

# Influencia de los Intereses Marítimos en el Economía de Ecuador

Gustavo Pacheco<sup>1</sup>, Teresa Guarda<sup>1,2,3</sup>, José Avelino Víctor<sup>4,6</sup>, Isabel Lopes<sup>5</sup>,  
Maria Fernanda Augusto<sup>1,2,3</sup>

**gustavopachecobedon@gmail.com, tguarda@gmail.com, javemor@ismai.pt,  
isalopes@ipb.pt, mfg.augusto@gmail.com.**

<sup>1</sup> Universidad de las Fuerzas Armadas, ESSUNA, Salinas, Ecuador.

<sup>2</sup> CIST – Centro de Investigación en Sistemas y Telecomunicaciones, Universidad Estatal Peninsula de Santa Elena, La Libertad, Ecuador.

<sup>3</sup> Universidad Estatal Peninsula de Santa Elena, La Libertad, Ecuador.

<sup>4</sup> Instituto Politécnico da Maia, Maia, Portugal.

<sup>5</sup> UNIAG (Applied Management Research Unit), Polytechnic Institute of Bragança, Bragança, Portugal.

<sup>6</sup> Instituto Universitário da Maia, Maia, Portugal.

**Pages: 665–679**

**Resumen:** La presente investigación tiene como objetivo analizar los Intereses Marítimos en la economía del Ecuador durante los años 2012 al 2017, basado en los conceptos de la doctrina básica de la Armada del Ecuador y la teoría económica que permita demostrar la importancia del territorio marítimo ecuatoriano en la actividad económica. En ese sentido, en primer lugar se menciona los conceptos referentes a los componentes de los Intereses Marítimos. Luego, se pretende determinar la Conciencia Marítima del Ecuador a través de un modelo de regresión lineal durante el periodo propuesto. Además, se calcula los Recursos Pesqueros con respecto al Continente Americano basado en la ecuación de Índice de ventaja comparativa. Asimismo, se analiza la influencia de los puertos, infraestructura y flota mercante ecuatoriana en la economía del país; la infraestructura y ciencia y tecnología con respecto al Producto Interno Bruto (PIB); los organismos internacionales como instrumentos jurídicos para la explotación de los recursos del mar. Por último, se analiza el componente de Economía Marítima con respecto al PIB del Ecuador durante ese periodo.

**Palabras-clave:** Intereses Marítimos, Conciencia Marítima, Recursos Pesqueros, Economía Marítima.

## *Influence of Maritime Interests in the Economy of Ecuador*

**Abstract:** The purpose of this research is to analyze the Maritime Interests in the economy of Ecuador during the years 2012 to 2017, based on the concepts of the basic doctrine of the Navy of Ecuador and the economic theory that allows to

demonstrate the importance of the Ecuadorian maritime territory in the economic activity. In that sense, the concepts related to the components of Maritime Interests are mentioned first. Then, it is intended to determine the Maritime Consciousness of Ecuador through a linear regression model during the proposed period. In addition, Fishery Resources are calculated with respect to the American Continent based on the Comparative advantage Index equation. Likewise, the influence of the ports, infrastructure and Ecuadorian merchant fleet on the economy of the country is analyzed; infrastructure and science and technology with respect to the Gross Domestic Product (GDP); international organizations as legal instruments for the exploitation of sea resources. Finally, the Maritime Economy component is analyzed with respect to Ecuador's GDP during that period.

**Keywords:** Maritime Interests, Maritime Awareness, Fishery Resources, Maritime Economy.

## 1. Introducción

Desde la antigüedad el mar ha sido de vital importancia para los pueblos, ya sea por el sustento alimenticio, la capacidad de comercio o exploración. En ese sentido, es indudable que ha permitido el desarrollo, no solo de una población específica, sino de la humanidad. Ya en el siglo XXI, el mar, como fuente natural de recursos vivos y no vivos; minerales; y transporte, permite atender las crecientes necesidades que, el comercio nacional e internacional demanda, por ende, incide en la economía de los Estados.

La localización del Ecuador forma parte de la cuenca del Pacífico, le otorga una zona geográfica económica, que, abarca a las regiones costeras de tres continentes: América, Asia y Oceanía. Está compuesta por 50 países que ocupan el 35% de la superficie del mundo, además, representan el 46% de habitantes y generan el 45% de la producción mundial; y el conjunto de éstos, poseen el 50% de las reservas agrícolas, energéticas, acuíferas y minerales del mundo. Por lo tanto, al Ecuador se le atribuye como punto de enlace y de integración del comercio exterior de Sudamérica con respecto al mundo (SENPLADES, 2018).

Del mismo modo, el Ecuador desde el año 2012 es signatario de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), como instrumento jurídico que, reglamenta el uso pacífico, racional, justo y equitativo del mar, limita el perjuicio debido a los excesos de explotación de otros Estados. Así mismo, definió un territorio marítimo de 1.092.140,00 kilómetros cuadrados, constituyendo 5,3 veces superior al terrestre (IOAE, 2018).

Además, el comercio mundial apoya al crecimiento económico y al desarrollo de los países, lo que contribuye a reducir la pobreza en todo el mundo. Según la Organización Mundial de Comercio, OMC, desde el año 2006 al 2017, las exportaciones mundiales de mercancías aumentaron un 32%, es decir, 16 billones de dólares americanos. Del mismo modo, las exportaciones mundiales de servicios comerciales registraron un crecimiento del 64% y totalizó 4,77 billones de dólares (OMC, 2018). Otro punto es que, el 90% de la carga mundial de esas mercancías se transporta por vía marítima (Moreira Calderón, 2018), por consiguiente, la ubicación y territorio marítimo de un país son factores que contribuyen a la economía.

Con estos fundamentos, se puede afirmar que, el territorio marítimo ecuatoriano tiene una importancia muy significativa en la actividad económica del país. Por lo tanto, el objetivo general del presente ensayo es analizar la influencia de los Intereses Marítimos en la economía del Ecuador durante los años 2011 al 2017.

En primer lugar, se menciona la Doctrina Básica de la Armada del Ecuador y la teoría económica que es la base para el análisis del presente trabajo. Del mismo modo, se detalla el pensamiento de Thomas Mahan en la importancia del Poder Marítimo como base del desarrollo de los pueblos; la doctrina básica de la Armada del Ecuador, la cual, conceptualiza los Intereses Marítimos y sus componentes; y, finalmente, los indicadores macroeconómicos de desarrollo de los países.

Después, se identifica los intereses marítimos del Ecuador y la realidad económica durante los años 2011 al 2017. Lo que confirma y demuestra la importancia del mar y sus recursos en la economía del Ecuador.

También, se analiza cómo cada componente de los Intereses Marítimos ha influido en la economía del país, a través, de los datos obtenidos de organismos nacionales e internacionales. Para lo cual, se usó el coeficiente de correlación de Pearson, la varianza de factores comunes ; y un modelo estadístico sencillo de regresión lineal para medir la Conciencia Marítima en el Ecuador. Luego, se analiza la ventaja comparativa de los recursos pesqueros con respecto al continente americano. Además, se analiza: la influencia de los puertos, infraestructura y flota mercante ecuatoriana en la economía del país; la infraestructura ciencia y tecnología con respecto al PIB; los organismos internacionales como instrumentos jurídicos para la explotación de los recursos del mar; y la economía marítima en el PIB ecuatoriano.

Finalmente, se concluye que los Intereses Marítimos influyeron sustancialmente en la economía del Ecuador durante los años 2011 al 2017. No obstante, los resultados señalados con anterioridad abren la posibilidad de nuevas investigaciones con respecto al tema.

## **2. Intereses Marítimos y Economía Conceptos**

La Armada del Ecuador, en el Plan de Apoyo al Desarrollo Marítimo Nacional, y la Dirección General de los Intereses Marítimos (DIGEIM), en el libro Ecuador y los Intereses Marítimos, conceptualizó las teorías del almirante Alfred Thomas Mahan sobre el Poder Marítimo. Los documentos señalan el pensamiento del almirante norte americano, determina la importancia del Poder Marítimo como base para el desarrollo de los pueblos, en consecuencia, aquellos que dispongan de facilidades marítimas y los medios, les permitirá aprovechar los beneficios del mar, influenciarán en el mundo.

### **2.1. Poder Marítimo**

Los factores que intervienen en el poder marítimo de la una nación son: Posición Geográfica, Conformación Física (costa, clima y recursos naturales); Extensión Territorial, Población, Carácter del Pueblo (actitud comercial y mentalidad marítima); y, Carácter de los Gobernantes (políticas para explotación del mar).

El Poder Marítimo es una expresión del Poder Nacional que se desarrolla, fortalece y crece en tiempo de paz; y, en emergencia nacional, utiliza los recursos para afrontarla. En definitiva, es “la capacidad de una nación para proyectar en los océanos, en tiempo de paz, su poderío económico y en época de emergencia, su movilidad de defensa” (DGIM, 2004).

Según la Armada del Ecuador el Poder Marítimo es la capacidad de crear, desarrollar, explotar y defender los Intereses Marítimos de un país, tanto en la paz como en la guerra. En el más amplio de los sentidos, es poder político, económico y militar ejercido a través de la habilidad de usar el mar en beneficio propio. (Armada del Ecuador, 2013).

## 2.2. Intereses Marítimos

Los Intereses Marítimos son “todas aquellas actividades que desarrolla el Estado y los particulares para el aprovechamiento del espacio y de los recursos, dentro de las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, del litoral y de los fondos marinos, con el fin de generar beneficios políticos, económicos y sociales para la nación”; simultáneamente (Fig.1) el Poder Naval es el factor militar responsable de la protección de los Intereses Marítimos (Armada del Ecuador, 2013).



Figura 1 – Elementos del Poder Marítimo

Según la Armada del Ecuador los Intereses Marítimos son “todas aquellas actividades que desarrolla el Estado y los particulares para el aprovechamiento del espacio y de los recursos, dentro de las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, del litoral y de los fondos marinos, con el fin de generar beneficios políticos, económicos y sociales para la nación”; simultáneamente (ver Figura 1) el Poder Naval es el factor militar responsable de la protección de los Intereses Marítimos (Armada del Ecuador, 2013). Los intereses marítimos son todos los elementos tangibles e intangibles al hombre, que sirven para explotar el mar y sus recursos, al igual que todas las actividades que tienen relación directa e indirecta con éste, por lo tanto, la Doctrina Básica de la Armada del Ecuador los ha clasificado en seis grupos y se conceptualizan así:

1. La conciencia marítima. Es la capacidad que poseen los habitantes de un país para comprender, aceptar y valorar el grado de dependencia que tienen con el mar, ya sea por supervivencia o la seguridad.
2. El complejo geomarítimo. Es el conjunto de caracteres marítimos, distintivos de un país, derivados de su condición y entorno geográfico, y de cómo el ser humano se ha valido de éstos. Del mismo modo, los factores como la extensión

del mar territorial, dependencia económica de un Estado con los recursos del mar, posición relativa con respecto a los grandes centros mundiales de comercio y política, entre otros.

3. El sistema de la marina mercante. Es el conjunto de organismos y medios que posibilitan el transporte de pasajeros y el intercambio comercial por vía acuática de cabotaje e internacional. Se compone de rutas marítimas y los puertos. En el sistema se movilizan los buques, transportando personas o carga.
4. Infraestructura científica y tecnológica. La primera es el grado de conocimiento científico sobre el mar y los fenómenos que en él se producen. En cambio, la tecnología abarca los medios destinados a la exploración y explotación de los recursos renovables y no renovables del mar.
5. Organismos, convenios y tratados internacionales. Compone los organismos internacionales orientados a legislar y regular las actividades marítimas.
6. La economía marítima. Son todas aquellas actividades que realiza el hombre, desde las más simples hasta las más complejas, relacionadas con el mar, de modo que generan recursos económicos para el país.

### 2.3. Conceptos de Economía

Según Gregori Mankiw “La economía es el estudio del modo en que la sociedad gestiona sus recursos escasos” (Mankiw, 2001). Según este concepto, implícitamente afirma que los recursos de una población son limitados, por lo tanto, el objetivo de la economía es estudiar el modo en que los agentes económicos<sup>1</sup> deciden sobre ellos. En un sentido más amplio, estudia la motivación y la conducta de los individuos y las empresas; los recursos; la creación de riqueza; la producción, distribución y consumo de bienes y servicios para satisfacer necesidades humanas (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012).

Los principios son: las alternativas, beneficios, costos e incentivos, que intervienen en las decisiones de los agentes económicos. Del mismo modo, asimila que, el comercio es beneficioso; los mercados son un buen mecanismo para los intercambios entre las personas; y, cuando los resultados del mercado tienen algún fallo o si los resultados no son equitativos, el Estado puede mejorarlos. Finalmente, la economía en su conjunto precisa que: la productividad es la fuente de los niveles de vida; el crecimiento del dinero es la fuente de la inflación; y la sociedad se enfrenta a un dilema entre la inflación y el desempleo. Estos fundamentos son propios de la macroeconomía.

La macroeconomía. Es el estudio de la economía en su conjunto. Por lo tanto, el objetivo principal es explicar los cambios económicos que afectan al mismo tiempo a muchos hogares, empresas y mercados. Por ejemplo: la inflación, el desempleo y el crecimiento económico.

El producto interno bruto (PIB). Es el dato económico que mide la renta total de un país (Mankiw, 2001). Es considerado importante, debido a que se piensa que es el mejor indicador de bienestar económico de una sociedad. El PIB es el dato económico que mide la renta total de un país (Mankiw, 2001). Es considerado importante, debido a que se piensa que es el mejor indicador de bienestar económico de una sociedad, y que mide

<sup>1</sup> Agentes económicos: Personas o instituciones, que, motivados por intereses propios, adoptan acciones y decisiones en el aspecto económico.

la renta total de todos los agentes económicos y el gasto total de la producción de bienes y servicios de la economía. En definitiva, la renta total y el gasto total deben ser iguales, dicho de otro modo, los ingresos y gastos son lo mismo (Mankiw, 2001).

La identidad del PIB de la economía de un país muestra cómo se divide la renta nacional, obtenida a partir de la venta de sus productos y servicios, entre las ventas a los residentes y las ventas a los no residentes (extranjeros). Como se puede observar en la fórmula 1, el PIB, está compuesto por el Consumo, La Inversión, el Gasto Público, las Exportaciones e Importaciones.

$$PIB = C+I+G+E-M \quad (1)$$

El consumo (C). Se entiende como la parte del PIB que es adquirida por el sector privado para satisfacer sus necesidades. Para ilustrar, en esta categoría están: la comida, pagos por servicios médicos, adquisiciones de electrodomésticos, pago de entradas al cine, etc.

La inversión (I). Abarca la parte del PIB que las empresas privadas utilizan para asegurar la producción en el futuro. Los desembolsos realizados para incrementar el stock de capital de una nación. El acero y los ladrillos utilizados para construir una fábrica forman parte del gasto de inversión, al igual que lo son los gastos ocasionados por la prestación de un servicio técnico que contribuye a la fabricación de ordenadores para las empresas. Es preciso señalar que la compra de bonos no forma parte del PIB, debido a que no se adquiere ni un bien ni un servicio.

El gasto público (G). Cualquier gasto en la adquisición de un bien o servicio por parte de la administración central, regional o local, se clasifica como gasto público en el PIB. En él se incluyen los gastos en defensa nacional, las subvenciones del Estado a la lucha contra el cáncer, así como los fondos públicos destinados a financiar el mantenimiento de las autopistas o, inclusive, la educación.

Exportaciones e importaciones (E-M). Es el resultado de la diferencia entre las exportaciones y las importaciones de bienes y servicios, también conocida como la Balanza por Cuenta Corriente o la Balanza Comercial. Cuando las importaciones de un país son superiores a sus exportaciones, se dice que dicho país tiene un déficit por cuenta corriente o déficit en la balanza comercial. Por el contrario, si un país tiene un superávit por cuenta corriente o por balanza comercial cuando las exportaciones son mayores que sus importaciones. No obstante, el comercio de un país solo está equilibrado en contadas ocasiones.

### **3. Los Intereses Marítimos en la Economía del Ecuador**

La conciencia marítima tiene el objetivo principal de fomentar en los pueblos el valor del mar y sus recursos para el desarrollo, sin embargo, cuantificar este componente y conocer la influencia en la economía del Ecuador requiere de una técnica de investigación científica. Para eso, se aplicará la técnica deductiva, es decir, ir de lo general a lo específico (Nel Quezada, 2010), para analizar los datos cuantitativos y cualitativos de la conciencia marítima en el Ecuador.

Según la Real Academia de Lengua Española, fomentar significa “promover, impulsar o proponer algo”, por lo tanto, para lograr conciencia marítima en el Ecuador, se necesita de acciones educativas o programas en la comunidad, que cumplan con ese objetivo.

La educación en el Ecuador desde el año 1990 al 2015, se ha comportado de manera positiva, permitiendo contribuir a la enseñanza en la población del país. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en esos años la proporción de la población de 15 a 19 años con educación primaria completa pasó del 93.8% en 1990, al 98.8% en el 2015; la proporción de la población de 20 a 24 años con educación secundaria completa del 45% en el 2000, al 64.9% en el 2015; la tasa de alfabetización de las personas de 15 a 24 años del 96.2% en 1990 al 98.8% en el 2015.

El gasto público en esos rubros con respecto al PIB del Ecuador incrementó del 1.2% en el año 2000 al 4.2% en el 2015. Dicho de otro modo, el gobierno ha cuadruplicado su inversión educativa en 15 años.

En consecuencia, para efectos del análisis, se considera que la educación en el Ecuador ha evolucionado positivamente, y que los esfuerzos del Estado en ese rubro se han cuadruplicado. De esta manera, se descarta que la falta de educación primaria, secundaria y alfabetización en el país, no han permitido crear conciencia marítima en el Ecuador. No obstante, según Decreto Ejecutivo Nro. 990 del 12 de enero del 2012, dispone que, la institución pública encargada de fomentar la conciencia marítima es la Armada del Ecuador, a través de la Dirección General de Intereses Marítimos (DIGEIM), tiene la misión de:

“Apoyar al desarrollo marítimo nacional mediante el asesoramiento técnico al Comandante General de la Armada y su representación ante organismos nacionales e internacionales en aspectos relacionados a los Intereses Marítimos, el apoyo al Desarrollo Comunitario y la Difusión y Fortalecimiento de la Conciencia y Cultura Marítima nacional; a fin de contribuir a la defensa de la soberanía y la integridad territorial, y la seguridad pública y del Estado” (DGIM, 2018)

Lo que corresponde a la difusión y el fortalecimiento de la conciencia y cultura marítima nacional, la DIGEIM durante el 2011 al 2017 ha mantenido las siguientes tareas: Por consiguiente, basado en los Informes de Gestión Institucional de la DIGEIM, años 2011 al 2017, en los Anexos A y B del presente trabajo, se detalla la cantidad de actividades, que, para efectos del análisis se agruparon en cuatro grupos: conciencia marítima, PEAMCO, desarrollo marítimo e INHIMA, así mismo, el número de personas beneficiadas. Se verifica que hubo un promedio de 132.760 personas beneficiadas por actividades de conciencia marítima en el Ecuador durante los años 2011 al 2017, lo que equivale al 0.84% de la población ecuatoriana.

Por otro lado, intentar abarcar todas las actividades que ejecuta la DIGEIM para promulgar la conciencia marítima y analizar cómo influyen en la economía del país, equivaldría una investigación científica más formal. Sin embargo, para efectos de este trabajo, se formula la siguiente hipótesis (Hi): a mayor presupuesto de la DIGEIM, mayor número de personas beneficiadas. Para analizar la relación entre estas variables, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, la varianza de factores comunes ; y un modelo estadístico sencillo de regresión lineal, para lo cual, se las definió de la

siguiente manera: la cantidad de personas beneficiadas (dependiente) y el presupuesto de la DIGEIM (independiente).

En consecuencia, los resultados fueron: la relación entre el presupuesto de la DIGEIM y el número de personas beneficiadas en conciencia marítima tienen una correlación positiva débil, por lo tanto, se rechaza la  $H_0$ . No obstante, debido a que, el coeficiente de correlación de Pearson fue del 0,13; y el del 3%; los datos son importantes. Es decir, el grado de correlación de presupuesto de la DIGEIM y el número de personas beneficiadas en conciencia marítima equivale al 13%; y la variabilidad del presupuesto influye en un 3% sobre la cantidad de personas beneficiadas en conciencia marítima. En términos monetarios, la influencia de la conciencia marítima, a través de las acciones de la DIGEIM, en el PIB ecuatoriano se han mantenido constante en un 0.0012%, destacando que, a pesar de la caída del PIB en el año 2015, la conciencia marítima no tuvo variaciones considerables. Es decir, a pesar de que el PIB ecuatoriano se redujo en los años 2011 al 2017, las acciones de la DIGEIM en conciencia marítima fueron constantes.

En conclusión, los esfuerzos de la DIGEIM en fomentar la conciencia marítima en el Ecuador influyeron en el PIB del Ecuador en un promedio de 0.0012% durante los años 2011-2017, destacándose el año 2015 con un valor superior de 0.0014% a pesar de que la economía ecuatoriana cayó un -2.39% con respecto al año anterior. Así mismo, en términos económicos, ese gasto está relacionado en un 13% con el total de ecuatorianos beneficiados en conciencia marítima; y la variación de éste, influye en un 3% en el fomento de la conciencia marítima del Ecuador. Sin embargo, se puede deducir que existen otras variables que influyen en el 87% restante.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), el 30 de abril de 1982, propuso definir los espacios oceánicos de soberanía de los Estados, se materializó en la Convención Internacional sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR). Según (Tobar Fierro, 2017) representa un proceso histórico orientado a prevalecer el derecho y la razón en las relaciones internacionales. Dicho de otro modo, es la conquista de la igualdad de derechos entre todas las naciones para el uso y el aprovechamiento del mar, como medio de transporte y comunicación; fuente de recursos biológicos y minerales para toda la humanidad.

De hecho, los océanos cubren casi las tres cuartas partes de la superficie de la tierra y el 97% de los seres vivos del planeta (Stacey Moreno, 2010). La World Wildlife Fund, en términos económicos, afirma que el mar genera productos y servicios por un valor mínimo de \$ 2,5 trillones de dólares cada año, y la pesca genera 260 millones de trabajos (WorldWildlife, 2018). De la misma forma, el informe “Reviviendo la Economía del Océano” (Hoeg Guldberg, 2015) menciona que los recursos del océano constituyen la séptima economía a escala mundial. Además, destaca la cuantificación subestimada del océano como un bien, el cual, asciende a \$ 25.000 billones de dólares, sin considerar el petróleo, gas costero y energía eólica, al igual que los beneficios intangibles en la regulación del clima.

Finalmente, lo expuesto en la Figura 10, calcula los bienes y actividades vinculados al océano, destacándose los \$ 6.9 billones relacionados a los beneficios directos del océano como: pesquerías marinas, manglares, arrecifes de coral, pastos marinos; \$ 5.2 billones vinculados al comercio y transporte marítimo, a través de las vías de navegación; \$ 7.8

billones correspondientes a los bienes cercanos a los ecosistemas marino costeros y en actividades como el turismo; por último, \$ 4.3 billones de los bienes adyacentes, uno de ellos para la absorción de carbono (Hoeg Guldberg, 2015). Por otro lado, para este componente, los caracteres marítimos del Ecuador para este análisis son:

- Extensión del mar territorial, el Territorio Ecuatoriano está compuesto por: Plataforma Continental, Región Insular y la Plataforma Marítima, que, sumando, se estima un total de 1´362.810,25 kilómetros cuadrados de espacio geográfico nacional. La extensión de los espacios marítimos es de 1´092.140,25 kilómetros cuadrados, constituyendo 5,3 veces superior al terrestre. Está dividido en las siguientes áreas: Aguas Interiores, Mar Territorial, Zona Contigua y Zona Económica Exclusiva, hasta 200 millas contadas a partir de la línea de base. En ésta última, el Estado posee los derechos de exploración, explotación, conservación y administración de los recursos naturales disponibles (IOAE, 2018).
- Posición relativa a los centros mundiales de comercio y política. La localización del Ecuador forma parte de la cuenca del Pacífico, la cual, le otorga una zona geográfica económica, que abarca a las regiones costeras de tres continentes: América, Asia y Oceanía, compuesta por 50 países que ocupan el 35% de la superficie del mundo, al mismo tiempo, representan el 46% de habitantes y generan el 45% de la producción mundial; y el conjunto de éstos, poseen el 50% de las reservas agrícolas, energéticas, acuíferas y minerales del mundo (SENPLADES, 2018). Por lo tanto, al Ecuador se le atribuye como punto de enlace y de integración del comercio exterior de Sudamérica con respecto al mundo.
- Dependencia de los recursos del mar. El Ecuador, por su ubicación y condiciones océano-atmosférica; contienen importantes recursos que sostienen la economía nacional (DGIM, 2004). Así mismo, su posición geográfica le proporciona ventajas como: ser un país ribereño al Océano Pacífico, poseer las islas Galápagos, facilidad de presencia en los hemisferios norte y sur, presencia en la Antártida y la Cuenca Asia-Pacífico (Gómez Proaño, 2016). También, tiene alta diversidad de ecosistemas en el territorio marino costero, donde las playas, estuarios, acantilados, lagunas costeras y las costas rocosas son de mayor representatividad. En consecuencia, los recursos pesqueros generan fuentes de trabajo, alimentación y contribuyen en la economía del país.

La dependencia de los recursos del mar y la posición relativa a los centros comerciales, son favorables para el Ecuador, sin embargo, los autores lo han afirmado bajo una perspectiva cualitativa y no cuantitativa, ni tampoco se lo ha comparado con los competidores más cercanos (continente americano).

En ese sentido, y bajo los principios de la economía, en que el comercio puede mejorar el bienestar de todo el mundo, los mercados constituyen un buen mecanismo para organizar la actividad económica y que el Estado puede mejorar a veces los resultados del mercado, la fórmula 2 pertenece el índice de Ventaja Comparativa Revelada (VCR), el cual, según (Arias Segura & Segura Ruiz, 2018) es un indicador del desempeño y de la competitividad producto-comercial de un país.

El VCR es un indicador práctico para determinar, en forma indirecta, las ventajas comparativas que tiene un país. Además, tiene propósitos generales: procurar una asignación más eficiente de los recursos que dispone un país; ampliar el intercambio comercial; buscar la especialización en actividades más rentables y con mayor valor agregado; y evaluar el desempeño productivo y comercial que ha tenido el país en un periodo dado; todo con la finalidad de mejorar el bienestar general de la nación. Como es evidente, analizar todos los datos que genera el VCR son propios de una investigación más profunda, sin embargo, como se ha descrito con anterioridad, para el presente ensayo se evaluará el desempeño y competitividad de los recursos pesqueros del Ecuador.

Los años 2011 al 2017; el país muestra ventaja comparativa en las exportaciones y desventaja comparativa en las importaciones de productos del mar. La desventaja comparativa revelada en las importaciones indica que el mercado internacional no compite con la comercialización de los recursos del mar y que la demanda de productos del mar extranjeros es limitada (productos del mar extranjero no es demandado por el Ecuador).

En conclusión, el Ecuador desde el año 2011 al 2017, gracias a la extensión del mar territorial, su posición relativa a los centros de comercio y la dependencia de los recursos del mar, le han permitido mantener una ventaja comparativa, buen desempeño productivo y comercial de esos productos respecto a los países del continente americano. Por lo tanto, ha mejorado el bienestar general de la nación. Así mismo, el índice de ventaja comparativa mostró que el país debe buscar una mayor especialización en su comercio, puesto que, en algunos años sus importaciones superaron a las exportaciones de otros productos extranjeros.

El 90% del Comercio mundial circula por vía marítima. La flota mercante mundial se constituye de más de 85.000 buques, y el valor de los intercambios y del transporte por esta vía es superior a \$ 155.000 millones de dólares americanos. Por lo tanto, el comercio marítimo está en expansión (ONU, 2002). En ese sentido, según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el transporte marítimo y las operaciones portuarias a nivel mundial representan aproximadamente el 80% del comercio mundial por volumen y más del 70% del valor monetario (UNCTD, 2017).

Por otra parte, el año 2016, el promedio del volumen de exportaciones e importaciones del comercio mundial de mercancías registró un crecimiento del 1,3%, constituyéndose la tasa más baja desde la crisis financiera del año 2008. De la misma forma, se situó por debajo de la media anual del 4.7% (desde 1980) (OMC, 2017).

El sistema de la marina mercante, el comercio y la economía de los países, están relacionados entre sí. A continuación, para efectos del presente ensayo, se analizará el sistema mercante ecuatoriano, desde la perspectiva económica, por lo tanto, los puertos e infraestructura portuaria; y los buques, posibilitan el 90% de las exportaciones e importaciones, por vía marítima, del Ecuador (Moreira Calderón, 2018).

Lo correspondiente al grado de influencia del Sistema Portuario Nacional en las exportaciones ecuatorianas el resultado, en promedio, muestra que, el comportamiento del volumen de carga es de 25'564.270 (en toneladas métricas) y la participación monetaria de 21.382'630.000,00 dólares del total de las exportaciones por vía marítima

del Ecuador durante los años 2011 al 2017. De la misma forma, es preciso destacar que, en promedio, la carga petrolera representó el 51% y la no petroleras un 49% de lo exportado, por vía marítima, en ese período. Respecto a la carga del Sistema Portuario Nacional en las importaciones, en promedio, se movilizan 15´200.000 (toneladas métricas) y representan \$ 20.910´709.000,00 dólares en la economía ecuatoriana.

En conclusión, en promedio, la influencia de las exportaciones e importaciones, por vía marítima, en el PIB del Ecuador. Conviene destacar el comportamiento de las exportaciones en el año 2015, que, a pesar de la reducción del PIB en ese año, llegaron a influir en un 12% en la economía ecuatoriana. Sin embargo, las exportaciones netas, en el resto del periodo, representó un saldo negativo; es decir, el Ecuador, en términos económicos, ha comprado más de lo que ha vendido al exterior.

La flota ecuatoriana, hasta el año 2017, está compuesta por: 45.432 unidades, entre buques, barcos industriales, atuneros, bolicheros, entre otras. Según la Tabla 6 los buques de tráfico internacional con bandera ecuatoriana son 24, los de carga general 2.545, pesca 36.490, y turismo o recreación 6.373.

Para conocer la incidencia de la flota mercante en la economía del Ecuador, es preciso analizar que, además de los buques de tráfico internacional con bandera ecuatoriana, el 90% de la carga de las importaciones y exportaciones por vía marítima las realizan los buques de bandera internacional (Moreira Calderón, 2018). En ese contexto, debido a que, en el mundo, paulatinamente se ha limitado el concepto de “reserva de carga”<sup>2</sup> de los países, facilitó a las grandes multinacionales abarquen la movilización de las mercancías; de la misma forma, cambió la unidad de medida de cajas, sacos, pallets, etc, al contenedor de 20 pies (TEUS)<sup>3</sup>.

Lo que respecta a los servicios de transporte marítimo en el Ecuador, se en promedio, durante los años 2011 al 2017 ha experimentado un -7,8% en el comercio internacional de esos servicios. Dicho de otro modo, el Ecuador ha contratado más servicios de transporte marítimo que los prestados, registrando un saldo negativo en la economía de ese sector.

La ONU reconoce que las ciencias del mar permiten aumentar los conocimientos mediante actividades sostenidas de investigación y aplicarlos a la ordenación y a la adopción de decisiones que contribuyan a erradicar la pobreza; proteger la seguridad alimentaria; a conservar el medio y los recursos marinos del mundo; a comprender y predecir los fenómenos naturales; a responder a ellos y fomentar el desarrollo sostenible de los océanos y mares (ONU, 2015). Por consiguiente, el Ecuador, a través, del Instituto de Oceanográfico de la Armada (INOCAR) “planifica, dirige, coordina y controla las actividades técnicas y administrativas relacionadas con el Servicio de Hidrografía, Navegación, Oceanografía, Meteorología, Ciencias del Mar, Señalización Náutica, así como la administración del material especializado con su actividad” (IOA, 2018).

Además, en el Ecuador existen otras instituciones, dignas de mencionar, que aportan conocimiento a la investigación, ciencia y tecnología del mar, tales como: el Instituto Antártico Ecuatoriano (INAE), encargado de fomentar la participación permanente en

<sup>2</sup> Cantidad de carga reservada para el transporte de empresas nacionales de un país.

<sup>3</sup> Unidad de medida al contenedor de 20 pies. Puede transportar un peso de 26.000 kilogramos (Twenty-foot Equivalent Unit)

las actividades de investigación científica en la Antártida (IAE, 2018); Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), entidad técnico-científica responsable de la generación y difusión hidrometeorológica en el Ecuador (INMH, 2018); Instituto Nacional de Pesca (INP), realiza investigaciones científicas y tecnológicas de los recursos bioacuáticos para desarrollar la actividad pesquera en el Ecuador (INP, 2018); Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), universidad que, entre su misión, hace investigación, innovación, transferencia de tecnología.

El Ecuador a través de las principales tareas del INOCAR, bajo la perspectiva económica, se ha beneficiado de la investigación científica. En consecuencia, se analiza la influencia de este componente, en función del Gasto Público, en el PIB ecuatoriano. En promedio, los ingresos recaudados y los gastos del INOCAR con respecto al PIB ecuatoriano es del 0.04%. Además, se aprecia que desde el año 2013, esos valores, han disminuido hasta el año 2017.

De modo similar, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), expone que, el Ecuador, en promedio, orienta recursos a la Investigación, Ciencia y Tecnología en un 0.40% respecto al PIB (BID, 2018).

Extrapolando, se entiende que el Ecuador, en promedio, orienta los recursos económicos a la investigación, ciencia y tecnología en un 0.40%, de los cuales, el 0.04% son hacia el área marítima durante los años 2011 al 2017. Por lo tanto, el INOCAR, en promedio, influye en un 0.04% en la economía ecuatoriana.

Ningún país puede permanecer aislado del contexto marítimo internacional, por que comercio exterior significa interrelación con el mundo (DGIM, 2004). Bajo ese contexto, el Derecho del Mar, según (Dávalos Suarez, 2015) es relativamente joven, puesto que en el año de 1982 se firma la CONVEMAR, en la cual, se logró normar lo fondos marinos, plataforma continental, alta mar, la zona económica exclusiva y el mar territorial. Por añadidura, se crearon organizaciones internacionales que regulan dichas actividades.

Debido a que el Ecuador está vinculado a las organizaciones internacionales para normar el espacio y las actividades concernientes al ámbito marítimo, en consecuencia, le otorga respaldo jurídico e institucional para ejercer la explotación y el comercio de los recursos del mar. Por lo tanto, la influencia de este componente en la economía del Ecuador, como base legal internacional, le ha permitido desarrollar los demás componentes de los intereses marítimos del país en los años 2011 al 2017.

La Economía Marítima se incorporó a los intereses marítimos del país, para analizar las actividades económicas del hombre relacionadas con el mar. Es la generación de la riqueza real de los productos del mar (Armada del Ecuador, 2013).

Debido a que en el mar existen varios recursos como: petróleo, gas, minerales, entre otros; sin embargo, esos recursos no son producidos por el mar. Por lo tanto, para efecto de este trabajo, se define que los recursos relacionados con el mar son los pesqueros.

Anteriormente se explicó las fluctuaciones de la economía ecuatoriana relacionadas con los componentes de los intereses marítimos, sin embargo, no se analizó, en detalle, cómo los recursos pesqueros afectaron a las exportaciones del Ecuador.

Recapitulando los conceptos, el PIB, es un indicador macroeconómico que equivale al valor monetario de todos los bienes y servicios producidos en el país. También es llamada Renta Nacional, estas definiciones son determinadas en función de los tipos de gasto que la generan: Consumo, Inversión, Gasto Público y la Balanza Comercial. Ésta última variable refleja la diferencia entre las Exportaciones y las Importaciones de bienes y servicios de un país, de modo que si existe un saldo positivo se entiende como superávit o en su defecto déficit comercial. (Krugman, Obstfeld, & Melitz, 2012)

Extrapolando, las exportaciones no petroleras del Ecuador, por producto, se constituyen principalmente en dos grupos, los “Tradicionales” y “No Tradicionales”. En el primero están: el banano, plátano, camarón, cacao, atún y pescado; en el segundo: el café, flores naturales, enlatados de pescado, aceites vegetales y harina de pescado, entre otros. No obstante, para el análisis se los agrupó en “Productos del Mar”: camarón; atún y pescado; enlatados de pescado; harina de pescado; y otros elaborados en el mar. Los cuales, se detallaron en el “Anexo G”.

Según el BCE, las exportaciones de productos del mar con respecto al PIB, en promedio, representó el 4% del total durante los años 2011 al 2017 (BCE, 2018). De la misma forma, con respecto al total de las exportaciones, en promedio, fue del 16%. No obstante, es preciso destacar el 24% del año 2017, que obtuvo una mayor participación de los productos del mar en el total de exportaciones durante los últimos 7 años.

En conclusión, los productos del mar, durante los años 2011 al 2017, han ganado importancia en la economía ecuatoriana. En ese contexto, como se visualizó en la Figura 20, a pesar de que el PIB y las Exportaciones del país han sufrido fluctuaciones, los productos del mar fueron constantes del 4%. Es más, el año 2017 alcanzó una participación del 24%, casi la cuarta parte de las exportaciones ecuatorianas. Por lo tanto, los productos del mar en la economía ecuatoriana durante los años 2011 al 2017 influyeron positivamente.

#### **4. Conclusiones**

Según la doctrina básica de la Armada del Ecuador y el pensamiento de Thomas Mahan, permitió identificar que, la conciencia marítima; el complejo geomarítimo; el sistema de la marina mercante; la infraestructura científica y tecnológica; los organismos, convenios y tratados internacionales; y, la economía marítima, son los componentes de los intereses Marítimos del país. Del mismo modo, la teoría económica, basada en principios fundamentales, permitió relacionar el producto interno bruto, el índice de ventaja comparativa y la balanza comercial, como indicadores de bienestar económico de una sociedad.

Según los datos obtenidos de los años 2011 al 2017, en promedio y en términos económicos; la conciencia marítima se ha mantenido constante en un 0,0012% a pesar de la caída paulatina del PIB, beneficiando a un 0,84% de la población ecuatoriana; el complejo geomarítimo ecuatoriano otorga una ventaja comparativa de los productos del mar con respecto al continente americano; el sistema de la marina mercante movilizó un promedio de 25 millones de TM y el valor monetario promedio de 21 mil millones

de dólares en la economía del país; la Infraestructura Ciencia y Tecnología registró un promedio del 0.04% de influencia en el PIB; los organismos, convenios y tratados internacionales le otorgan al país la base legal para desarrollar los componentes de los intereses marítimos; y, finalmente, los productos del mar, parte de la economía marítima, se mantuvieron constantes en un 4% con respecto al PIB del periodo analizado.

Cuantificada la influencia de los componentes de los intereses marítimos en la economía del Ecuador, durante el periodo 2011 al 2017, los indicadores de bienestar económico permitieron reflejar la influencia positiva que ejerció sobre la economía ecuatoriana durante ese periodo. Por lo tanto, confirma y demuestra la importancia del mar para mejorar el bienestar de la población ecuatoriana

## Referencias

- Arias Segura, J., & Segura Ruiz, O. (2018, junio 10). *Índice de Ventaja Comparativa Revelada: Google Académico*. Retrieved from <http://repiica.iica.int/DOCS/BO550E/BO550E.PDF>
- Armada del Ecuador. (2013). *Doctrina Básica de la Armada*. Quito: Comandancia General de la Armada del Ecuador.
- BCE. (2018, mayo 4). *Evolución de la Balanza Comercial enero a diciembre de 2017*. Retrieved from Banco Central del Ecuador: [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
- BID. (2018, julio 2). *Estadísticas: Banco Interamericano de Desarrollo*. Retrieved from Banco Interamericano de Desarrollo: <https://www.iadb.org/es>
- Dávalos Suarez, J. (2015). *La Gobernanza de los Espacios Marítimos del Ecuador*. Quito: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- DGIM. (2004). *Ecuador y los Intereses Marítimos*. Quito: Dirección General de Intereses Marítimos.
- DGIM. (2018, junio 10). *Nosotros: Misión y Visión*. Retrieved from Dirección General de Intereses Marítimos: <http://digeim.armada.mil.ec/index.php/nosotros/mision-y-vision/>
- Gómez Proaño, H. (2016). *La Oceanopolítica Ecuatoriana: Mar Equinoccial*. Retrieved from Humberto Gómez, La Oceanopolítica Ecuatoriana, Guayaquil, Academia de Guerra Naval de la Armada
- Hoeg Guldberg, O. (2015). *Reviviendo la economía del océano: la necesidad de actuar*. Gland: WWF International.
- IAE. (2018, julio 2). *Misión y Visión: Instituto Antártico Ecuatoriano*. Retrieved from Instituto Antártico Ecuatoriano: <http://www.inae.gob.ec/index.php/mision-y-vision/>
- INMH. (2018, julio 02). *Misión Visión: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología*. Retrieved from Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología: <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/valores-mision-vision/>

- INP. (2018, julio 02). *Misión Visión: Instituto Nacional de Pesca*. Retrieved from Instituto Nacional de Pesca: <http://www.institutopesca.gob.ec/la-institucion/>
- IOA. (2018, junio 10). *Misión y Funciones: Instituto Oceanográfico de la Armada*. Retrieved from Instituto Oceanográfico de la Armada: <https://www.inocar.mil.ec/web/index.php/institucion/mision-y-funciones>
- IOAE. (2018, Junio 7). *Instituto Oceanográfico de la Armada del Ecuador*. Retrieved from Carta Didáctica del Territorio Marítimo del Ecuador: [www.inocar.mil.ec](http://www.inocar.mil.ec)
- Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2012). *Economía Internacional: Teoría y Política*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Mankiw, G. (2001). *Principles of Economics*. Orlando: Saunders College.
- Moreira Calderón, J. (2018). El Negocio Marítimo en la Actualidad [Recorded by Cámara Marítima del Ecuador]. Guayquil, Guayas, Ecuador.
- Nel Quezada, L. (2010). *Metodología de la Investigación*. Lima: Macro E.I.R.L.
- OMC. (2017). *Examen estadístico del comercio mundial 2017: Organización Mundial del Comercio*. Retrieved from Organización Mundial del Comercio: [www.wto.org/estadisticas](http://www.wto.org/estadisticas)
- OMC. (2018, junio 10). *Examen Estadístico de Comercio Mundial 2017*. Retrieved from Organización Mundial del Comercio: [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/statis\\_s/wts2017\\_s/wts17\\_toc\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/wts2017_s/wts17_toc_s.htm)
- ONU. (2002). *Un planeta, un océano: Desarrollo sostenible de los océanos y las zonas costeras UNESCO*. Retrieved from Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001263/126392s.pdf>
- ONU. (2015, diciembre 23). *Resoluciones de la Asamblea General: Naciones Unidas*. Retrieved from Organización de las Naciones Unidas: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/70/235>
- SENPLADES. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo “Toda una Vida”*. Quito.
- Stacey Moreno, D. (2010). *La adhesión del Ecuador a la Convención de las Naciones Unidas Sobre el Derecho del Mar: Revista Afese*. Retrieved from <http://www.revistaafese.org/ojsAfese/index.php/afese/article/view/448>
- Tobar Fierro, E. (2017). *El Ecuador y la Convención de las Naciones Unidas Sobre el Derecho del Mar: Google Académico*. Retrieved from [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&as\\_ylo=2014&q=EL+ecuador+y+la+convenci%C3%B3n+de+las+naciones+unidas+sobre+el+derecho+del+mar&btnG=](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2014&q=EL+ecuador+y+la+convenci%C3%B3n+de+las+naciones+unidas+sobre+el+derecho+del+mar&btnG=)
- UNCTD. (2017). *United Nations Conference on Trade and Development. eview of Maritime Transport*. United Nations Publication.
- WorldWildlife. (2018, junio 10). *Oceanos: World Wildlife*. Retrieved from World Wildlife: <https://www.worldwildlife.org/initiatives/oceans>

© 2020. This work is published under <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>(the “License”). Notwithstanding the ProQuest Terms and Conditions, you may use this content in accordance with the terms of the License.