



**CENTRO DE ESTUDIOS Y PENSAMIENTO
ESTRATÉGICO**

Diagnóstico y conceptualización de
la Economía de la Defensa y su
aplicación en el caso ecuatoriano

Ing. MARITZA ELIZABETH VELASTEGUI Msc.

PRIMER ENTREGABLE

30/03/2022

Contenido

Introducción	3
1. Diagnóstico de la Economía de la Defensa en el Ecuador	4
2. Conceptualización de la Economía de la Defensa y su aplicación en el caso Ecuatoriano	13
3. Conclusiones	23

CESPE

Diagnóstico y conceptualización de la Economía de la Defensa y su aplicación en el caso ecuatoriano

Introducción

La Economía de la Defensa en el Ecuador, como materia de estudio académico, doctrinal y técnico, está siendo ampliada de manera metodológica como línea de investigación, analizada desde el Centro de Estudios y Pensamiento Estratégico-CESPE.

La Economía de la Defensa es la base fundamental para apalancar el desarrollo de la Industria de la Defensa. La importancia de esta materia académica y técnica deja un espacio para la especialización, adiestramiento y fortalecimiento en el conocimiento profundo de la economía política y pública del uso de los recursos del Estado, así como la necesidad de producir una economía que sea sostenible de manera independiente para el sector de la Defensa.

La Economía de la Defensa es un tema primordial, elemental y esencial. Su importancia parte desde la conducción de la academia con la intención de facilitar el mecanismo de dominio y asesoría para el mejor entendimiento de las autoridades y miembros del nivel político estratégico y estratégico militar.

El contenido del presente informe está alineado al objetivo del proyecto “Conceptualización de la Economía de la Defensa en el caso ecuatoriano y de la Industria de la Defensa como factor coadyuvante al desarrollo nacional”. El informe está dividido en tres fases incorporadas en el contenido; las conclusiones son resultado del análisis del informe. Para la bibliografía se han tomado fuentes abiertas, apoyadas en los medios de comunicación masiva, prensa digital y escrita, así como, se ha utilizado autores expertos en temas de seguridad y defensa e informes y estudios

publicados por organismos internacionales, que realizan análisis estadístico de temas socio-económicos tanto de la región, como a nivel mundial.

Desarrollo

1. Diagnóstico de la Economía de la Defensa en el Ecuador

Al iniciar el presente informe se tomaron en cuenta conceptos de autores y expertos en materia de la economía de la defensa, relevantes para el desarrollo de los puntos focales en el análisis de este estudio:

1) Economía de la Defensa

La economía de la defensa es un instrumento fundamental para la planificación de la defensa, en tanto provea la guía y sustento apropiado para la determinación de cuántos y cuáles recursos son necesarios para cumplir con los objetivos de la seguridad nacional. Lo anterior se expresa a través de una adecuada y necesaria vinculación práctica y conceptual entre la política de la defensa y el presupuesto. (Política de la Defensa Nacional del Ecuador Libro Blanco, 2018, pág. 18)

Se podría conceptuar a la economía de la defensa, como la intersección entre un conjunto de herramientas analíticas, aportadas por la disciplina de la economía, con un conjunto de cuestiones provenientes de las relaciones internacionales, incluyendo sus ramificaciones internas. Una manera de definir la estructura de este campo podría ser por referencia a las divisiones de la economía –macroeconomía, organización industrial, comercio internacional. La economía de la defensa es principalmente un campo aplicado, que atrae la atención debido a la importancia de su objeto de estudio y las implicaciones para la política pública. (Reppy, pág. 269)

a) Gasto en la economía de la defensa

El gasto de la defensa se considera desde un punto positivo como un costo de oportunidad de los recursos destinados a defensa frente a otras líneas de gasto, al igual que ocurre en salud y educación. El gasto de defensa se puede definir como el costo de mantener el personal, equipos e instalaciones, tanto en tiempos de paz como de conflicto, con el objetivo de garantizar un nivel adecuado de disuasión y seguridad. (Fonfría Antonio, 2013, pág. 18)

b) Inversión de la economía de la defensa

Se considera inversión a los capitales destinados al sector de la defensa, con la intención de tener la recuperación de estos y además una ganancia que permita la sostenibilidad y sustentabilidad en independencia económica. El gran reto de la defensa a futuro es reducir el peso del gasto corriente e incrementar la contribución de la inversión de la defensa, a fin de lograr una institución más eficiente, basada en tecnología, que permita cumplir la misión constitucional al menor costo para la sociedad. (Política de la Defensa Nacional del Ecuador Libro Blanco, 2018, pág. 123)

2) Industria de la Defensa

La generación de la política de defensa nacional es la industria de la defensa, como el espacio para producir conocimiento y utilizar tecnologías especializadas. La defensa nacional ha reconocido la necesidad de reducir la brecha tecnológica del país, por ello propende a la investigación, desarrollo e innovación para generar información, potenciar capacidades y desarrollar tecnologías que satisfagan las diversas necesidades de la defensa nacional y favorezca la disminución progresiva y sustancial de la dependencia tecnológica. Es así que el accionar de la defensa nacional promueve la interacción entre las instituciones de la defensa y el desarrollo del país, al igual que el trabajo conjunto e

interinstitucional con otras carteras del Estado. (Política de la Defensa Nacional del Ecuador Libro Blanco, 2018, pág. 65)

Un agente vinculado a la economía de la defensa es la industria de la defensa, que satisface las demandas militares con cargo a los presupuestos. En términos generales, aunque su heterogeneidad es muy elevada, a diferencia de los que ocurre con los sectores industriales entendidos en el sentido tradicional –unidos por una alta homogeneidad de la oferta, las características que muestran la industria de la defensa están basadas en el nivel tecnológico, la oferta que domina el mercado y por ende la demanda, el mercado internacional y el recurso humano de alta cualificación. (IEEE.ES, 2012)

3) Política de defensa

La Política de la Defensa se fundamenta en la conservación de la soberanía nacional y la integridad territorial, el impulso de la integración regional y la seguridad cooperativa entre los pueblos. Coloca en el centro de su preocupación al ser humano, la satisfacción de las necesidades de la población y la potenciación de sus capacidades y libertades. La seguridad es el resultado de la paz y el desarrollo. (Revista de la Academia ESPE, 2018, pág. 13)

En el diagnóstico de la Economía de la Defensa es necesario tener en cuenta los conceptos que giran en torno a este tema, el cual está basado en el estudio de los recursos que el Estado ecuatoriano ha destinado para el desarrollo y buen desenvolvimiento de las Fuerzas Armadas en el cumplimiento de su ámbito y competencia¹. En los últimos cinco años, la economía de la defensa ha tenido una

¹ Fuente: Constitución de la República 2008, Art. 158.- Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos. Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía y la integridad territorial.

disminución en los recursos que se destinan para el desarrollo, crecimiento y avance del sector de la Defensa; que anteriormente iban en aumento paulatino; y que, a la fecha, han mermado por situaciones desfavorables en la economía nacional, cambios ideológicos, políticos y hasta de priorización económica por sectores en emergencia.

Sin contar con un análisis: estratégico, prospectivo, técnico y objetivo; los aportes que hace el gobierno central al Sector Defensa no corresponderían al equivalente necesario para alcanzar los objetivos e intereses nacionales del sector, y sobre todo, no podrían responder de manera eficiente y efectiva a las obligaciones que cada vez son de mayor alcance, ámbito y competencia.

Acosta Rodríguez, analista en materia de Economía de la Defensa, señala que; “El gasto de la defensa que destinan los países es muy variable; no existe una relación estandarizada entre el gasto corriente y el gasto en inversión dentro del presupuesto que los Estados destinan para la defensa; ya que estos invierten en base a sus realidades y prioridades, por lo que, la eficiencia en el gasto militar es de difícil determinación”. (Acosta Rodríguez , 2020)

Dentro de este concepto, el gasto de la defensa como parte de economía de la defensa, fue analizada desde varias aristas, dentro de las cuales se pueden mencionar: 1) Como gasto de la defensa, como tal, para pago de sueldos y salarios de las Fuerzas Armadas ecuatorianas; 2) Como inversión, parte de lo que el gobierno destina en recursos para la defensa del territorio nacional; y, 3) Como parte de la economía limitada dentro del PGE², para la lucha contra las amenazas externas que debe enfrentar el Ecuador para la defensa de la soberanía y la integridad territorial³.

². Fuente: https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/Inf_ejec.presupuestaria_2019.pdf
Presupuesto General del Estado PGE.

³ Fuente: Constitución de la República 2008, Art. 158.- Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos.
Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía y la integridad territorial.

1.1. Calidad del gasto-inversión en la Economía de la Defensa

- 1) Para el gasto de la defensa, el Ecuador destina un 2.44% del PIB, que lo ubica como un país de gasto militar medio, comparado con países de la región, donde Colombia, que maneja un alto gasto militar, con el 3.15%, frente a otro país de la región, Argentina, con el menor gasto militar, 0.91% al 2020. (SIPRI, 2020)

- 2) Para la inversión, tomando en cuenta según José Folgado que “Invertir en defensa y seguridad supone invertir en estabilidad, la seguridad de un país constituye uno de los pilares sobre los que se asienta el bienestar económico y social. La economía de la defensa pretende a más de cumplir con valores para el desempeño normal de las fuerzas, aportar al crecimiento técnico y tecnológico este recurso público viene a ser una inversión a largo plazo. (Folgado Blanco José, 2020)

En el caso ecuatoriano para la Defensa Nacional se destinan recursos anuales registrados dentro del PGE, el tercer rubro debajo del sector de la Salud y la Educación. En el siguiente gráfico se representa el PGE por sector, correspondiente al año 2021.

Para el sector de la defensa se destina el 4.76% en comparación con el resto del sector público.

En el siguiente gráfico, se observa el total de la proforma presupuestaria del año 2021 y el porcentaje destinado por sector, este porcentaje representaría el gasto inversión por sector.

Gráfico N°1
 Presupuesto General del Estado 2021



El análisis del gasto funcional por sectores institucionales, muestra que la alta participación del Tesoro Nacional se debe a que este incluye el servicio de la deuda pública interna y externa (37.5%); la función ejecutiva (26.3%); la protección social de la tercera edad (17.8%) y asuntos de las finanzas públicas (17.6%). Que representa el 51,40% del total del gasto funcional del Estado para el año 2021

Fuente: https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/ProformaPresupuesto_112021.pdf

Ministerio de Economía 2021, Análisis de la Proforma del Presupuesto General del Estado año 2022, Banco Central del Ecuador.

Según el cuadro, los recursos para el sector defensa son limitados y el Ecuador actualmente sufre un alto déficit fiscal⁴ en materia económica, debiendo priorizar las necesidades del país, por temas importantes y de interés nacional, donde los recursos deben ser repartidos con el afán de lograr mantener un gobierno democrático, políticamente estable y socialmente equilibrado. Allí es donde se debería analizar de manera objetiva, sí los recursos que son destinados al sector de la defensa sirven para lograr la eficiencia y productividad esperada de las Fuerzas Armadas en la lucha contra el crimen organizado transnacional, la migración masiva e ilegal, la crisis económica y sanitaria; que ha venido golpeando la región en los últimos años.

⁴ Fuente: <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/deficit-fiscal-mas-bajo-ultima-decada.html>

Déficit fiscal del Ecuador, cerró el 2021 con el déficit fiscal más bajo de la última década entre el 2012 y 2021 los años con mayor déficit fueron 2014 y 2020, con más de USD 6 300 millones cada uno. Estos dos picos se explican, según castellano, principalmente por la fuerte caída del precio del petróleo a fines del 2014 y los efectos del covid-19, que se sintieron desde el segundo trimestre del 2020.

Cabe mencionar, que las nuevas tareas impuestas al sector de la Defensa, responden al nuevo espectro de amenazas y riesgos, relacionados directamente con el cambio climático, las nanotecnologías, la Ciberdefensa, entre otras; razón por lo cual, las Fuerzas Armadas tienen ahora labores multifacéticas, versátiles y variadas, que deberían acoplarse a la producción moderna de una industria de la defensa basada en la independencia tecnológica y la capacidad de respuesta de la Defensa. (Baqués Quesada Josep, 2021)

Toda esta variedad de desafíos que tiene la Defensa debería ir de manera coherente con los recursos destinados desde el gobierno, quien con el apoyo y decisión política podrían dar la prioridad según las necesidades, hacia el fortalecimiento del sector más prometedor para la inversión: la Defensa Nacional, dentro de la situación actual nacional, regional y mundial.

Por otra parte, los objetivos de la Política de la Defensa establecen lineamientos estratégicos construidos conforme al marco normativo vigente de carácter nacional e internacional, estos contemplan: “el control efectivo del territorio nacional, así como apoyar a las instituciones en la protección de la población; fortalecer las capacidades estratégicas de las Fuerzas Armadas; contribuir a la cooperación internacional y al desarrollo nacional, mediante actividades de cooperación intersectorial, investigación e innovación en la industria de la defensa”. (Política de la Defensa Nacional del Ecuador Libro Blanco, 2018, pág. 12)

La Política de la Defensa tiene una relación directa con la economía de la defensa, pues es a partir de los recursos que el gobierno asigna al sector de la defensa, este podría o no cumplirse con los objetivos detallados en la política pública. Este análisis debe realizarse desde el nivel más alto del gobierno (nivel político) en concordancia con los

ministerios y departamentos técnicos, con el fin de dar cumplimiento a los objetivos que son de interés nacional para el bienestar común.

Sin embargo, el acercamiento político, técnico, económico no siempre tiende a lograr acuerdos interinstitucionales, con un enfoque basado en objetivos dispuestos en la política pública, en este caso para la Defensa. En el deber ser, los recursos destinados a la economía de la defensa deberían contemplar los objetivos de interés nacional mínimos a ser cumplidos, con el afán de plasmar lo dispuesto en la norma.

1.2. Determinación de la Defensa y política económica

La actividad económica de la Defensa cuenta con particularidades como el uso del recurso humano; formado, entrenado y capacitado en tareas específicas (Gerber Johannes, 1967). Los Estados desarrollan capacidades únicas en los miembros de Fuerzas Armadas para atender las necesidades prioritarias. Dentro de esta formación, el Estado debe realizar un gasto-inversión permanente, ya que esta formación requiere tiempo, infraestructura, capacidad de desarrollo mental-intelectual, académico, físico y tecnológico de sus participantes; a más de dotar de vivienda, alojamiento, alimentación, vestuario adecuado; y, sobre todo la modernización, equipamiento y actualización permanente, que permita la entrega de un potencial bélico para la seguridad nacional⁵.

La combinación de las fuerzas armadas en sus tres principales ramas para la defensa del espacio: aéreo, marítimo, terrestre, y la especialización en el campo espacial y ciberespacial, empujaría a que, el Estado reubique el sector de la Defensa en su verdadera dimensión e importancia.

⁵ Art. 162.- Las Fuerzas Armadas sólo podrán participar en actividades económicas relacionadas con la defensa nacional, y podrán aportar su contingente para apoyar el desarrollo nacional, de acuerdo con la ley. Las Fuerzas Armadas podrán organizar fuerzas de reserva, de acuerdo a las necesidades para el cumplimiento de sus funciones. El Estado asignará los recursos necesarios para su equipamiento, entrenamiento y formación. Constitución 2008

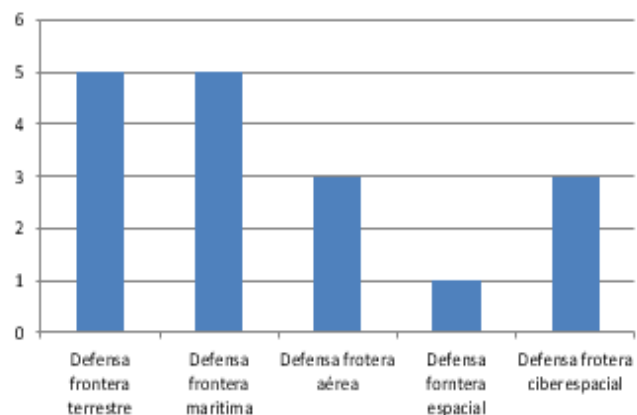
Los riesgos que detonan las alarmas en materia de economía de la defensa estarían basados en la limitación de los recursos. Las exigencias para lograr resultados efectivos versus sus reales capacidades en un espacio-tiempo, de corto alcance y de alto impacto, estarían restringidas y deprimidas por los capitales y la falta de interés en materia del estudio en economía para la defensa, destinada a la obtención de información veraz y oportuna, para los decisores políticos y creadores de política pública y económica que podrían defender, reforzar y motivar la inversión en este sector con el fin de proteger la seguridad integral del país.

Para este fin, es necesario que el nivel político estratégico y estratégico militar estén conectados, articulados, comunicados y a partir de conceptos y objetivos claros bien entendidos podrían ser atendidos, encaminados hacia la eficiencia y productividad de las operaciones; evitando desvanecer esfuerzos en múltiples actividades de alto costo y tibios resultados, que solo desdibujan y desgastan la imagen de las Fuerzas Armadas.

Con el fin de describir de mejor manera lo expuesto, el siguiente cuadro señala los factores y riesgos para la defensa según el tipo de frontera que deben ser atendidos para la seguridad nacional y preservación de la soberanía territorial:

Gráfico N°2
Riesgos y factores de riesgo de la Defensa

Riesgos y Factores de Riesgo De la Defensa		
Riesgo	Factores de Riesgo	
Defensa de la frontera terrestre	5	
Defensa de la frontera marítima	5	
Defensa de la frontera aérea	3	
Defensa de la frontera espacial	1	
Defensa de la frontera ciberespacial	4	
CALIFICACIÓN	FACTOR DE RIESGO	Nota: Los factores de riesgo se califican entre 5 más alto y 1 el más bajo Siendo los más altos los de mayor atención para el gobierno y el uso de los recursos que destine para estos
5	ALTO	
4	MEDIO ALTO	
3	MEDIO	
2	MEDIO BAJO	
1	BAJO	



Fuente: Archivo Personal

En el gráfico N°2, se puede analizar que, los riesgos para la Defensa deben estar enfocados en los factores de alto y medio impacto, ya que representan por su calificación amenazas reales contra la seguridad del Estado; y, que las tres fuerzas deberían cooperar entre sí para no desgastar capital, recursos y esfuerzos, sino canalizar y centralizar sus capacidades en dar solución a los problemas estructurales de manera ordenada y por nivel: de urgencia, importancia, valor político y social. (Aguirre, Cantaño y Rojas, 2014)

2. Conceptualización de la Economía de la Defensa y su aplicación en el caso ecuatoriano

La Economía de la Defensa es en materia fiscal, un factor del sector económico público. Un ámbito decisivo para el desarrollo de la seguridad integral del país. El buen manejo de los recursos gira en torno a los resultados de los objetivos nacionales.

En la última edición el Diccionario Palgrave, habla de cuatro líneas de investigación en materia de la economía de la defensa: 1. La economía política de la seguridad nacional e internacional; 2. Las relaciones entre defensa nacional y economía, con efectos en la macroeconomía de los gastos de la defensa sobre los ingresos de la renta, el empleo, la inversión; así como, los costos de oportunidad de los gastos para la defensa; 3. La defensa nacional desde la perspectiva de los juegos estratégicos: seguridad nacional versus seguridad internacional, seguridad económica y soberanía alimentaria; y, 4. El análisis costo beneficio de los programas de gasto de defensa y el examen económico de la estructura organizativa. (Serrano Sanz, Jose Maria, 2019)

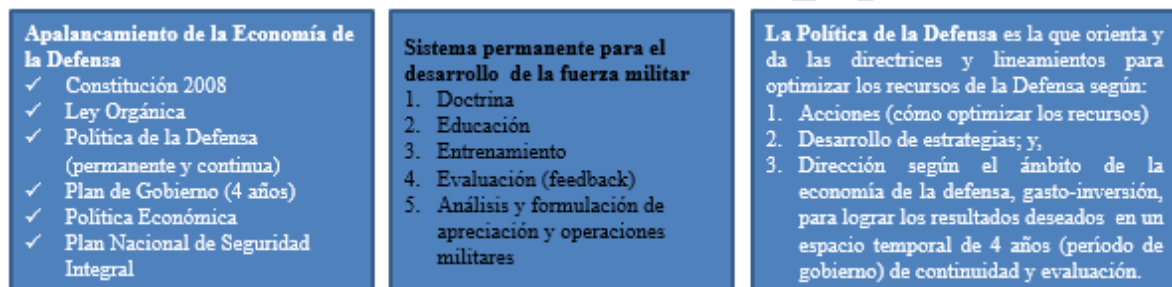
Según términos de nivel normativo, político y técnico la economía de la defensa estaría basada en los diferentes documentos desarrollados desde el nivel político

estratégico hasta el nivel más técnico para construir el ejercicio del presupuesto económico anual y cuatrianual para la defensa.

De la misma manera, la Política de Defensa como eje de dirección para la política gubernamental sería una condición hacia la continuidad para lograr el desarrollo y los objetivos de corto, mediano y largo plazo.

Gráfico N°3

La Política de la Defensa y su desarrollo



Fuente: Archivo Personal

En el gráfico se puede apreciar como la economía de la defensa debe ir construyendo su política pública apalancada en la ley para lograr plasmar las acciones en planes, programas y proyectos plausibles, prácticos y medibles, con el fin de evaluar al final de cada período sus logros, errores y aciertos, para dar continuidad a los proyectos necesarios y de mayor interés nacional, administrando los recursos de la mejor manera posible e integrando a las fuerzas como responsables del buen uso de los mismos. (Jarrín Oswaldo, 2022)

Es así como, Ángel Viñas señala que: “La Economía de la Defensa es una rama especializada del conocimiento económico aplicado a una actividad estatal concreta que utiliza planteamientos interdisciplinarios”. Para establecer las formas en que la economía de la defensa debe distribuir los recursos para la producción, alternativas, receptores, y beneficiarios, se expone la siguiente tabla:

Tabla N°1
Recursos para la economía de la Defensa, sus conclusiones y consecuencias

RECURSOS PARA LA ECONOMÍA DE LA DEFENSA	CONCLUSIONES Y CONSECUENCIAS
a) Determinación de la necesidad de seguridad como bien colectivo, que se obtiene como fin de la actuación en materia de Defensa.	Contrapartida de la producción y encierra la definición del grado de cobertura deseable a dicha necesidad.
b) Determinación del volumen de recursos que deben asignarse a la Defensa, en detrimento de otros usos innecesarios o de bajos resultados por inmediatez.	Problema de la asignación, asignación presupuestaria según niveles político-sociales en lugar de intereses nacionales.
c) Determinación de quienes sean los beneficiarios de los gastos de Defensa, teniendo en cuenta que éstos no solo contribuyen a reforzar las posibilidades de obtención del bien colectivo “seguridad” sino que encierra otras repercusiones adicionales.	En consecuencia, como segundo problema esencial de la economía de la defensa se presenta la conveniencia de extraer conclusiones de planteamientos tales como: 1. Los programas de la Defensa como uso del talento tecnológico y científico; 2. Como uso de una parte fundamental de los bienes y servicios canalizados hacia el sector público; 3. Los programas de Defensa se basan en una alta especialización productiva y tecnológica; y, 4. Los programas de Defensa inducen a que una partida creciente de actividad económica se independice relativamente del nivel de inversión y de consumo privado o de los cambios que en estos se produzcan.

Fuente: Ángel Viñas, Economía de la Defensa y Defensa Económica: Una propuesta reconceptualizadora, Revista de Estudios Políticos, Año 1984.

En la tabla anterior, se puede observar cómo, la Economía de la Defensa siempre ha estado definida por la limitación de recursos, para responder a una ilimitada cantidad de necesidades⁶. Esto pone bajo presión a los actores políticos, quienes deberían definir y repartir de manera objetiva los recursos fiscales, para el buen uso y la respuesta de la Defensa con la intención de profesar la seguridad interna y externa del Estado. (Acosta Rodríguez , 2020)

En este ámbito, la cuestión esencial que se suscita es la de cómo utilizar lo más adecuadamente posible los recursos asignados a la Defensa, para alcanzar el más elevado nivel de seguridad. (Gerber Johannes, 1967)

⁶ Fuente: <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCS5V5N1ART10>. Carl von Clausewitz, De la Guerra.

La Economía de la Defensa necesita de estrategias que fijen las capacidades para el logro de resultados con eficiencia y eficacia sin disminuir la calidad en el servicio. Sin embargo, la dependencia tecnológica que enfrenta el Ecuador en este específico punto es preocupante, por la situación actual, la realidad nacional, el nuevo orden mundial y, sobre todo, las tendencias actuales de posibles enfrentamientos bélicos en un futuro de corto plazo, en una guerra mundial (no abierta, pos guerra fría) por los recursos naturales renovables y no renovables.

La baja calidad del gasto implicaría que los recursos no se utilizarían en investigación y desarrollo, esto ubicaría a América Latina como una región vulnerable, factible de ser punto estratégico de: gobiernos, organismos, grupos económicos, multinacionales y transnacionales, con intereses propios y privados. Situación que atentaría contra la seguridad integral y la soberanía territorial de los países de la región donde Ecuador no es la excepción. (Lorenzo, Laborde y Calderón, 2020)

Por otra parte, la Economía de la Defensa debe ir más allá, hacia la industria, hacia el cambio de matriz económica, productiva, energética y comercial, donde Ecuador debería tratar de ir madurando desde una base extractivista hacia la de la producción con agregador de valor. La Defensa es un punto de partida para evaluar, canalizar y direccionar hacia donde quiere el decisor político llevar su propuesta de gobierno, ya que desde este punto se puede enfocar los intereses nacionales asociados a los objetivos estratégicos de Estado y continuar hacia el desarrollo económico, político y social del país.

2.1 Relacionamiento entre la Economía de la Defensa y la Industria de la Defensa

“La Industria de la Defensa se ha reconocido como una disciplina que propone un modelo de gestión o de negocios, que aspira a reducir el empleo de recursos económicos destinados para la adquisición del equipamiento requerido para enfrentar los retos del sector en cada país” (Salazar, 2019).

En América Latina, específicamente, el desarrollo de esta industria de la defensa no ha sido una práctica relevante. Así mismo, países desarrollados que evidencian una aplicación de política pública sólida han podido impulsar el desarrollo de la Industria de la Defensa. Esta práctica permite que varios actores se conjuguen para el logro de resultados en común.

De igual manera, la industria de la defensa permite que sectores como el tecnológico, industrial y comercial crezca, siendo actores y beneficiarios directos como proveedores de este sector, constando la Economía de la Defensa como el representante más importante de muchos países con prevalencia económica⁷ (EEUU, Irán, China, Rusia). (Gerber Johannes, 1967)

Para mejor explicación se definen los objetivos generales de la economía de la Defensa, aporte realizado desde una perspectiva nacional:

1. La Economía de la Defensa busca hacer uso racional de los recursos; 2. El factor económico es transversal en el Estado, por tanto tendremos la participación de muchos

⁷ Constitución año 2008. Art. 162.- Las Fuerzas Armadas sólo podrán participar en actividades económicas relacionadas con la defensa nacional, y podrán aportar su contingente para apoyar el desarrollo nacional, de acuerdo con la ley. Las Fuerzas Armadas podrán organizar fuerzas de reserva, de acuerdo a las necesidades para el cumplimiento de sus funciones. El Estado asignará los recursos necesarios para su equipamiento, entrenamiento y formación.

sectores buscando ser los privilegiados para juntar la mayor cantidad de recursos; 3. En esta lucha es necesario entender que los recursos por pago de sueldos y salarios del sector público (funcionario dependiente del Estado) no es parte de los recursos que se destinan para el sector defensa; pues al sumar el gasto-inversión este tendrá una distorsión en volumen que no sería factible separarlo del gasto corriente, dejando en negativo el valor para la inversión; y que, 4. Además es necesario tomar en cuenta las operaciones, simulaciones, entrenamiento, formación, infraestructura para los diferentes ámbitos que encierra el sector de la defensa, para que su accionar sea eficiente, útil y oportuno. (Acosta Rodriguez , 2020)

Gráfico N°4

Economía de la Defensa Ecuador 2000-2020



Desde el año 2015 se han realizado recortes presupuestarios, disminuyendo el gasto para la Defensa de manera paulatina y sostenida. Sin embargo, las actividades y responsabilidades del Sector de la Defensa han aumentado, para poder cumplir con el rol moderno de las Fuerzas Armadas, actor preponderante en la lucha contra el crimen organizado, la crisis sanitaria, el calentamiento global y sus consecuencias a nivel mundial.

Fecha	Gasto en Defensa	Gasto Público %	Gasto Defensa PIB
2020	2.085,10	6,18%	2,41%
2019	2.157,10	6,10%	2,23%
2018	2.142,00	6,16%	2,35%
2017	2.180,00	6,47%	2,36%
2016	2.270,50	6,52%	2,51%
2015	2.341,10	6,59%	2,62%
2014	2.097,50	6,28%	2,74%
2013	2.060,00	6,58%	2,88%
2012	2.015,70	7,32%	2,95%
2011	1.762,70	7,84%	3,10%
2010	1.579,50	8,68%	3,01%
2009	1.397,30	9,46%	3,12%
2008	1.119,10	7,56%	2,67%
2007	955,9	10,65%	2,57%
2006	756,6	9,57%	2,03%
2005	766,8	10,74%	2,30%
2004	570,8	9,48%	1,94%
2003	653,3	11,22%	2,28%
2002	534,1	8,20%	1,77%
2001	428,8	7,76%	1,57%
2000	288	6,25%	1,45%

Fuente: <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/defensa/ecuador>

Del cuadro adjunto, se puede colegir que, dentro del diagnóstico de la Defensa en el caso ecuatoriano, desde el año 2015, se han realizado recortes presupuestarios y disminuido el gasto para la defensa de manera progresiva.

Los gobiernos de turno se han visto en la necesidad de hacer recortes presupuestarios en el sector de la Defensa, por contar con limitados recursos para responder a todas las necesidades y requerimientos de prioridad nacional. Con el afán de garantizar la estabilidad democrática y evitar una crisis social que ponga en riesgo el sector político. El gobierno ha tenido que mantener acuerdos y negociar con sectores sociales: los subsidios, el alto gasto corriente (sueldos del sector público), bajar el gasto de inversión; y financiar el endeudamiento, incrementando de esta manera el déficit fiscal sostenible a corto plazo; y es así como, los recursos para el sector han sido reducidos hasta llegar a los siguientes resultados económicos:

- En el Ecuador, el gasto público en Defensa disminuyó 72 millones en el año 2020, esto quiere decir un 1.38% menos para el presupuesto asignado.
- En el año 2020, Ecuador descendió en la tabla que compara los países por los recursos destinados a Defensa, pasando del puesto 45 al 46 en el ranking del gasto público en defensa respecto al PIB de los 165 países que componen este indicador.
- En la actualidad, según el gasto público en Defensa per cápita, Ecuador se encuentra en el puesto 67 de los 165 países analizados y publicados en Datos Macro⁸.

Con estos resultados en materia económica, es complicado creer que se podría desarrollar una Industria para la Defensa Nacional; pues no solo se requiere de presupuesto, tecnología, perfiles especializados, sino principalmente de una alta voluntad política, que apoye el paso siguiente de la economía de la defensa, hacia la

⁸ Fuente: (Datos Macro Estadístico, 2021)

industria-inversión; pasar del gasto-inversión hacia la inversión sostenible y sustentable en el mediano y largo plazo.

Sin embargo, cabe acotar, que pensando de manera prospectiva, la Industria de la Defensa sería una salida muy viable hacia el desarrollo económico del país, la independencia tecnológica, el fortalecimiento de la seguridad integral y la soberanía alimentaria. En un ambiente de integración regional, cambio de matriz productiva, energética, hacia una economía circular, ecológica y adelantada, con efecto en la educación y participación de las nuevas generaciones en el desarrollo nacional.

2.1. La evolución de la Economía de la Defensa y el Orden Mundial

Los períodos de mayor impacto bélico han sido delimitados de manera puntual en la historia; develando la causa y el efecto del desarrollo y crecimiento de la Economía de la Defensa y por ende la mejora en la Industria de la Defensa.

La siguiente tabla delimita el periodo histórico, el orden mundial y el apogeo de la Defensa en cada fase de la historia mundial.

Tabla N°2

Línea de Tiempo: Desarrollo de la Defensa y su economía en el mundo

EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA DE LA DEFENSA					
período histórico	económicamente eficiente	base para la defensa	economías y el sistema internacional	explicación de la necesidad para la defensa	temas.
1er Período Histórico: Guerra Mundial II y Corea 1942-1953	Administración de Logística.	Economía como un apoyo a la fuerza militar.	Inflación, deuda y financiamiento de guerra.	Control de los recursos mundiales.	Efectividad de bombardeo estratégico.
	Investigación de Operaciones.	Movilización y producción de guerra.	Reconstrucción postguerra.	Integridad territorial.	Materiales y reserva estratégica.
	Administración de mano de obra.	Reconversión laboral.	Desarme y deflación.	Orden mundial.	Plan Marshall.
2do Período	Análisis de la efectividad de costos y presupuesto del programa.	La Economía, instrumento de la seguridad nacional.	Sustentabilidad de la defensa	Contención.	Recuperación de ataque nuclear.

Histórico: comienzos de la Guerra Fría 1953- 1970	Interacciones estratégicas, análisis de carrera armamentista.	Comercio, ayuda, desarrollo y defensa.	Efecto de la defensa en la inversión, crecimiento, estabilidad.	Control de los recursos mundiales.	Ayuda militar / económica, alianzas, control de comercio.
	Mano de obra militar, investigación y desarrollo, adquisición de armamento.	Aislamiento económico del Bloque Oriental.	Crecimiento Oriental v/s. Occidental.	Orden mundial, supervivencia nuclear, teoría efecto dominó.	Construcción de misiles, control de armas.
3er Período Histórico: durante la Guerra Fría 1971-1990	Participación de los costos, incentivos de costos y efectividad de la alianza.	Sanciones económicas y guerra: economías enemigas como objetivos.	Defensa como fuente de declinación competitiva.	Mantener fronteras internacionales.	Defensa de misiles.
	Estado de alerta de las fuerzas y política de la industria de defensa.	Castigo económico de países del Bloque Oriental.	Defensa como causa de no desarrollo	Proteger las economías Occidentales.	Comercio internacional de armas; no- proliferación del terrorismo
	Adquisición y contratos de defensa.	Competencia de EEUU a largo plazo con la URSS.	Defensa, un juego de ruina económica.	Orden mundial, supervivencia nuclear.	Disminución de misiles.
4to Período Histórico: después de la Guerra Fría 1990	Conversión y disminución de defensa.	Inversión y comercio se convierten en sustitutos para la guerra / conquista.	Distribución de recursos en conflicto: comercio v/s. conquista.	Seguridad, un bien público mundial.	Comercio internacional en los materiales nucleares.
	Desarme.	Incentivos para que las naciones se enriquezcan de manera pacífica.	Defensa, Forma de gobierno y desempeño económico.	Equilibrio, distribución de propiedad.	Papel de ONGs en la seguridad internacional.
	Administración de misiones de paz no tradicionales.	Administración de medios violentos de la determinación de propiedad.	Formación de alianza endógena.	Configuraciones de naciones estado en el sistema internacional	Manejar revisiones de fronteras, contener conflictos locales; emigraciones, derechos humanos, refugiados.
5to Período Histórico: Atentado Terrorista Torres Gemelas EEUU 2001	Incremento de recursos para la economía e industria de la Defensa.	Desarrollo de la industria de la Defensa en la lucha contra el terrorismo.	Fortalecimiento de la inteligencia exterior y financiera para la Defensa.	Acciones preventivas desde la Defensa contra el terrorismo.	Incremento de roles para la Defensa contra las amenazas híbridas.
6to Período histórico: Inicio en la lucha contra el cambio climático 2015 ⁹	El rol moderno de las fuerzas armadas frente al cambio climático.	Desarrollo tecnológico, digital y cambio de Era hacia la 4ta Revolución Industrial y su impacto en la Defensa	Desarrollo de la Ciberdefensa y la inteligencia artificial.	Prospectiva estratégica de la Defensa. Economía de la Defensa apalancada en la economía circular y la eco- economía	Desarrollo de la Defensa tiempos VICA, la economía líquida y las guerras híbridas.

Fuente: Patrice Franko, "The Economics of Defense: An introduction".

Período histórico 2001, 2015, Archivo personal.

⁹ El Acuerdo de París es un tratado internacional sobre el cambio climático jurídicamente vinculante. Fue adoptado por 196 Partes en la COP21 en París, el 12 de diciembre de 2015 y entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>

En la tabla anterior, se muestra la importancia de la Defensa en cada fase histórica. En la Era del cambio climático ha expuesto puntos vulnerables de cada país, pues se encontrarían en desventaja absoluta frente a desastres naturales de alto nivel y son exclusivamente los organismos de Defensa los únicos con capacidad de acción, reacción, rescate, prevención, y solución a corto y mediano plazo. Sin embargo, los recursos siguen siendo efímeros, inconstantes, insuficientes para las tareas que se pretenden sean desarrolladas por el sector de la Defensa.

En este punto, es necesario tomar en cuenta una re-conceptualización de la Economía de la Defensa, hacia un concepto moderno, alineado y ajustado a las situaciones actuales, pos pandemia, con tendencia hacia la tecnológica-digital, ciberespacial, guiada por la inteligencia artificial. Así mismo, estos conceptos son un reto para la academia, quienes deben responder por las metodologías y doctrinas modernas y apropiadas para el uso de las nuevas tendencias, atraer los mejores pensadores y científicos hacia la investigación del I+D+i para la Defensa, su industria e independencia tecnológica, buscando siempre el bien común. (Aguirre, Cantaño y Rojas, 2014)

El cambio de matriz energética es un impulso mundial, provocada por la generación de la economía circular. Debería posicionar al sector Defensa como de alto interés Nacional. La importancia en el resultado final estaría condicionada a la adaptación sistemática e inmediata hacia la Era de la evolución de la Economía de la Defensa.

3. Conclusiones

Como conclusiones de este análisis tenemos:

- a) El componente de la Economía de la Defensa no ha desarrollado su potencial, sobre las verdaderas capacidades que significa para los países de la región priorizar el sector de la Defensa como interés nacional.
- b) De continuar como hasta ahora, la Economía de la Defensa, traería como consecuencia la falta de desarrollo en la Industria para la Defensa y la lenta modernización de las Fuerzas Armadas. El país, se encontraría en una verdadera desventaja competitiva en todo sentido y estaría arriesgando la seguridad y soberanía alimentaria de los próximos años. Si la economía no cambia su “inputs y output” ingreso y salida del sistema económico-industrial sobre el nuevo orden mundial, afectaría a las próximas generaciones y su preservación.
- c) La Industria de la Defensa es la puerta abierta hacia la modernización y el apalancamiento del desarrollo del país en materia económica de seguridad y salida a la dependencia tecnológica.
- d) Así mismo, la Industria de la Defensa es un acercamiento de las Fuerzas Armadas hacia la sociedad civil, sobre todo un encuentro con la juventud que necesita nuevos caminos y oportunidades en materia profesional, laboral y técnica.
- e) El cambio climático exige a los gobiernos tomar decisiones en torno a su comportamiento con el ambiente. La conservación del ecosistema, el bajo impacto ambiental en: la industria, la fabricación, la producción; así mismo, el manejo de desechos provenientes de la tecnología, la disminución de los gases

de efecto invernadero y las consecuencias del extractivismo sin remediación ambiental emergente. Toda esta situación lleva a los Estados a basar sus aportes desde el nivel estratégico que tenga la capacidad de respuesta a los requerimientos internacionales, donde el sector la Defensa tiene una oportunidad de acción y visualización para el logro de sus objetivos en beneficio propio y común.

- f) Los tiempos VICA, guerras híbridas y economía líquida, colocan a la Defensa como una opción y una oportunidad para el desarrollo, la investigación, la innovación, la modernización para el sector de la seguridad; y, a la Universidad de las Fuerzas Armadas como un eje estructural para la educación, creación y crecimiento exponencial como base y cuna del conocimiento, basado en metodológica actual, objetiva y práctica. Un sector que requiere de un Estado alineado y enfocado en el mismo objetivo, materializando las capacidades de la defensa del Estado para enfrentar las diferentes amenazas, pero sobre todo para aprovechar las oportunidades que nos presenta dicha complejidad de Era.
- g) Los resultados en materia económica que se podrían desarrollar en una Industria para el sector de la Defensa; no solo requieren presupuesto, tecnología, perfiles especializados, sino principalmente de una alta voluntad política, que apoye el paso siguiente a la economía de la defensa, hacia la industria-inversión; pasar del gasto-inversión hacia la inversión sostenible y sustentable en el largo plazo.
- h) Sin embargo, cabe acotar, que para la prospectiva, la Industria de la Defensa sería una salida muy viable hacia el desarrollo económico del país, la independencia tecnológica, el fortalecimiento de la seguridad integral y la soberanía alimentaria. En un ambiente de integración regional, cambio de matriz

productiva, energética, hacia una economía circular, ecológica y adelantada, con efecto en la educación y participación de las nuevas generaciones en el desarrollo nacional.

CENTRO DE ESTUDIOS Y PENSAMIENTO ESTRATÉGICO - CESPE

Ing. Maritza Elizabeth Velasteguí Msc.
Docente – Investigador
Universidad de las Fuerzas Armadas del Ecuador

Bibliografía

- Acosta Rodriguez . (2020). Economía de la Defensa Ecuatorina. (<https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCSDV5N1ART10>, Ed.) *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 5. Recuperado el 16 de 03 de 2022, de <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCSDV5N1ART10>: <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCSDV5N1ART10>
- Aguirre, Cantaño y Rojas. (2014). *Strategic intelligence: A system to manage innovation*. United States: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592314001594>.
- Argoti Zambrano, M. (2017). El Planeamiento de la defensa: un imperativo para la eficiencia del Estado. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 7.
- Aruj, R. (2008). *Causes, consequences, effects and impact of the migrations in Latin America*. Buenos Aires: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252008000100005.
- Banco Central del Ecuador. (30 de septiembre de 2021). <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1447-ecuador-registra-un-crecimiento-interanual-de-8-4-en-el-segundo-trimestre-de-2021#:~:text=BCE-,Ecuador%20registra%20un%20crecimiento%20interanual%20de%208%2C4%25%20en>

,el%20segundo%20tr. Recuperado el 10 de diciembre de 2021, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1447-ecuador-registra-un-crecimiento-interanual-de-8-4-en-el-segundo-trimestre-de-2021#:~:text=BCE-Ecuador%20registra%20un%20crecimiento%20interanual%20de%208%2C4%25%20en%20el%20segundo%20tr>: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1447-ecuador-registra-un-crecimiento-interanual-de-8-4-en-el-segundo-trimestre-de-2021#:~:text=BCE-Ecuador%20registra%20un%20crecimiento%20interanual%20de%208%2C4%25%20en%20el%20segundo%20tr>

Baqués Quesada Josep. (2021). *De las Guerras Híbridas a la Zona Gris*. Madrid: UNED.

Bloomberg. (08 de diciembre de 2021).

<https://www.bloomberglinea.com/2021/12/08/recaudacion-de-impuestos-crece-13-en-ecuador/#:~:text=El%20Servicio%20de%20Rentas%20Internas,recaud%C3%B3%20US%24%2011.314%20millones%E2%80%9D>. Recuperado el 13 de diciembre de 2021, de <https://www.bloomberglinea.com/2021/12/08/recaudacion-de-impuestos-crece-13-en-ecuador/#:~:text=El%20Servicio%20de%20Rentas%20Internas,recaud%C3%B3%20US%24%2011.314%20millones%E2%80%9D>.: <https://www.bloomberglinea.com/2021/12/08/recaudacion-de-impuestos-crece-13-en-ecuador/#:~:text=El%20Servicio%20de%20Rentas%20Internas,recaud%C3%B3%20US%24%2011.314%20millones%E2%80%9D>.

Centro Interamericano de Administración Tributaria CIAT. (10 de abril de 2020).

<https://www.ciat.org/politica-fiscal-y-recuperacion-economica-en-tiempos-de-pandemia/>. Recuperado el 13 de diciembre de 2021, de <https://www.ciat.org/politica-fiscal-y-recuperacion-economica-en-tiempos-de-pandemia/>: <https://www.ciat.org/politica-fiscal-y-recuperacion-economica-en-tiempos-de-pandemia/>

Datos Macro Estadístico. (sept de 2021).

<https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/defensa/ecuador>. Recuperado el 15 de 03 de 2022, de <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/defensa/ecuador>: <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/defensa/ecuador>

DW NEWS. (2021). *Ecuador niega que generales hayan perdido visas por vínculos con el narcotráfico*. España: <https://www.dw.com/es/ecuador-niega-que-generales-hayan-perdido-visas-por-v%C3%ADnculos-con-el-narcotr%C3%A1fico/a-60110913>.

EDELIA VILLARROYA. (2014). *EL IMPACTO SOCIAL DE LA MOVILIDAD*. Valencia:

https://metode.es/wp-content/uploads/2014/05/81ES4_impacto_social_mobilidad.pdf.

El Comercio. (25 de octubre de 2021). USD 1 456 millones movió el coyoterismo en Ecuador en 2021. (<https://www.elcomercio.com/actualidad/seguridad/coyoterismo-ecuador-migrantes-eeuu-frontera.html>, Ed.) *El Comercio*.

El Universo. (18 de noviembre de 2021). La Asamblea resolvió observar la proforma presupuestaria de 2022. *El Universo*, pág. 8.

Folgado Blanco José. (2020). *file:///C:/Users/mevelastegui5/Downloads/Dialnet-InversionesEnDefensaYDesarrolloEconomicoEnEspana-4553409.pdf*. Obtenido de *file:///C:/Users/mevelastegui5/Downloads/Dialnet-InversionesEnDefensaYDesarrolloEconomicoEnEspana-4553409.pdf*: *file:///C:/Users/mevelastegui5/Downloads/Dialnet-InversionesEnDefensaYDesarrolloEconomicoEnEspana-4553409.pdf*

Fonfría Blanco Antonio. (2013). El Gasto en defensa en España. Una nota Metodológica. En F. B. Antonio, *El Gasto en defensa en España. Una nota Metodológica* (pág. 24). Madrid: *file:///C:/Users/mevelastegui5/Downloads/1316.pdf*.

Gerber Johannes. (1967). *ECONOMÍA DE LA DEFENSA Y DEFENSA ECONÓMICA*. Berlin: Dialnet Economía.

IEEE.ES, I. E. (2012). La industria de la Defensa. En F. M. Antonio, *Sobre la naturaleza y alcance de la Economía de la Defensa* (pág. 79). Madrid: <http://www.Dialnet-SobreLaNaturalezaYAlcanceDeLaEconomiaDeLaDefensa-7471052.pdf>.

Jarrín Oswaldo. (2022). Gobernanza de la Política de Defensa y Seguridad. *Perry Center Occasional Paper Enero 2022*, 32.

Lorenzo, Laborde y Calderón. (2020). La economía de la defensa: de la teoría a la realidad en América Latina. *Revista Iberica de Sistemas y Tecnologías de la Información*, 750.

Ministerio de Defensa Nacional. (2018). Política de la Defensa Nacional del Ecuador Libro Blanco. En MIDENA, *Política de la Defensa Nacional del Ecuador Libro Blanco* (pág. 156). Quito: MIDENA-IGM.

Observatorio del Gasto Público. (08 de diciembre de 2021). <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/liquidacion-de-las-empresas-publicas-no-alcanza-para-pagar-las-deudas>. Recuperado el 21 de diciembre de 2021, de <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/liquidacion-de-las-empresas-publicas-no-alcanza-para-pagar-las-deudas>: <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/liquidacion-de-las-empresas-publicas-no-alcanza-para-pagar-las-deudas>

Primicias Ecuador. (28 de agosto de 2021). <https://www.primicias.ec/noticias/economia/presupuesto-salarios-ministerio-finanzas/>. Recuperado el 10 de Diciembre de 2021, de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/presupuesto-salarios-ministerio->

finanzas/: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/presupuesto-salarios-ministerio-finanzas/>

Reppy. (2012). LA ECONOMÍA DE LA DEFENSA: ALGUNAS DEFINICIONES. En F. M. Antonio, *Sobre la Naturaleza y Alcance de la Economía de la Defensa* (pág. 79). Madrid: file:///C:/Users/mevelastegui5/Downloads/Dialnet-SobreLaNaturalezaYAlcanceDeLaEconomiaDeLaDefensa-7471052.pdf.

Revista de la Academia ESPE. (2018). Política de Seguridad y Defensa. En G. P. Moncayo, *Política de Seguridad y Defensa* (pág. 18). Sangolquí: [https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Academia-de-guerra/article/view/V11N1ART1/html#:~:text=La%20Pol%C3%ADtica%20de%20Defensa%20demanda,9\).](https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Academia-de-guerra/article/view/V11N1ART1/html#:~:text=La%20Pol%C3%ADtica%20de%20Defensa%20demanda,9).)

Serrano Sanz, Jose Maria. (26 de 03 de 2019). https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-M-2019-10018700198. Recuperado el 26 de 03 de 2022, de https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-M-2019-10018700198: https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-M-2019-10018700198

Sheetz, T. (2011). *Teoría de la Gestión Económica de las Fuerzas Armadas*. Buenos Aires: Escuela de Defensa Nacional.

SIPRI. (2020). <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCSDV5N1ART10>. Recuperado el 16 de 03 de 2022, de <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCSDV5N1ART10>: <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCSDV5N1ART10>