos implementar una política pública fundamentada en la legislación que permita contar con protocolos y lineamientos que tengan por objeto controlar y prevenir la contaminación y/o alteración en zonas marinas mexicanas por vertimientos y otros factores, siendo la Secretaría de Marina (SEMAR) la autoridad facultada para dar cumplimiento a la normativa; y lo ha hecho a pesar de los recursos limitados con los que han contado de manera histórica, la SEMAR ha podido siempre entregar resultados positivos.
- Por otro lado, contar con la suficiencia presupuestal para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible podrá generar una nueva forma de implementar las políticas en la materia, velando primordialmente por la piedra angular del desarrollo industrial y económico: el mar y sus materias primas. Recordemos que el apartado número 14 de la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 establece “Conservar y utilizar en forma sustentable los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”.

4. Sostenibilidad garantizada

El desarrollo sostenible es aquel capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos de las generaciones futuras.

Por lo tanto, la vigilancia y sanción quedan como asignatura pendiente en la integración de una normatividad más estricta y coercitiva, ya que no se puede permitir que diversos buques puedan navegar en perjuicio del medio ambiente. La mayoría de las actividades que se desarrollan en el medio marino tienen un efecto nocivo sobre los océanos con repercusiones en mayor o menor escala. En razón de ello, para conseguir un medio marino sostenible es fundamental cumplir con las siguientes premisas:

1.- Proteger y preservar el medio marino y sus recursos vivos de la contaminación y la degradación física, y;

2.- Exhortar a todos los Estados a que cooperen y adopten medidas, directamente o por conducto de las organizaciones internacionales competentes, para la protección y la preservación del medio marino.

Al final del día, habrá que considerar tanto las regulaciones gubernamentales, los planes nacionales del desarrollo, como los requerimientos sociales hacia cambios de valores y mecanismos que rigen la economía y que por lo general desconocen los servicios ambientales del ecosistema, estos factores se deben observar de manera transversal.

5. Conclusiones

- No puede el Estado continuar por más tiempo desentendido de la necesidad de fortalecer e impulsar a la Marina Mercante Nacional.
- Resulta necesario que los sectores involucrados procedan a la brevedad posible en la formulación de una política global, consistente y apropiada de fomento integral de la Marina Mercante en sus diferentes sectores (de altura, de cabotaje, de pesca y de pasajeros, lo mismo que la fluvial). La visión de marina mercante, considero, debe lograr el desarrollo del país mediante la explotación razonada y responsable de sus recursos marítimos, y sobre todo ha de impulsar una infraestructura portuaria moderna y eficiente para el manejo seguro de las mercancías y protección del turismo, que permita crear un ambiente propicio para el crecimiento económico y mercantil nacional.
- Tenemos también como asignatura pendiente dotar de los recursos necesarios para poder contar con una flota mercante, pesquera y turística acorde a sus mares, litorales, población y flujo económico.

- Es elemental tener una industria naval con la capacidad para construir y reparar los buques que demande la flota mercante, pesquera turística y naval del país.

Breve biografía de Mónica Almeida

Nació en Guadalajara, Jalisco, México, el 3 de abril de 1970. Tiene el grado de Doctora en Análisis, Ordenación y Representación del Territorio con Orientación en Cooperación y Bienestar Social por la Universidad de Oviedo, España.

Es Maestra en Tecnologías para el Aprendizaje y Licenciada en Psicología, ambos programas por la Universidad de Guadalajara.

Actualmente se desempeña como Diputada Federal de la LXIV Legislatura, Presidenta de la Comisión de Marina, Secretaría de la Comisión de Vivienda e Integrante de la Comisión de Energía.

Del 2015 al 2018 como Diputada Local de la LXI Legislatura del Honorable Congreso del Estado fue: Coordinadora de la Fracción Parlamentaria del Partido de la Revolución Democrática (PRD), Presidenta de la Junta de Coordinación Política, del 1º de marzo al 30 junio de 2017, Presidenta de la Comisión de Justicia y de Desarrollo Regional. Presidenta Interina de la Coordinadora Nacional de Legisladores Locales del PRD y Presidenta Interina de la Conferencia Permanente de Congresos Locales (COPECOL).

Vocal en las Comisiones Legislativas de Puntos Constitucionales, Administración, Vigilancia, Responsabilidades, Hacienda y Presupuestos, Equidad de Género, Cultura, Educación, Innovación, Ciencia y Tecnología, Asuntos Electorales, Asuntos Metropolitanos, Participación Ciudadana, Transparencia y Acceso a la Información Pública, Derechos Humanos y las especiales del Sistema Estatal Anticorrupción y de la Gestión Integral del Agua en el Estado.

Diputada Federal Suplente de la LVI Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, de 1994-1997.

En su vida académica como Profesora Titular de la Red Universitaria del Estado de Jalisco de la Universidad de Guadalajara destaca que fungió como:

- Rectora del Centro Universitario de los Valles del 2010 al 2013.
- Coordinadora General Académica del 2013 al 2014.
- Coordinadora de Relaciones Institucionales de Rectoría General del 2014 al 2015.

Su agenda legislativa promueve principalmente la democracia energética, el desarrollo regional y el mínimo vital.

Panel II: Shipping, ports and terminals - Transporte, puertos y terminales

Puertos verdes en México

Ricardo Eliseo Valdés Cerda
Secretaría de Marina
Ciudad de México, México

Resumen: De acuerdo con la Organización Europea de Puertos Marítimos (ESPO), reciben el nombre de ‘puertos verdes’ aquellos que cumplen con los requisitos y la certificación del Sistema Internacional de Gestión Ambiental de la Comunidad Portuaria Europea. Su objetivo es mejorar la protección del medio ambiente a través de la cooperación y el intercambio de información. El presente trabajo define e identifica los puertos verdes en México; sus fortalezas y ventanas de oportunidad, principalmente en materia de prevención de emisiones de gases a la atmósfera en las Zonas Marinas Mexicanas, así como la necesidad de contar con información para su puntual y constante monitoreo.

Palabras claves: Puertos verdes, emisiones de gases de efecto invernadero, México.

Abstract: According to the European Sea Ports Organization (ESPO), those who meet the requirements and certification of the International Environmental Management System of the European Port Community are called ‘green ports’. Its objective is to improve the protection of the environment through cooperation and the exchange of information. This presentation defines and identifies green ports in Mexico. It also examines its strengths and windows of opportunity (mainly in the matter of preventing gas emissions into the atmosphere in the Mexican Marine Zones), as well as the need to have information for its timely and constant monitoring.

Key words: Green ports, greenhouse gas emissions, Mexico.

Introducción

La protección al medio ambiente es un tema que, en la actualidad, no puede pasarse por alto. Cada vez son más los acontecimientos que demuestran que ‘algo’ está sucediendo con el clima. Estos cambios obedecen tanto a condiciones físicas (las cuales no se tratarán en este documento), así como a razones antropogénicas, es decir, aquellas que obedecen a la intervención del hombre, específicamente en la interfaz buque-puerto.

El presente trabajo se refiere a puertos nacionales mexicanos. De manera específica, distingue a los «puertos verdes» así como su significado e implicaciones en México, con un énfasis particular en la prevención de la contaminación atmosférica en las vías navegables mexicanas. La información que aquí se expone pudiera variar con el tiempo, por lo que sólo debe considerarse de manera enunciativa, mas no limitativa.

1. Desarrollo

El cambio climático es en la actualidad un tema complejo. Hay quienes argumentan que poco puede hacerse ante los cambios físicos de la tierra, sin embargo, este escenario deriva en la apatía y la inacción. El ser humano no tiene ningún control sobre los cambios físicos que evolutivamente tiene el planeta. No obstante, sí es responsable de los cambios derivados de su intervención.

La delicada y urgente situación que enfrenta el mundo en materia de cambio climático ha dado lugar al establecimiento de una serie de medidas normativas a nivel internacional, las cuales se incorporan también en disposiciones nacionales. Para ello, se requiere conocer, antes que nada, el territorio en el cual el Estado ejerce jurisdicción y control.

1.1. El territorio y la jurisdicción Marítimo-Portuaria en México

El territorio nacional incluye el mar territorial y las aguas marinas interiores, en otras palabras, también considera la parte marítima de México (CPEUM, 2019). A su vez, las aguas interiores forman parte de las Zonas Marinas Mexicanas e incluyen también las de los puertos (LFM, 1986).

En este sentido, la Secretaría de Marina (SEMAR), como Autoridad Marítima Nacional (AMN) en México, debe conocer, actuar y mantener el estado de derecho sobre estas áreas (LNCM, 2016). La palabra puerto encuentra su origen del latín portus y, en términos generales, lo podemos entender como puerta o lugar de entrada. La Ley de Puertos define este término como:

El lugar de la costa o ribera para la recepción, abrigo y atención de embarcaciones, compuesto por el recinto portuario y, en su caso, por la zona de desarrollo, así como por accesos y áreas de uso común para la navegación interna...transferencia de bienes y transbordo de personas entre los modos de transporte que enlaza (LP, 2016, pág. 1).

Esta Ley faculta también a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) como la autoridad en materia de puertos (LP, 2016). Por lo anterior, tanto la SEMAR, en ejercicio de la Autoridad Marítima Nacional y la SCT, en su carácter de Autoridad Portuaria, tienen compromisos jurídicos que demandan el establecimiento de acciones que requieren de una estrecha vinculación de ambas dependencias en los puertos.

México cuenta con más de once mil kilómetros de litoral (CONABIO, 2019). Si pudiéramos representar esta longitud de manera lineal, sería equivalente a la distancia que existe entre la Ciudad de México y Níger, en África. A lo largo de sus litorales, tanto del Pacífico, como del Golfo de México y mar Caribe, el sistema portuario nacional se compone de 117 puertos (Figura 1).

En esta extensión territorial, el Estado mexicano se ve en la necesidad de identificar y participar activamente en el cumplimiento de la normativa internacional y nacional en materia ambiental.

1.2. Marco normativo ambiental

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNCCC), adoptada en 1992, es el instrumento internacional que despierta el interés y advierte sobre este problema mundial. Su objetivo es: “Lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera en un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático (...)” (INECC, 2018, pág. 4).

A finales de 2015 se adoptó también el Acuerdo de París con el propósito de reducir la emisión de gases de efecto invernadero (por sus siglas en inglés *GHG*). En México, estas disposiciones dieron como resultado la actualización de la Ley General de Cambio Climático de 2012, cuya última reforma se publicó en México, en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 13 de julio de 2018.

Uno de los aspectos a considerar es el compromiso que México adquiere de “mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2° C y proseguir con los esfuerzos para limitar ese aumento a 1,5° C” (CMNUCC, 2018). Lo anterior demanda el establecimiento de acciones que le permitan ser congruente con los compromisos que adquiere para que estos lineamientos se cumplan en el país.

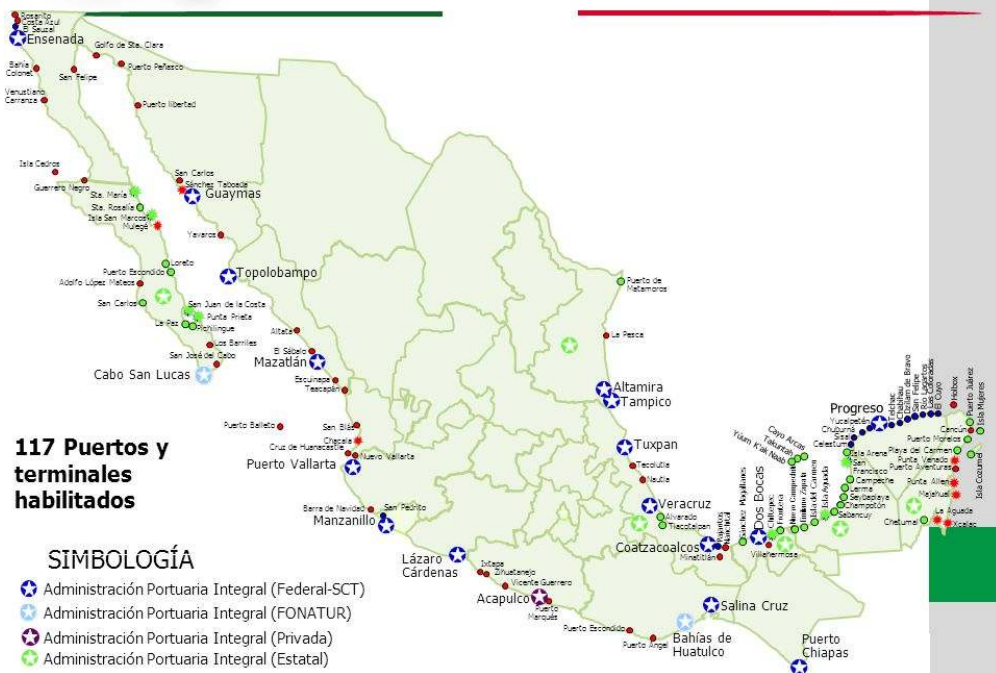


Figura 1: Sistema portuario en México (Fuente: SCT (2019)).

A nivel internacional se realizan acciones, tanto en la mar como en puerto, para mitigar la emisión de *GHG*. La Organización Marítima Internacional (OMI) cuenta con disposiciones para disminuir la emisión de estos gases y el instrumento más importante en esta materia es el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (MARPOL 73/78). En puerto la situación es menos favorable, pero existen también iniciativas para soslayar esta problemática, entre otras, el suministro de energía eléctrica desde tierra (*Onshore Power Supply*, OPS) (Monios, 2019).

En México también se han adoptado políticas que incluyen, pero no se limitan a la protección del medio ambiente. El 30 de noviembre de 2018 se publicó en el DOF el «Acuerdo mediante el cual se expide la Política Nacional de Mares y Costas» en el cual se vinculan las dimensiones del desarrollo sustentable: económico, ambiental y social en el país. Su propósito es atender la necesidad de contar con un mecanismo integral de gestión que fortalezca tanto el territorio marítimo como continental, incluyendo los puertos (CIMARES, 2018).

Derivado de la adopción de la Ley de Puertos, en 1993, se inició con el marco de operación de los puertos mexicanos para obtener una concesión o permiso para la explotación, uso y aprovechamiento de bienes del dominio público (API Ensenada, 2016). Este modelo se apega al sistema de «puerto propietario o *Landlord*» que es el más común en el mundo (Peyrelongue, 2019). La concesión puede otorgarse hasta por un plazo de cincuenta años a sociedades mercantiles mexicanas las cuales reciben el nombre de Administración Portuaria Integral (API) (LP, 2016).

En la actualidad los puertos concesionados en México se integran por API's federales, estatales, municipales, privadas y turísticas (FONATUR) (SCT, 2019). Una de las causas por las que esta concesión puede ser revocada es: "Incumplir con las obligaciones señaladas en el título de concesión en materia de protección ecológica" (LP, 2016, pág. 12). La protección ambiental es un requisito *sine qua non* en prácticamente todo el mundo, incluyendo la comunidad europea que, a finales del siglo XX, creó la figura de «puerto verde».

1.3. ¿Qué es un puerto verde y que implica contar con ellos?

Según Fernández (2015), un puerto verde es:

Aquel que desempeña su actividad teniendo en cuenta no solo el ámbito económico, sino también el medio ambiental y el social, es decir, de modo sostenible, realizando su actividad causando el mínimo impacto, aportando medidas de mejora y control de calidad de aire, agua, ruido y residuos (pág. 1).

El sector portuario europeo cuenta con una iniciativa para proteger el medio ambiente en los puertos: *EcoPorts Sustainable Logistic Chain* (SLC). Su origen data de 1997 y, desde 2011, se integró en la Organización Europea de Puertos Marítimos (*European Sea Ports Organization*, ESPO). Este organismo cuenta hasta el momento con 134 puertos certificados como verdes.¹

Para que un puerto pueda ser considerado como «verde» la comunidad portuaria europea requiere que éste se someta a un procedimiento administrativo que demanda el cumplimiento de dos requisitos: El Método de Autodiagnóstico (*Self Diagnosis Method* (SDM)) y el Sistema de Revisión Ambiental Portuario (*Port Environmental Review System* (PERS)). El SDM es una lista de verificación mediante la cual los administradores portuarios pueden autoevaluarse en materia ambiental de acuerdo con estándares internacionales.

Durante el proceso de revisión el administrador portuario interesado debe indicar las cinco principales prioridades de su puerto en materia ambiental. El envío del SDM tiene un costo de 600 euros; su revisión se inicia al recibirse el pago y la respuesta se tiene en aproximadamente un mes. La validez del autodiagnóstico es de dos años (Ecoports, 2019).

Por otra parte, el PERS se sustenta en las recomendaciones de políticas de la ESPO y asigna a los puertos objetivos claros y alcanzables. Este sistema incorpora también requisitos de los principales estándares internacionales de gestión ambiental, por ejemplo, el ISO 14001. La revisión se realiza de manera independiente por el Registro de Lloyd's, dura alrededor de cuatro semanas y también tiene un costo. Al igual que el SDM, la certificación PERS es válida por un período de dos años (Ecoports, 2019).

Una certificación PERS es una confirmación de que sus requisitos se evaluaron y se cumplieron. Sin embargo, debido a que la revisión se basa en información de terceros, el certificado que se expide no es un juicio de valor del sistema de gestión ambiental del puerto, ya que solo evalúa sobre la base de documentos proporcionados por el puerto correspondiente (ECO SLC, 2019).

Esta certificación se otorga por la Organización Europea de Puertos Marítimos, a través de la fundación ECO Cadenas Logísticas Sustentables (ECO SLC). Las ventajas de contar con esta certificación incluyen: la promoción de mejores estándares, mayor competitividad y atractivo para los clientes del mercado, beneficios económicos, disminución en los costos de operación, generación de empleos, reputación ambiental internacional y bienestar para la sociedad (API Ensenada, 2016). De acuerdo con los requisitos que establece la comunidad portuaria europea, en la actualidad existen tres puertos verdes en México².

¹ Información actualizada al 21 de abril de 2020 (Fuente: <https://www.ecoslc.eu/network>).

² Información actualizada al 21 de abril de 2020 (Fuente: <https://www.ecoslc.eu/network>).

1.4. ¿Cuáles son los puertos verdes en México?

Los puertos de México que cuentan en la actualidad con un certificado válido de la ECO SLC para ser considerados como verdes son: Ensenada, Baja California; Lázaro Cárdenas, Michoacán; y Dos Bocas, Tabasco (Figura 2), (ECO SLC, 2019).

El puerto de Ensenada fue el primer puerto mexicano en obtener, el 25 de junio de 2015, la certificación como puerto verde, de acuerdo con los estándares europeos. En su momento, ocupó también el segundo lugar en Latinoamérica en lograr esta distinción, seguido del puerto de Santa Marta, Colombia (API Ensenada, 2016). Este puerto se certificó nuevamente a finales de 2019 y para mantener su certificación deberá realizarlo, una vez más, antes del 2022.

Lázaro Cárdenas fue el segundo puerto en México y tercero de América Latina en ser certificado como puerto verde (API Lázaro Cárdenas, 2016). El 14 de marzo de 2019 este puerto se recertificó nuevamente hasta al 13 de febrero de 2021 (Cruz, 2019).

El puerto de Dos Bocas es, hasta el momento, el tercer y último puerto en certificarse como verde en México; su certificado data del 23 de marzo de 2018 (API Dos Bocas, 2018). En la actualidad su certificación PERS se encuentra en proceso³

En México el instrumento principal que regula las emisiones a la atmósfera es la Ley General de Cambio Climático, 2018. Esta Ley crea también el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) el cual cuenta con una serie de objetivos en esta materia (LGCC, 2018).

Aunque el tema de emisión de gases a la atmósfera parece ser un tema ya considerado y de prioridad urgente en México, en la práctica, al menos en el ámbito marítimo y portuario, no existen datos que permitan monitorear las acciones de mitigación que se han adoptado en un período de tiempo determinado. Lo anterior, a pesar de ser éste un tema que, en los puertos del mundo, es de alta preponderancia (COGEA, 2017).

La disponibilidad de combustible para los armadores y operadores de buques es otra área de preocupación en los puertos. En particular, las tendencias relativas a la disponibilidad de azufre del 0.50% actualmente no se pueden predecir, ya que muchas refinerías aún están desarrollando estos productos (DNV-GL, 2018). El Anexo VI del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques o MARPOL 73/78 contiene disposiciones en materia de prevención de emisiones de gases a la atmósfera por los buques. No obstante, el Estado mexicano todavía no se vincula al mismo.

2. Conclusiones

La protección al medio ambiente vinculada con el cambio climático es un tema que demanda actualmente la atención de todo el mundo. En México estas disposiciones se adoptaron en la Ley General de Cambio Climático (entre otras) así como en su Política Nacional de Mares y Costas, 2018.

Un puerto verde es aquel que desarrolla sus actividades tomando en cuenta el medio ambiente de manera sostenible. Esta designación es otorgada por la Organización Europea de Puertos Marítimos (*European Sea Ports Organization (ESPO)*). Lo anterior, a través de la fundación ECO Cadenas Logísticas Sustentables (ECO por sus siglas en inglés SLC).

Para aspirar a una certificación de puerto verde se requiere cumplir con una serie de requisitos utilizando herramientas como el Método de Autodiagnóstico (*Self Diagnosis Method (SDM)*) y el Sistema de Revisión Ambiental Portuaria (*Port Environmental Review System (PERS)*). Tanto el *SDM* como el *PERS* tienen un

³ Información actualizada al 21 de abril de 2020 (Fuente: <https://www.ecoslc.eu/network>).

costo y una validez de dos años. Esta certificación otorga ventajas competitivas y una reputación ambiental para el puerto con reconocimiento internacional.

México cuenta actualmente con tres puertos verdes: Ensenada (Baja California), Lázaro Cárdenas (Michoacán) y Dos Bocas (Tabasco). Se considera importante que estos puertos cuenten con una publicación que divulgue en la sociedad información que permita conocer cómo ha sido la evolución de las emisiones de gases a la atmósfera y hacia dónde apuntan los esfuerzos de los mismos en el futuro.

El instrumento principal de la OMI en materia ambiental es el Convenio MARPOL 73/78. México es parte de los Anexos I, II y V; se encuentra trabajando para vincularse con el Anexo VI en materia de emisiones de gases a la atmósfera por buques. Se trata de temas que en el país demandan urgente atención en el área de cambio climático.

Breve biografía del Capitán de Navío Ricardo Eliseo Valdés Cerda

Originario de Saltillo, Coahuila (México). Ingeniero en Ciencias Navales egresado de la Heroica Escuela Naval Militar; especialista en Oceanografía por el Instituto Oceanográfico del Pacífico en Manzanillo, Colima y en Derecho Marítimo Internacional por el Instituto Marítimo Español (IME). Maestro en Ciencias en Asuntos Marítimos por parte de la Universidad Marítima Mundial en Malmö, Suecia y en Administración Marítima por el Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV).

Referencias

- LFM. (8 de enero de 1986). Ley Federal del Mar. México.
- LGCC. (13 de Julio de 2018). Ley General de Cambio Climático. México.
- CIMARES. (30 de noviembre de 2018). Acuerdo mediante el cual se expide la Política Nacional de Mares y Costas de México. México.
- CMNUCC. (13 de julio de 2018). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. México.
- LNCM. (19 de diciembre de 2016). Ley de Navegación y Comercio Marítimos. México.
- COGEA. (June de 2017). Study on differentiated port infrastructure charges to promote environmentally friendly maritime transport activities and sustainable transportation. Rome, Italy.
- CONABIO. (3 de julio de 2019). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Obtenido de Mares mexicanos: <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/mares/>
- CONVEMAR. (1982). Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Montego Bay.
- LP. (19 de diciembre de 2016). Ley de Puertos. México.
- CPEUM. (26 de marzo de 2019). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México.
- Cruz, S. (22 de marzo de 2019). Puertos, transporte y carga. Obtenido de Recertifica Lloyd's Register a Lázaro Cárdenas como puerto verde: <https://www.ptc.mx/2019/03/recertifica-lloyds-register-a-lazaro-cardenas-como-puerto-verde/>
- API Lázaro Cárdenas. (9 de noviembre de 2016). Administración Portuaria Integral del Lázaro Cárdenas. Obtenido de Puerto de Lázaro Cárdenas recibe certificación PERS "Puerto Verde": <https://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/noticias/773-2016-puerto-verde>
- API Dos Bocas. (23 de marzo de 2018). Administración Portuaria Integral de Dos Bocas. Obtenido de Logra dos bocas certificación internacional: <https://www.puertodosbocas.com.mx/ultimas-noticias/268-logra-dos-bocas-certificacion-internacional>
- API Ensenada. (16 de diciembre de 2016). Puerto Verde. Obtenido de Ensenada, primer puerto verde de México: <https://www.puertoensenada.com.mx/esps/0000643/puerto-verde>
- DNV-GL. (1 de agosto de 2018). Maritime Global Sulphur Cap 2020. Compliance options and implications for shipping – focus on scrubbers. Høvik, Norway.
- ECO SLC. (21 de abril de 2020). ECO SLC. Obtenido de Sustainable Logistics Chain: <https://www.ecoslc.eu/network>
- Ecoports. (18 de abril de 2019). Ecoports. Obtenido de Green your Port, Join EcoPorts: <https://www.ecoports.com>

- Fernández, Á. A. (21 de mayo de 2015). Puertos transporte y carga. Obtenido de Puertos transporte y carga: <https://www.ptc.mx/2015/05/que-es-un-puerto-verde/>
- INECC. (18 de mayo de 2018). Contexto Internacional en materia de Cambio Climático. Obtenido de Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático: <https://www.gob.mx/inecc/es/acciones-y-programas/contexto-internacional-17057>
- Monios, R. B. (2019). Green Ports: Inland and Seaside Sustainable Transportation Strategies. Amsterdam, Netherlands: Elsevier.
- Peyrelongue, C. M. (5 de abril de 2019). Asignatura: Desarrollo Marítimo y Portuario. Modelos de sistemas portuarios. México.
- SCT. (4 de septiembre de 2019). Puertos y marina. Obtenido de Sistema Portuario Nacional: <http://www.sct.gob.mx/puertos-y-marina/puertos-de-mexico/>
- T21. (27 de mayo de 2016). T21mx. Obtenido de Lázaro Cárdenas, puerto verde sin conocer sus emisiones: <http://t21.com.mx/maritimo/2016/05/27/lazaro-cardenas-puerto-verde-sin-conocer-sus-emisiones>

Panel III: Education and training and gender -
Educación y capacitación e igualdad de género

Technological development and future MET in higher education

Takeshi Nakazawa

Executive Director, International Association of Maritime Universities (IAMU)

Professor, World Maritime University

Tokyo, Japan

Abstract: This chapter explores the concept of diffusion of new technology as it applies to shipping in the form of maritime autonomous surface ships (MASS) and focuses on the consequent relationship between computerization and occupations. In the context of maritime education and training (MET), the diffusion of MASS technology will require enhanced problem-solving competence among both shipboard and shore-based maritime professionals. This can be achieved by, among other things, honing the research skills of future seafarers.

Key words: Technological developments, shipping industry, Maritime Education and Training.

Resumen: Este capítulo explora el concepto de difusión de las nuevas tecnologías que se aplica al transporte marítimo en forma de buques de superficie marítimos autónomos (MASS) y se centra en la consiguiente relación entre la informatización y las ocupaciones. En el contexto de la educación y formación marítima (MET), la difusión de la tecnología MASS requerirá una mayor competencia para resolver problemas entre los profesionales marítimos a bordo y en tierra. Esto se puede lograr, entre otras cosas, perfeccionando las habilidades de investigación de los futuros marinos.

Palabras claves: Desarrollos tecnológicos, industria naviera, educación y formación marítima.

Introduction

Distinguished guests, ladies and gentlemen, it is my great pleasure to be here with you at the second WMU Regional Conference for the Americas. Thank you very much for giving me this opportunity to give my presentation in this panel 3: Education and Training and Gender.

The title of my presentation today is “Technological development and future maritime education and training (MET) in higher education.”

I would first like to ask you a question, what’s going on here in the shipping industry?

I am sure that there are several answers in accordance with the situations of various sectors in the shipping industry. However, I think what the Secretary-General of the International Maritime Organization (IMO) addressed in his speech must contain the essence of the answer. He provided the following in his address at the Sea Traffic Management Conference in November 2018:

“This so-called “fourth industrial revolution” is arriving in the shipping world and includes digitalization, robotics, artificial intelligence, big data as well as new energy sources.”

He also mentioned that:

“We must ensure that these “mega trends” are carefully integrated into shipping, balancing the benefits against safety and security concerns, the impact on the environment, on international trade, and particularly, on the human element.”

We are stepping into Shipping Industry 4.0.

1. Technological developments in the shipping industry 4.0

Needless to say, one of the hot topics in the international maritime industry in recent years is about maritime autonomous surface ships (MASS). As you know, the Maritime Safety Committee, at its 100th session in December 2018, endorsed a framework for a regulatory scoping exercise including preliminary definitions of MASS as “a ship that can operate independently of human interaction.” Furthermore, the four degrees of autonomy are identified to facilitate the progress of the regulatory scoping exercise.

If you see the relationship between degrees and seafarers in the text box below, we can recognize that the number of seafarers will be absolutely reduced by the introduction of sophisticated automation technology if MASS, in any degree, becomes popular in the shipping industry.

MASS – Seafarers – MET

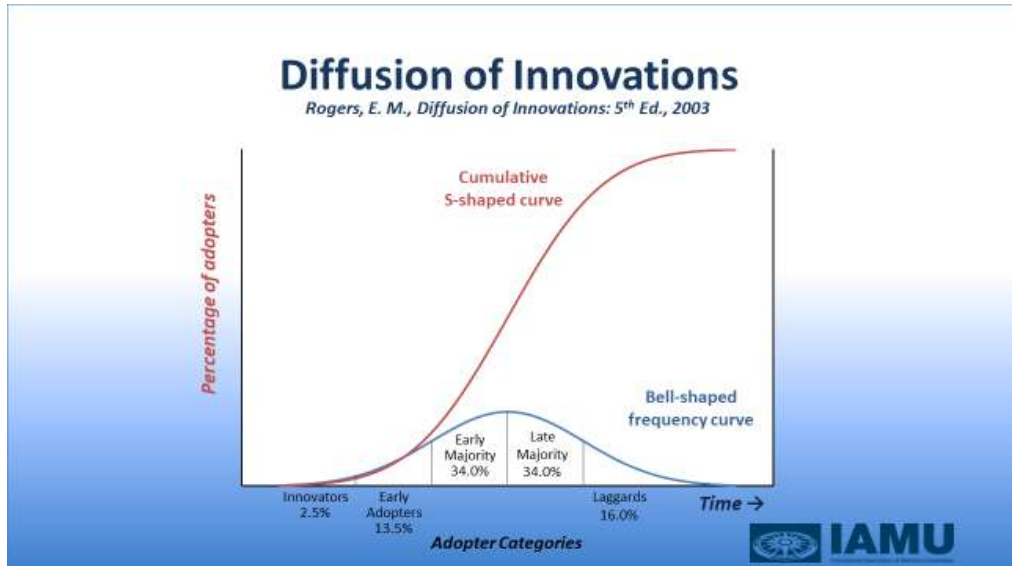
- four degrees of autonomy that MSC identified at MSC100 -

- **Degree one:** Ship with automated processes and decision support: *Seafarers are on board* to operate and control shipboard systems and functions. Some operations may be automated and at times be unsupervised but with seafarers on board ready to take control.
- **Degree two:** Remotely controlled ship with seafarers on board: The ship is controlled and operated from another location. *Seafarers are available on board* to take control and to operate the shipboard systems and functions.
- **Degree three:** Remotely controlled ship without seafarers on board: The ship is controlled and operated from another location. *There are no seafarers on board.*
- **Degree four:** Fully autonomous ship: The operating system of the ship is able to make decisions and determine actions by itself. *There are no seafarers on board.*

Considering the current situation on the technological development in the shipping industry, I would like to explore the impact of MASS on future MET in higher education based on two aspects.

The first aspect I have focused is time needed for diffusion of a new technology.

A simple model that shows diffusion of innovation is shown in the slide below. As the blue line represents a bell-shaped frequency distribution curve, areas under the blue line between two points on the x-axis indicate the number of adopters to the innovation in a certain time period. There are 5 categories of so-called adopters according to Rogers’ theory: innovators, early adopters, early majority, late majority, and laggards. The number or percentage of adopters at each time is therefore shown as a cumulated S-shaped frequency curve as you see as the red line.



A New York Times article from 10 February 2008 showed the diffusion of new technology into markets in the United States. The article presents a chart by N. Fenton (“Consumption Spreads Faster Today”) where the x and y axes show time and percentage of U.S households, respectively. It is obviously confirmed that diffusion of new technology always follows a S-shaped curve, as could readily be seen in Fenton’s graph. Below are the rate of diffusion of some indicative technologies:

- For Electricity, 60 years was taken to 100%
- For Radio, 48 years to 100%
- For Color TV, 45 years to 97%
- For Video Cassette Recorder, 25 years to 87%
- For Cellphone, 22 years to 88%

And in the case of a transport vehicle, the automobile, it took almost 100 years to 92%, though there might be an effect of the wars.

We now understand that diffusion of new technology into a certain society generally takes a long time, probably longer than expected. Additionally, diffusion of new technology is quite sensitive to social/economic/technological conditions.

For the case of MASS, what will it look like? How many years and until what percentage?

The second aspect I have focused on is the relationship between computerization and occupations.

This table shows the rank of occupations according to their probability of computerization, which is quoted from a journal paper based on the research with more than 700 types of occupations.

Rank of occupations according to their probability of computerisation			
Computerisable		SOC code	Occupation
Rank	Probability		
1.	0.0028	29-1125	Recreational Therapists
51.	0.01	17-2121	Marine Engineers and Naval Architects
129.	0.041	53-5031	Ship Engineers
230.	0.27	53-5021	Captains, Mates and Pilots of Water Vessels
343.	0.62	53-5022	Motor Boar Operators
461.	0.83	53-5011	Sailors and Marine Oilers
702.	0.99	41-9041	Telemarketers
<i>Source: Frey, C. B. and Osborne, M. A., The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?, September 2013</i>			

According to the table, the probability of computerisation for recreational therapists is quite low, just 0.28%. This means that it can be difficult for computers to take this occupation from human beings. On the other hand, the probability of computerization for telemarketers is amazingly 99%, which means that this occupation may be taken by computers in the near future.

I extracted seafaring occupations from the original table and found that the probabilities of computerization on masters, officers, marine engineers and ratings vary widely from 1% to 83%. However, it should be noted that the occupation with ratings such as sailors and oilers can be computerized with considerable high probability. The reduction of seafarers could start from ratings in accordance with the outcomes of this research.

In order to take further steps for exploring this topic, I would like to quote the address of the United Nations (UN) Secretary-General, which was provided at the General Assembly on 25 September 2018.

“Artificial Intelligence is connecting people across languages, and supporting doctors in making better diagnoses.” He also mentioned, “Driverless vehicles will revolutionize transportation....”

He further mentioned, “Technological advances may disrupt labor markets as traditional jobs change or disappear, even as the number of young job-seekers continues to grow. Re-training will be needed at previously unimaginable scales. Education must adapt, from the earliest grades. And the very nature of work will change”.

If I translate his address into words for the shipping industry, they would be,

- Maritime education must adapt
- The very nature of the work in the maritime community will change

Consequently, my personal views on qualified seafarers in the future are:

In the process of diffusion of MASS,

- further diffusion of automation and artificial intelligence on board ships will progress
- degrees of autonomy will also progress step by step

- several ships with different degrees of autonomy will be at sea for a long time
- the number of seafarers on board will be reduced (management level only?)

Consequently, future seafarers will

- need fundamental knowledge of digitalization, robotics, artificial intelligence and big data used on board and shore
- be qualified communicators between ships and shore
- be problem solvers rather than operators/watchkeepers on board and shore
- assume more responsibilities for operating ships safely
- have one of the most gender-neutral jobs

Based on the views above, future perspective for maritime education, training and research (METR) in higher education are summarized in the next text box.

A future perspective for METR in higher education

Future METR in HE to educate a problem solver on board/shore

- needs fundamental knowledge of digitalization, robotics, artificial intelligence and big data used on board
- should be on the level of knowledge higher than “understanding”
- focuses on communication technology and skills
- uses simulation for repeating training to solve problems/troubles
- needs to reduce some subjects on basic operation of ships from STCW requirements
- should have a subject on research activities

2. Future perspective for Maritime Education, Training and Research

The future METR in higher education is to educate a problem solver on board and shore, which:

- needs fundamental knowledge of digitalization, robotics, artificial intelligence and big data used on board and shore
- should be on the level of knowledge higher than “understanding”
- focuses on communication technology and skills
- uses simulation for repetitive training to solve problems/troubles

- needs to reduce some subjects on basic operation of ships from International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) requirements
- should have a subject on research activities

In my experience as the Executive Director of IAMU and also as a Professor of the World Maritime University, there has long been a sort of argument between maritime universities and the shipping industry.

Do students of maritime universities need competence to do research activity?

Faculty members say YES, while seafarers on board and ex-seafarers say NO.

Such an argument never stops and always in parallel. However, I think it is time for us to complete this argument when MASS are gradually introduced into the shipping industry. I will tell you the reasons why research is needed for future MET.

As I mentioned previously, future seafarers will be problem solvers rather than operators/watchkeepers on board and shore.

The left column of the table shown in this text box shows the processes of solving a problem/incident/accident in general.

Processes of solving a problem and research (Why is research needed for future MET?)	
Process of solving a problem	Process of research
Problem awareness Collection of information and relevant situations Taking appropriate action Observing the situation Recording action taken and reporting	Definition of the issues to be clarified Literature reviews/comparative studies Selecting research methodologies Review and discussion of research outcomes Conclusion and publication
<i>There are many similarities between processes of solving a problem and research. Therefore, research activity is a good training to solve a problem that an officer has not experienced.</i>	

When crew members are facing a problem, the first step they have to take is to become aware of the situation, then collecting information based on their knowledge and experience to solve the problem. If they find and take appropriate action, they need to observe the situation and take other actions until the problem is resolved. Needless to say, properly kept and reviewed records is the final step of the process.

As you can see, the process of solving a problem is almost the same as that of research which is shown in the right column of the table. In academic research in higher education, students normally tackle the problem for which no answer has been previously given. That is the difference from an ordinary exercise given even at the secondary school. Therefore, they follow steps shown in the right column to solve the research problem assigned by their supervisors, which is in fact a wonderful training opportunity to solve an unknown problem.

3. Conclusion

In other words, research activity is a good training to solve a problem that an officer has not experienced previously. Such a competence is the most important element for being problem solvers, who will be future seafarers in Shipping 4.0.

Short biography of Dr. Takeshi Nakasawa

Takeshi graduated from Kobe University of Mercantile Marine in 1980 with the Bachelor of Science in Marine Engineering. He then worked for the Institute for Sea Training of Japan's Ministry of Transport as a training instructor in Marine Engineering. During his 7 years of life at sea, he obtained a Chief Engineers' license.

In 1987, he returned to his *alma mater* as a research associate of the department of Marine Engineering. After obtaining his Ph.D. in mechanical engineering, he had opportunities to stay in the department of Mechanical Engineering at the University of Saskatchewan as a research fellow in 1996 and at the World Maritime University as the Associate Professor of the specialization of Maritime Education and Training from 1997 to 1999.

After being promoted to Professor at Kobe University, he obtained his position as the Nippon Foundation Professor in Maritime Technology at World Maritime University in October 2003. From 2006 to 2012, he served as the head of specialization for Maritime Education and Training at World Maritime University.

Since the end of 2012, he has been assigned as the Executive Director of the International Association of Maritime Universities (IAMU).

Takeshi is also the chairman of the International Maritime Lecturers Association-International Conference on Engine Room Simulators (IMLA-ICERS) steering board and a lifetime member of IMLA and a competent person pursuant to section A-I/7 of the Standards of Training, Certification & Watchkeeping for Seafarers (STCW) Code since October 2007.

Nuestra educación marítima y el rol de la mujer

Leslie Gerardo Rojas Esquivel

*Coordinador de la Carrera de Licenciatura en Marina Civil en la Sede Regional del Caribe de la Universidad de Costa Rica
Limón, Costa Rica*

Resumen: El autor oriundo de Costa Rica, comienza por definir a su país como pequeño y marítimo, subrayando que es más grande en territorio marítimo que en territorio terrestre, gracias a la Isla del Coco y a la zona económica exclusiva, por ello el territorio es diez veces más grande; más del 80 por ciento de las exportaciones e importaciones costarricenses se hacen por vía marítima. En opinión del autor, se sigue dando la espalda al mar y se regala la riqueza más importante: la posición geográfica estratégica para el comercio marítimo mundial, rodeada del océano Pacífico y el océano Atlántico, con rutas abiertas hacia todos los continentes, a un paso del Canal de Panamá y con alianzas estratégicas comerciales con los países más desarrollados. En ese sentido, la formación académica resulta clave para el autor y su experiencia educativa en la Universidad Marítima Mundial en Malmoe, Reino de Suecia, fue un parteaguas pues se dio en él un proceso de aprendizaje de la Educación y Formación Marítima para contrarrestar vacíos en el conocimiento del sector marítimo y portuario, que posteriormente trasladó a sus coterráneos. Este autor entiende que la educación no sólo se trata de enseñar, también de inculcar amor y compromiso por la profesión vinculada con la actividad marítima-portuaria.

Palabras claves: Educación y formación marítima, igualdad de género, Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Abstract: The Costa Rican author begins by defining his country as small and maritime, emphasizing that it is larger in maritime territory than in land territory, thanks to Cocos Island and the exclusive economic zone, so the territory is ten times larger. More than 80 percent of Costa Rican exports and imports are made by sea. In the author's opinion, the country is still turning its back to the sea and the most important wealth is given away: the strategic geographical position for world maritime commerce, surrounded by the Pacific Ocean and the Atlantic Ocean, with open routes to all continents, one step away of the Panama Canal and with strategic commercial alliances with the most developed countries. In that sense, academic training is key for the author and his educational experience at the World Maritime University in Malmö, Kingdom of Sweden, was a watershed because it began a process of learning Maritime Education and Training to counteract gaps in the knowledge of the maritime and port sector, which subsequently transferred to their countrymen. This author understands that education is not only about teaching, but also about instilling love and commitment for the profession linked to maritime-port activity.

Key words: Maritime education and training, gender equality, Sustainable Development Goals.

Introducción

La Agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Naciones Unidas hacia el 2030 enmarca dos de los aspectos más relevantes para el éxito de las demás metas:

OBJETIVO 4.- Educación de Calidad

Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

OBJETIVO 5.- Igualdad o equidad de Género

Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas.

En ese primero, el Objetivo 4: la educación es fundamental, es la base de esa gran pirámide cuya cúspide hay que alcanzar. La docencia es la única profesión que crea las otras profesiones.

En el segundo, el Objetivo 5: la equidad de género, es preciso el empoderamiento de las mujeres y las niñas, de ello depende que el mundo se logre desarrollar mejor y con más igualdad, además logrando esto somos más fuertes, porque seremos más luchando por alcanzar las 169 metas ODS.

Al vincular o unir estos dos objetivos: educación y género, se logra una fórmula matemática perfecta:

A mayor educación mayor cantidad de trabajos bien remunerados para mujeres y hombres, así como también más y mejor desarrollo.

1. Presentación personal

Yo vengo de un pequeño país marítimo, COSTA RICA, sí señoras y señores, mi país es un país marítimo; iniciando por su nombre, es una rica costa con varios cientos de kilómetros de bellas y paradisíacas playas y una riqueza inexplorada.

Nuestro Escudo Nacional (1948) muestra, como si fuera un estandarte o sello de una autoridad marítima, a dos buques mercantes navegando en los océanos más grandes del mundo, el Atlántico y el Pacífico, con un sol naciente lleno de prosperidad y enmarcado entre dos cuernos de la abundancia de nuestra tierra.

Somos un país marítimo y nuestra moneda nacional, el COLON, es en honor a un insigne navegante, el Almirante Cristóbal Colón. Costa Rica es un país marítimo, en virtud de que es más grande en territorio marítimo que en territorio terrestre, ello gracias a que tenemos la Isla del Coco, la que Jacques Costeau llamo: “la Isla más bella del mundo”, declarada como Patrimonio Natural de la Humanidad en 199 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y que gracias a nuestra zona económica exclusiva nos permite tener un territorio marítimo diez veces mayor que el territorio terrestre.

Más del 80 por ciento de nuestras exportaciones e importaciones se hacen por vía marítima.

En fin, podría seguir mencionando muchas facetas más al respecto, sin embargo, seguimos dando la espalda al mar y estamos regalando nuestra riqueza más importante que no es ni la paz, ni la democracia que se vive en esta tierra, nuestra riqueza más grande es la posición geográfica estratégica para el comercio marítimo mundial. Rodeada del océano Pacífico y el océano Atlántico con rutas abiertas hacia todos los continentes, muy cerca y a un paso del Canal de Panamá con alianzas estratégicas comerciales con los países marítimos más desarrollados.

Por todo esto y más, hace casi treinta años, se me presentó la oportunidad de variar el rumbo de esta situación pensando en que para equilibrar nuestra falta de tradición y herencia marinera, podía por medio de gestiones ante el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Fundación Carl Duisberg de Alemania viajar y pasar los dos años en la Universidad Marítima Mundial en Malmö, Reino de Suecia, iniciando un proceso de aprendizaje de la Educación Marítima y Entrenamiento Náutico para combatir esa falta de conocimiento en el sector marítimo y portuario y luego, trasladándolo a mis coterráneos. No ha sido fácil, pero seguimos adelante hasta llegar a la meta.

Acá quiero hacer un alto en el camino y recordar a dos personas que influyeron muy fuerte en mi vida, el Profesor Gunther Zade, ex Vicerrector de la Universidad Marítima Mundial (conocida por sus siglas en inglés como WMU) y al Capitán Danny Waters, ex Rector de la WMU, asesor y co-asesor respectivamente de mi Tesis de Grado titulada: *Un Instituto del Mar para Centroamérica*. Desde entonces han pasado años

y en ningún momento he desfallecido en hacer frente a las muchas vicisitudes y problemas en pro de luchar por un sueño: alcanzar la educación marítima en Costa Rica y Centroamérica.

¿Qué se entiende por educación? Educación no es solo enseñar o aprender el ABC de las cosas, es inculcar al alumno ese amor por la profesión a la que se dedicará en el futuro, es ese compromiso que tendrá que afrontar como profesional y en nuestro campo, tanto mujeres como hombres de mar y en cualesquiera otra actividad marítimo-portuaria a la que se vaya a dedicar, prevalece la motivación.

Motivación para hacer las cosas bien, de la mejor manera, con pasión, con orgullo, con dedicación.

2. Educación y equidad de género para la región Centroamericana

Durante los viajes de campo y visitas a diferentes centros de educación y formación marítima a través de los años, mi pregunta recurrente siempre fue:

¿Qué oportunidades tienen las mujeres en el campo marítimo?

Mis compañeros siempre se burlaban al respecto, pero cuanto ha cambiado el tema, actualmente nos encontramos con mujeres marineras, mujeres oficiales, mujeres capitanes, mujeres operadoras de montacargas, mujeres operadoras de apiladoras de alcance, de grúas y grúas pórticas, mujeres jefas portuarias, mujeres gerentes portuarias, mujeres administradoras portuarias. En nuestra empresa portuaria del Caribe, la Presidenta Ejecutiva es una mujer y su Gerente General es una mujer, recién reconocida por la Organización de los Estados Americanos (OEA) con el Premio Marítimo de las Américas 2018.

En la actualidad, el trabajo a bordo de buques, así como el trabajo portuario no es exclusivo de los varones.

La educación universitaria de calidad es una herramienta infalible para sacar a las regiones menos favorecidas del país de la pobreza y ofrecer a las y los jóvenes opciones de desarrollo profesional.

La Licenciatura en Marina Civil que se imparte en la Sede del Caribe, de la Universidad de Costa Rica (UCR), es única en la región centroamericana y responde precisamente a la necesidad de la población de tener oportunidades para desarrollarse. Cerca de un 40% del estudiantado son mujeres, lo cual es digno de admirar en un país sin herencia y tradición marítima.

Las materias durante el primer año del plan de estudios son iguales para todas y todos los estudiantes de esta carrera, después se dividen en tres énfasis: Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo, Ingeniería Marina e Ingeniería Radioelectrónica.

Sin embargo, por situaciones de carácter administrativo y normativo aún no resueltos, hasta la fecha no se ha podido graduar ni la primera promoción; la matrícula de nuevos ingresos está congelada y todavía falta cumplir con algunos requisitos de homologación ante la Organización Marítima Internacional (OMI) y el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001-2015.

En la Sede del Caribe contamos con varias alternativas importantes para la Educación Marítima y Entrenamiento Náutico, como son aulas completamente equipadas, talleres, laboratorios, simuladores de navegación, máquinas, cargas líquidas y de radiocomunicaciones, una biblioteca con variadas publicaciones náuticas, gimnasio, piscina, los programas de estudio cumplen a cabalidad con los requisitos del Convenio de Normas, Titulación y Guardia de Gente de Mar de 1978, y sus enmiendas de 1995 y 2010.

Pero, como siempre pasa, los presupuestos de las entidades de educación superior fueron recortados y se ha hecho difícil la contratación de algunos rubros importantes, especialmente lo que se refiere a profesores.

Para cubrir esta situación se está elaborando un Plan de Capacitación para diferentes empresas que están involucradas en el campo Marítimo y Portuario con cursos, seminarios, talleres relacionados con el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (*SOLAS*) y el Código Internacional

de Protección a los Buques e Instalaciones Portuarias (PBIP), el Convenio Internacional de Mercancías Peligrosas (*IMDG* por sus siglas en inglés), Cursos en el Simulador de Cargas Líquidas para Buques Tanqueros, Gaseros, Petroleros, Curso del Sistema Mundial de Socorros y Seguridad Marítima (*GMDSS* por sus siglas en inglés) para comunicaciones en el Simulador de Radio-Comunicaciones, así como los Cursos Modelos de la OMI y otros.

Lo que se está logrando hasta el momento, se ha hecho con personal puramente nacional y con recursos del presupuesto de la Universidad de Costa Rica, Oficiales de Marina nacionales egresados de diversas Escuelas Náuticas de Latinoamérica, México, Venezuela y Panamá; pero se requiere de mayor asistencia técnica y financiera.

Lo anterior, sin duda alguna es uno de los problemas, de casi todas las universidades o centros de formación, capacitación y entrenamiento náutico, inclusive la Universidad Marítima Mundial no escapa de esto estoy seguro sufre de esta condición.

Es por ello que invito a todos los países amigos, organismos internacionales, fundaciones, organizaciones no gubernamentales, y todas las personas a que de una u otra manera nos ayuden y amparen para lograr salir adelante y lograr que la educación y equidad de género no sea solo un sueño sino una realidad.

No quiero dejar este importante estrado, ni tampoco la oportunidad que me brindan en la Segunda Conferencia Regional de las Américas para expresar algunas de mis ideas relacionadas con la Agenda 2030 de las Naciones Unidas concernientes a cada uno de los 17 objetivos, las 169 metas y los más de 200 indicadores de los ODS que aunque parecen inalcanzables no hay nada que los 193 países involucrados no se hayan comprometido a respetar, promover y proteger en cada Acuerdo, Convención o Tratado a los que se adhieren.

Se trata de una Agenda que demanda un clima político propicio de diálogo y consenso. Espero que esto resulte en un aporte para que cada uno de estos ODS y que efectivamente sirvan de guía en la implementación de políticas públicas.

Ahora como nunca el lanzamiento de los ODS pareciera que muchos países siguen en la etapa de sensibilización y difusión y los problemas por los que fueron creados estos Objetivos se acrecientan y se hacen más críticos. Veámoslo con el calentamiento global, cada vez los huracanes son más fuertes y devastadores, para dar un ejemplo.

Si bien la agenda implica un compromiso común y universal, al enfrentar cada país retos específicos en su búsqueda del desarrollo sostenible, cada nación debe fijar sus propias metas nacionales.

Son aun pocos los que han demostrado un compromiso tangible con la implementación de la nueva agenda. Pero también resulta realista que así sea, teniendo en cuenta lo ambicioso de las metas y el horizonte de largo plazo. Cualquiera pensaría que el 2030 está lejos pero no es así el tiempo pasa inexorablemente y hay que actuar ya.

Para concluir, deseo terminar con una frase del ex Secretario de las Naciones Unidas Ban Ki-moon para ilustrar la magnitud de los desafíos por delante al referirse a los Objetivos de Desarrollo Sostenible al mejor estilo náutico:

“Nos embarcamos en un histórico y monumental viaje. Los ODS atacan los desafíos críticos de nuestro tiempo”.

Breve biografía del Cap. Leslie Rojas Esquivel

El Capitán Leslie Rojas Esquivel tiene más de cuarenta años de experiencia como Oficial de la Marina Mercante, ha conocido cerca de 55 países a bordo de diferentes buques mercantes alrededor del mundo, además ha sido profesor e instructor en el ámbito marítimo.

Actualmente labora como Piloto Marítimo (Práctico Portuario) en los Puertos de Limón y Moín para la Junta de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA) donde ha realizado más de 20.000 maniobras en diferentes tipos de buques, desde tanqueros a buques cruceros y contenedores.

En el campo educativo ha trabajado como profesor e instructor en diversas instituciones impartiendo cursos a nivel nacional e internacional.

Debido a su experiencia, recientemente ha sido designado como Coordinador de la Carrera de Licenciatura en Marina Civil en la Sede Regional del Caribe de la Universidad de Costa Rica (UCR), la cual es una iniciativa nueva para la Formación de Oficiales de la Marina Mercante.

Becado por el Gobierno de Alemania, a través de la Fundación Carl Duisberg, obtuvo en 1992 su Maestría en Ciencias de la Educación Marítima y Entrenamiento Náutico de la Universidad Marítima Mundial en Malmoe, Reino de Suecia; defendiendo su Tesis de Grado sobre *La creación de un Instituto del Mar para Centroamérica*.

Empoderamiento de la mujer en la comunidad marítima

Liliana Díaz Medina
Secretaría de Marina
Ciudad de México, México

Resumen: La actividad marítima había sido hasta finales del siglo XX un área dominada básicamente por los hombres. A principios del siglo XXI, a raíz de los avances tecnológicos, las mujeres han podido incorporarse paulatinamente al sector. La autora explora un aspecto de las asimetrías relacionadas con las diferencias de género en la industria naviera, destacando la importancia de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, en particular el Objetivo de Desarrollo Sostenible 5, que "busca lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas" para fundamentar parte de las acciones que otras instituciones, como por ejemplo la Organización Marítima Internacional y en este caso el Estado Mexicano, están implementado para respaldar o fortalecer el rol de las mujeres en el campo naviero. En sus conclusiones plantea que una normativa favorable a las luchas de género, puede resultar insuficiente si ésta no viene en directa relación con la educación y la responsabilidad individual de las mujeres; siendo, por otra parte, deseable alcanzar en el futuro un balance de géneros en el campo laboral.

Palabras claves: Empoderamiento de la mujer, igualdad de género, Asociaciones de Mujeres del Sector Marítimo, México.

Abstract: Maritime activity is an area that has basically been dominated by men until the end of the 20th century. At the beginning of the 21st century, and as a result of technological advances, women have been able to gradually join the sector. The author explores one aspect of asymmetries related to gender differences in the shipping industry, highlighting the importance of the United Nations 2030 Agenda. In particular, it focuses on Sustainable Development Goal 5, which "seeks to achieve gender equality and empower all women and girls" to base part of the actions that other institutions, such as the International Maritime Organization and in this case the Mexican State, have implemented to support or strengthen the role of women in the shipping field. In its conclusions, it states that a regulation favorable to gender struggles may be insufficient if it is not directly related to the education and individual responsibility of women. On the other hand, achieving a gender balance in the workplace in the future is desirable.

Key words: Empowerment of women, gender equality, Women in Maritime Associations, Mexico.

Introducción

El pasado 26 de septiembre se celebró el Día Marítimo Mundial, un día establecido por la Organización de Naciones Unidas (ONU) que, cada año, brinda la oportunidad de centrar la atención en la importancia de la actividad marítima a nivel mundial. La Organización Marítima Internacional (OMI) celebra a todos los marinos del hemisferio, a través de eventos, conferencias y cursos a lo largo del año. Cada Día Marítimo Mundial tiene su propio lema y el elegido, en particular para el 2019, se centró en enfatizar la labor del género femenino.

1. Del mascarón de proa a la creación de asociaciones marítimas de mujeres

Durante mucho tiempo, el mundo de la mar fue dominado por hombres y la presencia de las mujeres fue meramente testimonial, principalmente porque una gran cantidad de ese trabajo requería de una fuerza física especial para atender los trabajos a bordo de los veleros de antaño. Hubo un tiempo en que lo único femenino de un barco era el mascarón de proa; incluso, por muchos años existió la creencia de que las mujeres traían mala suerte a bordo de las embarcaciones.

Durante el siglo XX, persistió la idea de que los trabajos en puerto y a bordo de las embarcaciones eran exclusivos para hombres; dejándole a la mujer una participación limitada en actividades marítimas y portuarias. De manera paulatina, los actores internacionales fueron dando testimonio de la importancia de garantizar la igualdad de género en todas las esferas. A finales de siglo, la introducción de tecnologías que reemplazaron la fuerza física, dio paso al reconocimiento de que el sector marítimo necesita del trabajo tanto de hombres como de mujeres, para afrontar los desafíos de transportar los bienes y el combustible del mundo de manera eficiente, segura y limpia.

En septiembre de 2015, más de 150 jefes de Estado y de Gobierno se reunieron en la histórica Cumbre de Desarrollo Sostenible en la que aprobaron la Agenda 2030. Esta Agenda contiene 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas de aplicación universal que desde el 1° de enero de 2016, rigen los esfuerzos de los países para lograr un mundo sostenible para el año 2030.

¿Por qué es necesario contar con un objetivo en materia de igualdad de género exclusivamente? Los ODS buscan cambiar el curso del siglo XXI, abordando los desafíos claves como la pobreza, la desigualdad y la violencia contra las mujeres. Las mujeres y las niñas representan la mitad de la población mundial y, por lo tanto, también la mitad de su potencial. Pero, en la actualidad, este enorme potencial no se ha desarrollado por completo. En todas las áreas del desarrollo social y económico, las estadísticas muestran que los derechos y las oportunidades del género femenino, no son iguales a los del género masculino. Las desventajas que enfrentan las mujeres y las niñas son una fuente importante de desigualdad. Con frecuencia, son discriminadas en la educación, la salud, la representación política, el empleo, el acceso a los mercados y su libertad de elección.

En particular, el ODS 5 busca lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. Consta de 9 metas y 14 indicadores, entre los que destacan: eliminar todas las formas de violencia, así como todas las prácticas nocivas, como el matrimonio infantil forzado y la mutilación genital femenina; asegurar su participación plena y efectiva y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisivos en la vida política, económica y pública, reconocer y valorar el trabajo doméstico no remunerado; y aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover su empoderamiento, entre otros.

Ahora bien, existen alrededor del mundo, muchas iniciativas y movimientos para apoyar la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer. Concretamente respecto a la comunidad marítima, la OMI, apoya el cumplimiento del objetivo 5 a través de programas específicos:

I. El Programa Integrado de Cooperación Técnica (ITCP por sus siglas en inglés) se centra en cinco regiones geográficas: África, Estados Árabes y del Mediterráneo, Asia y el Pacífico, Comunidad de Estados Independientes y Europa Oriental, y por supuesto, América Latina y el Caribe. El objetivo de este Programa es ayudar a los países a desarrollar sus capacidades humanas e institucionales a fin de promover la aplicación y el cumplimiento uniforme de las normas de la OMI.

II. El Programa de Género de Educación y Formación Marítima, incluye material didáctico y de formación alineado con los principios y metas del ODS 5.

III. El Programa de Género: Mujeres en el Sector Marítimo, a través del cual, la OMI facilita el acceso a capacitación técnica de alto nivel para mujeres que se desempeñan en el sector marítimo en países en

desarrollo; fomenta oportunidades de desarrollo profesional para mujeres en sus respectivas administraciones marítimas y otorga becas de género para estudiar en sus institutos de formación.

PROGRAMAS DE LA OMI



PROGRAMA INTEGRADO DE COOPERACIÓN TÉCNICA (ITCP)

Ayuda a los países a desarrollar sus capacidades para el cumplimiento de la normatividad de la OMI.



PROGRAMA DE GÉNERO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN MARÍTIMA (GENMET)

Incluye el material didáctico y de formación basado en los principios y metas del ODS 5.



INSTITUTOS DE FORMACIÓN DE LA OMI

WMU está comprometida con el avance de la mujer. IMLI reserva el 50% de sus lugares disponibles para mujeres que cumplan con el perfil requerido.



PROGRAMA DE GÉNERO: MUJERES EN EL SECTOR MARÍTIMO

La OMI apoya a las mujeres como participantes clave del sector marítimo.

Por lo que hace en los principales Institutos de Formación de la OMI, la Universidad Marítima Mundial, desde su establecimiento en 1983, ha manifestado su compromiso con el avance de la mujer dentro del sector marítimo. Hasta la fecha, de los 4.919 graduados, 1.029 son mujeres, lo que representa un 21%. El número de graduadas por cohorte ha crecido de forma constante con los años, pasó de 4 en 1985 a 79 en 2018. Asimismo, la Universidad ha tenido la iniciativa de organizar tres Conferencias en materia de empoderamiento de las mujeres, así como de crear su propia Asociación de Mujeres Marítimas.

Por su parte, el International Maritime Law Institute (*IMLI*) instituto en donde la OMI forma a sus expertos en Derecho Marítimo Internacional, se convirtió en el primer órgano de las Naciones Unidas en incluir en su Estatuto un requisito para que se reserve el 50% de las plazas a mujeres que cumplan con el perfil requerido. El primer año académico comenzó en octubre de 1989, en aquel entonces recibió 19 estudiantes, 30 años después, *IMLI* ha formado 1.008 especialistas provenientes de 146 Estados, incluyendo a los países de América Latina. Del total de egresados de *IMLI*, aproximadamente el 45% son mujeres.

De acuerdo con datos de la OMI, hoy en día a nivel mundial, las mujeres representan tan solo el 2% de los 1.2 millones de los marinos y el 94% de las mujeres que se dedican a las carreras marítimas, trabajan en el sector de los cruceros. Tomando esto en consideración, la Organización lanzó una campaña para el establecimiento de Asociaciones Regionales para las Mujeres que trabajan en las autoridades marítimas y en los puertos, a fin de proporcionarles un foro para intercambiar información técnica, compartir

experiencias e implementar efectivamente los Convenios Internacionales de la OMI. Las principales Asociaciones de Mujeres del Sector Marítimo (*WIMAs* por sus siglas en inglés) que se han lanzado en el marco del *ITCP* a nivel regional son:

- La Asociación de Mujeres del Sector Marítimo del Pacífico (*PacWIMA* por sus siglas en inglés), se estableció en Fiyi en febrero de 2014.
- La Asociación de Mujeres que Ocupan Cargos Directivos en el Sector Marítimo de África Oriental y Meridional (*WOMESA* por sus siglas en inglés), establecida en Kenia en 2017.
- La Asociación de Mujeres del Sector Marítimo en Asia (*WIMA-Asia* por sus siglas en inglés), establecida en las Filipinas en enero de 2010.
- La Asociación de Mujeres en el Sector Marítimo del Caribe (*WiMAC* por sus siglas en inglés), lanzada en Jamaica en abril de 2015.
- La Asociación de Mujeres Árabes en el Sector Marítimo (*AWIMA* por sus siglas en inglés), establecida en Egipto en octubre 2017.
- La Red de Mujeres de Autoridades Marítimas de Latinoamérica (*Red MAMLa*), creada en Chile en diciembre de 2017. México forma parte de esta Asociación, a través del personal femenino perteneciente a la Secretaría de Marina-Armada de México (*SEMAR*) participa activamente para contribuir con el empoderamiento de la mujer a nivel regional.

Participación de la Mujer en Latinoamérica	
Sector marítimo: <ul style="list-style-type: none"> • Capitanes de Puerto • Inspectoras de Estado Rector del Puerto • Auditoras de Código PBIP • Investigadoras de accidentes e incidentes marítimos • Pilotos de embarcaciones 	
Sector naval: <ul style="list-style-type: none"> • Cuerpo General de las Armadas • Infantería de Marina • Oficiales de Guardia Costera, máquinas, seguridad de costa y comunicaciones, • Labores de inteligencia naval 	
Otros: <ul style="list-style-type: none"> • Operadoras de grúas portuarias • Oficiales de Protección de Instalaciones Portuarias • Juezas de Tribunales Marítimos 	

La Red MAMLa busca apoyar al empoderamiento de las mujeres en la región, está integrada por 18 Estados miembros: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. El 20 de septiembre del 2019, durante su Segunda Conferencia, celebrada en Cartagena de Indias (Colombia), se determinó que la República de Panamá sería tomada como el Estado Sede Permanente de la Red, así como la integración de un Comité Ejecutivo constituido por una Presidenta, una Vicepresidenta, una Coordinadora General y una Directora de Comunicaciones, así como tres Comités Permanentes de Tareas: Comité Jurídico, Comité de Asuntos Técnico-Marítimos y Comité de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional. Estos Comités fueron creados con la intención de trabajar en pro del desarrollo marítimo de la región, a través de la presentación de documentos técnicos ante la OMI en materia legal, así como de seguridad y protección marítima y prevención de la contaminación marina, según sea el caso.

Estas Asociaciones cuentan con sus propias misiones, así como valores fundamentales para lograr sus objetivos a corto y largo plazo. Entre sus objetivos se encuentran promover la igualdad de género, mejorar el acceso de las mujeres a la capacitación y tecnología marítima, difundir la participación del género femenino en profesiones relacionadas con la mar y apoyar su avance hacia los niveles clave de toma de decisiones en el sector marítimo-portuario.

<p>VISIÓN:</p> <p>Ser una asociación que apoya la inserción de la equidad de género como pilar en el diseño, planificación y ejecución de las actividades del sector marítimo, para fortalecer las capacidades y empoderamiento de las mujeres de América Latina.</p>	<p>INTEGRANTES:</p> <table border="0"> <tr><td>9</td><td>El Salvador</td></tr> <tr><td>1</td><td>Argentina</td></tr> <tr><td>2</td><td>Bolivia</td></tr> <tr><td>3</td><td>Brasil</td></tr> <tr><td>4</td><td>Chile</td></tr> <tr><td>5</td><td>Colombia</td></tr> <tr><td>6</td><td>Costa Rica</td></tr> <tr><td>7</td><td>Cuba</td></tr> <tr><td>8</td><td>Ecuador</td></tr> <tr><td>10</td><td>Guatemala</td></tr> <tr><td>11</td><td>Honduras</td></tr> <tr><td>12</td><td>México</td></tr> <tr><td>13</td><td>Nicaragua</td></tr> <tr><td>14</td><td>Panamá</td></tr> <tr><td>15</td><td>Paraguay</td></tr> <tr><td>16</td><td>Perú</td></tr> <tr><td>17</td><td>Rep. Dominicana</td></tr> <tr><td>18</td><td>Uruguay</td></tr> <tr><td>19</td><td>Venezuela</td></tr> </table>	9	El Salvador	1	Argentina	2	Bolivia	3	Brasil	4	Chile	5	Colombia	6	Costa Rica	7	Cuba	8	Ecuador	10	Guatemala	11	Honduras	12	México	13	Nicaragua	14	Panamá	15	Paraguay	16	Perú	17	Rep. Dominicana	18	Uruguay	19	Venezuela
9	El Salvador																																						
1	Argentina																																						
2	Bolivia																																						
3	Brasil																																						
4	Chile																																						
5	Colombia																																						
6	Costa Rica																																						
7	Cuba																																						
8	Ecuador																																						
10	Guatemala																																						
11	Honduras																																						
12	México																																						
13	Nicaragua																																						
14	Panamá																																						
15	Paraguay																																						
16	Perú																																						
17	Rep. Dominicana																																						
18	Uruguay																																						
19	Venezuela																																						
<p>ESTRUCTURA:</p> <p>Un Comité Ejecutivo integrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presidenta • Vicepresidenta • Coordinadora General • Directora de Comunicaciones <p>Tres Comités Permanentes de Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comité Jurídico • Comité de Asuntos Técnico-Marítimos • Comité de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional 																																							

Las mujeres que forman parte de las *WIMAs* representan a sus respectivos países y están involucradas activamente en el trabajo en pro de la igualdad de género; por lo regular, se reúnen al menos una vez al año para compartir y actualizar información de la participación de las mujeres en el sector marítimo de su región, así como experiencias y testimonios de mujeres que a diario buscan la superación y el reconocimiento de sus logros en el desempeño de actividades marítimas que habían sido consideradas exclusivamente para hombres.

Las *WIMAs* también se dedican a analizar la participación de la mujer en las labores marítimas y portuarias a nivel regional. Las delegadas reportan la situación en cada una de sus administraciones,

posteriormente llevan a cabo la identificación de problemáticas y retos en materia de igualdad de género, para finalmente, emitir propuestas de solución, tales como crear políticas de igualdad de oportunidades, generar puestos a nivel de mando para las mujeres, incrementar la participación laboral femenina y difundir las ofertas de capacitación a nivel nacional, regional e internacional. Asimismo, se preocupan por la lucha contra el acoso sexual, a través de campañas de sensibilización tanto para hombres como para mujeres, en las que se difunden las conductas que son consideradas como acoso sexual de acuerdo con la legislación de sus respectivos países y sus consecuencias, así como la adopción de leyes y políticas para combatir los delitos contra la mujer y coordinación con las autoridades competentes para asistir a las víctimas de delitos sexuales.

2. “Formación - Visibilidad - Reconocimiento”

Bajo el lema “Formación–Visibilidad–Reconocimiento”, el programa de la OMI adopta un enfoque estratégico para incrementar el aporte de las mujeres como participantes claves del sector marítimo. A través de la participación de mujeres mexicanas en el sector marítimo, nuestro país fomenta el empoderamiento de la mujer en concordancia con el lema de la Organización. Entendiendo por Formación: la educación de la mujer como factor clave para su desarrollo en el sector marítimo, ya sea a través de centros educativos nacionales, internacionales o los pertenecientes a la OMI; por Visibilidad: identificar cargos en los que las mujeres puedan desempeñarse de acuerdo con su formación y capacidades, y por Reconocimiento: la necesidad de entrever el rol y ascenso de la mujer en el ámbito marítimo-laboral.

3. México comprometido con el empoderamiento de la mujer

Actualmente, la Secretaría de Marina-Armada de México cuenta con más de once mil mujeres, las cuales representan el 17,5% del total de personal de la Institución. En la Dependencia laboran mujeres de prácticamente todas las profesiones: ingenieras, médicos, abogadas, arquitectas, biólogas, informáticas, comunicólogas, dentistas, por nombrar algunas. Las mujeres navales han incursionado en profesiones que exigen un gran desgaste físico, en espacios considerados anteriormente exclusivos para hombres, integrándose a todas las actividades de la Institución, a través de cursos de buceo, búsqueda y rescate en el mar, paracaidismo, entrenamiento e instrucción militar, prácticas de tiro, etcétera. Con base en las políticas de perspectiva de género, se cuenta con personal femenino dentro de las unidades de Infantería de Marina en apoyo a operaciones como la implementación del Plan Marina. Asimismo, como parte del personal que integra los Astilleros de Marina, donde se construyen y reparan los buques de la Armada de México, se encuentran mujeres en el área de ingeniería que intervienen en el diseño, construcción y reparación de buques, así como en el área de soldadura.

Asimismo, la Dependencia cuenta con 2.425 civiles que se desempeñan como servidores públicos, de los cuales 702 son mujeres. El dato anterior incluye al personal civil que fue transferido de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a la Secretaría de Marina, el pasado 17 de junio de 2017. En esta fecha se reestructuró la administración marítima de nuestro país, al sumar las atribuciones de las Capitanías de Puerto con los medios de SEMAR en funciones de guardia costera para ejercer la Autoridad Marítima Nacional en las zonas marítimas mexicanas, de conformidad con el decreto por el que se reformó la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Ley de Navegación y Comercio Marítimos y Ley de Puertos, publicado el 19 de diciembre de 2016 en el Diario Oficial de la Federación.

De las 103 Capitanías de Puerto del país, seis mujeres fungen como titulares de las mismas, teniendo la responsabilidad de autorizar arribos y despachos de las embarcaciones y artefactos navales; abanderar y matricular las embarcaciones y los artefactos navales como mexicanos; regular y vigilar que las vías navegables reúnan las condiciones de seguridad, profundidad y señalamiento marítimo, control de tráfico marítimo y de ayudas a la navegación, entre otras. Asimismo, se cuenta con personal, conformado por ingenieras navales, que lleva a cabo funciones de inspección de Estado Rector del Puerto a embarcaciones extranjeras que se encuentran en los diferentes puertos marítimos nacionales, a fin de verificar que cumplan

con los requerimientos mínimos de seguridad para la salvaguarda de la vida humana en la mar y prevención de la contaminación marina. Por otra parte, SEMAR es responsable de realizar las investigaciones y actuaciones tratándose de accidentes e incidentes marítimos, fluviales y lacustres, así como designar peritos facultados profesionalmente en la materia, para lo cual cuenta con personal femenino que apoya directamente en estas labores.

La Secretaría de Marina cuenta con una Unidad de Promoción y Protección de los Derechos Humanos encargada de proponer estrategias y dirigir acciones para fortalecer la cultura de la promoción, respeto, protección y garantía de los derechos humanos, derecho internacional de los derechos humanos, derecho internacional humanitario e igualdad de género. A su vez, dicha Unidad tiene una Dirección de Igualdad de Género e Inclusión, que se encuentra comprometida con la construcción de una cultura de igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, la eliminación de la violencia contra las mujeres y el respeto irrestricto a los derechos humanos. Igualmente realiza permanentemente acciones para institucionalizar la perspectiva de género y coordinar la capacitación presencial, a través de la plataforma informática institucional dando difusión a temas relacionados con igualdad de género e inclusión, prevención del hostigamiento, acoso sexual y erradicación de la violencia contra las mujeres.

4. Conclusiones

Tanto la ONU como la OMI han contribuido de manera importante en beneficio de la igualdad de género a través de los ODS y los programas específicos de género; sin embargo, es responsabilidad de los Estados la implementación de medidas normativas y de políticas en su sistema jurídico para hacerlas efectivas. Por otra parte, más allá de la responsabilidad de los Estados, se encuentra la responsabilidad individual, es decir, la obligación de las mujeres de prepararse profesionalmente, de manera constante, para tener acceso a las oportunidades que ofrece el sector marítimo. Los programas, normas y políticas de igualdad de género son sólo una parte que contribuye con el empoderamiento de la mujer, pero no lo es todo. Resultaría innecesario establecer cuotas obligatorias de lugares disponibles exclusivamente para mujeres si ellas no cuentan con la capacidad y formación adecuada para cumplir con lo encomendado. Es por eso, que la educación es una dimensión clave en el empoderamiento femenino.

No hay que perder de vista, que el empoderamiento de la mujer no busca la subordinación de un género sobre el otro, sino la igualdad entre los mismos; a su vez, la igualdad de género podría ser comparada con una balanza con la que se pretende tener el mayor equilibrio posible, aprovechando el potencial tanto de hombres como mujeres; en ese sentido, es necesario exhortar a la comunidad marítima a trabajar juntos, para dejar a las futuras generaciones, un mar lleno de oportunidades para todos.

Breve biografía de la Capitán de Corbeta Liliana Díaz

La Capitán Liliana Díaz Medina es Licenciada en Derecho por la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) habiéndose titulado con mención honorífica; asimismo, obtuvo el grado de Especialista en Derecho Internacional Público por la División de Estudios de Posgrados de la UNAM, también con honores; posteriormente efectuó el *Master of Laws in International Maritime Law* en el Instituto de Derecho Marítimo Internacional de la Organización Marítima Internacional (IMLI, por sus siglas en inglés) en Msida, Malta, graduándose con distinción; además es la ganadora del premio internacional: “*IMO Secretary General Prize for Best Dissertation 2016-2017*”.

Es fundadora y Directora del Comité Jurídico de la Red de Mujeres de Autoridades Marítimas de Latinoamérica (Red MAMLa). Actualmente ostenta la jerarquía de Capitán de Corbeta del Servicio de Justicia Naval en la Secretaría de Marina-Armada de México y se desempeña como Directora de Asuntos Internacionales y Marítimo-Portuarios de la Unidad Jurídica. Es catedrática de la Especialidad de Derecho del Mar y Marítimo y de la Maestría en Administración Marítima-Portuaria y Aduanas Marítimas del Centro de Estudios Superiores Navales, también colabora como investigadora externa del Instituto de

Investigaciones Estratégicas de la Armada de México y con la publicación de artículos en la Revista de la Secretaría de Marina.

Referencias

“Mujeres Navegantes”, página de internet: <https://mujeresnavegantes.wordpress.com/2010/05/18/supersticiones-sobre-la-mujer-a-bordo/>

OMI, “Las Mujeres en el Sector Marítimo”, (página web de la OMI),
<http://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/women/Paginas/Default.aspx>.

ONU, “Cumbre Milenio 2000 Declaración del Milenio de las Naciones Unidas” (Página web de la ONU)
<http://www.un.org/spanish/milenio/>

La igualdad de género en la Secretaría de Marina

Alfonso Carrillo Mendoza
Secretaría de Marina
Ciudad de México, México

Resumen: El autor señala que los problemas de desigualdad de género son multifactoriales y complejos, porque no sólo están fuertemente vinculados con la cultura y el modelaje actitudinal, sino que suelen pasar desapercibidos al ser naturalizados en el entramado social; sin embargo, advierte que la desigualdad de género limita el desarrollo y el potencial, no sólo de las mujeres sino de la sociedad en general. En ese sentido, estudia el caso de la institución naval mexicana y en concreto, aporta evidencia de cómo a partir de 2008, la organización analizada ha dado pasos para acortar las distancias y las diferencias de género a través de la educación, la capacitación y la implementación de políticas coherentes con el objetivo de reducir progresivamente la brecha en una organización caracterizada por el dominio masculino.

Palabras claves: Igualdad de género, educación y formación marítima, Secretaría de Marina, México.

Abstract: The author points out that the problems of gender inequality are multifactorial and complex, because they are not only strongly linked to culture and attitudinal modeling, but also tend to go unnoticed when naturalized in the social framework; However, he warns that gender inequality limits development and potential, not only for women but for society in general. The author presents the case of the Mexican naval institution and specifically, provides evidence of how since 2008, the subject organization has taken steps to narrow the gender gap through education, training and implementation of coherent policies with the objective of progressively reducing the distances in an organization characterized by male dominance.

Key words: Gender equality, maritime education and training, Secretary of the Navy, Mexico.

Introducción

Los problemas de desigualdad de género son complejos porque intervienen varios factores como son las costumbres, tradiciones, creencias y actitudes. La principal característica es que pasan desapercibidos debido a que se encuentran en todos los espacios y esferas sociales pareciendo ser de lo más normal y natural, sin embargo, la desigualdad de género limita el desarrollo y el potencial, no sólo de las mujeres sino de la sociedad en general.

1. La igualdad de género en la Secretaría de Marina

Desde el año 2008 la Secretaría de Marina estableció una Dirección de Género, adscrita a la Dirección de Seguridad y Bienestar Social, sin embargo, es a partir del 16 de mayo del 2016, que se incorporó a la estructura de la Unidad de Promoción y Protección de los Derechos Humanos, la cual tiene como misión contribuir de manera eficaz y eficiente con el fortalecimiento de la cultura de la promoción, respeto, protección y garantía de los derechos humanos, derecho internacional de los derechos humanos, derecho internacional humanitario e igualdad de género, con el propósito de que la misma forme parte de los valores que imperan en la Secretaría de Marina-Armada de México. En este orden de ideas a partir de esa fecha se denomina Dirección de Igualdad de Género e Inclusión.

Actualmente en el marco del eje general Política y Gobierno del Plan Nacional de Desarrollo (2019-2024) y de lo que será el Programa Nacional para la Igualdad e Oportunidades 2019-2024, con el fin de coadyuvar a alcanzar la igualdad e impulsar la incorporación de la perspectiva de género a nivel institucional, la Secretaría de Marina (MARINA), consciente de los retos culturales y estructurales que

enfrenta la eliminación de las brechas de género y la inclusión laboral de acuerdo con el contexto histórico, refrenda su compromiso con los principios democráticos que dan sentido a nuestro actuar y pronuncia su absoluto convencimiento de que la participación de las mujeres, la inclusión y la eliminación de todas las formas de discriminación, son indispensables para el desarrollo pleno de las atribuciones que tiene asignadas esta dependencia.

Por lo anterior, nuestra MARINA, con el fin de promover una cultura de igualdad laboral y no discriminatoria, así como garantizar la igualdad de oportunidades para cada integrante de esta institución e impulsar los cambios que demanda la dinámica social actual, ha asumido el compromiso de fortalecer la perspectiva de género en el ámbito laboral, con la misión de que los hombres y mujeres navales, así como los civiles que laboran o prestan un servicio en la institución, tengan igualdad de oportunidades en el ejercicio de sus derechos humanos, logren armonizar su vida laboral y familiar y consoliden su desarrollo personal y profesional.

2. En el contexto de la educación y capacitación

El sistema educativo concibe a la educación naval, como uno de los factores estratégicos determinantes para el desarrollo del personal naval, en este sentido, se ha convertido en el medio que hace posible el establecimiento de una cultura naval que canaliza los esfuerzos hacia la misión asignada constitucionalmente a la MARINA y adicionalmente de coadyuvancia, logrando una identidad social claramente reconocida, a través de un rol específico y un estilo de vida particular.

Con un sistema educativo naval que a medida que se ha venido desarrollando ha alcanzado una identidad propia, lograda como producto de la realidad nacional que ha tenido que enfrentar, las características sociales, económicas, políticas y culturales del país en el siglo XXI, logrando oficiales, hombres y mujeres navales, altamente capacitados frente a las necesidades nacionales.

La educación y capacitación se promueve con inclusión y participación de las mujeres navales, con una formación constante, a fin de impulsar la presencia de las mismas en espacios anteriormente muy masculinizados, destacando de manera explícita e incluyente que a partir del año 2008 se impulsó la convocatoria para el ingreso de las jóvenes mujeres mexicanas a la Heroica Escuela Naval Militar, a fin de efectuar los estudios en las Carreras de Ingeniería en Sistemas Navales, Ingeniería en Hidrografía, Ingeniería en Aeronáutica Naval, en Mecánica Naval, en Electrónica así como en la Licenciatura en Logística Naval, con lo cual se incrementa la participación de las mujeres en espacios académicos y laborales. A la fecha nuestra MARINA cuenta con casi 11.000 mujeres que representan el 18% del estado de fuerza general de la institución. Cabe destacar que 1.113 mujeres navales están integradas a unidades operativas de mar, aire y tierra, ámbito operacional de nuestra institución, destacando también que actualmente ya se cuenta con mujeres Comandantes de Patrullas Interceptoras, las cuales son unidades que desarrollan altas velocidades y están destinadas a efectuar operaciones de salvaguarda de la vida humana en la mar y el mantenimiento del estado de derecho.

Otras mujeres oficiales, de clases y marinería integran las dotaciones mixtas a bordo de diversas unidades de superficie, en tanto que otras jóvenes oficiales ya son comandantes al frente de Unidades Aeronavales, lo logran en virtud de su disciplina y conocimiento; refrendan en cada vuelo su compromiso de servir a México en patrullaje marítimo. Asimismo está el grupo femenino que ha conformado la primera tripulación de mujeres en una aeronave en configuración de ambulancia aérea.

También es de destacar que algunas oficiales ya se han graduado con honores de instituciones nacionales o extranjeras en carreras de Ingeniería y Arquitectura Naval. Las mujeres navales han incursionado en actividades técnicas que requieren una alta especialización en los astilleros de MARINA donde se diseñan, construyen y reparan nuestros buques, con mano de obra femenina mexicana, lo cual exige de ellas un gran desgaste físico, sin embargo, demuestra con ello una actitud propositiva ávida de superar retos al realizar, con excelencia, sus labores al igual que en talleres especializados de mantenimiento aeronaval. Otras tantas

desarrollan operaciones de infantería de marina e integradas a la Operación MARINA, la cual se activa en áreas de apoyo a la población civil en zonas y casos de desastre, o en coadyuvancia con delegaciones mexicanas en Misiones de Paz en otros países. También hay mujeres que de igual forma destacan con su participación en áreas de servicios y apoyo logístico como lo es el Servicio de Sanidad Naval con médicos y enfermeras egresadas de la Escuela Médico Naval y la Escuela de Enfermería Naval respectivamente, de Intendencia Naval, de Electrónica Naval, además de quienes se incorporaron a nuestra institución con una profesión afín o complementaria al desarrollo de actividades navales como lo son el ámbito de Justicia Naval, Administración, Biología Marina, artes musicales y destacadas deportistas entre otras profesiones; siendo pertinente enfatizar que todas estas actividades y responsabilidades de las mujeres navales, en su ámbito laboral, se realizan sin una brecha de género por cuestiones de ingreso o pago salarial dado que la retribución en cuanto a sueldos y salarios es igual entre hombres y mujeres, toda vez que se efectúa con base en la jerarquía militar que ostentan.

Entre otros programas de capacitación y sensibilización se realizan ciclos de conferencias con temas acordes al empoderamiento de la mujer y las nuevas masculinidades, en las diversas unidades y establecimientos navales adscritos en el área metropolitana y en los 37 mandos navales ubicados en los litorales mexicanos del Golfo de México y del océano Pacífico. Además se impulsan campañas para erradicar la violencia contra la mujer y la capacitación a distancia a través de la plataforma informática institucional de la Universidad Naval en asuntos relacionados con la igualdad de género y prevención del hostigamiento y acoso sexual, así como otros temas afines en plataformas distintas coordinadas con instituciones y organismos públicos como el Instituto Nacional de la Mujeres (INMUJERES) y el Consejo Nacional para Prevenir y Eliminar la Discriminación (CONAPRED).

La MARINA ha implementado buenas prácticas y diversas acciones entre ellas el otorgamiento oportuno de la licencia por maternidad, la instalación y funcionamiento de 30 salas de lactancia (ubicadas en el edificio sede en la Ciudad de México-CDMX, y en diversos mandos navales emplazados en ambos litorales), con lo cual se fomenta la lactancia materna en los primeros seis meses de vida del menor.

Se promueve el uso responsable con pláticas informativas, distribución de trípticos y se otorgan “Licencias por Paternidad” durante diez días, cuya finalidad busca crear en los hombres navales una cultura de responsabilidad compartida para el cuidado de las niñas y los niños recién nacidos, asistir a su cónyuge durante el período de convalecencia (post-parto), habiéndose otorgado en lo que va del presente año 152 licencias de paternidad al personal naval, con lo cual se observa el derecho de conciliación, al existir una convivencia armónica y equilibrada en los ámbitos de la vida personal, laboral y familiar. Abonando el propósito de lograr el pleno desarrollo de los individuos y posibilitando, entre otros aspectos, promover adecuadamente el sustento y crianza de la niñez, así como crear un entorno favorable para su desarrollo.

La MARINA cumple con las políticas públicas impulsadas por el gobierno federal, además de contribuir con el cumplimiento de las recomendaciones de tratados internacionales como la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (*CEDAW* por sus siglas en inglés), privilegiando la prevención; adicionalmente, se han conseguido en años recientes diversas certificaciones y reconocimientos institucionales sobre el tema en comento, tal como lo es la norma mexicana NMX-025-R-SCFI-2015 en “Igualdad laboral y no discriminación”, logrando que diez áreas caracterizadas de la Secretaría obtuvieran el “Certificado Nivel Oro”, con vigencia del 2016 al 2020, además el Distintivo Empresa Familiarmente Responsable y el Distintivo Empresa Incluyente Rincón Gallardo, también el Premio de Primer Lugar de la Igualdad de Género en la Administración Pública Federal (APF) “Amalia de Castillo Ledón” en su primera edición.



Jóvenes mujeres mexicanas graduadas de la Heroica Escuela Naval Militar, como guardiamarinas y quienes en un futuro ocuparan puestos directivos y de decisión dentro de la MARINA.

Con la descripción anterior de las buenas prácticas, programas y acciones de la MARINA se promueve la conservación de una institución apegada a los derechos humanos, prevaleciendo en todo momento un ambiente laboral respetuoso, libre de violencia y discriminación, en donde se dan pasos importantes para cerrar la brecha de desigualdad entre hombres y mujeres navales, con la participación de las mujeres en espacios anteriormente muy masculinizados; ahora ambos navegan en una institución con rumbo firme.

3. Referente a la información de las mujeres navales de la SEMAR con perspectiva de género

Grado	Cantidad
Almirante	0
Vicealmirante	0
Contralmirante	1
Capitana de Navío	8
Capitana de Fragata	34
Capitana de Corbeta	135
Teniente de Navío	400
Teniente de Fragata	769
Teniente de Corbeta	1.404

Guardiamarina	22
1/er. Maestre (Mtre.)	694
Cadete	479
2/do. Mtre.-	971
3/er. Mtre.	1.844
Cabo	1.961
Marinera	1.478
Total	11.000

Tabla A: Cantidad de mujeres navales de la institución, desagregadas por jerarquía.

Rango de edad					
Edad	18 a 29 años	30 a 44 años	45 a 59	+ de 60	Total
Mujeres navales	3.086	6.751	1.162	1	11.000

Tabla B: De acuerdo al rango de edad.

	Cantidad	Porcentaje del total de las mujeres
Mujeres navales	1.113	10,11 %

Tabla C: Mujeres incorporadas en unidades operativas de Superficie (buques), Aeronavales y de Infantería de Marina.

Género	Cantidad	Porcentaje
Hombres	45.326	82 %
Mujeres navales	11.000	18 %

Tabla D: Relación porcentual de hombres y mujeres navales que integran la institución.

Cuerpo o Servicio	Áreas donde desarrollan actividades	Observaciones
Cuerpo General	A bordo de las Unidades de Superficie.	Ya se cuenta con Comandantes de Patrullas Interceptoras, la cual desarrolla operaciones de intercepción, en la conservación del estado de derecho en la mar en aguas nacionales, salvaguarda de la vida humana en la mar, entre otras actividades. Y se encuentran también conformando las dotaciones mixtas de las unidades de superficie.
Aeronáutica Naval	En bases y escuadrones aeronavales a bordo de las Unidades de Superficie, cuando operan en binomio buque-helicóptero.	Ya se cuenta con Comandantes de Unidades Aeronavales en configuración de Patrullas Marítimas, además una dotación operativa de ambulancia aérea conformada por oficiales mujeres, otras oficiales de aeronáutica naval, en fase de entrenamiento para conformar las dotaciones correspondientes.
Infantería de Marina	En los Batallones de Infantería de Marina.	Algunas en Unidades de Operaciones Especiales.
Logística Naval	A bordo de las Unidades de Superficie en Mandos Navales.	Conformando las dotaciones mixtas de las unidades de superficie.
Electrónica	A bordo de las Unidades de Superficie en Mandos	Conformando las dotaciones mixtas de las

Naval	Navales.	unidades de superficie.
Ingeniero Naval	A bordo de las Unidades de Superficie en Mandos Navales. En Astilleros de Marina.	
Sanidad Naval	A bordo de las Unidades de Superficie en Mandos Navales. En Hospitales y Clínicas Navales del escalón de Sanidad Naval correspondiente.	
Servicio de Administración e Intendencia Naval	A bordo de las Unidades de Superficie en unidades y establecimientos navales. En Mandos Navales.	
Meteorología Marina	A bordo de las Unidades de Superficie en unidades y establecimientos navales. En Mandos Navales.	
Hidrografía	A bordo de las Unidades de Superficie en unidades y establecimientos navales. En Mandos Navales.	
Servicios de Apoyo	A bordo de las Unidades de Superficie en Mandos Navales. En Astilleros de Marina. En unidades y establecimientos navales.	Destacar el trabajo de las mujeres navales, en los astilleros de MARINA donde se efectúa el mantenimiento y construcción de buques. Y en talleres especializados de aeronáutica naval.
Entre otros servicios como Biología Marina, Docencia Naval, entre otros más.		

Tabla E: Áreas donde se encuentran desarrollando actividades las mujeres navales, en funciones inherentes a la profesión naval, en espacios anteriormente muy masculinizados.

Temas	Observaciones
<p>1.- Milicia con responsabilidad familiar, liderazgo con perspectiva de género.</p> <p>2.- Los derechos humanos de las mujeres y la igualdad de género.</p> <p>3.- Igualdad sustantiva entre mujeres y hombres.</p> <p>4.- La importancia del lenguaje para alcanzar la igualdad.</p> <p>5.- Clima laboral, derechos humanos e igualdad de género.</p> <p>6.- La permisividad, un factor de riesgo en la familia y en el trabajo.</p> <p>7.- Sensibilidad por los derechos de la niñez y su relación con la violencia de género.</p> <p>8.- Construcción de nuevas masculinidades, una alternativa contra violencia, modalidad <i>E-Learning</i>. Igualdad de género, todos somos iguales, prevención del hostigamiento y acoso sexual.</p>	<p>Capacitación dirigida a todo el personal naval (hombres y mujeres) que integran la institución, de todos los grados, cuerpos y servicios.</p>

Tabla F: Capacitación presencial y modalidad *E-Learning*, en temas relacionados con la igualdad de género, no violencia contra las mujeres.

Breve biografía del Capitán de Navío Alfonso Carrillo Mendoza

El Capitán de Navío Alfonso Carrillo Mendoza, nació en la Ciudad de México, realizó sus estudios profesionales en la Heroica Escuela Naval Militar, egresando en el año de 1988, desempeñándose en diversos cargos de la jerarquía naval y fue Comandante de la PC-209 “Guzmán”, efectuó estudios de especialidad y postgrado en el Centro de Estudios Superiores Navales y en la Escuela Superior de Guerra de Colombia, fue Director de Igualdad de Género e Inclusión de la Unidad de Promoción y Protección de los Derechos Humanos del 16 de mayo del 2016 al 16 de febrero del 2020, periodo en el cual su equipo de trabajo conformado por hombres y mujeres navales lograron obtener dos menciones honoríficas relacionadas con el tema de género.

Panel IV: Maritime boundaries and mineral
resources - Límites marítimos y recursos
minerales

Implementación del Derecho Internacional del Mar en México

Leonardo Tun Humbert
Secretaría de Marina
Ciudad de México, México

Resumen: El autor presenta en este artículo algunos antecedentes conceptuales en el área del Derecho Internacional del Mar que se remontan al siglo XV, a partir de los cuales se fueron desarrollando ideas y jurisprudencia en torno a la materia. También explora la evolución de los criterios para establecer los límites de las zonas marinas en el contexto internacional aplicados actualmente, y en ese sentido ahonda más en el proceso de desarrollo de la legislación nacional de México para adaptarse al avance progresivo de la codificación del Derecho del Mar. Plantea consideraciones en el trazo de los límites marítimos en la cartografía de México y advierte sobre los aspectos pendientes en cuanto al cumplimiento de las obligaciones como Estado Parte de la CONVEMAR.

Palabras claves: Derecho Internacional del Mar, Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, límites marítimos.

Abstract: The author presents in this article some conceptual antecedents in the area of international law of the sea dating back to the 15th century, from which ideas and jurisprudence around the subject were developed. It also explores the evolution of the criteria to establish the limits of marine zones in the international context currently applied, and in that sense it delves further into the process of developing Mexico's national legislation to adapt to the progressive advance of the codification of the law of the sea. He raises considerations in the drawing of maritime limits in the cartography of Mexico and warns about pending aspects regarding the fulfillment of obligations as a State Party to UNCLOS.

Key words: International Law of the Sea, United Nations Convention on the Law of the Sea, maritime boundaries.

Introducción

El Derecho Internacional del Mar se ha desarrollado poco a poco a través de los años, dotando a las naciones de un marco jurídico desde el cual ejercer su soberanía sobre los recursos en los mares y océanos, pero también velando por los intereses de la humanidad entera. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 (CONVEMAR), es el resultado de muchos años de negociaciones en los que las naciones se pusieron de acuerdo para definir los derechos de navegación, de uso de los recursos naturales bajo jurisdicción de los Estados y la situación de aquellos recursos más allá de su jurisdicción, la protección del medio ambiente marino, y sobre todo la definición de criterios para establecer los límites entre las diferentes zonas marítimas (DOALOS, 2019). El objetivo de la CONVEMAR fue el alcanzar una Constitución de los Océanos que permitiera mantener la paz entre los Estados, la libertad a la navegación y la conservación y uso sustentable de los océanos (Koh, 2019).

El propósito de este documento es presentar la evolución de los límites de las zonas marinas en el contexto internacional, el desarrollo de la legislación nacional de México para adaptarse al avance progresivo de la codificación del Derecho del Mar, las consideraciones en el trazo de los límites marítimos en la cartografía de México y las asignaturas pendientes en cuanto al cumplimiento de sus obligaciones como Estado Parte de la CONVEMAR.

1. Evolución del Derecho Internacional del Mar en el contexto internacional

Las zonas marítimas que describe la CONVEMAR son las aguas interiores, el mar territorial, la zona contigua, la zona económica exclusiva, la plataforma continental sobre los cuales los Estados ejercen soberanía de acuerdo al derecho internacional, así como la alta mar ubicada más allá de la jurisdicción de los Estados y cuyos fondos son considerados patrimonio común de la humanidad.

Estas zonas están delimitadas por líneas, las cuales son definidas en base a consideraciones técnicas y jurídicas, las cuales están también establecidas en la CONVEMAR. La definición de estas zonas, tienen como precedente diversos eventos de la historia que fueron dando forma al Derecho Internacional del Mar.

La *Bula Inter Caetera* declarada por el Papa Alejandro VI en 1493 fue la primera manifestación de líneas trazadas en el mar con la que se delimitaban los territorios recién descubiertos. En ese documento, el Papa declaró que las islas y tierras al oeste de un meridiano de longitud 100 leguas al oeste de las Islas Azores y Cabo Verde hasta Brasil serían consideradas españolas ya que ningún rey católico era propietario del territorio (Beltrán Hernández, 2011). Este meridiano se corrigió en 1494 en el Tratado de Tordesillas entre España y Portugal al oeste de una línea ubicada 370 leguas al oeste de las islas de Cabo Verde (UNESCO, 2017).

Más adelante en 1529, el Tratado de Zaragoza dividió las zonas de influencia de España y Portugal en el océano Pacífico, utilizando nuevamente un meridiano de longitud que se extiende por el centro de Australia siendo españolas las tierras al este y portuguesas al oeste. El tratado definía la propiedad de las Islas Molucas, principales productoras de especias, para los portugueses (Organización Hidrográfica Internacional, 2006).

Otra reclamación sobre los mares se realizó en 1604 por el rey Jacobo I de Inglaterra, que proclamó soberanía sobre las aguas interiores a líneas rectas alrededor de Inglaterra y Gales (Organización Hidrográfica Internacional, 2006).

Por otro lado, se comenzó a desarrollar la doctrina de la libertad de los mares, en oposición al intento de controlar los mares de España y Portugal. Esta doctrina estaba descrita en el tratado del holandés Hugo Grotio "*mare liberum*", publicado a principios del siglo diecisiete (Beltrán Hernández, 2011), como lo señala Székely (Székely, 1991), en esta doctrina el mar era concebido como una "zona fuera de la soberanía de los Estados".

Otra de las manifestaciones del interés de los Estados por controlar sus costas fue la propuesta en 1703, del también holandés Bynkershoek, en la que establecía la regla del alcance del tiro de cañón. Esta regla no establecía una distancia específica, la cual podría variar dependiendo de los avances en este tipo de artefactos. Esta regla se mantuvo hasta 1782, cuando el italiano Fernando Galiani, definió como tres millas el alcance de cañón en su obra *Deveri dei Principe Neutrali* (Llanos Mansilla, 1991).

La mayoría de estas declaraciones sobre las aguas ribereñas estaban relacionadas con la protección del territorio de los Estados, con las que estos pretendían prolongar su territorio (Székely, 1991). Durante los siguientes siglos la regla de las tres millas fue utilizada en diferentes tratados bilaterales o en manifestaciones unilaterales de reclamación del mar territorial, aunque no se logró establecer como parte del derecho internacional ya que otros países, principalmente aquellos en desarrollo como México comenzaron a ver en el mar además de una franja de protección una fuente de recursos pesqueros (Székely, 1991).

En abril de 1930, la Liga de las Naciones propuso una reunión en la Haya, Holanda, en el primer intento de codificar los derechos de los Estados sobre el mar territorial y las libertades de alta mar (Organización Hidrográfica Internacional, 2006). Aunque en esta Conferencia no se llegó a un consenso sobre sus límites, sí empezaron a definirse las nociones de "Mar Territorial" y "Zona Contigua"; las posiciones estaban

divididas entre las grandes potencias que querían imponer un mar territorial de tres millas y otros países que reclamaban una anchura mayor (Carrillo Suárez, 2009).

Después de la Conferencia se sucedieron diversas manifestaciones sobre el mar territorial, principalmente unilaterales algunas de las cuales se describen a continuación:

- Declaración de Panamá de 1939 (300 millas).
- Resolución VIII sobre Extensión del Mar Territorial de la Segunda Reunión de Consulta de los Ministros de Relaciones Exteriores de La Habana en 1940, proponía extenderlo 12 millas.
- Declaración del presidente del Perú, José Luis Bustamante y Rivero; 1º de agosto de 1947 (200 millas marinas).
- Constitución Política de El Salvador; 14 de septiembre de 1950 (200 millas marinas).
- Constitución Política de Honduras; enero y marzo de 1950 (200 millas marinas).
- El Comité Jurídico Interamericano presentó un Proyecto de Convención sobre Mar Territorial y Cuestiones Afines, con base en la tesis de 200 millas marinas el 30 de julio de 1952.
- Declaración de Santiago de Chile del 18 de agosto de 1952, en la que se proclamó la soberanía y jurisdicción exclusivas sobre el mar que baña las costas de sus respectivos países, hasta una distancia mínima de 200 millas marinas desde las referidas costas.

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, la creciente demanda de hidrocarburos, así como la necesidad de protección de los recursos marinos, fomentó que algunas naciones comenzaron a reivindicar derechos sobre los recursos de la plataforma continental e insular, es el caso de la Proclama Truman, a la que siguieron otros países como México y Argentina (Székely, 1991).

Las reclamaciones que se fueron suscitando, comenzaron a dar forma a los criterios que más tarde definieron el nuevo Derecho Internacional del Mar. La confusión reinante en cuanto a las extensiones y derechos de los Estados sobre los mares y océanos llevó a las Naciones Unidas a convocar en Ginebra, a la Primera Conferencia sobre el Derecho del Mar en 1958, que resultó en la firma de las siguientes convenciones: Convención sobre el Mar Territorial y Zona Contigua, Convención de la Alta Mar, Convención sobre Pesca y Conservación de Recursos Vivos del Alta Mar, Convención de la Plataforma Continental, así como el Protocolo Opcional de firma sobre la Solución Obligatoria de Controversias (Naciones Unidas, 2019).

Otra de las normas establecidas en los artículos 3, 4 párrafo 6, 9 y 12 párrafo 2, de la Convención relativa al mar territorial y zona contigua, fue el uso de la línea de bajamar y otros objetos descritos en las cartas náuticas para la descripción de la línea de base normal y la obligación de los Estados de indicar de forma explícita las líneas de base recta en dichas cartas reconocidas oficialmente por los Estados (Naciones Unidas, 1958). El párrafo 3, del artículo 6 de la Convención sobre la Plataforma Continental, también hace mención de la obligación de los Estados con costas adyacentes u opuestas, de hacer referencia a las cartas y objetos geográficos al momento de trazar las líneas de delimitación de dicha zona (Naciones Unidas, 1958).

La falta de Acuerdos sobre la anchura del mar territorial llevó a que fuera necesaria una Segunda Conferencia sobre el Derecho del Mar para resolver este tema. La Conferencia se convocó en Ginebra en 1960, pero una vez más no se logró un acuerdo sobre este tema.

Durante las siguientes dos décadas se incrementó el interés por la explotación de los recursos marinos, especialmente de los países de escasos recursos, así como por regular los espacios marinos más allá de la jurisdicción de los Estados, en cuyos fondos se habían descubierto recientemente grandes riquezas (Székely, 1991). En 1967, el Embajador de Malta, Arvid Pardo sugirió en la Asamblea General de las Naciones

Unidas la adopción de un tratado multilateral donde se considerará a los fondos marinos como patrimonio de la humanidad, lo que dio origen a la creación de la Comisión de Fondos Marinos.

La definición de los límites de los fondos marinos internacionales estaba supeditada a la de los límites de las zonas bajo jurisdicción de los Estados costeros, los cuales en la Convención de 1958 no habían quedado establecidos, lo que llevó a las Naciones Unidas a convocar a la Tercera Conferencia sobre el Derecho del Mar que inició en Caracas en 1974 y culminó después de once sesiones con la firma de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar el 10 de diciembre de 1982, en Montego Bay, Jamaica (Carrillo Suárez, 2009).

En la CONVEMAR, las cartas náuticas vuelven a ser parte fundamental como elemento indispensable para determinar la línea de base normal, recta y archipelágica, como medio para el trazo de dichas líneas de base, vías marítimas y dispositivos de separación del tráfico, zona económica exclusiva, plataforma continental y su delimitación en caso de Estados con costas adyacentes u opuestas; así como forma de darles publicidad a la comunidad internacional y de presentación ante el Secretario General de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 1982).

2. Desarrollo de la legislación mexicana en relación con el derecho del mar

México ha sido un actor destacado en los esfuerzos internacionales para la codificación progresiva del Derecho Internacional del Mar y junto con otros países en desarrollo, veló por el reconocimiento de zonas marinas que le permitieran la explotación de los vastos recursos naturales aledaños a sus más de 11.000 kilómetros de costas.

La implementación de las zonas marinas en México también ha sido progresiva. Al recibir la independencia de España por el principio *Utis Possidetis*, recibe además de la posesión del territorio el derecho sobre el mar territorial hasta el límite de tres millas acostumbrado en esa época por el derecho internacional (Székely, 1991).

Posteriormente, ya como Estado independiente, celebró una serie de tratados en los que se refiere a algún tipo de límites marítimos (*Ibid*), entre ellos están algunos de delimitación de fronteras como:

El “Tratado de paz, amistad, límites y arreglo definitivo entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América”, firmado en la ciudad de Guadalupe Hidalgo en 1848, por lo que se conoce también como “Tratado Guadalupe Hidalgo”, en el que se establece:

La línea divisoria entre las dos Repúblicas comenzará en el golfo de México, tres leguas fuera de tierra frente a la desembocadura del río Grande, llamado por otro nombre río Bravo del Norte, o del más profundo de sus brazos, si en la desembocadura tuviere varios brazos...el límite que separa la Alta de la Baja California, queda convenido que dicho límite consistirá en una línea recta, tirada desde la mitad del río Gila en el punto donde se une con el Colorado, hasta un punto en la costa del mar Pacífico, distante una legua marina al Sur del punto más meridional del puerto de San Diego (Tratado de paz, amistad, límites y arreglo definitivo entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, 1848).

El “Tratado de límites entre los Estados Unidos Mexicanos y Los Estados Unidos de América”, firmado en 1853 y conocido como “Tratado de la Mesilla” o “Tratado de Gadsden”, en el que se definen los nuevos límites entre Estados Unidos y México, se consideran igualmente fronteras marítimas:

(...) para lo sucesivo como verdaderos límites con los Estados-Unidos los siguientes:

Subsistiendo la misma línea divisoria entre las dos Californias, tal cual está ya definida y marcada conforme al artículo quinto del tratado de Guadalupe Hidalgo, los límites entre

las dos Repúblicas serán los que siguen: comenzando en el golfo de Méjico á tres leguas de distancia de la costa, frente á la desembocadura del rio Grande, como se estipuló en el artículo quinto del tratado de Guadalupe Hidalgo (Tratado de límites entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, 1853).

El “Tratado de límites entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Guatemala” del 27 de septiembre de 1882, conocido como “Tratado Herrera Mariscal”, vuelve a utilizar la misma fórmula de las tres leguas en la desembocadura del río Suchiate.

Los límites entre las dos naciones, serán á perpetuidad los siguientes: -1º. La línea media del rio Suchiate, desde un punto situado en el mar á tres leguas de su desembocadura, rio arriba, por su canal más profundo, hasta el punto en que el mismo rio corte el plano vertical que pase por el punto más alto del volcán de Tacaná... (Tratado para fijar la línea divisoria entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Guatemala, 1882).

Así como el “Tratado sobre límites entre México y Honduras Británica”, celebrado el 8 de julio de 1893, y la convención adicional celebrada el 7 de abril de 1897 (Tratado sobre límites entre México y Honduras Británica, 1893), el cual se mantiene vigente con el ahora Estado independiente de Belice, aunque no es lo suficientemente preciso para representar los límites entre ambos Estados. En este se definen la frontera en las aguas interiores de la Bahía de Bacalar, desde Boca de Bacalar Chico en el Caribe hasta la desembocadura del río Hondo.

Los demás tratados abordan otros asuntos relacionados con el comercio, amistad y la navegación, en los que se reconocen diferentes extensiones marítimas y derechos del Estado mexicano, entre los que se encuentran: con Alemania en 1855 en el que se reconoce un mar territorial de cuatro leguas (Esteva, 1878) y en 1882 de tres leguas, con la mención en este último de su aplicación solo para vigilancia, reglamentos aduanales y medidas para evitar el contrabando, con El Salvador en 1893, que además de los mencionados en el tratado anterior lo amplía al derecho de policía y objetivos concernientes a la seguridad del país, con Ecuador en 1888, en el que se reconoce el mar territorial con una anchura de veinte kilómetros, y así de forma similar con Suecia y Noruega en 1885, Francia en 1886, República Dominicana en 1890, Holanda en 1897, China en 1899 y Honduras en 1908 (Székely, 1991).

A pesar de que en los documentos mencionados ya se había tratado y reconocido, al menos de forma bilateral, la pertenencia de un mar territorial mexicano, esto no se reflejó en la legislación nacional hasta la promulgación de la Ley de Bienes Inmuebles de la Nación en 1902. En esta ley se declara un mar territorial de tres millas marinas y una zona de competencia en materia fiscal de 11 millas, como bien del dominio público dependiente de la federación (*Ibid*).

Unos años más tarde, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, establece como propiedad de la nación “*las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que del Derecho Internacional*” (Diario Oficial, 1917). A este respecto, Székely (1991) menciona que la diferencia con la Ley de Bienes Inmuebles de la Nación de 1902, pudo ser una medida preventiva de los legisladores mexicanos en vista a las diferentes opiniones sobre la extensión y derechos sobre el mar territorial que existían en ese momento en el ámbito internacional.

En 1927, se promulgó el Reglamento de Pesca Marítima y Fluvial que mencionaba en el artículo 2 que, serán considerados como recursos pesqueros nacionales los que:

(...) se originen o vivan en las aguas interiores del país y los que puedan ser explotados en las aguas marítimas frente a las costas mexicanas, en la extensión que señalen los Tratados y Leyes sobre la materia; a falta de estipulaciones o preceptos expresos, esta extensión no será menor de los veinte kilómetros que previene el Artículo 5 de la Ley de diciembre de 1902 (Diario Oficial, 1927).

El Reglamento para la Construcción de Obras en Zonas Federales, en el Mar Territorial y en Vías Navegables (Diario Oficial, 1930), mencionó una vez más un mar territorial de 3 millas, refiriéndose a la Ley de Bienes Inmuebles de la Nación de 1902.

La Reforma a la Ley de Bienes Inmuebles de la Nación en 1935 amplió el mar territorial a 9 millas. Al hacerlo hacía mención a la falta de acuerdo sobre la extensión del mar territorial en la Convención de la Haya de 1930, por lo que se consideró que la distancia de 9 millas era la más aplicada por México en la celebración de tratados con otros países y por lo tanto la más adecuada (Székely, 1991).

El 29 de octubre de 1945, siguiendo la tendencia patrimonialista de los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial iniciada por el presidente de los Estados Unidos de América; Manuel Ávila Camacho, entonces presidente de México, emitió una declaración que reivindicaba toda la plataforma o zócalo continental de México adyacente a sus costas, así como todas y cada una de las riquezas naturales conocidas e inéditas que se encuentren en la misma (Vargas, 1975).

El 20 de enero de 1960 se reformaron los párrafos cuarto, quinto, sexto y séptimo, fracción 1 del párrafo 27 y los artículos 42 y 48 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, declarándose del dominio de la nación los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas, excluyéndose del territorio de la nación la isla de la Pasión (Clipperton), y adicionando al territorio la plataforma continental y los zócalos submarino de las islas, cayos y arrecifes, así como las aguas de los mares territoriales y las marítimas interiores en la extensión y términos que fijaba el Derecho Internacional (Diario Oficial, 1960).

En la Segunda Conferencia sobre el Derecho del Mar, México siguió impulsando la definición de un mar territorial de 12 millas con la variante de que en el caso de no escogerse esta distancia el Estado podría establecer una zona contigua de pesca de hasta 12 millas (Szekely, 1976).

En 1967, México declaró una Zona Exclusiva de Pesca de la Nación en una franja de doce millas desde la línea de base desde la cual se mide la anchura del mar territorial (Diario Oficial, 1967), a lo que siguió en 1968, la publicación del Decreto por el que se delimitaba el mar territorial mexicano en el interior del Golfo de California, en este documento se describía la línea de base desde la cual se mide el mar territorial en el Golfo de California, refiriéndose a lo estipulado en el artículo 42 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reformada en 1960 en cuanto a que las aguas del mar territorial y marítimas interiores son parte del territorio nacional, así como a la primera Convención sobre el mar territorial y la zona contigua de 1958, en cuanto a las reglas para el trazado de las líneas de base (Diario Oficial, 1968). Con lo anterior, se delimitó como aguas marinas interiores la región conocida como Alto Golfo de California.

Un año después se publicó la reforma a la Ley General de Bienes Nacionales en la que se ampliaba como bien de uso común:

(...) el mar territorial hasta una distancia de doce millas marinas (22.224 metros), de acuerdo con lo dispuesto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, las leyes que de ella emanen y el Derecho Internacional (Diario Oficial, 1969).

En esta reforma también se incorporaron las reglas para el trazo de la línea de base desde la cual se mide el ancho del mar territorial, recién establecidos en la Convención sobre el mar territorial (Naciones Unidas, 1958).

Ya considerando la anchura de doce millas, el 23 de noviembre de 1970 se firmó con los Estados Unidos de América, el “Tratado para resolver las diferencias de límites pendientes y mantener el río Grande y río Colorado como fronteras internacionales” (1970), en el cual se ampliaba la frontera en ambos litorales hasta dicha distancia.

En 1976, dos años después de la Tercera Conferencia sobre el Derecho del Mar se adicionó el artículo 27 a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, estableciéndose una zona económica exclusiva de 200 millas náuticas, medidas desde la línea de base desde la cual se mide el ancho del mar territorial (Diario Oficial, 1976). El trece de ese mismo mes, se publicó la ley reglamentaria del artículo 27 (Diario Oficial, 1976) y la reforma a la Ley Federal para el Fomento de la Pesca (Diario Oficial, 1976). En julio de ese mismo año se publicó el decreto que fija el límite exterior de la zona económica exclusiva de México, donde se describen los puntos geográficos que unen los arcos que constituyen el límite exterior de la zona económica exclusiva de México (Diario Oficial, 1976). Los cuales serían representados por primera vez en la Carta Náutica “Zona Económica Exclusiva” publicada en 1977 por la Secretaría de Marina, la cual fue la base para la primera edición de la Carta Náutica S.M. 001 “Zona Económica Exclusiva”.

En julio 1976, se llegó al acuerdo con Cuba sobre la delimitación de la zona económica exclusiva en el sector adyacente a las áreas marítimas de ese país a través del intercambio de notas diplomáticas (Acuerdo efectuado por el intercambio de notas sobre la delimitación de la zona económica exclusiva de México en el sector adyacente a las áreas marítimas de Cuba, 1976), y en noviembre del mismo año con el mismo procedimiento se llegó al acuerdo de límites marítimos con los Estados Unidos de América (Acuerdo de Límites Marítimos Efectuado por el Intercambio de Notas entre los Estados Unidos de América y México, 1976), en el que se describen las coordenadas geográficas que delimitan las fronteras de la zona económica exclusiva de México y la zona de conservación de pesca de los Estados Unidos de América en el Golfo de México y océano Pacífico, mismas que fueron reconocidas en el Tratado de 1978 (Tratado sobre Límites Marítimos entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, 1978).

En 1979, con base en los límites establecidos el año anterior, la Secretaría de Marina publicó la primera edición de la carta de pesca S.M. 1162 “Ensenada a Mazatlán incluyendo el Golfo de California”, en la que se representaron de manera gráfica la zona económica exclusiva como límite de pesca; así como, por primera vez, el mar territorial de México.

Precisamente en esos años se fue agregando de manera gradual la representación del mar territorial, en las nuevas ediciones de las cartas náuticas existentes en aquella época, lo cual no ha sido el caso de las líneas de base.

En 1982, la Secretaría de Marina, elaboró la publicación HIDRO/L.BASE/01/79 “Descripción de la línea de base para medir la anchura del mar territorial de los Estados Unidos Mexicanos”, en la cual se describen los rasgos geográficos y coordenadas que determinan la línea de base de México (Secretaría de Marina, 1982), sin embargo este documento puede considerarse únicamente un ejercicio de esa dependencia para tratar de definir las líneas de base que son consideradas en las cartas náuticas, no existiendo una reacción por parte del Estado mexicano para incorporarlas en la legislación nacional, como se hizo con las líneas de base en el Golfo de California.

En 1986, México publicó la Ley Federal del Mar con el fin de adecuar su legislación nacional al nuevo orden jurídico internacional y de esta forma hacer efectiva la aplicación del Derecho del Mar (Székely, 1991).

El nueve de junio del año 2000, considerando la posibilidad de que existieran yacimientos de petróleo o gas natural en la región occidental del Golfo de México que había dejado la delimitación de la zona económica exclusiva, firmaron el Tratado entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de los Estados Unidos de América sobre la plataforma continental en la región occidental del Golfo de México, más allá de las 200 millas náuticas (2000).

Cabe hacer mención que a diferencia de las demás zonas marinas, la Convención establece en el artículo 76, la obligación del Estado para presentar la información relevante a su plataforma continental más allá de las 200 millas marinas a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental de las Naciones Unidas, así como la de depositar en poder del Secretario General de las Naciones Unidas, las cartas e información

pertinente, incluidos datos geodésicos, que describan de modo permanente el límite exterior de su plataforma continental (Naciones Unidas, 1982). Por lo anterior, en diciembre del 2007, México preparó y consignó ante la Comisión de Límites de la Plataforma Continental de las Naciones Unidas la “Presentación parcial de datos e información sobre los límites exteriores de la plataforma continental de los Estados Unidos Mexicanos conforme a la Parte VI y el Anexo II de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar”, en la cual México entregó la información correspondiente al Polígono Occidental del Golfo de México, sobre el cual ya existía un tratado de delimitación con los Estados Unidos de América como se explicó anteriormente; reservándose el derecho de hacer una segunda presentación parcial con la información relevante para determinar los límites exteriores de la plataforma continental en el Polígono Oriental del Golfo de México, sobre el cual no se había llegado a ningún acuerdo en ese momento (Resumen ejecutivo: Presentación parcial de datos e información sobre los límites exteriores de la plataforma continental de los Estados Unidos Mexicanos conforme a la Parte VI y el Anexo II de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, 2007). La presentación parcial de la información pertinente al Polígono Oriental fue presentada a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (CLCP) de las Naciones Unidas en diciembre del 2011, haciendo notar que la:

(...) segunda presentación parcial se hace con el entendimiento por parte de México que, no obstante, el resultado de las Recomendaciones hechas por la CLPC y el límite exterior determinado por el gobierno de México basado en esas Recomendaciones, la delimitación de las fronteras de la plataforma continental más allá de las 200 millas marinas en el Polígono Oriental serán llevadas a cabo por medio de acuerdo entre los Estados sobre la base del derecho internacional (Resumen Ejecutivo: Presentación parcial de datos e información sobre los límites exteriores de la plataforma continental de los Estados Unidos Mexicanos conforme a la parte VI y el anexo II de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, 2011).

La oportunidad de llegar a un acuerdo con los otros dos países con derecho a reivindicar su plataforma en el polígono oriental del Golfo de México se dio en septiembre de 2016, cuando se iniciaron las negociaciones con los Estados Unidos y Cuba, lográndose la firma del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Cuba sobre la delimitación de la plataforma continental en el polígono oriental del Golfo de México, más allá de las 200 millas náuticas, y el Tratado entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de los Estados Unidos de América sobre la delimitación de la frontera marítima en la región oriental del Golfo de México, el 18 de enero del 2017.

Hasta el momento, México solo ha depositado ante el Secretario General de las Naciones Unidas el límite exterior de la plataforma continental en el polígono occidental del Golfo de México (Naciones Unidas, 2016) y está en espera de la revisión y recomendaciones de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental para presentar lo correspondiente a la plataforma continental en el polígono oriental. De igual forma, aún tiene pendiente el depósito de cartas o coordenadas geográficas correspondientes a la línea de base desde la cual se mide la anchura del mar territorial, las que describan el mar territorial y la zona económica exclusiva. Es importante mencionar, que la cartografía utilizada en la determinación de estos espacios marinos era la mejor disponible en su época, pero con los adelantos tecnológicos se han logrado mayores precisiones, por lo que se requiere una revisión completa que permita definir de una forma más moderna las zonas marinas mexicanas.

3. Conclusiones

El Derecho Internacional del Mar ha sido codificado de forma progresiva, logrando incorporar los intereses de los Estados en cuanto a su jurisdicción en los espacios marinos, preservando la libertad de la navegación, considerando la preservación del medio ambiente marino y la conservación de sus recursos vivos, así como el uso justo y equitativo de los recursos naturales de los fondos marinos para el bien común de la humanidad.

México, como país bioceánico con gran interés en los asuntos de los mares, ha contribuido de forma destacada a moldear el Derecho Internacional del Mar, considerando sus intereses y el de los países que como él mismo se encuentran en desarrollo y por esto en desventaja frente a países tecnológicamente más avanzados, con mayor capacidad de explotación de los recursos marinos. Por esta razón, ha sido pionero en la adecuación del Derecho Internacional del Mar en su legislación nacional, incorporando poco a poco los diferentes conceptos que definen los espacios marinos.

Sin embargo, todavía existen obligaciones que el Estado mexicano tiene pendiente cumplir para poder aplicar de forma efectiva los preceptos establecidos en la convención y en sus leyes nacionales. En la medida en que el Estado mexicano cumpla con estas obligaciones, dará mayor certeza jurídica a las actividades que se realizan en sus zonas marinas.

Breve biografía del Capitán de Navío Leonardo Tun Humbert

Capitán de Navío CG. DEM. Leonardo Tun Humbert, Secretaría de Marina, México.

Referencias

- Llanos Mansilla, H. (1991). *La creación del nuevo derecho del mar: el aporte de Chile*. Santiago de Chile, Chile: Editorial Jurídica de Chile.
- Carrillo Suárez, A. (2009). Derecho Internacional del Mar. En S. d. Marina, *Derecho Internacional Público: Temas selectos para oficiales de la Armada de México* (Primera ed., pág. 515). D.F., México: CESNAV.
- (1848). *Tratado de paz, amistad, límites y arreglo definitivo entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América*, firmado en la Ciudad de Guadalupe Hidalgo.
- (30 de diciembre de 1853). *Tratado de Límites entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América*, firmado en México.
- Acuerdo de límites marítimos efectuado por el intercambio de notas entre los Estados Unidos de América y México*, (24 de noviembre de 1976).
- Acuerdo efectuado por el intercambio de notas sobre la delimitación de la zona económica exclusiva de México en el sector adyacente a las áreas marítimas de Cuba*. (26 de julio de 1976). México.
- Beltrán Hernández, Y. (2011). *La importancia del Golfo de California y la protección de sus recursos naturales de acuerdo a la CONVEMAR; una aproximación jurídica*. Tesis Profesional. D.F., México: Universidad Panamericana.
- Diario Oficial. (05 de febrero de 1917). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México.
- Diario Oficial. (15 de marzo de 1927). *Reglamento de Pesca Marítima y Fluvial de la República Mexicana*. México.
- Diario Oficial. (30 de junio de 1930). *Reglamento para la construcción de obras en zonas federales, en el mar territorial y en las vías navegables*. México.
- Diario Oficial. (20 de enero de 1960). *Decreto que reforma los párrafos cuarto, quinto, sexto y séptimo, fracción I del párrafo 27 y los artículos 42 y 48 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México. Recuperado el septiembre de 2019
- Diario Oficial. (20 de enero de 1967). *Ley sobre la zona exclusiva de pesca de la nación*. *Diario Oficial*. México.
- Diario Oficial. (30 de agosto de 1968). *Decreto por el que se delimita el mar territorial mexicano en el interior del Golfo de California*. México.
- Diario Oficial. (26 de diciembre de 1969). *Decreto que reforma el primero y segundo párrafos de la fracción II del artículo 18 de la Ley General de Bienes Nacionales*. México.
- Diario Oficial. (13 de febrero de 1976). *Ley Reglamentaria del párrafo octavo del artículo 27 constitucional, relativo a la zona económica exclusiva*. México.

- Diario Oficial. (6 de febrero de 1976). *Decreto por el que se adiciona el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para establecer una zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial*. México.
- Diario Oficial. (13 de febrero de 1976). *Decreto por el que se reforma el artículo 37 de la Ley Federal para el Fomento a la Pesca*. México.
- Diario Oficial. (7 de junio de 1976). *Decreto que fija el límite exterior de la Zona Económica Exclusiva de México*. México.
- Diego Fernández, R. (1990). Proceso jurídico del descubrimiento de América. En UNAM, *Anuario Mexicano de Historia del Derecho II-1990* (Primera ed.). D.F., México: Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- DOALOS. (17 de septiembre de 2019). *División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar de las Naciones Unidas*. Obtenido de Convención del Derecho del Mar de las Naciones Unidas: https://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/convention_historical_perspective.htm
- Esteva, G. A. (Ed.). (1878). *Tratados y convenios concluidos y ratificados por la República Mexicana, desde su independencia hasta el año actual, acompañado de varios documentos que le son referentes*. Recuperado el 17 de septiembre de 2019, de Colección digital UANL: http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080041837/1080041837_012.pdf
- Koh, T. T. (17 de septiembre de 2019). Una constitución para los océanos. *División de Asuntos Oceánicos y Derecho del Mar de las Naciones Unidas*. Obtenido de https://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/koh_spanish.pdf
- Naciones Unidas. (29 de abril de 1958). *Convención sobre la plataforma continental*. Ginebra, Suiza.
- Naciones Unidas. (29 de abril de 1958). *Convención sobre el mar territorial y la zona contigua*. Ginebra, Suiza.
- Naciones Unidas. (10 de diciembre de 1982). *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*. Montego Bay, Jamaica.
- Naciones Unidas. (22 de noviembre de 2016). *División de Asuntos Oceánicos y Derecho del Mar*. Recuperado el 22 de septiembre de 2019, de Depósito de cartas/lista de coordenadas bajo la CONVEMAR: <cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080041837/1080041837.html>
- Naciones Unidas. (septiembre de 2019). Conferencias Diplomáticas. (O. d. División de Codificación, Editor). Obtenido de http://legal.un.org/diplomaticconferences/1958_los/
- Organización Hidrográfica Internacional. (2006). *Manual sobre los aspectos técnicos de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, 1982* (Cuarta ed.). (+. H. internacional, Ed.). Mónaco: Buró Hidrográfico internacional.
- Pérez Collados, J. (s.f.). *En torno a las bulas alejandrinas: Las bulas y el derecho censuario pontificio*. Recuperado el 17 de septiembre de 2019, de Biblioteca Jurídica Virtual UNAM: <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/hisder/cont/5/est/10.pdf>
- Resumen ejecutivo: *Presentación parcial de datos e información sobre los límites exteriores de la plataforma continental de los Estados Unidos Mexicanos conforme a la parte VI y el anexo II de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*. (13 de diciembre de 2007). Nueva York, Estados Unidos. Obtenido de https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/mex07/parte_i_resumen_ejecutivo.pdf
- Resumen Ejecutivo: *Presentación parcial de datos e información sobre los límites exteriores de la plataforma continental de los Estados Unidos Mexicanos conforme a la parte VI y el anexo II de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*. (19 de diciembre de 2011). Nueva York, Estados Unidos de América. Obtenido de https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/mex58_11/00_Resumen_Ejecutivo.pdf
- Secretaría de Marina. (1982). Descripción de la línea de base para medir la anchura del mar territorial de los Estados Unidos Mexicanos. D.F., México: Dirección General de Oceanografía.

- Szekely, A. (1976). La Reclamación mexicana sobre un mar patrimonial de doscientas millas. Recuperado el 17 de septiembre de 2019, de *Boletín mexicano de derecho comparado*: <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/issue/view/37>
- Székely, A. (1991). Derecho del Mar. En Varios, *El derecho en México. Una visión de conjunto, t. II* (Primera ed.). D.F., México: Instituto de Investigaciones Legislativas. Recuperado el 2019, de <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/322-el-derecho-en-mexico-unavision-de-conjunto-t-ii#15333>
- Tratado entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de los Estados Unidos de América sobre la plataforma continental en la región occidental del Golfo de México, más allá de las 200 millas náuticas. (9 de junio de 2000). Washington, Estados Unidos de América.
- Tratado para fijar la línea divisoria entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Guatemala. (27 de septiembre de 1882). Ciudad de México, México.
- Tratado para resolver las diferencias de límites pendientes y mantener el río Grande y Río Colorado como fronteras internacionales. (23 de noviembre de 1970). México.
- Tratado sobre límites entre México y Honduras Británica. (8 de julio de 1893). Ciudad de México, México.
- Tratado sobre límites marítimos entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América. (4 de mayo de 1978). México.
- UNESCO. (2017). Memoria del Mundo. Recuperado el 17 de septiembre de 2019, de Tratado de Tordesillas: <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/memory-of-the-world/register/full-list-of-registered-heritage/registered-heritage-page-8/treaty-of-tordesillas/>
- Vargas, J. (1975). *Significado y trascendencia para México de un mar patrimonial de 200 millas*. Recuperado el septiembre de 2019, de Comercio Exterior: artículos en línea@: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/722/10/RCE10.pdf>

Oportunidades en zonas marinas más allá de la jurisdicción nacional: El papel de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos

Alfonso Ascencio-Herrera

*Consejero Legal/Secretario General Adjunto de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos
Kingston, Jamaica*

Resumen: el autor centra su interés en las posibilidades que se ofrecen a través de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos para que países, ribereños o no, puedan explorar y explotar los recursos minerales que yacen en el lecho marino ubicado más allá de la plataforma continental de los Estados, en lo que se conoce como la Zona (*the Area*), rica en metales y tierras raras. En tal sentido, le corresponde a la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos desempeñar un rol clave en la gestión de estos espacios y muchas de las actividades conexas; de allí que la institución deba ser considerada en la formulación o adaptación de toda política oceánica y, por otra parte, se le estime como un aliado y actor necesario en la gobernanza de los océanos (*ocean governance*), en la denominada economía azul (*blue economy*) y en el desarrollo sostenible (*sustainable development*).

Palabras claves: Áreas más allá de la jurisdicción nacional, Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, economía azul.

Abstract: The author focuses his interest on the possibilities offered through the International Seabed Authority so that countries, coastal or not, can explore and exploit the mineral resources that lie in the seabed located beyond the continental shelf of States, in what is known as the Area, rich in metals and rare earths. In that sense, the International Seabed Authority plays a key role in the management of these spaces and many of the related activities. The institution must therefore be considered in the formulation or adaptation of any ocean policy and, at the same time should be considered as an ally and integral actor in ocean governance, the blue economy, and sustainable development.

Key words: Areas beyond national jurisdiction, International Seabed Authority, blue economy.

Introducción

La presente ponencia describe algunas áreas de oportunidad en zonas marinas, más allá de la jurisdicción nacional y el papel que juega en ese marco la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (de ahora en adelante denominada como la Autoridad).

Ello con el objetivo de demostrar la importancia de que en la formulación o adaptación de toda política oceánica se considere a la Autoridad, como una aliada y como actor necesario, en la gobernanza de los océanos (*ocean governance*), la denominada economía azul (*blue economy*) y el desarrollo sostenible (*sustainable development*).

Como dato preliminar, las zonas marinas más allá de la jurisdicción nacional, cubren la mayor parte de los espacios oceánicos a nivel mundial. Mi presentación se centrará en los fondos marinos más allá de la plataforma continental de los Estados. En lo que se conoce como la Zona (*the Area*).

1. Patrimonio Común de la Humanidad en el marco de la Parte XI de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar

1.1. Valor estratégico de los recursos minerales de la Zona (the Area) y sus aspectos institucionales e históricos

El primer tema de mi presentación se refiere al patrimonio común de la humanidad (*Common Heritage of Mankind*). Iniciaré comentando el valor estratégico de los recursos minerales de los Fondos Marinos Internacionales (*International Seabed Area*).

Minerales como el cobalto, níquel, cobre y las “tierras raras” (*rare earth*) son necesarios para una multitud de aplicaciones industriales, particularmente en tecnologías de vanguardia como teléfonos celulares y tecnologías denominadas “verdes” que sirven para reducir la dependencia de los hidrocarburos, contrarrestando los efectos del cambio climático.

Estos minerales también tienen otras aplicaciones ubicadas en la industria de automóviles eléctricos y de turbinas de energía eólica.

En ese tenor, uno de los grandes retos a los que se enfrentará la humanidad en las décadas venideras será el de satisfacer la demanda creciente de minerales estratégicos, pues de seguir las tendencias actuales de consumo, no serán suficientes los depósitos terrestres.

Ante este panorama, es necesario tener presente que también estos minerales están concentrados en el océano profundo en depósitos:

- De sulfuros polimetálicos.
- De costras de ferromanganeso, ricas en cobalto, ubicadas en montes submarinos (*seamounts*).
- De nódulos polimetálicos.

La existencia de nódulos polimetálicos en varios océanos fue documentada, por primera vez, en la expedición británica del *Challenger* de 1872 a 1876. Se calcula que, en el océano Pacífico, en la zona *Clarión-Clipperton*, los nódulos tienen casi el doble de níquel y tres veces más de cobalto que en los yacimientos terrestres.

La Zona (*the Area*) está definida por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar conocida como CONVEMAR o por sus siglas en inglés como *UNCLOS*. Conceptualmente se refiere a los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo fuera de los límites de la jurisdicción nacional. Más allá de definir ese espacio oceánico, la CONVEMAR introdujo una noción revolucionaria en la historia de las relaciones internacionales al designar a la Zona y sus recursos minerales como Patrimonio Común de la Humanidad (*Common Heritage of Mankind*). Conforme a ello, está prohibido que algún Estado ejerza soberanía sobre la Zona o sus recursos.

Adicionalmente, la Zona, estará abierta a su utilización exclusivamente con fines pacíficos. Aunque hoy en día este elemento pase desapercibido, la gran contribución de este régimen a la paz y las seguridades internacionales ha sido enorme, si se considera que la CONVEMAR fue negociada en plena Guerra Fría.

1.2. Un poco de historia

La noción del Patrimonio Común de la Humanidad (*Common Heritage of Mankind*) no es nueva. Ya cumplió más de cincuenta años, desde que fuese formulada en 1967 por el Embajador de Malta, Arvid Pardo, en su famosa intervención en la Asamblea General de las Naciones. Esta idea motivó la adopción en 1970 de una Declaración de la Asamblea General en la que formalmente se articuló el concepto. Estos desarrollos figuran entre los factores que impulsaron la Tercera Conferencia sobre el Derecho del Mar de

1973 a 1982, y la adopción de la CONVEMAR, culminando con el Acuerdo de 1994 sobre la Parte XI relativa al régimen de la Zona.

Cabe señalar, que los países de la región de América Latina y el Caribe jugaron un papel importante, ya que en 1971 presentaron una propuesta sobre el régimen de los fondos oceánicos; la cual influyó sobre el producto final en la CONVEMAR.

2. La Autoridad Internacional de los Fondos Marinos: una visión contemporánea de su labor

2.1. Contexto jurídico e institucional

La Autoridad Internacional de los Fondos Marinos es una de las tres instituciones creadas por la CONVEMAR (*UNCLOS*). Las otras dos son el Tribunal Internacional del Derecho del Mar y la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. Todas las Partes de la CONVEMAR, automáticamente se convierten en miembros de la Autoridad; por ende, la Autoridad cuenta con 168 miembros. Cabe destacar que su sede se ubica en Kingston, Jamaica y en el año de 2019 cumplió 25 años de existencia.

Los órganos principales que la integran son tres: la Asamblea, el Consejo y la Secretaría (Secretariat). A ello hay que agregar dos órganos subsidiarios que proporcionan asesoramiento técnico, a saber: el Comité de Finanzas y la Comisión Jurídica y Técnica.

Es importante señalar que la Autoridad es un organismo internacional autónomo. No es un organismo especializado de Naciones Unidas. Pero en la práctica, hay una intensa relación con otras instituciones especializadas, como la Organización Marítima Internacional (OMI o por sus siglas en inglés *IMO*). En ese sentido, la colaboración con la OMI ha sido estrecha. Prueba de ello es la preparación de un estudio conjunto entre la Autoridad y la OMI, en el cual se examina la interacción de las competencias de ambas organizaciones en el contexto de las actividades de exploración y explotación de los recursos minerales de los fondos marinos internacionales.

El entramado jurídico e institucional que la sustenta se fundamenta principalmente en el régimen de la Parte XI de la CONVEMAR, el Acuerdo de 1994 y los reglamentos que emite la Autoridad. Resulta oportuno reiterar que la Autoridad es la organización internacional por conducto de la cual los Estados Partes organizan y controlan las actividades en la Zona. En esencia, tiene como misión principal regular la manera y bajo qué condiciones se realizarán las actividades de exploración y explotación mineral.

Entre las funciones centrales de la Autoridad figuran la promoción de la investigación científica marina y la protección del medio marino. Debe recordarse que la investigación científica en la Zona se realizará con fines pacíficos y en beneficio de la humanidad. En ese tenor, la Autoridad coordinará y difundirá los resultados de la misma. A la fecha ya se han realizado esfuerzos en esta esfera mediante talleres científicos y publicaciones.

En esa tónica y en otro desarrollo reciente, se inauguró la base de datos, conocida como *Deep Data*. *Deep Data* tiene la vocación de servir de plataforma para fomentar colaboraciones científicas y de convertirse en la base de datos principal sobre el medio marino de los fondos oceánicos internacionales, con el valor agregado de que dicha información ambiental será de acceso público y gratuito.

No obstante ello, aún falta mucho por hacer, por esa razón el Plan Estratégico de la Autoridad incluye entre sus objetivos: el forjar alianzas con la comunidad científica internacional para aprovechar sinergias y evitar la duplicación de esfuerzos.

Otro componente del Plan Estratégico es la protección del medio marino. La Autoridad tiene la responsabilidad de proteger el medio marino, de manera integral, de las actividades en la Zona (*the Area*), incluyendo la prevención de daños a la biodiversidad marina.

En ese sentido y como parte de su política ambiental ha establecido un Plan Regional de Ordenación Ambiental (*Regional Environmental Management Plan*) en la zona *Clarión-Clipperton*. Una de sus características principales es que destina cerca de un millón y medio de kilómetros cuadrados a nueve áreas de particular interés ambiental, denominadas Áreas de Particular Interés Ambiental (conocidas por sus siglas en inglés como *APEIs*), a las que se excluyen de la explotación minera.

En la actualidad, la Autoridad está desarrollando planes de ordenación adicionales en otras zonas de exploración, a saber: en los océanos Índico y Pacífico Occidental, en el Atlántico del Sur y en la parte norte de la dorsal Mesoatlántica.

A continuación, me referiré a la situación actual del sistema de exploración y explotación.

Las primeras tres décadas de la labor de la Autoridad se centraron en la construcción de su andamiaje institucional y normativo, particularmente en lo que atañe a la adopción de reglamentos para la exploración de las tres categorías de minerales, adoptando el Reglamento para la Exploración de Nódulos en 2000.

Los reglamentos de sulfuros polimetálicos y de costras de ferromanganeso, ricas en cobalto, se adoptaron en años posteriores. Junto con el futuro reglamento de explotación, al conjunto de estas regulaciones se le denomina como el “Código Minero” (*Mining Code*).

Aunque la explotación comercial de los minerales de los fondos marinos aún no ha cristalizado, existe en la actualidad un evidente interés por estos recursos ante la creciente oleada de solicitudes de exploración.

Sin duda, la opinión consultiva emitida por la Sala de Controversias de los Fondos Marinos del Tribunal Internacional del Derecho del Mar contribuyó, de manera significativa, a dotar de certidumbre y confianza a nuevos actores en esta industria, ya que ahora no sólo figuran entre los contratistas actores tradicionales como los Estados o sus entidades públicas, sino también participan entes privados, incluyendo compañías patrocinadas por países en desarrollo.

Desde que se emitió la opinión consultiva en 2011, los contratos de exploración aumentaron de ocho a veintinueve en 2018, veintiún contratos, en tan sólo siete años.

En total, la Autoridad ha celebrado 29 contratos de exploración en las tres categorías de minerales. Dos países de la región patrocinan actividades de exploración: Cuba, a través de un consorcio intergubernamental; y Brasil en el Atlántico Sur. Jamaica anunció que lo hará próximamente en la zona *Clarión-Clipperton*. La pregunta que naturalmente surge es ¿cuál es el siguiente paso?

2.2. Proyecto de Reglamento de Explotación

Uno de los ingredientes esenciales para avanzar hacia la extracción comercial es la adopción de un reglamento, en materia de explotación, que garantice condiciones uniformes (*a level playing field*) para los contratistas y así alentar inversiones de largo plazo.

Con esa visión, una de las prioridades actuales es adoptar un reglamento de explotación de vanguardia. De lograrlo, se estaría dando un paso trascendental ya que sería una de las pocas industrias en la historia que contarían con una reglamentación completa, antes de que ni siquiera hubiesen ocurrido las actividades de extracción comercial.

El proyecto de reglamento en el que se está trabajando es un texto largo y técnicamente complejo; cubre aspectos sustantivos y procedimentales de la relación entre la Autoridad y los contratistas, entre otras cuestiones son abordadas:

- La tramitación y el examen de las solicitudes;
- Normas (rules) de seguridad de la vida humana en el mar (*safety of life at sea*), protección marítima (*maritime security*);

- La protección del medio marino, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencias;
- Inspecciones, entre otros temas.

El Consejo de la Autoridad seguirá negociando el texto durante el año 2020.

El proyecto de reglamento se ha nutrido también de insumos de varias consultas públicas, una de éstas se realizó el año pasado, y la misma concluyó el 15 de octubre de 2019.

3. Oportunidades para los países en desarrollo en el régimen de los fondos marinos internacionales

Dicho lo anterior, en la siguiente parte de la presentación me centraré en resaltar, principalmente, tres rasgos del sistema que ofrecen oportunidades a los países en desarrollo.

En primer lugar, uno de los elementos centrales del concepto del Patrimonio Común de la Humanidad es que la Autoridad deberá distribuir entre sus miembros, de manera equitativa, los beneficios financieros y otros beneficios económicos derivados de las actividades en la Zona, teniendo en cuenta los intereses y necesidades de los países en desarrollo, independientemente de su ubicación geográfica, ya sean ribereños o sin litoral.

De manera reciente, los órganos de la Autoridad han comenzado a estudiar posibles criterios para la distribución equitativa de los beneficios financieros. Es previsible que la instrumentación de este componente se sume a las múltiples contribuciones para alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 1 (ODS 1) con miras a poner fin a la pobreza en 2030.

Una segunda modalidad de oportunidades, es la posibilidad de que países en desarrollo participen, de forma directa, en las actividades de exploración y explotación al tener acceso privilegiado a las denominadas “áreas reservadas”. Las “áreas reservadas” son sitios de suficiente valor comercial estimado (*equal estimated commercial value*).

Gracias a esta modalidad, Estados insulares del Pacífico están patrocinando actividades de exploración en la zona *Clarión-Clipperton*, como es el caso de Nauru, Tonga, Kiribati y las Islas Cook.

Una tercera instancia de oportunidades, es a través de los programas de capacitación (*capacity-building*) de la Autoridad. La capacitación es uno de los ejes del sistema de la Parte XI, y también uno de los referentes que la hace distinta respecto de otros marcos jurídico-institucionales.

La mayor diferencia es que el requerimiento a los contratistas de brindar programas de capacitación no es de naturaleza optativa, ni recomendatoria. Se trata de una obligación jurídica de carácter contractual.

Con 29 contratos vigentes, la Autoridad tiene la posibilidad de suministrar más de 200 oportunidades cada cinco años. Estas oportunidades incluyen:

- Capacitación técnica en campañas en el mar;
- Programas de ingeniería;
- Capacitación teórica, incluyendo becas y pasantías.

Con todo ello, se muestra en la práctica los beneficios tangibles que ofrece el sistema de la Parte XI de la CONVEMAR.

Finalmente, y como un comentario adicional, aprovecho este espacio para destacar que aun cuando a la Autoridad no le corresponde regular la transportación en alta mar de los minerales para su procesamiento metalúrgico en tierra, me gustaría resaltar la importancia del transporte marítimo y del papel de los puertos como plataformas de logística y de procesamiento para la realización de actividades en la Zona.

En ese sentido, el Canal de Panamá en primer término; y, en segundo término, el puerto de Manzanillo, en el litoral del Pacífico mexicano, jugarán un papel importante para el desarrollo de actividades de exploración en la zona *Clarión-Clipperton*.

4. Comentarios finales

En resumen, si bien es verdad que hay variables claves en la navegación relacionadas con el transporte marítimo, las costas y los puertos; también es cierto que el mandato y la labor de la Autoridad ofrece grandes oportunidades a los países de la región como plataforma para:

- La distribución equitativa de los beneficios financieros y económicos principalmente a los países en desarrollo.
- La participación directa en las actividades de exploración y explotación mediante el sistema de “áreas reservadas”.
- La participación en programas prácticos y teóricos de capacitación.

Todo ello muestra que la participación activa en la Autoridad debería ser un componente importante en el diseño de toda política oceánica. Sobre todo, si se considera que la Autoridad tiene el potencial de ser un vehículo para la consecución de varios de los objetivos de desarrollo sostenible (SDGs) y para la gobernanza oceánica (*ocean governance*). Sobre esto último, cerraré mi presentación dando ejemplos al respecto.

En 2018, el Secretario General de la Autoridad y la Presidenta de la Universidad Marítima Mundial celebraron un Memorándum de Entendimiento.

El Memorándum impulsaba la cooperación para la capacitación en ciencias marinas del mar profundo y así promovía la instrumentación de los objetivos del desarrollo sostenible (SDG), incluyendo el ODS 14 (SDG 14). Mi participación en este taller constituye una muestra concreta de la instrumentación del Memorándum.

Adicionalmente, mencionaré que la Autoridad formuló siete compromisos voluntarios con motivo de la Primera Conferencia del Océano celebrada en 2017; a continuación, se hace referencia a tres de ellos.

El primero tiene que ver con la necesidad de ampliar el papel de la mujer en la investigación científica marina. En este rubro, se está trabajando de cerca con la Universidad Marítima Mundial. Y como comentario al margen, en la actualidad más del 66% del personal de la Autoridad son mujeres.

En segundo lugar, deseo referirme a la instauración del Premio Anual a la Excelencia en la Investigación del Mar Profundo. La región ha sido distinguida en dos ocasiones, ya que en sus primeras dos ediciones de 2018 y 2019, una bióloga marina de Trinidad y Tobago, y un científico brasileño del Instituto de Oceanografía de la Universidad de Sao Paulo resultaron ganadores.

En tercera instancia, la Autoridad formuló el compromiso de mejorar la evaluación de la biodiversidad de los fondos marinos, mediante la elaboración de atlas taxonómicos en internet. Se está trabajando con la comunidad científica en la preparación de dichas herramientas.

Además, y en colaboración con el OBIS, es decir, el Sistema de Información Biogeográfica de los Océanos (*Ocean Biogeographic Information System*) de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (conocida por sus siglas en inglés como *IOC*), se organizarán talleres de intercalibración taxonómica. Esta labor promoverá la difusión de los resultados de la investigación científica marina a través de la base de datos *Deep Data*.

Breve Biografía de Alfonso Ascencio Herrera

Alfonso Ascencio-Herrera se unió a la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos como Consejero Legal y Secretario General Adjunto a principio de 2017. Sirvió previamente como diplomático de carrera,

por 20 años, en el Servicio Exterior de México. Estuvo en la Misión Permanente de México en las Naciones Unidas (2001-2006) donde se desempeñó como Director de la Unidad de Derecho Internacional (Derecho del Mar) en la Oficina del Asesor Jurídico de la Secretaría de Relaciones Exteriores (2010-2014), también Jefe Adjunto de la Misión de la Embajada de México en la República de Corea (2014-2017).

Panel V: Ocean policies and areas beyond
national Jurisdiction - Políticas oceánicas y
áreas más allá de la jurisdicción nacional

Caso de estudio: La política nacional del océano y los espacios costeros y el desarrollo sostenible de Colombia

Rafael Hurtado Valdivieso
Subsecretario Ejecutivo de la Comisión Colombiana del Océano
Alumno Escuela Superior de Guerra
Bogotá, Colombia Dolor

Resumen: Como un aporte a la comunidad de las naciones latinoamericanas que se encuentran en la actualidad ante retos para el desarrollo sostenible de sus áreas marinas y costeras, este artículo presenta el caso de la Comisión Colombiana del Océano (CCO). En el marco del cincuenta aniversario de haber sido creada, el autor destaca la trayectoria, el modelo organizacional y gestión institucional de ésta; también las funciones que tiene como órgano intersectorial de asesoría, consulta, planificación y coordinación del Gobierno Nacional de Colombia en materia de Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros. Además, subraya la diversidad de asuntos a los que debe hacer frente, por ejemplo, temas conexos, estratégicos, científicos, tecnológicos, económicos y ambientales relacionados con el desarrollo sostenible de los mares colombianos y sus recursos. Así mismo identifica un conjunto de herramientas e iniciativas, destacando la necesidad de contar no solo con una Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC), sino también que ésta sea fundamentada sobre la base de los Intereses Marítimos Nacionales (IMN). Concluye, explicando la estrecha relación entre IMN, áreas temáticas de la PNOEC y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos desde la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Palabras claves: Políticas oceánicas, desarrollo sostenible, Comisión Colombiana del Océano.

Abstract: This article presents the case of the Colombian Ocean Commission (COC) as a contribution to the community of Latin American nations that are currently facing challenges to the sustainable development of their marine and coastal areas. Within the framework of the fiftieth anniversary of its creation, the author highlights its trajectory, organizational model and institutional management. It also reviews its the functions as an inter-sectorial advisory, consultation, planning and coordination body of the National Government of Colombia in matters of the National Policy of the Ocean and Coastal Spaces. It also highlights the diversity of issues that must be faced, such as strategic, scientific, technological, economic, and environmental matters related to the sustainable development of the Colombian seas and their resources. Likewise, it identifies a set of tools and initiatives, highlighting the need to have not only a National Policy on the Ocean and Coastal Spaces (NPOCS), but also that it be based on the National Maritime Interests (NMI). It concludes by explaining the close relationship between NMI, NPOCS thematic areas and the United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDGs).

Key words: Oceanic policies, sustainable development, Colombian Ocean Commission.

Introducción

El presente documento tiene por objeto hacer un resumen descriptivo del diseño institucional colombiano desarrollado para proporcionar un marco de trabajo apropiado para la gestión de temas oceánicos y cómo estas instituciones lideradas por la Comisión Colombiana del Océano han avanzado en la formulación de una política intersectorial que orienta los esfuerzos de las partes de interés en temas oceánicos y marítimos del país.

Dado los resultados positivos y el carácter replicable de las iniciativas desarrolladas por la Comisión Colombiana del Océano, a continuación se desarrollará un análisis de los elementos principales que han sido útiles para propiciar el desarrollo sostenible de áreas marinas y costeras en Colombia, que sirven de

referencia para otras naciones en vías de desarrollo que requieran avanzar en temas oceánicos y costeros alineados con el marco de trabajo establecido por los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 promulgados por la Organización de Naciones Unidas.

1. Colombia país bioceánico

El carácter de Colombia como país marítimo viene dictado por la geografía, pues siendo el único país del subcontinente de América del Sur con costas en los dos océanos posee 3.189 km de litorales, que cubren 12 departamentos y 47 municipios, 4 archipiélagos, al menos 100 islas, 17 cayos, 42 bahías, 5 golfos (Rueda, 2016). Las áreas marítimas jurisdiccionales del país son 658.000 km² en el mar Caribe y 330.000 km² en el Pacífico que representan el 44,8% de la extensión total del territorio nacional.

1.1. Importancia ecosistémica de los espacios costeros, marítimos e insulares

Siendo Colombia uno de los cinco países más biodiversos del mundo, sus áreas costeras, marítimas e insulares contienen ecosistemas estratégicos importantes para la región (Imagen No.1). Según datos del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Investigación (Colciencias), en el territorio nacional para el año 2016 habían “54.871 especies registradas, con 3.625 especies exclusivas, 66 aves, 1.500 plantas, 367 anfibios endémicos, 115 reptiles, 34 mamíferos y 1.543 orquídeas, con 7.432 especies de vertebrados: 479 mamíferos, 1.889 aves, 571 reptiles, 803 anfibios, 2.000 peces marinos, 1.533 peces dulceacuicolas y 197 aves migratorias. Además, tenemos 30.436 especies de plantas, contamos con 32 biomas terrestres y 314 tipos de ecosistemas” (Colciencias, 2016). Igualmente, en sus áreas marítimas y costeras el país cuenta con 300.000 hectáreas de arrecifes coralinos y 378.938 hectáreas de manglares (Comisión Colombiana del Océano, 2017) siendo Colombia el país con mayor diversidad biológica marina en América del Sur (Díaz y Acero, 2003).

Algunos de los puntos representativos de biodiversidad biológica marina en Colombia son:

La Reserva de la Biosfera de Seaflower: ubicada en el mar Caribe, al Norte del país, es un archipiélago conformado por más de nueve islas en donde se encuentra la tercera barrera de coral más grande del mundo y contiene todos los ecosistemas marinos y costeros más representativos del trópico, como son: los arrecifes coralinos, manglares, lagunas arrecifales, pastos marinos, humedales, playas, mar abierto y bosque seco tropical (Sanchez, 2012). Esta área fue declarada Reserva de Biosfera por el Programa del Hombre y la Biosfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (Prato y Newball, 2016), pues en la zona se han identificado más de 57 especies de coral, 90 % de las cuales están incluidas en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (Vides, Alonso, Castro, y Bolaños, 2016)

Santuario de Flora y Fauna de Malpelo: la isla de Malpelo está ubicada en el océano Pacífico Oriental Tropical, aproximadamente a 500 kilómetros al oeste del puerto de Buenaventura, es una isla oceánica que ha sido reconocida en el año 2005 como “Área de Importancia para la Conservación de las Aves” (AICA), en el 2006 como “Patrimonio Natural de la Humanidad” por la UNESCO, en el 2011 como “Joya Marina de Colombia”, en el 2012 como “Área Marina de Importancia Ecológica o Biológica” (EBSA) y en el año 2017 como “Refugio Oceánico Global” (GLORES), (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2018).

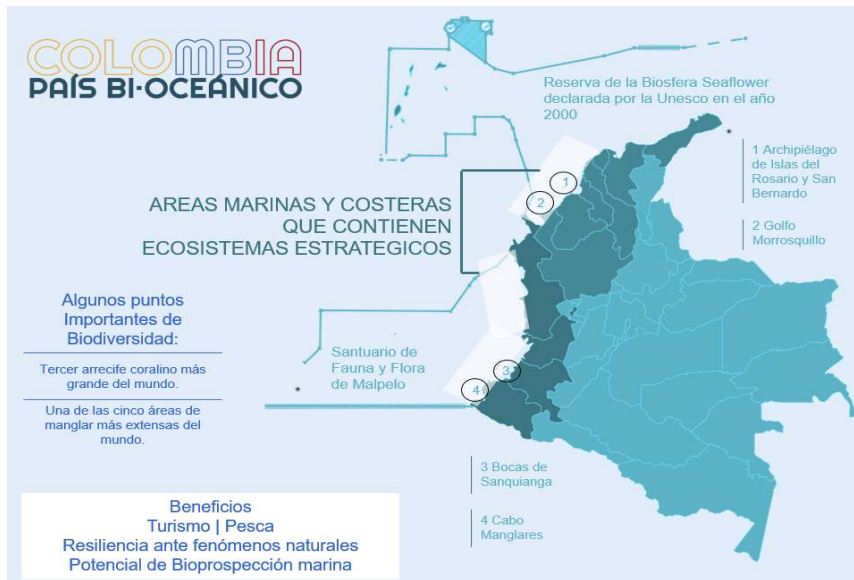


Imagen 1: Ecosistemas Estratégicos en las Áreas Marinas y Costeras de Colombia (Fuente: Comisión Colombiana del Océano)

Dada su condición de país megadiverso las áreas marinas, costeras e insulares de Colombia revisten una importancia para la región y para el mundo, en ese sentido deben ser protegidas para el aprovechamiento y goce de generaciones futuras.

1.2. Caracterización socioeconómica de las regiones costeras

Según la organización político-administrativa establecida por la Constitución Política Colombiana del año 1991, el país está dividido en 32 Departamentos, 12 de ellos poseen costas en alguno de los litorales, siendo en total 47 Municipios costeros.

El Doctor Camilo Botero Saltaren en el libro *Maremtorio* señala que “una revisión rápida de la geografía nacional evidencia la brecha de desarrollo entre los municipios costeros y los del interior del país. Basta con observar que las tres principales ciudades de Colombia (Bogotá, Medellín y Cali) se ubican en las áreas andinas, a cientos de kilómetros de la costa más cercana” (Botero, 2019). Algunos de los datos que respaldan esa afirmación son que:

- Para la región Caribe el 56,8% de los hogares se consideran debajo de la línea de pobreza, mientras que en la región Pacífica es del 41% (Comisión Colombiana del Océano, 2017).
- Los Departamentos con áreas costeras aportan solo el 28,4% del producto interno bruto PIB siendo 15% la región Caribe y 13,4% la región Pacífico (Botero, 2019).
- 33 de los 47 de estos Municipios costeros del país pertenecen a categoría VI, lo que implica que estas poblaciones dependen casi exclusivamente de las transferencias de recursos que realiza el Gobierno Nacional para el desarrollo de sus planes y programas (Departamento Nacional de Planeación, 2018).

Otro aspecto que vale la pena mencionar es la importante presencia de minorías étnicas en los 47 Municipios costeros. Pues de una población total de 5.148.240 personas que habitan los litorales colombianos, 1.719.313 (33,39 %) pertenecen a grupos étnicos Afrodescendientes, Indígenas, Raizales, Palenqueros y Romaníes (ROM). Esta condición proporciona un valor adicional desde lo cultural, folclórico e inmaterial que debe ser objeto de protección por parte de todos los colombianos.

2. La Comisión Colombiana del Océano (CCO)

2.1. ¿Qué es la CCO?

La Comisión Colombiana del Océano es un órgano intersectorial de asesoría, consulta, planificación y coordinación del Gobierno Nacional en materia de la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (PNOEC) y sus diferentes temas conexos, estratégicos, científicos, tecnológicos, económicos y ambientales relacionados con el desarrollo sostenible de los mares colombianos y sus recursos (Comisión Colombiana del Océano, 2018). Fue creada en el año 1969 mediante el Decreto 763 de 1969, el mandato de la entidad ha sido actualizado y reestructurado mediante los Decretos 415 de 1983 y el Decreto 347 del año 2000.

2.2. Misión

Asesorar al Gobierno Nacional en asuntos marinos y costeros y en temas relacionados con la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (PNOEC), de manera planificada y coordinada con los diferentes organismos y entidades del Estado; con el propósito de generar conciencia y cultura marítima en los colombianos y contribuir al reconocimiento de los océanos, como un recurso de aprovechamiento sostenible para el desarrollo socio-económico de la Nación (Comisión Colombiana del Océano, 2018).

2.3. Visión

Para el 2035, la Comisión Colombiana del Océano incorporará los océanos del país de manera eficiente y sostenible al desarrollo nacional y al bienestar de los colombianos (Comisión Colombiana del Océano, 2018).

2.4. Funciones

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 347 del año 2000 las funciones asignadas a la Comisión Colombiana del Océano son:

- Proponer al Gobierno Nacional la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros, para su administración y desarrollo sostenible, efectuando la coordinación interinstitucional e intersectorial necesaria, siguiendo las directrices del señor Presidente de la República.
- Recomendar al Gobierno Nacional el Plan de Acción para implementar la citada Política y adelantar su seguimiento, independientemente de la evaluación que realicen los órganos de control correspondientes.
- Servir de foro de concertación e integración de las políticas sectoriales relacionadas con el uso, desarrollo y conservación de los espacios oceánicos y costeros, para consolidar la Política Nacional respectiva.
- Exhortar al Gobierno Nacional en torno a un Sistema para el Manejo Integral de los Espacios Oceánicos y Costeros.
- Asesorar al Gobierno Nacional en la adopción, diseño y establecimiento de mecanismos de cooperación internacional relacionados con el uso, administración, estudio y conservación de los espacios oceánicos, costeros, de sus recursos, así como de la conformación y orientación técnica de las delegaciones oficiales que asisten a foros internacionales que tratan dichos asuntos.

- Asesorar al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en lo concerniente a la definición de políticas para establecer prioridades de investigación y desarrollo tecnológico en los diferentes ámbitos relacionados con los objetivos de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros.
- Diseñar e implementar estrategias para articular las políticas sectoriales del uso y aprovechamiento de los espacios oceánicos y costeros y sus recursos, con la política ambiental, en coordinación con el Ministerio del Medio Ambiente. Establecer, difundir y mantener a través de su Secretaría Ejecutiva, un sistema nacional de información oceánica y costera, necesario para la aplicación y evaluación de la citada política

La CCO, como órgano intersectorial es presidida por el funcionario del Gobierno de Colombia que ostenta el cargo de Vicepresidente de la República y de ella participan todos los actores considerados parte de interés en el escenario marítimo colombiano. Estos actores son: Gobierno nacional, Autoridad Marítima, Armada Nacional, entidades ambientales, gobiernos locales, puertos, empresas turísticas, organizaciones no gubernamentales (ONG's), población, universidades y centros de investigación.

La composición de la CCO es la siguiente: Vicepresidencia de la República de Colombia; Ministerio de Relaciones Exteriores; Ministerio de Defensa Nacional; Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; Ministerio de Minas y Energía; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Educación; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Transporte; Armada Nacional; Departamento Nacional de Planeación; Dirección General Marítima; Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, COLCIENCIAS; Invemar; Asociación Colombiana de Universidades, ASCUN; Delegado del señor Presidente de la República de Colombia vinculado al Sector Productivo; Delegado del señor Presidente de la República de Colombia vinculado a ONGs Ambientales, y; Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia.

El carácter colegiado e intersectorial de la Comisión viene siendo una de las características más importantes y legitimadoras de la gestión que desarrolla.

3. Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros

3.1. ¿Por qué una Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros?

La Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros, PNOEC, surge ante la necesidad de establecer una carta de navegación que le permita al país direccionar y promover sus intereses marítimos en la agenda política nacional e internacional. Para ello, este instrumento genera lineamientos relacionados con el conocimiento, la investigación, el ordenamiento y la gestión integral del territorio, el uso y aprovechamientos de los recursos oceánicos y costeros, bajo los principios del desarrollo sostenible, regulación marítima internacional y avance de los procesos de protección del medio marino, reconociendo que esto se traduce en un eje potencial de desarrollo económico, social y cultural para el país (Comisión Colombiana del Océano, 2017).

La primera versión de la Política fue concertada entre las entidades que se consideran parte de interés de los temas del mar en Colombia, en el año 2007. Dicho documento fue actualizado y ajustado a las necesidades cambiantes del país y del entorno en el año 2017, siendo esta última la versión que se encuentra hoy vigente.

3.2. Intereses Marítimos Nacionales

De acuerdo con Uribe, Rodríguez y Rivera en el libro *El Estado y el Mar* los intereses nacionales son: “La formulación de aspiraciones, necesidades y valores fundamentales de la Nación, que son esenciales para alcanzar y resolver los problemas inherentes a su territorio y al desarrollo político, económico y social del pueblo colombiano dentro de un ambiente con suficiente seguridad en el marco de la interacción de los Estados” (Uribe, Rodríguez, y Rivera-Páez, 2017). En ese sentido la Política Nacional del Océano y los

Espacios Costeros delimitó el concepto de Interés Marítimo Nacional como “El conjunto de aspiraciones de carácter político, económico, social, ambiental y militar que tiene el país, y que potencia mediante el desarrollo de las actividades relacionadas con el uso y explotación del mar y los espacios costeros” (Comisión Colombiana del Océano, 2016) y a partir de este marco conceptual se inició el proceso de identificación de los Intereses Marítimos Nacionales como parte sustantiva del desarrollo de una política pública de la siguiente manera:

- Soberanía e integridad del territorio marítimo nacional.
- Conciencia, apropiación territorial y cultura marítima.
- Recursos ambientales marino-costeros.
- Educación marítima.
- Investigación científica, tecnológica y de innovación.
- Poder naval.
- Seguridad integral marítima.
- Ordenamiento marino costero.
- Transporte y comercio marítimo.
- Turismo marítimo y recreación.
- Industria naval y marítima.
- Minería marina y submarina.
- Pesca y acuicultura.

3.3. Potencia Media Oceánica

Metodológicamente el proceso de actualización de la Política Nacional del Océano se inició con la identificación de un estado final deseado o el punto final al cual pretendemos nos lleve el desarrollo de las Áreas Temáticas, Estrategias y Líneas de Acción propuestas en la Política.

Dicho estado final deseado se definió como Potencia Media Oceánica (PMO) que la PNOEC define como: “Un Estado que posee elevadas capacidades de poder marítimo nacional para la gestión integral del territorio, asegurándole la capacidad de proyección y participación decisiva en los escenarios internacionales; todo ello con el propósito de incrementar el bienestar de su población, aumentar el desarrollo sostenible y afianzar su capacidad de influencia regional. De igual forma, cuenta con recursos marinos e instrumentos políticos que le permiten hacer un buen uso de su posición oceánica”.

Y en ese sentido, se debe entender el Poder Marítimo como lo define Jorge Terzagó Cuadros: “la capacidad de crear, desarrollar, explotar y defender los Intereses Marítimos de un país tanto en la paz como en conflicto. En síntesis, consiste en la facultad que tiene un Estado para usar el mar en su beneficio” (Terzagó Cuadros, 2005).

3.4. Objetivo

El objetivo de la PNOEC es “Establecer un marco para el desarrollo y fomento de los Intereses Marítimos Nacionales, a través de la integración armoniosa y el trabajo conjunto entre los diferentes actores encargados de su ejecución para garantizar la cabal administración de los usos establecidos para el territorio, que permitan convertir a Colombia en una Potencia Media Oceánica” (Comisión Colombiana del Océano, 2017).

3.5. Estructura

La PNOEC está orientada al direccionamiento integral de las actividades que giran en torno a las zonas marino-costeras; dicho así la formulación conceptual y metodológica que se desarrolla en el documento es la siguiente (Comisión Colombiana del Océano, 2017):

Área Temática: área en el que se identifican o agrupan temas relacionados entre sí.

Estrategia: se refiere al desarrollo de un tema específico dentro del área temática.

Línea de Acción: directrices generales que se desarrollan dentro de cada estrategia de acuerdo con las necesidades y prioridades a las que haya lugar.

Dicho así, la PNOEC cuenta con cinco (5) áreas temáticas: Integridad y Proyección del Territorio Marítimo, Desarrollo Económico, Fortalecimiento de la Gobernanza Marino-Costera, Uso Sostenible de la Biodiversidad Marina y Cultura, Educación y Ciencias Marítimas; las cuales a su vez se dividen en 21 estrategias específicas. Estas últimas, consideran para su desarrollo y cumplimiento unas líneas de acción (Comisión Colombiana del Océano, 2017).

3.6. Áreas Temáticas de la PNOEC y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

A continuación, se presentará una descripción breve del contenido de cada una de las áreas temáticas de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC), versión del año 2017, luego se hará un análisis gráfico de su relación con el marco establecido por la Organización de Naciones Unidas en la Agenda 2030, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) gestados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro en 2012. “La Agenda 2030 es un plan de acción para las personas, el planeta y la prosperidad” (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2012).

3.7. Integridad y Proyección del Territorio Marítimo

Contexto: posición geoestratégica y nuevos retos asociados a la globalización e integración en el ámbito marítimo.

Objetivo: establecer las condiciones para el desarrollo integral de los espacios marítimos mediante la promoción de los intereses marítimos nacionales y la cooperación internacional.

Estrategias:

1. Mantenimiento de la soberanía, integridad territorial y desarrollo integral de fronteras marítimas;
2. Fortalecimiento de la cooperación internacional en el ámbito marítimo y marino-costero;
3. Proyección de los asuntos Antárticos.

Articulación con los ODS:



Imagen No. 2: Área Temática número 1 y su relación con los ODS. (Fuente: Comisión Colombiana del Océano).

3.7.1. Desarrollo Económico

Contexto: el desarrollo económico del país a través del aprovechamiento eficiente y sostenible del territorio marino costero nacional.

Objetivo: alcanzar el liderazgo regional en los temas asociados a los sectores productivos de la economía azul.

Estrategias:

1. Desarrollo y fortalecimiento de puertos e infraestructura portuaria;
2. Fomento y potencialización de la Marina Mercante;
3. Promoción del turismo marítimo y recreación;
4. Aprovechamiento del uso de minerales, hidrocarburos y fuentes no convencionales de energía (FNCE) alternas o renovables en el mar y en la zona costera;
5. Consolidación de la industria naval;
6. Desarrollo sostenible del sector pesquero y de la acuicultura;
7. Desarrollo de la bioprospección marina.

Articulación con los ODS:



Imagen No. 3: Área Temática número 2 y su relación con los ODS (Fuente: Comisión Colombiana del Océano).

3.7.2. Fortalecimiento de la gobernanza marina costera

Contexto: el territorio costero es un entorno en el que interactúan diversas dinámicas de índole natural, urbano rural, social y político.

Objetivo: establecer un ordenamiento marino costero que permita compatibilizar las distintas visiones, políticas, planes, programas y acciones sobre el territorio a fin de promover una estructura de gobernanza marina costera armónica y eficiente.

Estrategias:

1. Consolidación institucional y de políticas;
2. Planificación y manejo de las zonas costeras y de los espacios oceánicos;
3. Gestión del riesgo.



Imagen No. 4: Área Temática número 3 y su relación con los ODS (Fuente: Comisión Colombiana del Océano).

3.7.3. Uso sostenible de la biodiversidad marina

Contexto: Colombia es el segundo país del mundo en biodiversidad, el segundo en el continente con mayor biodiversidad marina y es el único país de Sur América con costas en dos océanos.

Objetivo: generar las condiciones que permitan mantener un ambiente marino costero sano y que promuevan la conservación y el uso sostenible de los recursos.

Estrategias:

1. Conocimiento y protección de la biodiversidad;
2. Conservación y restauración;
3. Aprovechamiento.



Imagen No. 5: Área Temática número 4 y su relación con los ODS (Fuente: Comisión Colombiana del Océano).

3.7.4. Cultura, educación y ciencias marítimas

Contexto: el conocimiento y comprensión del territorio marítimo y de su valor ecosistémico lleva a la consecución de los intereses marítimos nacionales.

Objetivo: generar y fortalecer la conciencia y la apropiación territorial marítima mediante la promoción de iniciativas educativas tendientes al desarrollo de ciencia, tecnología e innovación marítima y al incremento de la cultura de mares en Colombia.

Estrategias:

1. Fomento de cultura marítima y protección del patrimonio cultural;
2. Impulso y fortalecimiento de la educación marítima;
3. Desarrollo de la ciencia, la tecnología en innovación.



Imagen No. 6: Área Temática número 5 y su relación con los ODS (Fuente: Comisión Colombiana del Océano).

3.8. Plan de Acción y Evaluación de la Política

Teniendo en cuenta la necesidad de que lo establecido en la PNOEC se traduzca en acciones que generen transformación en el territorio, se ha establecido un Plan de Acción que da cuenta del cumplimiento por parte de las entidades que se constituyen como partes de interés y que deben reportar cumplimiento de lo dispuesto en las líneas de acción y las estrategias de cada área temática. El Plan de Acción y sus indicadores son concertados y aprobados a través del Comité Nacional Interinstitucional de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros CNI-PNOEC adelantado periódicamente bajo el liderazgo de la Secretaría Ejecutiva de la CCO.

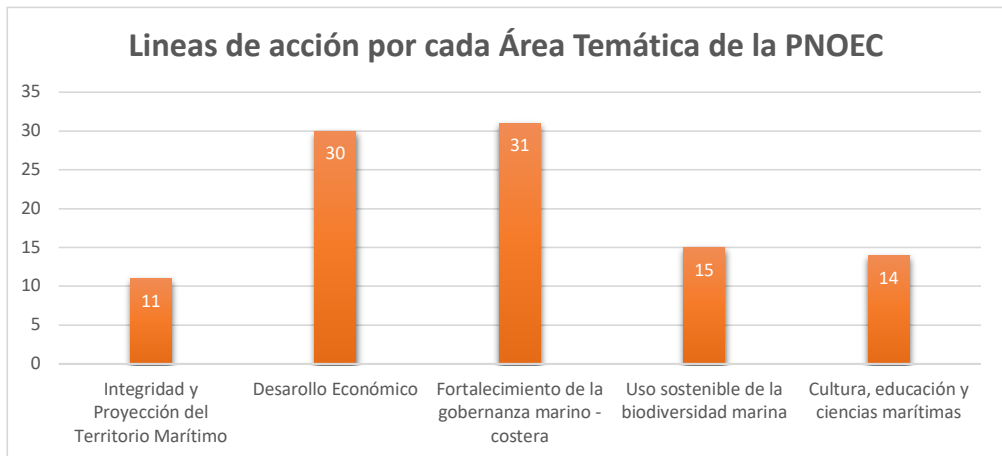


Imagen No. 7: Líneas de Acción por cada Área Temática de la PNOEC (Fuente: Comisión Colombiana del Océano).

En la imagen No. 7 se puede ver cómo están distribuidas las 101 líneas de acción establecidas en cumplimiento de las 19 estrategias y 5 líneas de acción por cada área temática.

El Plan de Acción entonces tiene unos indicadores y unas entidades responsables, que darán cuenta a la Secretaría Ejecutiva de la CCO del avance de los compromisos establecidos en el Plan de Acción, de manera semestral. A continuación, se puede observar en la Imagen No. 8 como fue el reporte de cumplimiento que dieron las entidades encargadas a las líneas de acción establecidas para el año 2018:

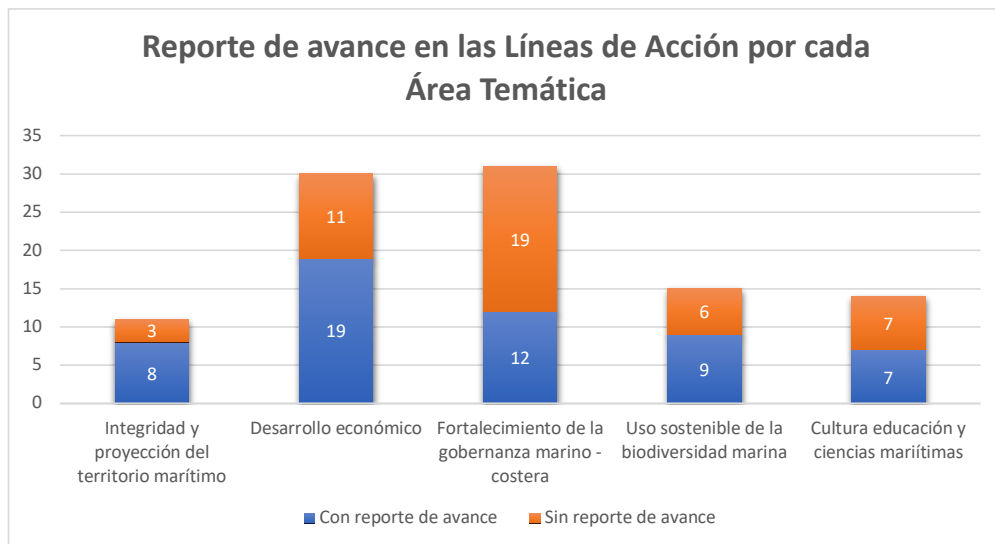


Imagen No 8: Reporte de avance en las líneas de acción por cada área temática (Fuente: Comisión Colombiana del Océano).

En el reporte de la Imagen No. 8 se observa que de las 101 Líneas de Acción establecidas sólo se obtuvo reporte de 55. Esto significa que se obtuvo reporte de cumplimiento de solo el 54,45% de lo establecido en el Plan de Acción. Esto indica que debe continuarse el esfuerzo por sensibilizar a las entidades nacionales para llevar a cabo el cumplimiento de la política pública de océanos.

4. Conclusiones y Observaciones

Teniendo en cuenta que a la fecha van más de doce años de desarrollo e implementación en Colombia de una herramienta de política pública intersectorial, en torno a los temas de océanos y costas, a continuación, se mencionan algunas de las conclusiones y recomendaciones basadas en la experiencia del caso colombiano:

1. Es relevante contar con una política que incluya la declaración y priorización de objetivos del Estado y la sociedad en torno al tema de desarrollo sostenible de océanos. Esta declaración debe ir alineada con el marco normativo y regulatorio establecido desde organismos multilaterales internacionales como la Organización Marítima Internacional (OMI), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), y la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

2. Es importante el desarrollo de una visión concertada en cuanto a temas de océanos que incluya no solamente la visión del Estado sino también de cada una de las partes de interés en temas de océanos. En

ese sentido, viene siendo conveniente el desarrollo de una institucionalidad que incluya un cuerpo colegiado en el que participen no solo representantes del gobierno central sino también representantes de las regiones, la comunidad, empresa privada, universidades, centros de investigación, organizaciones no gubernamentales, entre otros.

3. Pese a que el desarrollo de una política pública es un paso importante, lo que requiere un mayor esfuerzo es la implementación. Para tal fin, el desarrollo y seguimiento de un plan de acción sería esencial.

4. Colombia es un país que contiene en sus áreas marinas y costeras ecosistemas estratégicos importantes para la región y para la humanidad, de allí el verdadero impacto de una Política Nacional que garantice su conservación.

5. El modelo de desarrollo republicano de Colombia ha dejado una brecha de desarrollo económico y social entre los Municipios y Departamentos andinos y las áreas costeras.

Nota Aclaratoria: las líneas de los mapas y los datos de porcentajes de territorio son una representación gráfica y numérica aproximada con fines ilustrativos y no representan una posición oficial, ni personal por parte del autor.

Breve biografía del Capitán de Corbeta Rafael Hurtado Valdivieso

El Capitán Rafael Hurtado es un oficial de la Marina Colombiana que ha servido durante más de veinte años en diferentes cargos y posiciones y de acuerdo a las etapas de su carrera. Como oficial naval tiene una experiencia significativa a bordo de buques de la Armada Nacional de Colombia en el desarrollo de operaciones navales y operaciones de guardacostas. Desde 2016, el Capitán Rafael Hurtado ha estado trabajando en la Comisión Colombiana del Océano (CCO) como Subsecretario Ejecutivo. En los últimos años, ha contribuido activamente con el desarrollo de iniciativas estratégicas colombianas tales como el Capítulo de los Océanos incluido en el Plan Nacional de Desarrollo (PND-2018-2022) y la Política Nacional de Océanos y Espacios Costeros (PNOEC 2018) y el documento CONPES “Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030”.

El Capitán Hurtado también tiene experiencia en el desarrollo de publicaciones académicas y no académicas, enfocadas en aumentar el conocimiento del público sobre asuntos oceánicos, así como también de las ciencias oceánicas; ha participado activamente en el diseño y desarrollo del Plan Nacional de Expediciones Científicas Marinas, el Programa Antártico Colombiano (PAC) y otros programas orientados a incrementar el conocimiento científico integral de los ecosistemas marinos y costeros, además trabajó como asesor de la Vicepresidencia de Colombia en asuntos oceánicos.

Referencias

- Botero, C. (2019). Marentorio: Descubrimiento de una Colombia Invisible. (E. Bernal, Ed.) Bogotá: Sociedad Geográfica de Colombia. Obtenido de <http://www.sogeocol.edu.co/marentorio.htm>
- Colciencias. (11 de septiembre de 2016). *Colciencias*. Recuperado el 04 de diciembre de 2019, de https://www.colciencias.gov.co/sala_de_prensa/colombia-el-segundo-pais-mas-biodiverso-del-mundo
- Comisión Colombiana del Océano. (2016). Colombia Territorio Privilegiado: Hoja de Ruta hacia una Potencia Oceánica. En D. L. Peña, S. Hidalgo, R. Hurtado, y X. Díaz (Edits.), *Hacia una Potencia Oceánica* (págs. 21-25). Bogotá D.C.: CCO. Recuperado el 04 de diciembre de 2019, de <http://www.cco.gov.co/cco/publicaciones/83-publicaciones/345-hacia-una-potencia-oceanica.html>
- Comisión Colombiana del Océano. (1 de marzo de 2017). *Comisión Colombiana del Océano*. Recuperado el 04 de diciembre de 2019, de <http://www.cco.gov.co/cco/publicaciones/83-publicaciones/383-politica-nacional-del-oceano-y-los-espacios-costeros-pnoec.html>
- Comisión Colombiana del Océano. (2017). *Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros* (Vol. 2017). (J. Soltau, R. Hurtado, A. Chadid, & A. Restrepo, Edits.) Bogotá D.C.: CCO. Recuperado el 04 de diciembre de 2019, de <http://www.cco.gov.co/cco/publicaciones/83-publicaciones/383-politica-nacional-del-oceano-y-los-espacios-costeros-pnoec.html>

- Comisión Colombiana del Océano. (2018). *Informe Rendición de Cuentas 2010-2018*. Bogotá D.C.: Institucional.
- Terzago Cuadros, J. (2005). Alfred Thayer Mahan (1840-1914), Contraalmirante U.S. Navy, su Contribución como Historiador, Estratega y Geopolítico. *Revista Marina*. Universidad Viña del Mar, Viña del Mar. Recuperado el 2019 de diciembre de 08, de <http://www.cialc.unam.mx/pdf/mahan.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (21 de Julio de 2018). *Portal Territorial*. Recuperado el 04 de diciembre de 2019, de <http://portalterritorial.dnp.gov.co/>
- Díaz, J. M., y Acero, A. (12 de agosto de 2003). *Gayana* 67(2): 261-274, 2003. Recuperado el 2019 de diciembre de 04, de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/gayana/v67n2/art11.pdf>
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2018). *Ecoturismo en los Parques Nacionales Naturales de Colombia*. Recuperado el 08 de diciembre de 2019, de Santuario de Flora y Fauna Malpelo: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/ecoturismo/region-pacifico/santuario-de-flora-y-fauna-malpelo/>
- Prato, J., y Newball, R. (2016). *Aproximación a la Valoración Económica y Ambiental del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina*. Bogotá D.C.: Comisión Colombiana del Océano. Obtenido de co.gov.co/docs/publicaciones/online-ver/valoracion-seaflower-2016/valoracion-seaflower2016.html#p=1
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (08 de diciembre de 2012). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/background/>
- Rueda, A. (2016). Apropiación del Territorio Marino Costero: 928.660 Km² de Posibilidades. En C. C. Océano, *Hacia una Potencia Oceánica* (págs. 27-33). Bogotá D.C.: Comisión Colombiana del Océano. Obtenido de <http://cco.gov.co/cco/publicaciones/83-publicaciones/345-hacia-una-potencia-oceanica.html>
- Sánchez, A. (2012). Manejo Ambiental en Seaflower, Reserva de Biosfera en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. *Banco de la República*. Bogotá D.C.: Banco de la República. Recuperado el 08 de diciembre de 2019, de https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser_176.pdf
- Uribe, S., Rodríguez, H., y Rivera-Páez, S. (2017). *El Estado y el Mar en Colombia*. En S. Uribe (Ed.). Bogotá D.C.: Ediciones Escuela Superior de Guerra.
- Vides, M., Alonso, D., Castro, E., y Bolaños, N. (2016). *Biodiversidad del Mar de los Siete Colores*. (INVEMAR, Ed.) Santa Marta, Magdalena, Colombia: INVEMAR.

Policy approaches to harnessing the blue economy, ecotourism and Marine Protected Areas in Mexico as a case study

Liliana Rodríguez Cortes

*Marine conservation and sustainable coastal community livelihood professional
Delegate of the International Ocean Institute to the United Nations*

Abstract: Maritime and coastal tourism holds tremendous opportunity for all States. Ecotourism is an important (though underestimated) key to harnessing the benefits of the blue economy – only if we learn from past mistakes and ensure that effective ocean governance frameworks are developed to backstop the blue economy. This paper offers the remote coastal community of Xcalak (in the Yucatan Peninsula of Mexico) as a case study in the Mexican context. It is a coastal community which has tried to harness the blue economy – sustainably – through converting the fisheries grounds into a conservation area and generating alternative livelihoods within the ecotourism sector. The lessons learned from the Xcalak experience provide insights into four key principles that are fundamental to successful ocean governance and necessary for the proper development of the blue economy - defined and credible community *leadership*, genuine *participation* of the stakeholders in the formal governance processes, effective and ongoing *collaboration* between all stakeholders at all stages, and a strong *implementation* plan.

Key words: Ocean governance, ecotourism, blue economy, community-based measures.

Resumen: El turismo marítimo y costero ofrece enormes oportunidades para todos los Estados. El ecoturismo es una clave importante (aunque subestimada) para aprovechar los beneficios de la economía azul, solo si aprendemos de los errores del pasado y nos aseguramos de que se desarrollen marcos efectivos de gobernanza oceánica para respaldar la economía azul. Este artículo ofrece a la remota comunidad costera de Xcalak (en la península de Yucatán, México) como un estudio de caso en el contexto mexicano. Es una comunidad costera que ha tratado de aprovechar la economía azul, de manera sostenible, mediante la conversión de los caladeros en un área de conservación y la generación de medios de vida alternativos dentro del sector del ecoturismo. Las lecciones aprendidas de la experiencia de Xcalak proporcionan información sobre cuatro principios clave que son fundamentales para una gobernanza oceánica exitosa y necesarios para el desarrollo adecuado de la economía azul: *liderazgo* comunitario definido y creíble, *participación* genuina de los interesados en los procesos formales de gobernanza, *colaboración* continua y efectiva entre las partes interesadas en todas las etapas, y un sólido plan de *implementación*.

Palabras claves: Gobernanza de los océanos, ecoturismo, economía azul, medidas basadas en la comunidad.

Introduction

The cumulative impacts of Humanity's activities on the ocean and its resources, and harnessing the growing promise of the blue economy have brought significant challenges to the establishment of effective ocean governance frameworks. One challenge lies in the imperative to develop meaningful stakeholder engagement processes in these frameworks, which require careful consideration of the role of stakeholders in such frameworks, the need for leadership, mechanisms for participation, collaboration and, critically, durable implementation strategies. As a pioneer in community-based marine conservation and alternate livelihood development, the experience of the remote coastal community of Xcalak (Yucatan Peninsula of Mexico) can provide some important insights in this regard. Such insights are relevant to all scales of governance, and thus also relevant to the current intergovernmental discussions on the establishment of a

new legal agreement on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction.

When we look at the big picture, at the blue planet level, statistics on the blue economy show that 90% of global trade is carried by sea – perhaps almost everything we touch, wear or are using came by sea, or at least a component of it. Furthermore, 880 million people rely on fisheries for their livelihoods, and 2.2 million species of fish live in aquatic ecosystems. But we still know very little about what there actually is out there and under the surface, let alone the deep sea. We have only explored 5% of the ocean, therefore we must think of the possibilities of what we are undertaking in the ocean, both positive and negative.

Currently the ocean-based economy is worth some US\$ 1.5 trillion annually, and it is estimated that the contribution of the ocean to the global economy will double by 2030 (OECD, 2016). The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) estimates that in 2010, the blue economy contributed 2.5% to the global economy.

Disaggregating these numbers by employment against sectors, it is interesting to note that while industrial capture fisheries contribute the most to employment in absolute numbers, it represents only 1% of the blue economy in value – and industrial fish processing adds only another 5%. But marine and coastal tourism contributed 26% of the global ocean economy and only about 30% less employment than industrial fisheries (OECD, 2016). Of course, offshore oil and gas contributed the most in value, some 34%, it provides for very little in employment.

With these numbers, there are a few things of importance to note:

1. Fisheries do not contribute as much as one would think to the economy, including employment. In terms of development planning, it is also important to understand that there is not only a decrease in the fisheries stocks, these are being increasingly impacted negatively by the cumulative pressures of humanity. Thus, clearly unless there are significant systemic changes, fisheries will not be in a position to provide for sustainable socioeconomic development. Aquaculture may be a stop-gap measure, but this activity will also carry its own challenges, including ecological and socioeconomic.

2. Maritime and coastal tourism has strong values globally, and holds huge potential to integrate with sustainable development agendas if done properly, including in accordance with ecosystem carrying capacities.

3. This last point is the focus of the following sections as maritime and coastal tourism holds tremendous opportunity for all States – only if we learn from past mistakes and ensure that effective ocean governance frameworks are developed to backstop the blue economy.

Globally, we are all traveling a lot more (arrivals) and to new places (destinations). The trend is increasing, and for destinations such as Mexico it is increasing at a much higher rate as compared to global averages (World Tourism Organization, 2011). We however must ensure that this growth is controlled, so that sustainable tourism contributes to sustainable development goals and does not threaten them.

Statistics for Mexico clearly demonstrate positive trends:

1. In the last 5 years, there has been about a 100% increase in arrivals in Mexico. These statistics are very significant when compared to regional destinations with a similar market appeal such as Costa Rica, Bahamas, Dominican Republic. France is the reference as the most visited State at this time, but Mexico's share of global tourism has been increasing significantly.

2. In terms of economic contribution to Mexico, expenditures by tourists in Mexico in the last 6 years have seen an increase of 35% (OECD Tourism Statistics Database). This represents a significant increase, although when correlated with the arrivals, the expenditures figure indicates indirectly that lower value added tourism may be increasing (100% increase in arrivals for 35% increase in expenditures). This

however represents an opportunity, particularly within the ecotourism space which is established globally and will add significant value to the sector for Mexico if properly developed.

This last point is important as ecotourism is growing globally, with a positive trend for the last 6 years of 35%, corresponding to 28% of the total international direct economic impact of tourism (International Ecotourism Society, 2000). Converting into true ecotourism much of the current, and all of the future tourism projects could thus significantly change the sustainable development calculus for a State like Mexico, if developed within an effective ocean governance framework.

Additionally, it is important to keep in mind that ecotourism is a strong driver of conservation, thus adding significant indirect value added to the triple bottom line of the sector. As a surrogate, it seems that there is a general correlation between the volume of ecotourism and the percentage of Marine Protected Areas (MPAs) in a State (International Ecotourism Society, 2000).

However, the blue economy can't be truly blue, truly sustainable, if it is not built within an effective ocean governance framework. It is interesting to note that there is empirical data within the fisheries sector that establishes the correlation between the quality of governance exercised – meaning a better managed and conserved resource base and extractive sector – and higher long-term natural and financial returns (International Ecotourism Society, 2000).

In this regard, there lies an interesting case study in the Mexican context: a coastal community which has tried to harness the blue economy – sustainably – through converting the fisheries grounds into a conservation area and generating alternative livelihoods within the ecotourism sector.

This case is important as we increasingly reach for solution-based approaches to the looming ocean crisis. It also seems very important as we build the necessary linkages from the local to the international and draw on models of good governance practices such as stakeholder engagement, the creation of marine protected areas, the development of alternative community livelihoods, environmental impact assessments, the implementation of sustainable developing goals, and factors which may be of direct relevance to conservation in the context of the Intergovernmental Conference on an international legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction process¹ and the implementation of a potential subsequent agreement.

Xcalak is a remote fishing village of approximately 400 inhabitants located on the southern Caribbean coast of the state of Quintana Roo (Yucatan Peninsula), Mexico. It is located on the 1,000 Km long Mesoamerican Barrier Reef System, the world's second largest reef system.² Mexico shares this reef system with three other States: Belize, Guatemala and Honduras. The marine area in which the community lies is at the center of Mexico's largest MPA which is composed of the 5,754,055 ha Mexican Caribbean Biosphere Reserve (Federal Government of Mexico, 2016), the Xcalak Reef National Park, and the Banco Chinchorro Biosphere Reserve (on the tentative list as a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) World Heritage Site).³ Importantly, the ecological relevance of the flora and fauna on the land and sea-side of this region is also designated as a Ramsar site.⁴ Immediately adjacent to the north of this lies the 652,192 ha Sian Ka'an Complex (CONANP, 2014) which encompasses Sian Ka'an

¹ See UN/DOALOS BBNJ Secretariat (www.un.org/bbnj).

² See MAR Fund (<https://marfund.org/en>).

³ See UNESCO, Réserve de la Biosphère Banco Chinchorro (whc.unesco.org/en/tentativelists/1963).

⁴ See RAMSAR, Parque Nacional Arrecifes de Xcalak information (rsis.ramsar.org/ris/1320).

Biosphere Reserve (a UNESCO World Heritage Site⁵ and a Ramsar site⁶) and Uaymil Flora and Fauna Protection Area. The land-side sites encompass not only important and sensitive ecology, but also preserve cultural heritage, including Mayan communities and their indigenous practices of relevance to conservation (Toledo and Martinez-Alier, 2008) and livelihood opportunities (World Committee on Tourism Ethics, 2019).

The lessons learned from the Xcalak case can provide insights into four key principles that are fundamental to successful ocean governance and necessary for the proper development of the blue economy, at all levels. Indeed, although it is a case of a community, it is nonetheless applicable to the wider cases of stakeholder participation within the framework of ocean governance and blue economy, including in areas beyond national jurisdiction.

The first key principle relates to the stakeholder groups, such as those present within the Xcalak community. For effective governance, experience has clearly demonstrated that there needs to be defined and credible leadership within the community and stakeholder groups. Such leadership must also be credibly engaged in addressing the needs of its constituents, and be transparently accountable to them. Very importantly, it must also be mobilized and organized with capacity to be effective. Individual and institutional capacity are thus key, but often forgotten, particularly over time.

In the case of Xcalak, the community's leadership possessed these characteristics and effectively petitioned the Federal Government to establish an MPA in 2010. This community-led initiative was motivated by conservation objectives stemming from the fishers' observations that fishing pressures, as well as the cumulative external ecological pressures were impacting the ecosystem in such a manner that it would not be possible for another generation to meaningfully and sustainably rely on it for livelihoods.

In conjunction with the establishment of the MPA, a community-based tourism cooperative as well as a women's handicraft cooperative were founded so as to ensure that both conservation and alternative livelihoods would be mutually reinforcing and not exclusive. The inter-generational aspect of these initiatives cannot be underestimated. By creating an MPA, the community would only be able to draw limited livelihood from fisheries, but the trade-off would lie in the creation of new livelihoods derived from the natural capital through nature-based tourism and derived goods and services.

The second principle we can learn from cases such as Xcalak is that there needs to be real participation of the stakeholders in the formal governance processes. This implies the presence of law, policy and institutional capacity which provide for an inclusive and transparent process. Further, that the contributions of the stakeholders are truly taken into account by the governance framework. It also implies that the stakeholders have the capacity, and knowledge to add value to the processes. This also speaks directly to the first point above, which is a precondition for meaningful engagement and impactful – if not sustainable – results. Compliance theory clearly demonstrates that meaningfully-engaged stakeholders have a higher level of commitment to, and compliance with common agendas. Interestingly, this correlation was also validated in the case of Xcalak fishers' self-imposed ban on conch fisheries in Banco Chinchorro some years earlier (Rodriguez Cortes, 2014).

In the case of Xcalak, the community successfully used the established governance framework to obtain a favorable response from the authorities to determine the ecological importance of the reef system, put in place a coastal zone management programme for this region (Robadue and Rubinoff, 2003), and eventually establish an MPA. They were actually surprised that the process worked.

The third key principle illustrated in the Xcalak case is that there needs to be effective and ongoing collaboration between all stakeholders at all stages of governance. This also draws on the above points, as

⁵ See UNESCO, Sian Ka'an Biosphere Reserve information (whc.unesco.org/en/list/410).

⁶ See RAMSAR, Sian Ka'an Biosphere Reserve information (rsis.ramsar.org/ris/1329).

both the stakeholders and the processes need to be credible and established in order to form an effectively functioning framework for ongoing collaboration.

In the case of Xcalak, the community, government, non-governmental organizations (NGOs), private sector and even academics, all collaborated effectively (Chung, 1999) throughout the establishment of the MPA and the community-based cooperatives (CONANP, 2004).

The fourth key principle which the Xcalak case demonstrates is the need for a strong implementation plan including the building of the stakeholder's ability to participate effectively and continue to do so over time. The joint development of a common vision by all, codified in a management plan or similar document spelling out roles and responsibilities, milestones and indicators, helps enormously. There is also a need to ensure that the frameworks provide long-term livelihood opportunities for stakeholders, including the availability of capacity and capital to participate in, and realize the plan (Rodriguez Cortes, 2014).

In the case of Xcalak, the means to implement were present for the identification and establishment of the governance frameworks, the MPA. Opportunities were created, and the initial capacity of the stakeholders to effectively engage in the blue economy was built, importantly also that of the women (the cooperatives). However, the critical lesson we can learn from Xcalak, is that the implementation must be continuously monitored and assessed so as to adapt the governance frameworks and related stakeholders' capacities according to the evolution of the conditions. This was not done in the case of Xcalak.

Although in this case the first 3 principles were present, the fourth, the means to implement was not provided for a long period of time. This resulted in the inability of the stakeholders to effectively benefit from the MPA, ultimately leading to a significant challenge for the community to participate in the blue economy – which holds so much potential in this region. This has resulted in the erosion of the entire governance framework, and the inter-generational engagement is vanishing rapidly.

This case study demonstrates the importance of the four principles in establishing proper governance to harness sustainable development through the blue economy. Leadership, participation, collaboration and implementation are all necessary parameters in the elaboration of the role of stakeholders in governance frameworks. The case shows how even if one of the principles is compromised, including even over time, the effectiveness of the governance framework will suffer, as will the stakeholders' ability to sustainably develop.

We need to understand and carefully implement stakeholder participation in ocean governance frameworks, at all levels, including the ones being developed at the international level such as the Intergovernmental Conference on an international legally binding instrument under UNCLOS on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction.

If we continue to miss the lesson, it will be increasingly impossible to address the consequences of our cumulative impacts on the health of the ocean – the health of humanity.

Short biography of Liliana Rodriguez Cortes

Ms. Rodriguez Cortes, graduated with honors in Ecotourism from the University of Quintana Roo, Mexico and specialized in coastal zone management.

In 2007, she began working for the Secretary for Environment and Natural Resources within the Federal Government of Mexico's National Commission for Natural Protected Areas. In this post, Ms. Rodriguez Cortes was responsible for the sustainable management of public use of marine protected areas, as well as zoning and administrative regulations in the Xcalak Reef National Park. Her focus was on developing management approaches for marine protected areas, community co-management frameworks and the development of alternative livelihoods for coastal communities.

In 2011 she was awarded a prestigious United Nations – Nippon Foundation Fellowship, and, within the United Nations Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea and the Marine Affairs Program of the University of Rhode Island. Her Fellowship focused on the development of the legal and management frameworks for the sustainable management of the Mexican portion of the Mesoamerican Barrier Reef System.

Since 2012, Ms. Rodriguez Cortes has been providing support to the development and implementation of marine conservation and management programmes, including community-based co-management frameworks and ecotourism development, and the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development and the Sustainable Development Goals (SDGs).

Currently she is a Consultant, Marine Conservation and Sustainable Coastal Community Livelihood and Delegate of the International Ocean Institute to the United Nations in New York following Oceans and the Law of the Sea and 2030 Agenda for Sustainable Development processes.

References

- Beth Chung. (1999). A Community Strategy for Coastal Zone Management of Xcalak, Mexico. In: *Community-Based Land Use Planning in Conservation Areas: Lessons from Local Participatory Processes that seek to Balance Economic Uses with Ecosystem Protection*. América Verde Training Manual No.3. América Verde Publications. The Nature Conservancy. Washington, D.C.
- CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno Federal de México). (2004). *Programa de Manejo del Parque Nacional Arrecifes de Xcalak*. México, D. F.
- CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno Federal de México). (2014). *Programa de Manejo Complejo Sian Ka'an: Reserva de la Biosfera Sian Ka'an, Área de Protección de Flora y Fauna Uaymil y Reserva de la Biosfera Arrecifes de Sian Ka'an*. México, D. F.
- Donald Robadue and Pamela Rubinoff. (2003). Conserving Critical Coastal Ecosystems in Mexico: Capacity building and strategic innovation for the sustainable development of coastal communities and regions. In: S.B., Olsen (Ed.), *Crafting Coastal Governance in a Changing World*. CRC/USAID. The Coastal Resource Management Program, University of Rhode Island. P. 243.
- García-Frapolli, E., V. Toledo, and J. Martínez-Alier. (2008). Adaptations of a Yucatec Maya multiple-use ecological management strategy to ecotourism. *Ecology and Society* 13(2): 31. Retrieved from www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art31
- Gobierno Federal de México. (2016). *Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano, localizada en los municipios de Isla Mujeres, Benito Juárez, Tulum y frente a las costas de Puerto Morelos, Solidaridad, Cozumel, Bacalar y Othón P. Blanco, en el Estado de Quintana Roo, con una superficie total de 5,754,055-36-31.60 hectáreas*. México, D. F.
- International Ecotourism Society. (2000). *Ecotourism Statistical Fact Sheet*. Retrieved from <http://www.active-tourism.com/factsEcotourism1.pdf>
- OECD Tourism Statistics Database. *Key tourism indicators*. Retrieved from, https://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-tourism-statistics/key-tourism-indicators_e5d0c450-en
- OECD. (2016). *The Ocean Economy in 2030*. Retrieved from <https://www.oecd.org/environment/the-ocean-economy-in-2030-9789264251724-en.htm>
- Rodriguez Cortes, Liliana. (2014). Ban of queen conch harvesting by fisheries: A recent conservation co-management initiative in Banco Chinchoro, Quintana Roo, Mexico. In UN-DESA, UN-DOALOS/OLA, IAEA, IMO, IOC-UNESCO, UNDP, UNEP, UNWTO. *How oceans- and seas-related measures contribute to the economic, social and environmental dimensions of sustainable development: Local and regional experiences*. United Nations Division for Economic and Social Affairs. New York, U.S.A.
- World Bank and World Tourism Organization. *Yearbook of Tourism Statistics, Compendium of Tourism Statistics Data Files*. Retrieved from <https://data.worldbank.org>.

- World Committee on Tourism Ethics, World Tourism Organization. (2019). *Recommendations on Sustainable Development of Indigenous Tourism*.
- World Tourism Organization. (2011). *Tourism Towards 2030, Global Overview - Advance edition* presented at UNWTO 19th General Assembly.

Panel VI: WMU's alumni Plan of Action - Plan de Acción de egresados de la UMM

Asociación de egresados: Generando valor para ex alumnos y universidad

Fidel Reyes Meléndez

Honorary Fellow de la *Universidad Marítima Mundial*

Dirección de Capitanías y Guardacostas del Perú

Lima, Perú

Resumen: en el marco de la Primera Conferencia Regional de las Américas que tuvo lugar en 2017, en la ciudad de Lima (Perú), se acordó la conformación de una Asociación de Ex Alumnos de la Universidad Marítima Mundial (UMM) de las Américas. El autor de este artículo presenta una estrategia para dar viabilidad al proyecto; el planteamiento principal subraya la necesidad de formalizar la interacción de la UMM con sus egresados latinoamericanos. Explora modelos universitarios y empresariales para sugerir la figura de Asociaciones y Capítulos, alentados por la universidad, para dar valor a las eventuales interacciones entre los egresados organizados y diversas redes de profesionales que favorecerían entre otras cosas, la gestión del conocimiento, de la reputación y del acceso a los recursos, tanto de su la casa de estudios (*Alma Mater*) como de sus egresados, haciendo hincapié en la motivación general y compartida por ex alumnos, consistente en alcanzar un objetivo común: lograr un sector marítimo seguro, protegido y que garantice la protección del medio marino.

Palabras claves: Asociaciones de ex alumnos, Universidad Marítima Mundial.

Abstract: The formation of a World Maritime University (WMU) Alumni Association for the Americas was agreed within the framework of the First Regional Conference of the Americas that took place in 2017, in the city of Lima (Peru). The author of this article presents a strategy to give viability to the project. The main approach underlines the need to formalize the interaction of the WMU with its Latin American graduates. It explores university and business models to suggest the figure of Associations and Chapters, encouraged by the university, to give value to eventual interactions between organized graduates and various networks of professionals that would favor, among other things, the management of knowledge, reputation and of access to resources, both from their house of studies (*Alma Mater*) and from their graduates. It emphasizes the general motivation shared by former students, consisting of achieving a common goal: to achieve a safe, protected maritime sector that guarantees the protection of the marine environment.

Key words: Alumni Associations, World Maritime University.

1. Introducción

Deseo agradecer la gentil invitación de la Universidad Marítima Mundial, en la persona de su Presidenta la Dra. Cleopatra Doumbia-Henry y un agradecimiento especial a la Dra. Carolina Romero, con quien tuve el privilegio de coordinar la realización de la Primera Conferencia Regional de la Universidad Marítima Mundial (UMM) para las Américas que se llevó a cabo hace dos años, del 23 al 25 de octubre 2017 en Lima, Perú.

Esta fue una gran experiencia y requirió un arduo trabajo al ser el primer evento de su tipo realizado en la región. Se centró en el desarrollo de iniciativas, estrategias y alianzas para el progreso de los sectores marítimo y portuario, destacó asimismo la importancia de la educación, investigación y creación de capacidades en América Latina y el Caribe.

El evento reunió a más de 200 profesionales marítimos de veintidós (22) países de las Américas, muchos de ellos destacados egresados de la UMM de la región, líderes en sus países tanto en el ámbito público como en el privado, quienes recibieron el mensaje de la Presidenta en el que resaltó que la región desempeña un papel importante en el transporte marítimo y los puertos, al tener uno de los mayores espacios oceánicos del mundo, donde aproximadamente 500 egresados deben abordar los desafíos y pueden aprovechar las oportunidades para apoyar la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en los sectores marítimo, portuario y los océanos.

La Conferencia de Lima, tuvo como un importante logro, el dar continuidad a las Conferencias Regionales con una periodicidad bianual, resultado exitoso que vemos ahora con la extraordinaria reunión que tenemos en estos días, sobre todo con la calidez, eficiencia y calidad de nuestros anfitriones en el marco de la bella ciudad de Veracruz.

Otro importante resultado de dicha Conferencia fue sin duda el acordar la conformación de una Asociación de Ex Alumnos de la UMM de las Américas. Espero que con el intercambio de ideas que realicemos hoy, podamos consolidar la manera de proceder más adecuada para que la misma pueda tener una consistencia y continuidad en el tiempo.

Este panel se ha planteado como objetivo compartir ideas para inspirar a los egresados de la UMM a reunirse en las Asociaciones y Capítulos de las Asociaciones de Egresados de la UMM; alentar la inscripción de profesionales de las Américas en la UMM; ayudar a promover la misión de la Universidad y la contribución de ésta con el desarrollo de sus países de origen y de la región. En este contexto, trataré de estructurar en los siguientes párrafos la significación de una asociación de egresados y los beneficios de este tipo de organizaciones.

2. Valor de una Asociación de Ex alumnos

Las asociaciones de ex alumnos o asociaciones de graduados de universidades, típicamente están orientadas a organizar eventos sociales, publicar periódicos o revistas, y recaudar fondos para la organización. Muchas de estas asociaciones brindan algunos servicios que ayudan a los egresados a mantener conexión con sus instituciones educativas y compañeros de curso. También, apoyar a los nuevos ex alumnos, y proporcionar un fórum para formar nuevas amistades y relaciones de negocios con personas de similar *background* académico. Actualmente dichas asociaciones se organizan en capítulos, por país o región.

3. Modelos de referencia

Uno de los aspectos a tener en cuenta, como ventaja y como desafío, es el hecho de la particularidad de la UMM, la cual es muy diferente de otras universidades, por lo que hacer una comparación con otras asociaciones de egresados nos ayuda solo parcialmente. En primer lugar, la UMM brinda principalmente estudios de postgrado; sus alumnos provienen de una gran variedad de países, principalmente naciones en desarrollo y en su mayoría, auspiciados por sus propias administraciones nacionales. En el caso peruano de veintiséis (26) egresados, veintiuno (21) pertenecen a la Autoridad Marítima del Perú y/o se encuentran todavía trabajando para la misma, o tienen un vínculo permanente luego de haber pasado al retiro, contribuyendo como asesores.

Al buscar comparaciones, vemos que las asociaciones o redes de ex alumnos se perciben principalmente en el ámbito educativo, sin embargo, puede ser interesante y aleccionador encontrar que existen ya muchas empresas o corporaciones que crean beneficios mutuos basados en asociaciones o redes de ex trabajadores que se denominan "*corporate alumni*". Es decir, las empresas han encontrado en las asociaciones de ex alumnos de Universidades un modelo sobre el cual se puede crear valor tanto para los ex trabajadores como para la propia organización.

Empresas como *Chevron*, *BP*, *PayPal* y *Oracle*, consideradas entre las empresas más modernas, innovativas y con pensamiento futurista, mantienen relación con su comunidad corporativa de ex trabajadores. Estas comunidades están constituidas por un número importante de personas que conocen bien un negocio o empresa, pero no trabajan en ella, por lo que resulta inestimable crear una relación significativa con ellos. Así, por ejemplo, para una empresa es ventajoso tener una red de ex trabajadores que muestre a aquellos que recién se incorporan lo valioso que pueden ser para su empresa durante toda la vida.

Si extrapolamos el concepto al contexto de la Universidad, es atractivo para los nuevos alumnos saber que luego de egresados podrán tener una relación fluida con la Universidad, y con beneficios para ambos.

Explorando un poco más el tema corporativo, encontré que *Reid Hoffman*, cofundador de *LinkedIn* y ex director de *PayPal*, en su libro *The Alliance*, comparte una serie de ideas que sustentan él porqué una red de ex trabajadores fortalece la marca de reclutamiento y talento, recolección de inteligencia de red y referencias de clientes.

Este concepto también es válido para la Universidad, pues ésta tiene en su red de ex alumnos una extraordinaria fuente de talentos, tanto para su *staff* como para el desarrollo de eventuales investigaciones regionales, así como también una gran red que se referirá permanente y positivamente hacia la Universidad.

Si bien es cierto que un empleo en una empresa termina, así como el período de estudios en la Universidad, el vínculo que puede crearse puede perdurar para toda la vida, lo cual sería extraordinariamente valioso para ambos lados.

Un problema frecuente es que pocos ex alumnos se dan cuenta, por ellos mismos, de cuán valiosa puede ser para sus carreras mantener un vínculo con su antigua empresa o Universidad. Establecer una asociación de ex alumnos, que requiere relativamente poca inversión, será un importante paso para una relación de mutua confianza, mutua inversión y beneficios mutuos.

Volviendo al objetivo de cómo inspirar a los ex alumnos de la Universidad, debemos articular el valor bidireccional que ambas partes obtienen de la relación continua que se generaría a través de una Asociación de Ex alumnos. El nivel empresarial que hemos puesto como ejemplo nos da una clave: *LinkedIn* soporta aproximadamente 118.000 grupos de ex trabajadores corporativos, los cuales de hecho no tienen relación con sus antiguas empresas; eso quiere decir que los ex alumnos claramente quieren mantener un vínculo con sus ex-compañeros, por lo que, para generar valor, la organización (Universidad-Empresa) debe contribuir a potenciar ese vínculo, creándose un beneficio recíproco.

Un estudio conducido por la empresa *Corporate Alumni Software Platform (CONENZA)*¹ en asociación con investigadores de la Universidad de Cornell, denominado “*The Business case for Corporate Alumni Programs; organizational returns and Alumni motivation*”, aportó algunas claves adicionales:

La investigación reveló cuatro (4) motivaciones que mueven el interés de los ex trabajadores para mantener una relación de por vida con sus antiguos empleadores:

1. Mentalidad profesional (*Career-minded*), capacidad para mejorar sus carreras o negocios.
2. Enfoque social, oportunidad para reconectarse con colegas.
3. Motivado por la misión (*Mission-driven*), deseo de apoyar el propósito de la organización.
4. Pragmático, el interés en beneficios, descuentos y ofertas.

¹ Véase para más información: <https://www.conenza.com/insights/category/research>.

Todas estas motivaciones orientadas hacia la participación son consideraciones válidas para la Universidad, pues existe una fuerte motivación común respecto a la misión de la Universidad formar líderes para lograr mares más seguros, protegidos y limpios, así como también las motivaciones profesionales, sociales y de beneficios que se pueden obtener.

En cuanto a los beneficios se ha de considerar:

1. Búsqueda de ex alumnos no encontrados.
2. Gestión de Bolsa de Trabajo, un beneficio clave en este tipo de organización; oportunidades de trabajo, ya que pone a disposición posibles áreas de investigación que requieran del conocimiento y experiencia de los ex alumnos de la Universidad.
3. Servicios editoriales, novedades relativas a la industria (por ejemplo, recuerdo que en la UMM había disponible un resumen diario de noticias del sector marítimo ¿Sería posible tenerlo?

Los beneficios para la empresa u organización también fueron evaluados en el estudio de CONENZA, así, la investigación encontró que los ex trabajadores proporcionarían valiosos beneficios a la empresa en la medida en que éstos se involucran más en el programa corporativo de ex trabajadores (*corporate alumni*). De esta forma el ex trabajador:

1. Recomendará los servicios de la empresa.
2. Recomendará a la empresa como buen lugar de trabajo.
3. Recomendará el programa corporativo de ex trabajadores.
4. Proporcionará conocimientos de la industria.
5. Desarrollará relaciones *business to business* (B2B).

En el contexto de la Universidad se pueden encontrar los siguientes beneficios para ésta:

1. Referencias seguras de alumnos calificados; alumnos involucrados muy probablemente recomendarán a la UMM a familiares y amigos; también recomendarán a la UMM para el desarrollo de proyectos de optimización de aspectos técnicos especializados del sector en sus propias administraciones o empresas.

2. Los exalumnos actúan como embajadores de la UMM quienes se comportarán como *business to business leads* al convertirse en puntos de contacto con otras áreas del sector marítimo.

3. Fortalece la reputación y exposición de la UMM.

4. Establece una red de conocimiento, tanto la UMM como los ex alumnos se benefician de una red de conocimientos para promover el liderazgo. A medida que los alumnos avanzan en sus carreras y fortalecen sus habilidades, la UMM puede fácilmente recurrir a sus contactos para ayudar a arrojar luz sobre proyectos, resolver problemas de manera eficiente y proporcionar una perspectiva única (esto sería útil para buscar la obtención de nuevos fondos para la UMM).

5. La UMM puede considerar dentro de sus áreas de estudio las “Investigaciones Marítimas de problemáticas globales con un enfoque Regional” y considerar la posibilidad de utilizar la red de graduados de la UMM a fin de realizar investigaciones marítimas de temas coyunturales mundiales con una perspectiva regional.

4. ¿Cómo proceder?

La UMM ya ha tomado acciones en este sentido. Así, la Junta de Gobierno de la UMM adoptó en 2019 la propuesta de estrategia de participación de antiguos egresados, que incluyó la organización de una conferencia de ex alumnos en 2020, teniendo en cuenta que los informes sobre las novedades y los progresos realizados se presentarían a la Junta Ejecutiva y a la Junta de Gobierno en futuros periodos de sesiones.

Esto fue informado al Consejo de la Organización Marítima Internacional en su 122º periodo de sesiones en el mes de julio del 2019.²

Esta estrategia incluirá tareas como: alentar y fomentar el establecimiento de asociaciones nacionales de antiguos alumnos; eventos en la UMM en Malmoe; eventos en los países de los graduados; creación de una red de Asociaciones Nacionales de Ex alumnos; distribución de revistas en forma regular; actualización académica a través de *webinars* y fórums de discusión *online*; recolección activa de información, mantenimiento de registros, enlaces con donantes, etc.; sección exclusiva en el sitio web de la UMM para los ex alumnos.

Actualmente ya se han conformado algunas asociaciones de ex alumnos. En 2018 se creó la Asociación de Ex alumnos de la India, en 2015 la Asociación de Ex alumnos de Kenia, en 2015 la Asociación de Ex alumnos Suecia–Nigeria. Además, en el año 2018, iniciaron su formación la Asociación de Ex alumnos de Namibia y la Asociación de Ex alumnos de Liberia (se constituyó formalmente); mientras que la Asociación de Ex alumnos de Vietnam cumplió veinte años de fundada.

Algunos conceptos adicionales de cómo proceder se pueden dar en el contexto de ex alumnos procedentes de la misma institución en cada país tales como las Administraciones Marítimas. Este tipo de procedencia puede facilitar la organización de las asociaciones nacionales.

Asimismo, a fin de ampliar el alcance de las asociaciones se podría incluir en las mismas, no sólo a los graduados de los cursos de postgrado y doctorado, sino también a profesionales que hayan participado en Cursos de Desarrollo Profesional en la UMM (conocidos por sus siglas en inglés como *PDC*) quienes podrían estar motivados a integrarse.

La idea sería que se consolide un número de asociaciones nacionales en la región de las Américas, de forma que en el corto plazo podríamos tener una asociación regional. Un tema vital en esto es la consistencia en el tiempo de las asociaciones, por lo que sería importante que las Administraciones Marítimas Nacionales se pudieran involucrar de algún modo. En el caso del Perú, al pertenecer la mayoría de ex alumnos a la Autoridad Marítima, ésta se ofreció en la anterior conferencia a auspiciar la misma.

En la región tenemos aproximadamente 500 graduados de acuerdo con el siguiente cuadro:

País	Nº	País	Nº	País	Nº
Antigua y Barbuda	5	Cuba	7	Panamá	37
Argentina	25	República Dominicana	11	Paraguay	2
Bahamas	2	Ecuador	24	Perú	26
Barbados	5	El Salvador	2	St. Tomé and Prince	4
Belice	3	Guatemala	7	St. Kits and Nevis	5
Bolivia	4	Guyana	13	St. Lucia	6
Brasil	18	Haití	12	St. Vicente y las Granadinas	6
Canadá	8	Honduras	16	Trinidad y Tobago	32

² Véase el documento IMO Council, *World Maritime University, Report of the Board of Governors, Note by the Secretary-General*, C 122/15, página 4.

Islas Caimán	1	Jamaica	33	Estados Unidos	27
Chile	36	México	29	Uruguay	7
Colombia	40	Antillas Holandesas	1	Venezuela	31
Costa Rica	8	Nicaragua	8	TOTAL	501

5. Conclusiones

Existen las condiciones para consolidar las asociaciones de ex alumnos por países y seguidamente una asociación regional. Esto se basa en que hay una motivación compartida entre los ex alumnos consistente en una misión común: lograr un sector marítimo seguro, protegido y que garantice la protección del medio marino. Asimismo, existe una voluntad ya plasmada por la UMM de llevar a cabo una estrategia para desarrollar un programa de ex alumnos, con una serie de beneficios para quienes se incorporen a éste.

En tal sentido, la consolidación de asociaciones de ex alumnos proporcionará oportunidades no solo a sus integrantes sino también a la UMM, ya que la interacción entre alumnos y universidad generará sinergias en los campos profesionales del sector, en el posicionamiento de la UMM, así como en el acceso y obtención de recursos para su desarrollo.

Breve biografía del Capitán de Navío (Ret.) Fidel Reyes

El Capitán de Navío Fidel Reyes prestó servicios en la Marina de Guerra del Perú, Dirección General de Capitanías y Guardacostas, Autoridad Marítima Nacional del Perú por treinta y tres (33) años.

Se ha desempeñado como Director de Capacitación de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”, Capitán de Puerto de Ilo, Primer Ayudante de la Capitanía de Puerto del Callao, Director de Control de Intereses Acuáticos, Director de Asuntos Internacionales y Asuntos OMI y Representante Permanente Alterno del Perú ante la Organización Marítima Internacional (OMI).

Se graduó en 2004 como Master of Science (MSc) en Asuntos Marítimos por la Universidad Marítima Mundial-Malmö Suecia, y se especializó en Administración Marítima Pública; en 2018 fue designado Miembro Honorario de esta casa de estudios. Además, es egresado del curso de Alto Mando de la Escuela Superior de Guerra Naval en el año 2012 y de la Maestría en Política Marítima.

Es Persona Competente para el Convenio de Formación de Gente de Mar ante la OMI. Durante su trayectoria profesional ha participado con su experiencia y conocimientos en el desarrollo e implementación de la normativa internacional marítima relativa a seguridad marítima, protección marítima, prevención de la contaminación del medio marino, combate de la contaminación, facilitación del transporte, entre otros. Actualmente se desempeña como Consultor en asuntos marítimos.

Empleo y desarrollo profesional de los egresados de la UMM en la Administración Marítima de México

Galdino Mejía Téllez
Secretaría de Marina
Ciudad de México, México

Resumen: El autor pone en valor el rol de la formación universitaria y los estudios especializados en el desempeño organizacional de la Armada Mexicana. Estudia el caso de la Secretaría de Marina de México (SEMAR), explorando cómo los cambios y las nuevas responsabilidades asignadas a este organismo han determinado un giro sustantivo en la gestión de la institución naval en torno a la formación, capacitación y adiestramiento de sus integrantes; con base en el reconocimiento de los recursos humanos como el activo más importante de la institución. Se subraya como acción clave la alianza con la Universidad Marítima Mundial, para responder a los objetivos y retos del Programa Sectorial de la Marina en la preparación del capital humano necesario para desempeñar roles, cargos, funciones y atribuciones en el sector naval, sin perder de vista los objetivos de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Palabras claves: Desarrollo profesional, egresados, Secretaría de Marina de México.

Abstract: The author highlights the role of university education and specialized studies in the organizational performance of the Mexican Navy. He studies the case of the Mexican Secretariat of the Navy (SEMAR), exploring how the changes and new responsibilities assigned to this agency have determined a substantial turn in the management of the naval institution around the education, formation and training of its members; based on the recognition of human resources as the most important asset of the institution. The alliance with the World Maritime University is highlighted as a key action, to respond to the objectives and challenges of the Navy Sector Program in preparing human capital necessary to perform roles, positions, functions and tasks in the naval sector, without losing sight of the objectives of the 2030 Agenda of the United Nations.

Key words: Professional development, graduates, Mexican Secretariat of the Navy.

Introducción

El recurso humano constituye el activo más importante de la Secretaría de Marina (SEMAR). Como tal, su desempeño es esencial en las acciones que cotidianamente realiza, por lo que su capacitación y adiestramiento se planea de manera coincidente con los objetivos del Programa Sectorial de Marina y con los perfiles ocupacionales de las diferentes estructuras y plantillas de los organismos de la Institución; con ello se provee de un capital intelectual que el conjunto de los diferentes cargos demanda para el cumplimiento de sus funciones y atribuciones.

Las nuevas responsabilidades asignadas a la Institución para ejercer la Autoridad Marítima Nacional imponen el compromiso de estar preparados profesionalmente con el propósito de enfrentar el reto de llevar a buen puerto las funciones que estas atribuciones implican. Además, se enfrenta el reto de formular una Política Marítima Nacional. En ese sentido, se vislumbra cómo el personal egresado de la Universidad Marítima Mundial (UMM) puede participar en el planteamiento de tales políticas, así como cooperar en la consolidación de vínculos entre la citada universidad y entidades gubernamentales, administraciones marítimas, armadas, puertos y autoridades portuarias, guardacostas, universidades e instituciones de formación y capacitación marítima, para aumentar sus competencias y desempeño a la luz de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030.

De acuerdo a lo anterior, se definirá el área de competencia de la UMM dentro de las funciones y atribuciones de la SEMAR, a fin de consolidar el empleo de sus egresados e identificar su integración en la misma, se concluirá con la reciprocidad y la sinergia requerida para que se consoliden las acciones y estrategias necesarias para lograrlo.

1. El desarrollo profesional bajo la perspectiva de la Armada de México

La Armada de México apoya con recurso humano a las unidades a cargo del ejercicio de la Autoridad Marítima. La Sección de Personal del Estado Mayor General de la Armada (EMGA S1) es el órgano responsable de recabar las necesidades de especialización del personal que se destina a tales unidades. Para lograrlo, lleva a cabo una selección basada en las siguientes consideraciones:

- Cuerpo o servicio de origen.
- Jerarquía.
- Perfil laboral anterior.
- Formación y especialización académica previa.

Posteriormente, EMGA S1 coordina con la Universidad Naval de SEMAR la generación de líneas de desarrollo profesional de acuerdo a las necesidades de formación, capacitación y adiestramiento para la actualización y especialización del personal. Así, el desarrollo profesional, bajo el concepto de la Armada, es el conjunto de comisiones y estudios que realiza el personal a lo largo de su carrera, desde su alta en el servicio activo hasta su pase a situación de retiro. Por lo tanto, tal desarrollo debe actualizarse constantemente en respuesta a la dinámica y los avances de las políticas de gobierno y directivas institucionales aplicables, de acuerdo al contexto nacional e internacional, así como a los cambios políticos, económicos, militares y sociales en el ámbito interno y externo.

Esta tarea de preparación continua es ejecutada a través del Sistema Educativo Naval. Para tal fin, el Sistema cuenta con el apoyo de instituciones públicas y privadas de nivel superior nacionales e internacionales, así como el de Fuerzas Armadas de países amigos, con los que se tienen convenios de colaboración académica. En este escenario el sistema identifica a la Universidad Marítima Mundial como la institución académica, adscrita a la Organización Marítima Internacional (OMI), que mejor puede contribuir con la formación del factor humano de la Armada que dirigirá las áreas encargadas del ejercicio de la Autoridad Marítima.

2. Perfiles de los egresados de la Universidad Marítima Mundial

A la fecha, México cuenta con 30 egresados de la UMM (WMU, 2019, págs. 38-39) de los cuales siete son elementos de la SEMAR (Tabla 1), graduados del programa de Maestría en Asuntos Marítimos, quienes se encuentran en cargos y comisiones que les permiten asesorar a las autoridades en temas de derecho marítimo internacional y participar en la toma de decisiones respecto a su aplicación.

No.	Nombre	Especialidad
1	Ricardo Eliseo Valdés Cerda	Seguridad Marítima y Protección Ambiental
2	Rafael Cossio Lugo	Administración del Océano y Medio Ambiente Marino

3	Manuel Alejandro Téllez García	Administración Portuaria
4	Edgar Arturo Mejía Mora	Legislación Marítima y Políticas
5	José Alberto Solano Claustro	Seguridad Marítima y Protección Ambiental
6	Argenis Contreras Burgoa	Administración Portuaria
7	Miguel Ángel Núñez Ríos	Seguridad Marítima y Protección Ambiental

Tabla 1: Elementos de SEMAR con posgrado en Derecho Internacional Marítimo, egresados de la UMM.

Como se puede observar en la Tabla 1, SEMAR cuenta con tres egresados especializados en Seguridad Marítima y Protección Ambiental, dos egresados especializados en Administración Portuaria, un egresado especializado en Administración del Océano y Medio Ambiente Marino y un egresado especializado en Legislación Marítima y Políticas. Derivado de la reestructuración que experimentó la Administración Marítima de México en 2017, la Autoridad Marítima Nacional requirió de expertos capacitados para orientar, formular e implementar políticas y legislación relacionadas con el funcionamiento y gestión de la administración marítima, transporte marítimo nacional y gestión portuaria. Por lo que SEMAR, considerando las necesidades institucionales para el ejercicio de la Autoridad Marítima Nacional, ha orientado la preparación de los egresados de la UMM a fortalecer su capacidad operativa y aplicar los conocimientos adquiridos en el ámbito del derecho internacional marítimo para solventar problemas y apoyar en la implementación nacional de instrumentos internacionales en la materia. De esta forma, se asegura la existencia de un personal capacitado y competente en temas marítimos y portuarios con la facultad de ejercer como agentes de la Autoridad Marítima Nacional en puertos, aduanas marítimas y administraciones portuarias federales y estatales.

3. Desarrollo profesional de los egresados de la UMM

El empleo y expectativas de desarrollo profesional para los egresados de la UMM, son amplias dentro de la Secretaría de Marina. Producto de un contexto dinámico y la evolución de las relaciones y regulaciones en el sector del transporte marítimo internacional, surge una creciente necesidad de personal capacitado para analizar, evaluar, asesorar a las autoridades y ejercer la toma de decisiones en materia de asuntos marítimos en funciones como Estado de Abanderamiento, Estado Ribereño y Estado Rector de Puerto. Dentro de la Institución, a través de sus diferentes áreas y establecimientos, nuestros egresados de la UMM tienen funciones diversas, donde emplean sus conocimientos y experiencia para el cumplimiento de las disposiciones nacionales e internacionales en materia de seguridad y protección marítima y, prevención de la contaminación marina ocasionada por buques.

Para reforzar las acciones de capacitación del personal, se han establecido tratados, convenios y acuerdos de cooperación con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, encaminados a la captación del recurso económico y apoyo para la capacitación y formación; además, se han conformado Comités y Grupos de Trabajo para consolidar las acciones y coordinaciones necesarias para la ejecución de las tareas encaminadas a la consecución de la estrategia de capacitación. En ese sentido, para lograr que los egresados de la UMM desarrollen el máximo potencial de sus habilidades, la SEMAR procura un desarrollo integral, con énfasis en lo que compete a la parte académica y laboral de su preparación profesional.

Respecto a la parte académica, todos los egresados de la UMM continúan especializándose o apoyando en la enseñanza del área del derecho marítimo internacional o asuntos marítimos, para lo cual el Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV) pone a su disposición estudios de posgrado (una especialidad, una maestría y un doctorado) y diplomados; asimismo, derivado de las necesidades de capacitación organiza cursos en conjunto con otros organismos o instituciones. Respecto a la parte laboral, la Autoridad Marítima Nacional se ha vuelto una línea de preparación y especialización profesional de gran importancia para los egresados de la UMM adscritos a la SEMAR, donde pueden poner en práctica sus conocimientos y experiencia en administración y derecho marítimo, investigación de accidentes e incidentes marítimos, inspección y certificación, evaluación de la protección y seguridad marítima, desarrollo y competitividad portuaria y evaluación e implementación de instrumentos nacionales e internacionales, entre otros.

4. Conclusiones

Las funciones de la Autoridad Marítima Nacional, así como del personal que participa en las operaciones navales enfocadas a la Seguridad Marítima y Portuaria, generan áreas de oportunidad y líneas de desarrollo profesional para el personal egresado en el presente y en el futuro de la UMM. En ese sentido, y considerando la importancia que la Institución brinda al recurso humano, se ha procurado que la capacitación y adiestramiento de los egresados de la UMM esté orientado a fortalecer sus capacidades académicas, operativas y estratégicas para obtener mejores resultados y preparar individuos capaces de responder a los retos a corto, mediano y largo plazo.

El contexto regional e internacional en el que se encuentra nuestro país y la dinámica de cambios que se generan en el sector marítimo internacional, crean responsabilidades específicas y necesidades de capacitación para el ejercicio de la Autoridad Marítima Nacional por todas sus áreas y establecimientos. La Secretaría de Marina, a través del Sistema Educativo Naval y el EMGA, así como de los tratados y convenios internacionales en los que México participa y las buenas relaciones con otras Autoridades Marítimas, busca mejorar los planes y programas de desarrollo profesional, con un mejor presupuesto y diversificación; con el propósito de permear las ideas, que todo el conocimiento y habilidades adquiridos en los mismos se reproduzca en los centros de formación, capacitación y adiestramiento de la SEMAR bajo la supervisión y control de la Universidad Naval (UNINAV), fundamentalmente los relacionados con el Derecho Internacional Marítimo.

La Secretaría de Marina continuará trabajando para profesionalizar a los egresados y futuros egresados de la UMM, porque los considera una parte fundamental para asegurar la implementación y debido cumplimiento de los instrumentos internacionales, el asesoramiento a las diferentes áreas de la Administración Marítima y el desarrollo de conocimiento técnico y las herramientas necesarias para operar con éxito en el sector marítimo.

Breve biografía del Capitán de Navío CG. DEM. Galdino Mejía Téllez

Capitán de Navío CG. DEM. Galdino Mejía Téllez, Secretaría de Marina, México

Referencias

Archivos Jurídicos UNAM. (s.f.). Obtenido de *Análisis para la Toma de Decisiones*:
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/2/516/9.pdf>

Lámbarry F., Rivas L. y Pena M. (2010). *Modelos de Decisiones Bajo una Perspectiva de Análisis de sus Procesos*. Bogotá, Colombia: Univ. Empresa.

Material de apoyo proporcionada por Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos (UNICAPAM) y Estado Mayor General de la Armada (EMGA).

WMU. (2019). *WMU at a glance*. Malmö.

Annex 1

PROGRAMME, SECOND WMU REGIONAL CONFERENCE FOR THE AMERICAS

Maritime Transport and Ocean Policies: Regional Perspectives for the Americas
30 September – 02 October 2019
Antón Lizardo, Veracruz, México

Day 1

Monday, September 30, 2019

Time	Activities
08:00 - 08:50	REGISTRATION
09:00 – 09:20	VIDEO OF THE HEROIC MILITARY NAVAL SCHOOL <ul style="list-style-type: none"> • Viceadmiral Héctor Capetillo López, Heroic Military Naval School Director (HESCNAV)
09:20 - 10:00	Opening of the Conference and welcome speech <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Cleopatra Doumbia-Henry, WMU President • Admiral Eduardo Redondo Arámburo, Secretariat of the Navy (SEMAR)
10:00 – 10:30	OFFICIAL PHOTO <ul style="list-style-type: none"> • Directors and speakers
10:00 – 10:30	Break
10:30 - 11:15	PANEL 1-A: MARITIME GOVERNANCE AND NATIONAL MARITIME TRANSPORT POLICIES <i>Moderator: Mr. Anuj Chopra, Vice President for the Americas of RightShip Pty Ltd.</i> Speakers: <ul style="list-style-type: none"> • Mr. Jeffrey G. Lantz, Director, Commercial Regulations and Standards, United States Coast Guard • Ms. Claudia Kay Grant, Deputy Director General, Maritime Authority of Jamaica

11:15 - 11:30	Break
11:30 - 12:30	<p>PANEL 1-B: MARITIME GOVERNANCE AND NATIONAL MARITIME TRANSPORT POLICIES</p> <p><i>Moderator: Prof. María Carolina Romero Lares, Associate Professor, World Maritime University</i></p> <p><i>Speakers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ms. Mónica Almeida López, President of the Marine Commission of the Mexican Congress • Cap. Jesús Menacho, General Directorate of Captaincy and Coast Guard of Peru • Rear Admiral Iván Valenzuela Bosne, WMU Outstanding Student, Maritime Administration of Chile <p>Questions and answers: 15 min.</p>
12:30 - 14:15	Lunch

Time	Activities
14:15 - 15:45	<p>PANEL 2: SHIPPING, PORTS AND TERMINALS</p> <p><i>Moderator: Cap. Manuel Alejandro García Téllez, Secretary of the Navy, Mexico</i></p> <p><i>Speakers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cap. Ricardo Eliseo Valdés Cerda, Secretary of the Navy, Mexico • Ms. Yelitza Suárez, Venezuelan Port Association • Ms. Guimara Tuñón Guerra, Research Director, International Maritime University of Panama, Vice President International Association of Ports and Harbours (America, Central and South Region) • Mr. Anuj Chopra, Vice President for the Americas of RightShip Pty Ltd. <p>Questions and answers: 15 min.</p>
15:45 - 16:00	Break

16:00 - 17:15	<p>PANEL 3: EDUCATION & TRAINING AND GENDER</p> <p><i>Moderator: Dr. Cleopatra Doumbia-Henry, WMU President</i></p> <p><i>Speakers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cap. Alfonso Carrillo Mendoza, Secretariat of the Navy, Mexico • Dr. Takeshi Nakasawa, Executive Director, International Association of Maritime Universities (IAMU) • Ms. María Belén Espiñeira, IT&L Legal Consultants Firm, International Association of Women in the Maritime Transport and Trade Sector (WISTA-Argentina) • Cap. Leslie Gerardo Rojas, Lecturer, University of Costa Rica • Cap. Liliana Díaz, Secretariat of the Navy, Mexico <p>Questions and answers: 15 min. Conclusions</p>
---------------	--

Day 2

Tuesday, October 1, 2019

Time	Activities
08:30 - 09:30	Registration
09:30 - 10:30	<p>PANEL 4: MARITIME BOUNDARIES AND MINERAL RESOURCES</p> <p><i>Moderator: Prof. Ronan Long, Director, WMU-Sasakawa Global Oceans Institute</i></p> <p><i>Speakers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mr. Alfonso Ascencio-Herrera, Legal Counsel and Deputy Director, International Seabed Authority • Prof. Clive Schofield, Research Director, WMU-Sasakawa Global Oceans Institute • Cap. Leonardo Tun Humbert, Secretariat of the Navy, México <p>Questions and answers: 15 min.</p>
10:40 - 11:00	Break

11:00- 12:30	<p>PANEL 5: OCEAN POLICIES AND AREAS BEYOND NATIONAL JURISDICTION</p> <p><i>Moderator: Mr. Alfonso Ascencio-Herrera, Legal Counsel and Deputy Director, International Seabed Authority</i></p> <p><i>Speakers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prof. Ronan Long, Director, WMU-Sasakawa Global Oceans Institute • Dr. Mariamalia Rodríguez Chaves, Coordinator (Latin America), Alliance for the High Seas • Dr. Liliana Rodriguez Cortes, Delegate, International Ocean Institute <p>Questions and answers: 15 min.</p>
12:30 - 14:00	Lunch
14:00 - 15:30	<p>PANEL 6: WMU’S ALUMNI PLAN OF ACTION</p> <p><i>Moderator: Rear Admiral Iván Valenzuela Bosne, WMU Outstanding Student, Maritime Administration of Chile</i></p> <p><i>Speakers:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cap. Fidel Eduardo Reyes Meléndez, WMU Fellow, General Directorate of Captaincy and Coast Guard of Peru • Cap. Rafael Hurtado, Assistant Secretary, Colombian Ocean Commission, Colombia • Cap. Galdino Mejía Téllez, Secretariat of the Navy, Mexico • Cap. Ricardo Eliseo Valdés Cerda, Secretariat of the Navy, Mexico <p>Questions and answers: 15 min.</p>
15:30 – 16:00	Break
16:00 - 16:15	<p>Closing speeches</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Cleopatra Doumbia-Henry, <i>World Maritime University</i> • Closure by the Admiral Assistant Secretariat of the Navy

Day 3**Cultural activities
Wednesday, October 2, 2019**

Time	Activities
08:00 - 8:30	Transfer to Veracruz Naval Club
8:30 - 09:30	Breakfast in the Naval Club of Veracruz
09:50 - 11:30	Visit to the Naval Museum
11:40 - 12:40	Transfer to HENM
13:00 - 13:30	Cadets Parade
13:30 – 14:30	Tour of the Heroic Military Naval (Hemn) School Facilities
14:30 - 17:30	Lunch in the Hemn Beach Club
17:30	Transfer to Boca del Río

Annex 2

PROGRAMA DE LA SEGUNDA CONFERENCIA REGIONAL DE LA UMM PARA LAS AMÉRICAS

Transporte Marítimo y Políticas Oceánicas: Perspectivas Regionales para las Américas
30 septiembre – 02 octubre 2019
Antón Lizardo, Veracruz, México

Día 1

Lunes, 30 de septiembre de 2019

Horario	Actividad
08:00 - 08:50	REGISTRO
09:00 – 09:20	VIDEO DE LA HEROICA ESCUELA NAVAL MILITAR <ul style="list-style-type: none">• Vicealmirante Héctor Capetillo López, Director de la Heroica Escuela Naval Militar (HESNAV)
09:20 - 10:00	INAUGURACIÓN DE LA CONFERENCIA Y PALABRAS DE BIENVENIDA <ul style="list-style-type: none">• Dra. Cleopatra Doumbia-Henry, Rectora de la Universidad Marítima Mundial (UMM)• Almirante Eduardo Redondo Arámburo, Secretaría de Marina (SEMAR)
10:00 – 10:30	FOTOGRAFÍA OFICIAL <ul style="list-style-type: none">• Directivos y ponentes
10:00 – 10:30	Receso

10:30 - 11:15	<p>PANEL 1-A: GOBERNANZA MARÍTIMA Y POLÍTICAS NACIONALES DE TRANSPORTE MARÍTIMO</p> <p><i>Moderador: Sr. Anuj Chopra, Vicepresidente para las Américas de la empresa RightShip Pty Ltd.</i></p> <p>Panelistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sr. Jeffrey G. Lantz, Director de Regulaciones y Normas Comerciales, Guardia Costera de los Estados Unidos • Sra. Claudia Kay Grant, Directora General Adjunta, Autoridad Marítima de Jamaica
11:15 - 11:30	Receso
11:30 - 12:30	<p>PANEL 1-B: GOBERNANZA MARÍTIMA Y POLÍTICAS NACIONALES DE TRANSPORTE MARÍTIMO</p> <p><i>Moderador: Profesora María Carolina Romero Lares, Profesora asociada, Universidad Marítima Mundial</i></p> <p>Panelistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dip. Mónica Almeida López, Presidenta de la Comisión de Marina de la Cámara de Diputados de México • Sr. Jesús Menacho, Oficial Naval de la Administración Marítima de Perú • Contralmirante Iván Valenzuela Bosne, Alumno Destacado de la UMM, Administración Marítima de Chile <p>Preguntas y respuestas: 15 min.</p>
12:30 - 14:15	Comida

Horario	Actividad
14:15 - 15:45	<p>PANEL 2: TRANSPORTE, PUERTOS Y TERMINALES</p> <p><i>Moderador: Cap. Frag. CG. Manuel Alejandro García Téllez, Secretaría de Marina, México</i></p> <p><i>Panelistas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cap. Nav. CG. DEM. Ricardo Eliseo Valdés Cerda, Secretaría de Marina, México • Sra. Yelitza Suárez, Asociación Venezolana de Puertos • Sra. Guimara Tuñón Guerra, Gerente de Investigación en la Oficina de Política Marítima de la Universidad Marítima Internacional de Panamá, Vicepresidente para América Central y del Sur, Asociación Internacional de Puertos y Terminales (IAPH) • Sr. Anuj Chopra, Vicepresidente para las Américas de la empresa RightShip Pty Ltd. <p>Preguntas y respuestas: 15 min.</p>
15:45 - 16:00	Receso
16:00 - 17:15	<p>PANEL 3: EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN E IGUALDAD DE GÉNERO</p> <p><i>Moderador: Dra. Cleopatra Dombia-Henry, Rectora de la Universidad Marítima Mundial</i></p> <p><i>Panelistas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cap. Nav. CG. Alfonso Carrillo Mendoza, UPRODEHU, Secretaría de Marina, México • Dr. Takeshi Nakasawa, Director Ejecutivo, Asociación Internacional de Universidades Marítimas (IAMU) • Sra. María Belén Espiñeira, Firma IT&L Legal Consultants, Asociación Internacional de Mujeres en el Sector del Comercio y el Transporte Marítimo (WISTA-Argentina) • Cap. Leslie Gerardo Rojas, Profesor de la Universidad de Costa Rica • Cap. Corb. SJN. LD. Liliana Díaz, UNIJUR, Secretaría de Marina, México <p>Preguntas y respuestas: 15 min.</p> <p>Conclusión</p>

Día 2

Martes, 1 de octubre de 2019

Horario	Actividad
08:30 - 09:30	Registro
09:30 - 10:30	<p>APERTURA DEL DÍA DOS</p> <p>PANEL 4: LÍMITES MARÍTIMOS Y RECURSOS MINERALES</p> <p><i>Moderador: Profesor Ronán Long, Director, Director del Instituto Global de los Océanos, UMM</i></p> <p>Panelistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sr. Alfonso Ascencio-Herrera, Consejero Legal y Secretario General Adjunto, Autoridad Internacional de los Fondos Marinos General • Profesor Clive Schofield, Director de Investigación del Instituto Global de los Océanos, UMM • Cap. Nav. CG. DEM. Leonardo Tun Humbert, Secretaría de Marina, México <p>Preguntas y respuestas: 15 min.</p>
10:40 - 11:00	Receso
11:00- 12:30	<p>PANEL 5: POLÍTICAS OCEÁNICAS Y ÁREAS MÁS ALLÁ DE LA JURISDICCIÓN NACIONAL</p> <p><i>Moderador: Sr. Alfonso Ascencio-Herrera, Consejero Legal y Secretario General Adjunto, Autoridad Internacional de los Fondos Marinos</i></p> <p>Panelistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profesor Ronán Long, Director del Instituto Global de los Océanos, UMM • Dra. Mariamalia Rodríguez Chaves, Coordinadora para Latinoamérica de la Alianza por la Altamar • Dra. Liliana Rodríguez Cortes, Delegada del Instituto Internacional del Océano en Naciones Unidas <p>Preguntas y respuestas: 15 min.</p>
12:30 - 14:00	Comida

14:00 - 15:30	<p>PANEL 6: PLAN DE ACCIÓN DE EGRESADOS DE LA UMM</p> <p><i>Moderador: Contralmirante Iván Valenzuela Bosne, Alumno destacado de la UMM, DIRECTEMAR, Administración Marítima de Chile</i></p> <p>Panelistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cap. Fidel Eduardo Reyes Meléndez, Egresado UMM, Dirección General de Capitanías y Guardacostas, Perú • Cap. Rafael Hurtado, Subsecretario Ejecutivo de la Comisión Colombiana del Océano, Colombia • Cap. Nav. CG. DEM. Galdino Mejía Téllez, Secretaría de Marina, México • Cap. Nav. CG. DEM. Ricardo Eliseo Valdés Cerda, Secretaría de Marina, México <p>Preguntas y respuestas: 15 min.</p>
15:30 – 16:00	Receso
16:00 - 16:15	<p>Palabras de Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cleopatra Doumbia-Henry, <i>Universidad Marítima Mundial</i> • Clausura por el Almirante Subsecretario de Marina

Día 3

Actividades culturales
Miércoles, 2 de octubre de 2019

Horario	Actividad
08:00 - 8:30	Traslado a Club Naval de Veracruz
8:30 - 09:30	Desayuno grupal en el Club Naval de Veracruz
09:50 - 11:30	Visita al Museo Naval
11:40 - 12:40	Traslado a HENM
13:00 - 13:30	Revista Especial

13:30 – 14:30	Recorrido por las Instalaciones de la HENM
14:30 - 17:30	Comida en el Club de Playa de la HENM
17:30	Retorno a Boca del Río

Titles in the

WMU RESEARCH REPORT SERIES

1. *Ergonomics, economics, and the law: the international regime of maritime security*, by Proshanto K. Mukherjee, Maximo Q. Mejia Jr., Jingjing Xu, June 2009.
2. *An Evaluation of the United Nations Convention on Contracts for the International Carriage of Goods Wholly or Partly by Sea (the Rotterdam Rules) through critical analysis*, by Abhinayan Basu Bal, June 2009.
3. *Oil spill preparedness in Sweden: prevention, planning and response for large accidents*, by Jonas Pålsson, December 2017.
4. *Criminal procedures and sanctions against seafarers after large-scale ship-source oil pollution accidents: a human rights perspective*, by Anete Logina, December 2017.
5. *A holistic risk-oriented framework for port infrastructure adaptation to climate change*, by Kana Mutombo, December 2017.
6. *Virtual aids to navigation*, by Glenn Wright, December 2017.
7. *Design and evaluation of ballast water management systems using modified and hybridized axiomatic design principles*, by Lawrence Kuroshi, December 2017.
8. *Development of the framework for a lean, energy efficient, and environmentally friendly port: Umm Qasr port as a case study*, by Safaa A. J. Alfayyadh, December 2017.
9. *Improving learning outcomes within a developing maritime nation lacking practical resources through the introduction of classroom technology: a case study at a South African University of Technology*, by Derek Lambert, December 2017.
10. *Flag state performance and the implementation of port state control in the European Union*, by Armando Graziano, July 2018.
11. *Building a national maritime security policy*, by Adriana Avila-Zuñiga Nordfjeld, September 2018.
12. *Offshore wind farms and maritime navigational risks*, by Syed Raza Ali Mehdi, December 2019.
13. *Regulating the carriage of firearms for private vessel protection at sea*, by Osatohanmwem Osamudiamen Anastasia Eruaga, December 2019.
14. *Environmental Protection Services and Salvage Law: Emerging Issues in Perspective*, by Huiru Liu, October 2020.
15. *Maritime transportation and ocean policies*, by María Carolina Romero, Maximo Q. Mejia Jr. (eds.), October 2020.