

Generación de conciencia marítima y fluvial: la tarea de la educación en un país bioceánico y plurifluvial

Por
CF Alejandro Rueda Durán
Decano Académico, Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" (ENAP)

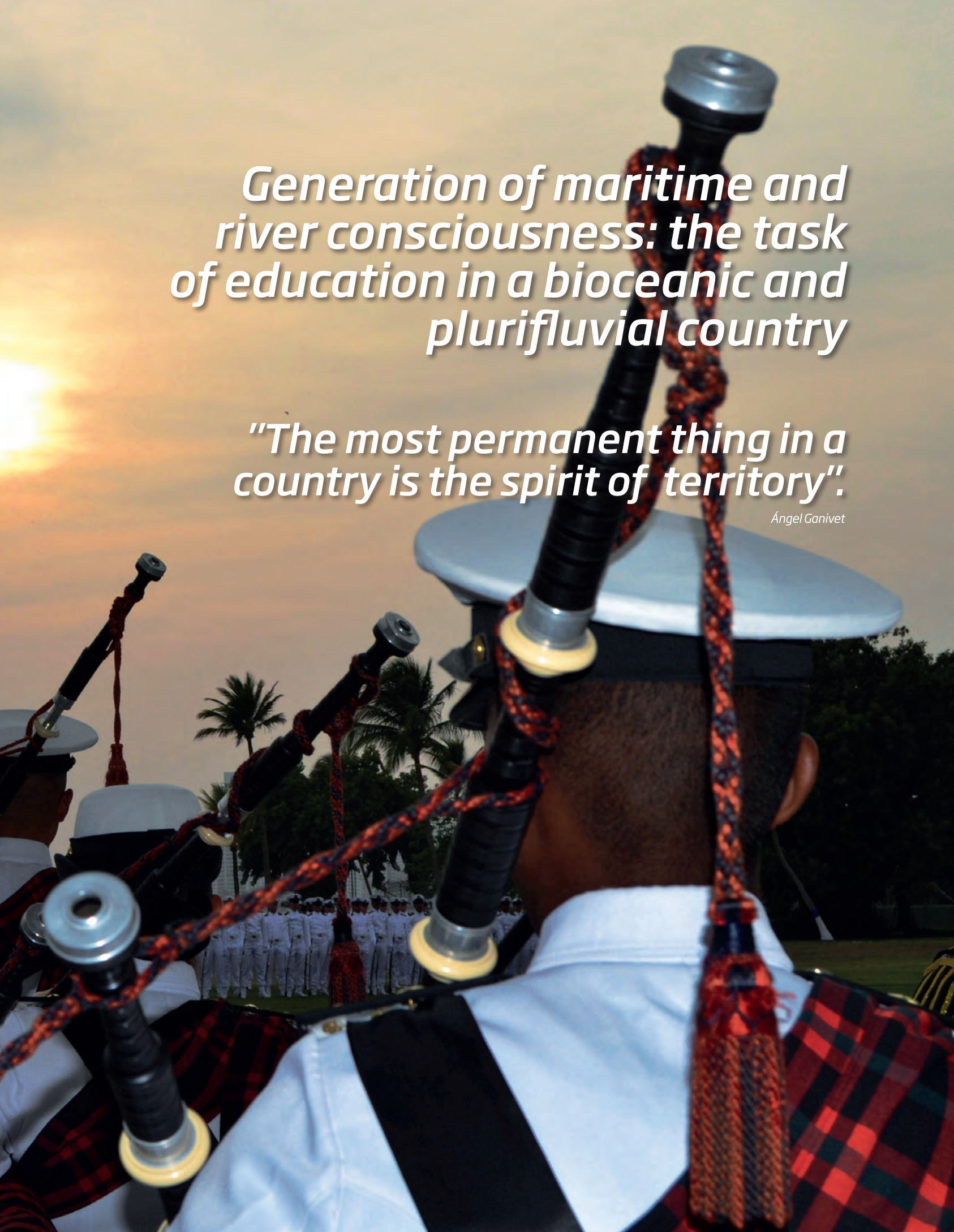
"Lo más permanente en un país, es el espíritu del territorio".

Ángel Ganivet

Foto: Armada Nacional

Formación de cadetes, Escuela Naval "Almirante Padilla".





*Generation of maritime and
river consciousness: the task
of education in a bioceanic and
plurifluvial country*

*"The most permanent thing in a
country is the spirit of territory".*

Ángel Ganivet

El mundo gira en torno a lo que representan los adelantos tecnológicos, su aplicación, sus beneficios y, claramente, el costo de emplearlos. Por ello, entender cómo impacta la *Cuarta Revolución Industrial* en la realidad laboral, implica para las instituciones de educación superior mucho más que la construcción de estrategias para afrontarla o adaptarse a ella. Representa entender el papel de la educación en un sistema que convive con realidades territoriales que viajan tanto al futuro, a través de actividades de última generación tecnológica, como al pasado, a zonas sin fluido eléctrico.

Si el papel de la educación superior pudiera enmarcarse en la tarea de otorgar las herramientas, competencias, habilidades y conocimientos que los alumnos requieren para desempeñar diferentes roles en el mundo de la *Cuarta Revolución Industrial*, responder a la pregunta de ¿cómo integrar un país como Colombia a un mundo de avances tecnológicos que impactan los campos sociales, económico, político, cultural y militar?, se convierte en la tarea de aquellas instituciones que proyectan el futuro de la educación. Sin una respuesta definitiva, el camino no es otro que integrar e identificar el conocimiento cabal y reflexivo que poseen los habitantes a las oportunidades que proporciona el territorio.

Es por ello que la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" (ENAP), "Academia Naval" y "Universidad Marítima Colombiana", identificó en su proyecto educativo la necesidad de integrar el territorio marino-costero y fluvial a las funciones sustantivas de la educación (ENAP, 2016); proponiendo para ello un modelo que permita generar *conciencia marítima* a través del ejercicio integrado de la docencia, la investigación, la proyección social y la internacionalización (Mineducación, 2015).

The world revolves around what technological advances represent, their application, their benefits and, clearly, the cost of using them. Therefore, understanding how the Fourth Industrial Revolution impacts reality in the workplace, it implies for higher education institutions much more than the construction of strategies to deal with or adapt to it. It represents understanding the role of education in a system that coexists with territorial realities that travel both to the future, through activities of the latest technological generation, and to the past, to areas without electricity.

If the role of higher education could be framed in the task of granting the tools, skills, abilities and knowledge that students require to play different roles in the world of the Fourth Industrial Revolution, it begs the question of how to integrate a country like Colombia, to a world of technological advances that impact the social, economic, political, cultural and military fields? It becomes the task of those institutions that project the future of education. Without a definitive answer, the path is none other than integrating and identifying the full and reflexive knowledge that the inhabitants possess to the opportunities provided by territory.

That is why the Naval School of Cadets "Almirante Padilla" (ENAP in spanish), "Naval Academy" and "Colombian Maritime University", identified in their educational project the need to integrate the marine-coastal and river territory to the substantive functions of education (ENAP, 2016); proposing for this, a model that allows to generate maritime awareness through the integrated exercise of teaching, research, social projection and internationalization (Mineducación, 2015).

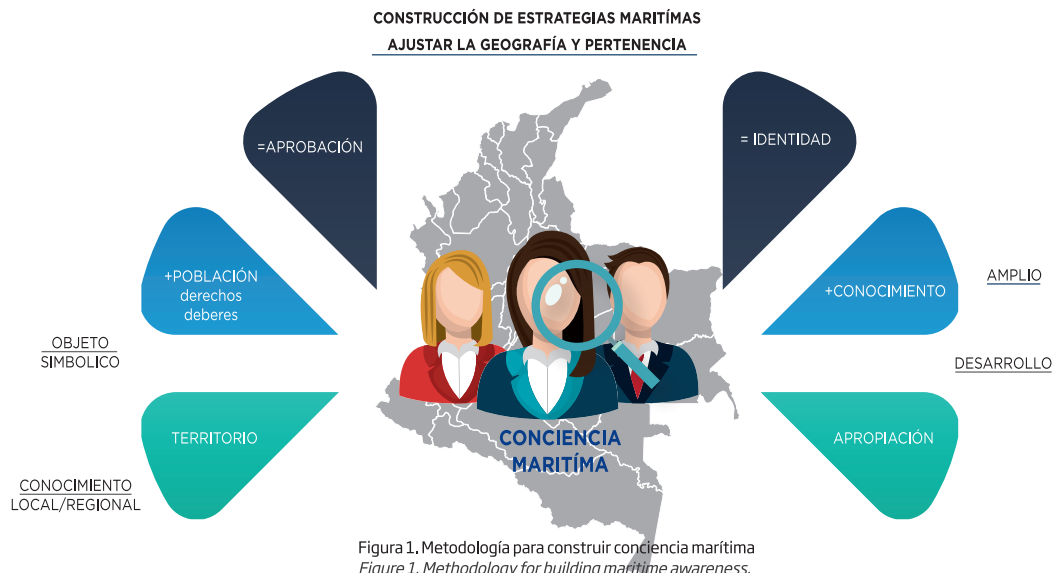


Figura 1. Metodología para construir conciencia marítima
Figure 1. Methodology for building maritime awareness.

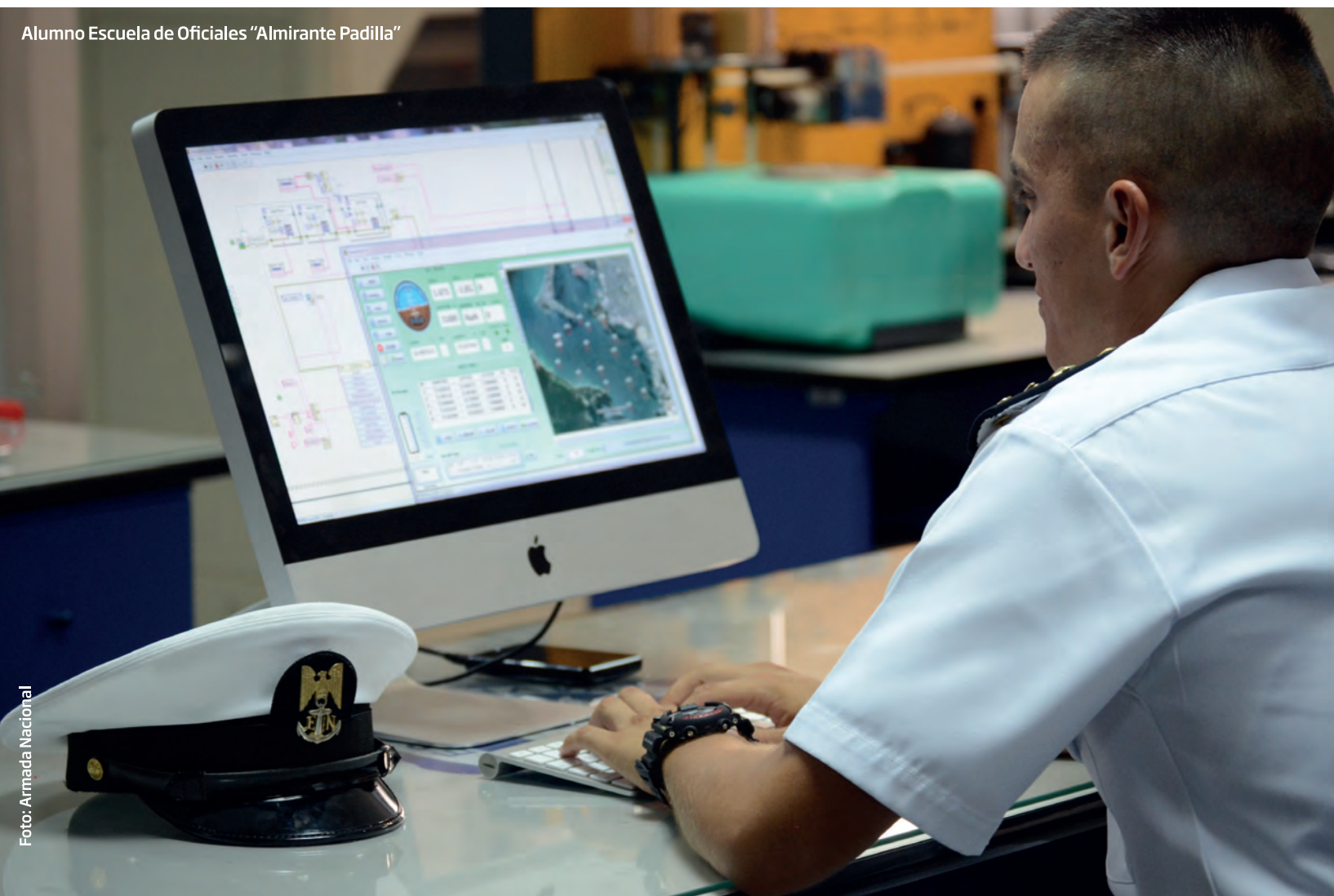
La ENAP, como Universidad Marítima Colombiana, es consciente del valor que representa la construcción metodológica de cada una de las iniciativas que institucionalmente se presentan para fortalecer el poder marítimo nacional, (ARC, 2018), por ello ha venido integrando algunos de los saberes marítimos a los contenidos curriculares de sus programas académicos. Con ello se espera aumentar la base de población que conoce de los temas marítimos con el propósito de generar en ellos apropiación individual y colectiva hacia el territorio (Rueda, 2018).

A partir de la apropiación territorial, el modelo educativo debe permitir la profundización de los conocimientos en temas marino-costeros y fluviales con programas de pregrado, postgrado y extensión, que faciliten a los habitantes identificar las diferentes opciones económicas y socioculturales que les ofrece el territorio, originando un profundo sentido de identidad. Metodológicamente, la combinación de apropiación territorial e identidad permite la construcción de la tan anhelada “conciencia marítima” (Rueda, 2018).

The ENAP, as a Colombian Maritime University, is aware of the value that methodological construction represents in each of the initiatives that are presented institutionally to strengthen the national maritime power, (ARC, 2018), since it has been integrating some maritime knowledge to curricular contents of their academic programs. This is expected to increase the population base that knows about maritime issues with the purpose of generating in them individual and collective appropriation towards the territory (Rueda, 2018).

From the perspective of territorial appropriation, the educational model must allow the deepening of knowledge in marine-coastal and river issues with undergraduate, postgraduate, and extension programs, which facilitate the inhabitants to identify different economic and socio-cultural options offered by the territory, originating a deep sense of identity. Methodologically, the combination of territorial appropriation and identity allows the construction of the much desired “maritime consciousness” (Rueda, 2018).

Alumno Escuela de Oficiales “Almirante Padilla”



Si la fórmula para integrar e identificar el conocimiento cabal y reflexivo que poseen los habitantes de las oportunidades que proporciona el territorio es la "conciencia marítima", es fundamental definir las áreas del conocimiento y los contenidos a incorporar en la estructura curricular de cada programa académico, con el objetivo de propiciar su generación. Como punto de partida se han identificado ocho (08) áreas del conocimiento que permiten establecer una base conceptual para la enseñanza básica y especializada de los temas marino-costeros y fluviales a saber:

- 1 **Geografía:** identificando en detalle los accidentes geográficos marino-costeros y fluviales.
- 2 **Historia:** presentando la realidad de pérdida y evolución del territorio a lo largo del tiempo, su conexión al desarrollo marítimo nacional e incorporando de manera precisa los diferentes hitos marítimos y fluviales, así como su conexión con los habitantes.
- 3 **Oceanografía:** que, como componente de las ciencias naturales, afiance el conocimiento en los campos de la física, química, biología, geología, y dinámica de los océanos y los diferentes cuerpos de agua dulce.
- 4 **Economía marítima y fluvial:** presentando la conexión entre las actividades marítimas y fluviales con el desarrollo económico nacional, resaltando la amplia gama de oportunidades, enmarcadas en el cuidado y protección de los recursos naturales (RR.NN.).
- 5 **Legislación marítima y fluvial:** con el propósito de poner en contexto tanto el marco jurídico nacional como el internacional, que regulan las actividades marítimas y fluviales.
- 6 **Oceanopolítica e hidroestrategia:** como ciencias que conectan tanto las realidades de los campos del poder nacional, y aspiraciones nacionales al valor intrínseco que posee el territorio, como a las consecuencias que se generan del empleo de los RR.NN. que posee el territorio para gestión del Estado.
- 7 **Ingenierías:** en los campos navales, de puertos y costas, que permitan el diseño y construcción de los principales activos en los temas de desarrollo económico para las diferentes actividades económicas.
- 8 **Deportes náuticos:** desligándolos del concepto de actividades costosas y posicionando su práctica como una actividad común que conecta el mar y los cuerpos de agua a las actividades cotidianas.

If the formula to integrate and identify full and reflexive knowledge that the inhabitants possess of opportunities provided by the territory is "maritime awareness", it is essential to define the areas of knowledge and content to be incorporated in the curricular structure of each academic program, with the aim of promoting its own generation. As a starting point, eight (08) areas of knowledge have been identified that allow establishing a conceptual basis for basic and specialized teaching of marine-coastal and river issues, namely:

- 1 **Geography:** identifying in detail the marine-coastal and river geographical accents.
- 2 **History:** presenting the reality of loss and evolution of the territory over time, its connection to national maritime development and incorporating precisely the different maritime and river landmarks, as well as its connection with the inhabitants.
- 3 **Oceanography:** that, as a component of natural sciences, consolidate knowledge in the fields of physics, chemistry, biology, geology, and dynamics of the oceans and the different bodies of freshwater.
- 4 **Maritime and river economy:** presenting the connection between maritime and river activities with national economic development, highlighting the wide range of opportunities, framed in the care and protection of natural resources (RR.NN.).
- 5 **Maritime and river legislation:** in order to put into context both the national and international legal framework, which regulate maritime and river activities.
- 6 **Oceanopolitics and hydrostrategy:** sciences that connect both the realities of the fields of national power, and national aspirations to the intrinsic value that the territory possesses, as well as the consequences that are generated from the use of RR.NN. that own the territory for state management.
- 7 **Engineering:** in the naval fields, of ports and coasts, that allow the design and construction of main assets in the subjects of economic development for different economic activities.
- 8 **Water sports:** separating them from the concept of expensive activities and positioning their practice as a common activity that connects the sea and the bodies of water to everyday activities.

Si bien es cierto que es posible encontrar muchas disciplinas que se consideren como básicas para el conocimiento cabal y reflexivo de los océanos y cuerpos de agua, las anteriores establecen un punto de partida que permite su incorporación en los diferentes programas académicos, siguiendo una metodología que se compone de tres fases: (i) La primera establece cátedras magistrales, que facilitan mostrar en principio al cuerpo docente y administrativo la conexión laboral directa que poseen casi todos los programas con el territorio marino-costero y fluvial, permitiendo llevarlas a través de expertos a niveles de mayor especificidad, lo que facilitaría el proceso de convertirlas en cursos electivos. (ii) En la segunda fase, y con el interés tanto de los alumnos como de los docentes, se deberían ir reemplazando y/o combinando los ejemplos y casos de estudio de las ciencias básicas y aplicadas por ejemplos y casos de lo que ocurre en el océano y los cuerpos de agua, lo que facilitaría su inclusión en las pruebas de Estado y masificaría su estudio. (iii) En la tercera fase el proceso llevaría a la incorporación directa y con orientación específica a cada programa de las ocho (08) áreas del conocimiento descritas, ampliando el saber y las competencias del alumno (enfocadas en la actualidad, principalmente al territorio continental) al de la integridad de un país bioceánico y plurifluvial.

Si una de las tareas de la educación superior se enmarca en asegurar que los alumnos puedan enfrentarse de manera exitosa a los retos laborales que les depara el futuro, ese mismo modelo educativo debe asegurar que esos alumnos, que a su vez son ciudadanos de un Estado, puedan ejercer sus derechos y deberes al interior del mismo, desarrollando un profundo sentido de responsabilidad, que no es otra cosa que la combinación de la apropiación territorial con la identidad nacional, con el propósito de alcanzar todas aquellas aspiraciones individuales y colectivas que aseguren que Colombia se convierta en una potencia oceánica. Esto requiere tanto una integración funcional de las actividades que se desarrollan al interior del territorio, como aquellas que se conectan con el mundo marítimo a través del territorio marino-costero y fluvial.

Como conclusión, materializar la realidad geográfica colombiana, en beneficio de sus habitantes, requiere la aplicación del conocimiento cabal y reflexivo en temas marino-costero y fluviales, orientado hacia la gestión acertada de todos y cada uno de los recursos naturales que posee el territorio; conocimiento que si bien es cierto no tiene una única fuente, sí es responsabilidad de las instituciones de educación superior impartirlo y difundirlo. ▲

While it is true that it is possible to find many disciplines that are considered basic for the full and reflective knowledge of the oceans and bodies of water, the above establishes a starting point that allows their incorporation into different academic programs, following a methodology that it is made up of three phases: (i) The first one establishes magisterial chairs, which make it easy to show to the teaching and the administrative body and direct labor connection that almost all programs have with the marine-coastal and river territory, allowing them to be carried out through experts at more specific levels, which would facilitate the process of converting them into elective courses. (ii) In the second phase, and with the interest of both students and teachers, the examples and case studies of the basic and applied sciences by examples and cases, what happens in the case and whether it should be replaced and / or combined. The ocean and bodies of water, would facilitate their inclusion in state tests and massify their study. (iii) In the third phase the process would lead to the direct incorporation, and with specific orientation, to each program of the eight (08) areas of knowledge described, expanding the knowledge and skills of the student (currently focused, mainly to the continental territory)) to the integrity of a bioceanic and plurifluvial country.

If one of the tasks of higher education is framed in ensuring that students can successfully face the labor challenges that the future holds, that same educational model must ensure that those students, who in turn are citizens of a State , can exercise their rights and duties within it, developing a deep sense of responsibility, which is nothing other than the combination of territorial appropriation with national identity, with the purpose of achieving all those individual and collective aspirations that ensure that Colombia becomes an oceanic power. This requires both a functional integration of activities that take place within the territory, as well as those that connect them with the maritime world through the marine-coastal and river territory.

In conclusion, to materialize the Colombian geographical reality, for the benefit of its inhabitants, it requires the application of thorough and reflective knowledge in marine-coastal and river issues, oriented towards the successful management of each and every one of the natural resources that the territory possesses; knowledge that although it is true does not have a single source, it is the responsibility of higher education institutions to impart and disseminate it. ▲

BIBLIOGRAFÍA

- ARC. (2018). *Estrategia Marítima para una Colombia Azul*. Armada Nacional de Colombia. Bogotá, D.C., Colombia.
- ENAP. (2016). *Proyecto Educativo Institucional*. Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla". Cartagena de Indias, Colombia.
- Mineducación. (2015). *Decreto 1075 de 2015*. Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. Ministerio de Educación, Bogotá, D.C., Colombia.
- Rueda, A. (2018). *La educación naval: un modelo de apropiación territorial*. Revista País de Mares No. 6: 26-29. ISSN 2463-2449. Dirección General Marítima. Ed. Dimar.