



## **CENTRO DE ESTUDIOS Y PENSAMIENTO ESTRATÉGICO**

Metodología utilizada para la  
formulación de políticas de  
economía de la defensa, según  
diferentes autores. (Dos autores)

**Ing. MARITZA ELIZABETH VELASTEGUI Msc.**

**SEGUNDO ENTREGABLE**

**28/04/2022**

## Tabla de contenido

|                                                                                                                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introducción.....</b>                                                                                                                                                            | <b>3</b>  |
| <b>Glosario de Términos.....</b>                                                                                                                                                    | <b>4</b>  |
| <b>1. Descripción de las metodologías desarrolladas por los autores expertos en economía de la defensa. (Dos autores).....</b>                                                      | <b>5</b>  |
| <b>2. Análisis de la metodología aplicada en el caso ecuatoriano y la capacidad de mantener las Fuerzas Armadas como un órgano productivo y de desarrollo económico futuro.....</b> | <b>19</b> |
| <b>3. Conclusiones.....</b>                                                                                                                                                         | <b>24</b> |
| <b>Bibliografía.....</b>                                                                                                                                                            | <b>26</b> |

## **Metodología utilizada para la formulación de políticas de Economía de la Defensa, según diferentes autores. (Dos Autores)**

### **Introducción**

El presente informe tiene como fin analizar la metodología para el cálculo y formulación de políticas, para el destino y distribución del presupuesto fiscal utilizado en la economía de la defensa; y, hacer un estudio de la relación entre los recursos que se destinan al sector de la Defensa y su capacidad para cumplir con la tarea asignada en la Constitución, normativa y planificación institucional.

La importancia de este estudio, se centra en la comprensión de la metodología utilizada para el cálculo de los recursos destinados al sector de la defensa y las Fuerzas Armadas ecuatorianas. La justificación del presente informe, parte de la hipótesis de que los recursos no guardan un equilibrio para el desarrollo presente y futuro del sector y las capacidades para atender las labores direccionadas a un sector estratégico del país, como es el de la defensa.

El contenido de este informe consta de tres partes: 1. Descripción de las metodologías desarrolladas por los autores expertos en economía de la defensa; 2. El análisis de la metodología aplicada en el caso ecuatoriano y la capacidad de mantener las Fuerzas Armadas como un órgano productivo y de desarrollo económico futuro; y, 3. Las conclusiones, resultado del estudio y análisis de este informe, basado en la tesis e investigación realizada por los autores escogidos y sus particulares puntos de vista, en materia de la economía de la defensa y de aplicación práctica para el caso ecuatoriano.

La bibliografía utilizada, en este estudio, ha sido obtenida en fuentes abiertas, libros de los autores; escritos, papers y otros documentos indexados en páginas públicas y datos extraídos de organismos e instituciones del Estado.

## Glosario de Términos<sup>1</sup>

El Ministerio de Economía y Finanzas ha desarrollado un glosario de términos relacionado a las finanzas públicas, del cual se han extraído algunos términos técnicos utilizados en el presente informe.

**Gasto corriente.-** Son los gastos destinados por el Estado para adquirir bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades operacionales de administración y transferir recursos sin contraprestación. Están conformados por gastos en personal, prestaciones de seguridad social, bienes y servicios de consumo, aporte fiscal, gastos financieros, otros gastos y transferencias corrientes. Incluyen los Gastos en Personal, Bienes y Servicios de Consumo, Otros Gastos Corrientes, Transferencias y Donaciones Corrientes y Previsiones para Reasignación.

**Gasto inversión.-** Son los gastos destinados al incremento patrimonial del Estado, mediante actividades operacionales de inversión, comprendido en programas sociales o proyectos institucionales de ejecución de obra pública. Están conformados por gastos en personal, bienes y servicios destinados a la inversión, obras públicas y transferencias de inversión. Incluyen los Gastos de Bienes y Servicios para Inversión, Obras Públicas, Otros Gastos de Inversión y Transferencias y Donaciones para Inversión.

**Gasto en personal.-** Comprenden los gastos por las obligaciones con los servidores/as y trabajadores/as del Estado, por servicios prestados.

**Índice de ejecución presupuestaria.-** Es el indicador que mide el nivel de ejecución de los recursos presupuestales de la Entidad, en función del total asignado en una vigencia, con corte a un período determinado. El resultado se expresa en porcentaje.

**Indicador de eficiencia.-** Mide la relación entre la cantidad de producto y los insumos que se han utilizado, estos últimos clasificados en: financieros, técnicos, humanos y tiempo, los cuales se miden en pesos, horas-máquina, horas-hombre y horas, días, meses, etc., respectivamente. Se relacionan con la productividad alcanzada en un período de tiempo específico.

**Indicador de eficacia.-** Mide el logro de los resultados propuestos, permitiendo identificar si se hicieron las cosas que se debían hacer y los aspectos correctos del proceso. Los indicadores de eficacia se enfocan en el que se debe hacer, resultando fundamental conocer y definir operacionalmente los requerimientos de los usuarios o ciudadanos para comparar lo que se entrega respecto a lo que se esperan aquellos.

---

<sup>1</sup> Los conceptos detallados han sido extraídos del Glosario de Términos utilizado por el Ministerio de Economía y Finanzas. <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/01/Glosario-seguimiento.pdf#:~:text=GASTOS%20CORRIENTES%3A%20Son%20los%20gastos,y%20transferir%20recursos%20sin%20contraprestaci%C3%B3n>.

**Naturaleza de gastos.-** Comprenden los gastos por conceptos de erogaciones Corriente, Inversión, Capital y Financiamiento.

**Plan Anual de Inversiones (PAI).-** Es el instrumento mediante el cual se concretan las inversiones del Plan de Desarrollo, de acuerdo con las formas de financiación contenidas en el Plan Financiero. En este Plan se realiza la anualización para una vigencia fiscal de las inversiones del mediano y corto plazo; es la base sobre la cual las distintas entidades de la administración pública, elabora los planes de acción, el mismo facilita el seguimiento y la evaluación de los programas y proyectos de inversión que se van a ejecutar, y permite observar el nivel de cumplimiento de las metas fijadas en el Plan de Desarrollo en relación con la satisfacción de las necesidades básicas de la población, clasificados por sectores, secretarías, unidades ejecutoras. Este plan guarda concordancia con el Plan Plurianual de Inversiones.

**Presupuesto General del Estado (PGE).-** Es el instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos del Estado, e incluye todos los ingresos y egresos del sector público, con excepción de los pertenecientes a la seguridad social, la banca pública, las empresas públicas y los gobiernos autónomos descentralizados.

**Gasto de la Defensa.-** es parte del gasto público, es un tema estudiado dentro de la administración pública por su implicidad y alcance para la sociedad y en el ámbito internacional. En lo nacional, el destinar recursos a Defensa implica un costo de oportunidad; y en lo internacional, un incremento del gasto de defensa puede ser interpretarlo para otros países, como una amenaza. (Mieles Nevárez J. L., 2018, pág. 15)

### **1. Descripción de las metodologías desarrolladas por los autores expertos en economía de la defensa. (Dos autores)**

Los autores elegidos para el presente estudio son: Thomas Edward Sheetz y Juan Pablo Lorca Sánchez. Se han escogido a estos autores, porque sus estudios se centran en la economía de la defensa en la región. Han realizado estudios basados en la realidad de los países de América Latina y analizan los problemas de la economía de la defensa, la designación de recursos y los porcentajes destinados en el Presupuesto General del Estado (PGE).

La metodología utilizada por estos autores es importante, ya que los entes económicos públicos y la relación entre la política económica y la política de defensa, tendrían un fin, obtener los recursos necesarios para cumplir y alcanzar los objetivos pretendidos con eficacia y productividad en el sector de la defensa.

La objetividad de la distribución de los recursos del Estado, podrían estar asociados en una calificación por sector, como: prioritario, necesario e importante, en competencia de unos con otros, los sectores calificados como necesidades básicas (salud, educación, vivienda), serán de prioridad, sin desmerecer a los organismos de

seguridad y defensa, que son quienes defienden al país de las amenazas, tanto internas como externas.

Para un país con limitación de recursos, profundos niveles de pobreza y alta dependencia estatal, los recursos deberían ser utilizados con la intención de obtener los mejores resultados; y, en el caso del Ecuador en términos de la defensa, los recursos no deberían ser vistos como gasto corriente, sino como gasto en inversión, con la clara intención de crear a mediano y largo plazo un sector auto sostenible y sustentable, apoyado con el desarrollo de la industria para la defensa. En una economía limitada, afectada por una pandemia y déficit fiscal, la falta de industria de la defensa es un factor agravante, la apuesta por el sector debe dar los resultados esperados, caso contrario afectará la confianza en el sector y con esto se generaría la disminución y recorte de recursos para la Defensa Nacional.

#### **Primer autor experto:**

**1.1 Thomas Edward Scheetz**, actualmente trabaja en la Escuela Superior de Guerra Aérea. Investigador en Economía Pública, Defensa y Gasto Policial, experto en economía de la defensa, analista en temas de economía y recursos para la defensa.

T. E. Scheetz es autor de publicaciones, documentos y libros de consulta como: Manual de la teoría de la gestión económica de las Fuerzas Armadas; Impacto Diferencial de la crisis económica internacional de gastos militares de Argentina, Brasil y Chile (coautor); Operaciones y Mantenimiento: Una visión Económica; Análisis del Presupuesto de Defensa; entre muchas otras publicaciones relacionadas, que desde el año 1983 ha venido especializándose y estudiando meticulosamente para el desarrollo del análisis de la causa de falencias y oportunidades de las FFAA en la región.

Su proyecto actual es "Teoría económica subyacente a las adquisiciones de armas en países medianos". Es así como, en este estudio, infiere que, "La defensa es considerada como un bien público, pero para que realmente lo sea tiene que ser eficiente, tener objetivos políticos y diplomáticos definidos y estar bien diseñada a nivel militar. Ninguna de las dimensiones domina por completo la política de la defensa. Pues lo que pasa típicamente en la región es que las Fuerzas Armadas son utilizadas como un adicional de la policía, para enfrentar amenazas internas que rebasan las capacidades de la fuerza del orden público. Esto sería consecuencia de que las Fuerzas Armadas no tienen capacidad bélica. Es decir, que la función de las Fuerzas Armadas queda reducida a cobrar un salario y no cumplen la función para la que fueron diseñadas. El resultado de ello es que el Estado mantiene una burocracia inútil, sin resultados, ineficiente, ineficaz y poco productiva". (Thomas E. Scheetz, 2020)

## Metodología de cálculo en América Latina para el gasto de la defensa

Según Scheetz, en América Latina existen grandes desaciertos en la distribución de los recursos para la Defensa, ya que más del 80% de la economía para la defensa estaría destinada al pago de sueldos y salarios de las FFAA. (Scheetz, 2010)

En materia económica de la defensa, América Latina, asigna la mayoría de los recursos a sueldos y salarios del sector, mientras los recursos destinados al desarrollo y progreso de las fuerzas son en menor escala; pero, por otra parte, los países de la región cuentan con recursos limitados y allí es donde deben elegir: disminuir personal para destinar recursos a otros factores económicos del sector o mantener el capital humano y restringir los recursos a otros gastos de inversión.

El Porcentaje de distribución del Presupuesto anual para la defensa en América Latina según la teoría de Sheetz es:

- 100% PGE
  - 82% corresponde al gasto de personal
  - 11% corresponde a operaciones y mantenimiento
  - 4% se destina adquisiciones y equipamiento
  - 2,9% son compras artilladas (armas, cañones, armamento, entre otras)
- Es decir que, para el caso ecuatoriano<sup>2</sup> los recursos se repartirían de la siguiente manera:
- Presupuesto de Defensa año 2021
  - 100% = 1 592.67 millones PGE para el sector de la Defensa
  - 82% = 1 305,98 millones gasto corriente, para sueldos y salarios
  - **18% = 286.69 millones** de dólares que se utilizan en otras tareas relevantes como entrenamiento, mantenimiento y la adquisición de material y equipo militar; según el siguiente detalle:
    - 11% = 175.19 millones para operaciones y mantenimiento
    - 4% = 63.71 millones para adquisiciones de equipamiento
    - 3% = 47.78 millones, destinado a comprar armamento

El Presupuesto General del Estado (PGE) registra los valores asignados por sectores. El 4.9% correspondería a la defensa; sí del total asignado, el 82% se destina a sueldos y salarios, lo que resta es el 18%, que se aporta al resto de tareas para el desarrollo y progreso del sector de la defensa. Lo que quedaría, en términos porcentuales es el 0.89% del PGE para gasto en inversión del sector.

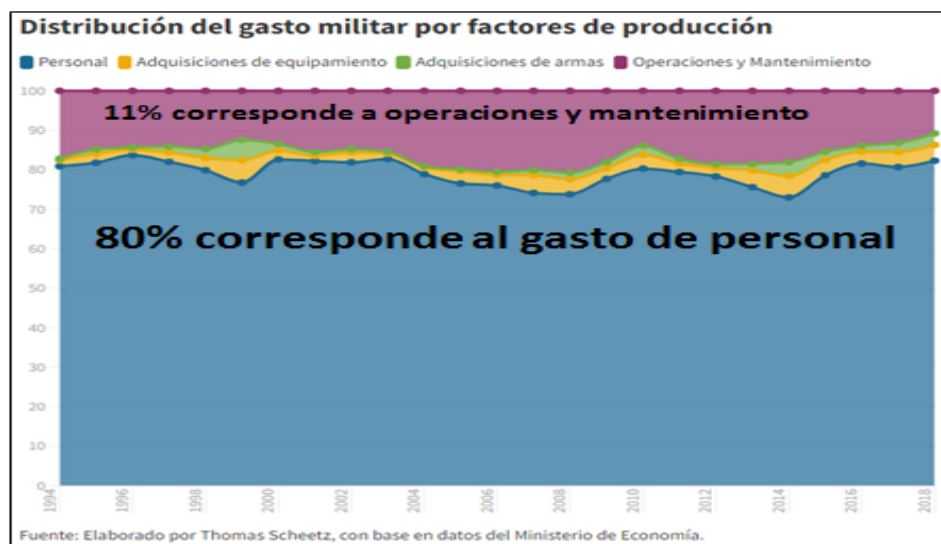
---

<sup>2</sup> Fuente: <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/el-coste-de-la-defensa-nacional-en-ecuador#:~:text=Ya%20para%202021%2C%20a%C3%B1o%20post,de%20Defensa%20Nacional%2C%20en%2020>

En el siguiente gráfico Scheetz, demuestra la distribución del gasto militar de cuatro factores de la producción en la economía de la defensa; 1. Personal; 2. Adquisiciones y equipos; 3. Adquisiciones de armas; y 4. Operaciones y mantenimiento, según su metodología, un caso 80/20:

### Gráfico N°1

#### Fórmula de la distribución del gasto militar



Fuente: <https://www.visiondesarrollista.org/scheetz-tal-como-esta-ahora-el-gasto-en-las-fuerzas-armadas-dana-el-desarrollo/>.

De acuerdo al gráfico, los recursos destinados a la defensa, a partir de los porcentajes asignados para sueldos y salarios crearían una distorsión en materia económica, ya que el valor que se destina no tiene otro objetivo más que el de cumplir con el gasto corriente, absorbido casi en su totalidad por la parte del capital humano, dejando un corto margen para la inversión a corto, mediano y largo plazo. Sin intención de capitalizar inversión, donde la industria de la defensa es la más afectada. “El equipamiento militar es cada vez más efectivo y costoso, lo que debería traducirse en una distribución más orientada hacia el gasto en equipamiento y menos en personal”. (Thomas E. Scheetz, 2020).

Así mismo, Scheetz señala que, “en América Latina el gasto en defensa tiene un impacto económico negativo, perjudica el crecimiento, tal como está ahora, el gasto en las FFAA daña el desarrollo” (Thomas E. Scheetz, 2020).

De la misma manera, es importante resaltar que la protección de la soberanía territorial no tiene un precio establecido, sin embargo, tampoco puede quedar limitado al capital humano y al gasto corriente de un Estado. El sector de la defensa es un sector dependiente de las tecnologías y debe adaptarse al cambio industrial, económico, político y social de manera permanente; además debe hacer frente a las amenazas



externas cada vez más tecnificadas, sofisticadas y fortalecidas, por esta razón se debe potenciar al sector de la defensa, pero dinamizando la economía y la industria de la misma.

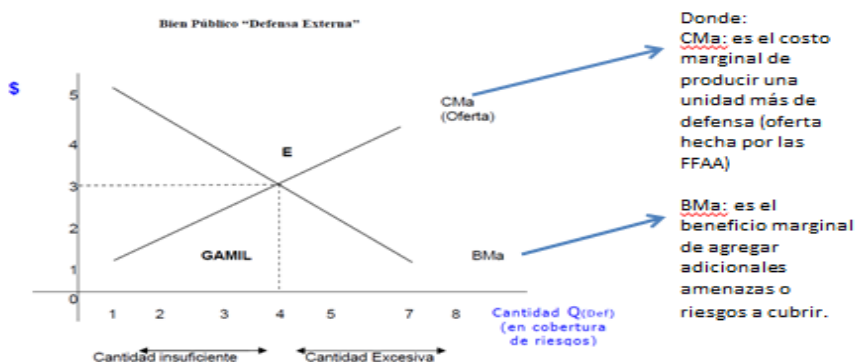
De acuerdo a esta afirmación, Scheetz advierte que, los políticos y diplomáticos deben determinar, qué se quiere proteger e insta el autor, a tener una relación más estrecha entre el Ministerio de Relaciones Exteriores con Fuerzas Armadas, en lugar de mantener más burocracia creando otro ente burocrático para su representación política. (Tal como está ahora, el gasto en las Fuerzas Armadas daña el desarrollo, 2020)

El siguiente gráfico muestra la curva de la defensa como bien público y su valor para la seguridad nacional, El autor señala que, "el costo adicional de sumar roles a las FFAA es más que el beneficio que agrega, es decir, indica que existe un punto donde las fuerzas cuestan más de lo que valen". Pero si se busca un punto de equilibrio, en el que las fuerzas justifiquen su costo beneficio y busquen el costo de oportunidad se tendrían unas Fuerzas Armadas operativas.

"Para que un país pretenda tener unas fuerzas armadas operativas, debería tener un gasto militar equitativo en reparto entre: los costos laborales, adquisiciones de equipos bélicos y no bélicos, operaciones, mantenimiento y otros gastos menores". (Scheetz, 2010)

## Gráfico N°2

### La Defensa Externa como un Bien Público



Según T. Scheetz, la seguridad de la Defensa Nacional es un bien público, difícil de calcular su costo beneficio, sin embargo es factible calcular sobre lo que se ha evitado, más que lo que se ha conseguido. Asimismo, en un orden democrático, la percepción ciudadana de los beneficios de invertir recursos fiscales en la protección de la seguridad externa estará condicionada por la configuración y utilización del instrumento militar, para asegurar ese bien. Sería poco coherente, contribuir a financiar instituciones armadas para defender la seguridad externa, para que luego, utilizaran sus armas, para asegurar un bien público distinto, el del orden interno.

Fuente: Teoría de la Gestión Económica de la Defensa. (Scheetz, 2010, pág. 8)

En el gráfico N°2, se puede apreciar que los recursos para la defensa deben estar calculados bajo parámetros de medición, capaces de identificar los valores suficientes para que las Fuerzas Armadas logren cumplir los objetivos asignados; y, que a la vez no exista la posibilidad de un exceso de recursos que puedan ser mal canalizados y utilizados de manera subjetiva. (Scheetz, 2010)

### **Segundo autor experto:**

**1.2 Juan Pablo Lorca Sánchez**, chileno, experto en ciencias navales y marítimas, editor de la “Revista de Marina”, ha publicado libros como: Economía aplicada a la Defensa: Modelo de oferta y demanda; Economía de Defensa y Guerra; Costos de calidad y de no calidad en el mantenimiento de Sistemas de Armas; Estimación de costos en proyectos de Defensa.

Mantiene estudios y análisis de la economía de la defensa desde el punto de vista de la demanda y oferta en el nivel macro y microeconómico. El impacto en la economía nacional versus los beneficios de tener unas Fuerzas Armadas capaces de defender al Estado, a tener una FFAA debilitadas o inutilizadas por falta de planificación, capacitación y modernización.

Para Juan Pablo Lorca, la seguridad nacional, en teoría, podría considerarse un gran problema económico, los recursos nacionales descritos como terreno, mano de obra y capital, deben ser bien utilizados. La calidad del gasto aporta al desarrollo económico de la nación, este viene a ser un objetivo desafiante para el sector de la defensa.

El punto de vista que tiene el autor es importante, porque ve a la defensa como un servicio que enfrenta diferentes desafíos en el ámbito de las fronteras y de la seguridad exterior. “La economía de la defensa debe procurar alcanzar un nivel óptimo del bien público con recursos delimitados y determinados. Esta cantidad óptima de defensa será aquella que permita cumplir los objetivos de la Seguridad Nacional y los acuerdos internacionales vigentes suscritos por el país”. (Lorca Sanchez, Juan P., 2020, pág. 346)

Entonces, la defensa existe para manejo de los asuntos externos en complemento con el servicio exterior. Los unos creados para abrir mercado y comercio internacional con el fin de traer desarrollo al país; y el otro, las FFAA, creadas para la defensa, enfrentar a los enemigos del Estado y luchar contra las amenazas.

### **Metodología de cálculo según Lorca Sánchez**

El gasto de la defensa parte de la oferta y demanda, causa- efecto, costo-beneficio, de las acciones que tienen ocurrencia en el deber ser de la defensa.

Desde el análisis de Lorca, los gastos en defensa no se pueden obtener desde el mecanismo de precios, sin embargo se puede desarrollar una inferencia de tipo causa –

efecto, sobre la base de las variables que influyen en la demanda y oferta de bienes para la defensa.

La economía siempre ha respondido a que la demanda dé solución a problemas complejos como los que se presentan en la guerra, con variables como; a) la administración de la logística; b) investigación de operaciones; y, c) el manejo del recurso humano.

La oferta parte desde mercados estratégicos y especializados o se vuelven así porque es rentable y sirve para el mantenimiento del sector de la defensa de los países. Es así como, en Medio Oriente, los mercados manejados desde la oferta y demanda de armas se han canalizado y globalizado. Según las necesidades, han sabido ser alineados por regiones, con necesidades en común, este sería el caso en América Latina, donde el conflicto bélico no está presente, pero la guerra de estos Estados contra el crimen organizado, la delincuencia, el narcotráfico, entre otros, sería el detonante para saber qué tipo de material requiere y cuáles son los mercados internacionales en disposición para apoyar a los organismos de seguridad, inteligencia y defensa. (Lorca Sanchez, Juan P., 2020)

Los mercados internacionales desarrollan la industria de la defensa. Los Estados están dispuestos a apoyar y aportar en la producción, porque significa desarrollo tecnológico, industrial y económico para el país, influenciando y elevando el producto interno bruto PIB y aportando al ingreso per cápita, lo cual se evidencia en la generación de empresa, riqueza y empleo, que surge a partir del desarrollo del mercado de la defensa, tanto para consumo interno como para consumo externo.

Según Lorca, “Los nuevos desafíos para la defensa habían disminuido en tareas convencionales, se habían incrementado las misiones de paz y las acciones de fuerza combinadas era lo que más parecía funcionar desde el sector de la Defensa”. (Lorca Sanchez, Juan P., 2020).

Sin embargo, con la declaratoria de la guerra en Eurasia entre Ucrania y Rusia (2022), la situación de la defensa ha vuelto a tener prioridad y los Estados han volteado nuevamente sus ojos hacia la Defensa. Un país con FFAA disminuidas, debilitadas o desmontadas son más vulnerables; y, el precio podría ser más alto al correr el riesgo de mantener unas FFAA sin capacidad de acción o reacción.

La economía de la defensa refleja el uso correcto de los recursos utilizados de manera oportuna y óptima; la industria de la defensa se justifica sola, cuando hace que el desarrollo tecnológico y económico del país sea autosustentable y sostenible al mediano y largo plazo.

De lo mencionado anteriormente, se propone que, los países y sobre todo los de la región deberían especializarse, ya que no podrían abarcar una industria de la defensa grande (los recursos son muy limitados), más bien deberían ser expertos en algo,

especializarse por ejemplo el desarrollo de chips para drones, partes y piezas, robótica, inteligencia artificial con el uso de algoritmos para la Ciberdefensa, ciberinteligencia, entre otros. Productivos en lo que puedan ser únicos por su calidad, precio y tiempo de entrega, con el fin de entrar en el mercado internacional y poder competir en la oferta y demanda para la economía de la defensa.

Los países desarrollados nunca pensarían que la defensa tiene un techo, pues estos países compiten por una ubicación estratégica en el mapa mundial, bien saben que un país con un sector de defensa fortalecido es un país fuerte económica, política y tecnológicamente instaurado, y el costo de oportunidad es lo que les mantiene en un mercado de alta volatilidad, cambiante en tecnologías y variable en evolución y desarrollo.

Es así como, Lorca en su estudio de la demanda y oferta de la defensa indica que, las acciones económicas surgen de la escasez, ya que las necesidades exceden los recursos disponibles, por lo cual los Estados deben elegir. Para hacer una correcta elección debemos ver los costos y beneficios, el costo de oportunidad y la calidad del gasto, que justifique los aportes del presupuesto general para el sector en el cumplimiento de sus objetivos nacionales e institucionales. (Lorca Sanchez, Juan P., 2020, pág. 350)

Para el caso ecuatoriano, es necesario aterrizar el análisis de la economía de la defensa en la metodología para el cálculo de la economía y la industria de la defensa. Los recursos actualmente asignados corresponden casi en su totalidad al pago de sueldos y salarios y un remanente bajo el 18% del total asignado, para el gasto en inversión. Para lo cual la pregunta es: cómo estaría la calificación del gasto para el sector de la defensa; y, qué se espera de este sector en términos de gestión por resultados. Pues su capacidad de respuesta en materia económica estaría poco analizada, y en qué orden la oferta y demanda del sector estaría siendo medida con el costo de oportunidad del mercado nacional e internacional, necesario y transversal al desarrollo nacional.

Retomando al autor, Lorca señala que, el estudio de la oferta y la demanda es sustancial para calcular que tanta inversión en defensa es suficiente, sin embargo, señala que como el mercado no se encarga de la seguridad pública y la defensa nacional, razón por la cual es difícil calcular el precio de la defensa en su totalidad.

Pero como principio económico básico y universal, la oferta y la demanda responden al mercado de precios (precio monetario nominal), los consumidores responden a los cambios de oportunidad y buscan alternativas más baratas para los bienes de mayor valor, es decir que el costo de una buena oportunidad de compra, no realizada, podría tener un valor mucho más alto, que la compra en el momento pertinente. (Costos de Calidad y de no Calidad, 1999)

El autor usa este ejemplo en la defensa, “invertir recursos en compra de buques, se asociaría a un costo de oportunidad de la compra de tanques o aviones, dependiendo del uso, del precio, la utilidad, y la eficacia proyectada hacia los resultados por objetivos nacionales, disiparía el indicador de eficiencia, eficacia y efectividad de la calidad del gasto inversión”. (Lorca Sanchez, Juan Pablo, 1999)

La demanda<sup>3</sup> del consumidor se describe a través de una curva, la curva de la demanda donde se muestra la relación entre la cantidad demandada de un bien y su precio, cuando todos los otros factores que influyen sobre las compras del bien permanecen constantes.

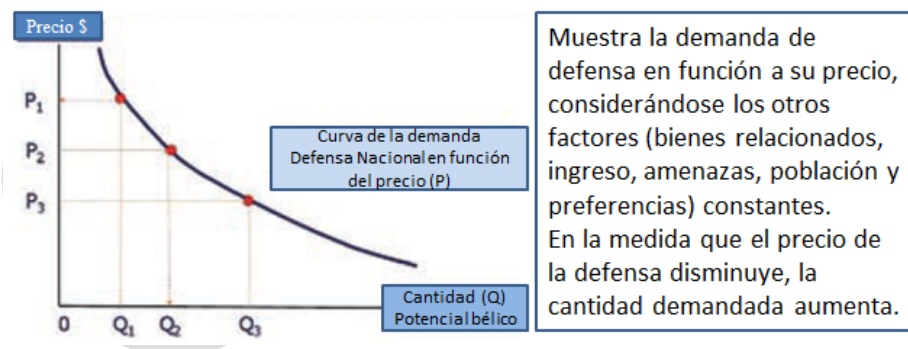
### 1.2.1 La Curva y los Factores de la demanda

Los factores de la demanda están determinados por precio, calidad, producto, y necesidad del bien en el mercado, tomando en cuenta que el consumidor crea la demanda y ésta a la vez domina el mercado de la oferta. A mayor demanda, mayor oportunidad en la oferta, apertura de mercados y desarrollo en el producto demandado. Los factores de la demanda son: 1. El precio del bien; 2. Precios de bienes relacionados; 3. Los precios futuros esperados.

Ante proyecciones de aumento en el precio, el costo de oportunidad de obtener el bien para un uso futuro será menor ahora que cuando el precio haya aumentado, como consecuencia de la demanda (consumidores del bien) y su oferta (proveedores del bien).

#### Gráfico N°3

#### La Curva de la Demanda en la Defensa Nacional



Fuente: (Lorca Sanchez, Juan P., 2020, pág. 353)

La demanda debe entrar en el análisis de la metodología para el cálculo y formulación de la política de la economía de la Defensa, así como lo demuestra el gráfico N°3.

<sup>3</sup> La Demanda.- La teoría de la demanda del consumidor postula que la cantidad demandada de un bien en un período de tiempo concreto ( $Q_{dx}$ ) es una función del precio del bien en ese mismo período ( $P_x$  o depende de él), el ingreso de los consumidores en ese intervalo temporal ( $I$ ), el precio de los bienes relacionados referidos al mismo período de tiempo ( $P_y$  es decir, sustitutos y complementarios) y las preferencias del consumidor o gustos ( $G$ ). En forma funcional, podemos expresar esto como:  $Q_{dx} = f(P_x, I, P_y, G)$ . (Lorca Sanchez, Juan P., 2020)

Para Lorca, el caso de Colombia en América del Sur es interesante, ya que las Fuerzas Armadas han tenido que actuar en conjunto con la Policía Nacional, en función a la seguridad interior como son la lucha contra: el narcotráfico, la guerrilla paramilitar y el terrorismo. Esta amenaza interna contiene ciertas características, únicas en la adquisición de; bienes, productos y servicios, para cumplir con los objetivos, entonces la curva de la demanda cambia por precios, bienes, cantidades, entre otros. (Lorca Sanchez, Juan Pablo, 1999)

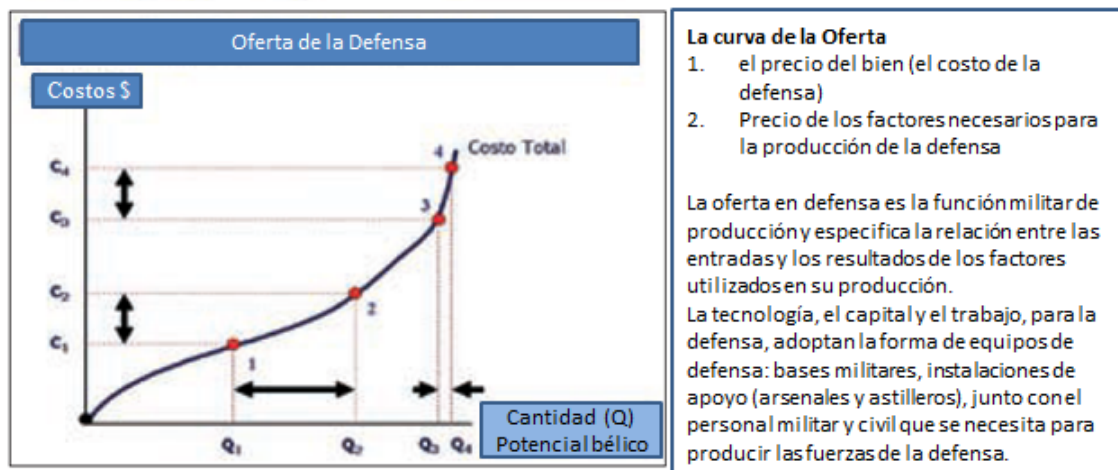
### 1.2.2 La curva y los factores de la Oferta

La oferta<sup>4</sup> se basa principalmente en los costos de producción, estos costos de producción dependen de varios factores: (Lorca Sanchez, Juan P., 2020)

1. El precio del bien;
2. Los precios de los recursos usados para producir el bien;
3. Los precios futuros esperados;
4. Los precios de otros bienes relacionados;
5. El número de los oferentes, cuanto mayor es el número de empresas que producen el bien, mayor es la oferta del bien;
6. La tecnología, nuevas tecnologías crean productos nuevos y/o disminuyen los costos de fabricar los productos existentes.

#### Gráfico N°4

#### La curva de la oferta en la Defensa Nacional



<sup>4</sup> Características de la Oferta:

- La cantidad adicional es cada vez más costosa de producir.
- La cantidad ofrecida de un bien o servicio privado es la cantidad que los productores planean vender durante un período dado a un precio en particular.



Fuente: ( Lorca Sanchez, Juan P., 2020, pág. 355), Economía Aplicada a la Defensa: Modelo de Oferta y Demanda

Del gráfico N°4 la curva de la oferta es ascendente cuando los bienes de la defensa tienen mayor demanda, la cantidad y el costo dependen del precio en el mercado.

La oferta en la defensa nacional es un factor estructural de la economía y la industria de la defensa. Lorca expone que: “el objetivo de las Fuerzas Armadas es alcanzar el poder bélico, es decir capacidades estratégicas de fuerzas terrestres, navales y aéreas; y, ahora en espacio y ciberespacio, capaz de generar disuasión frente a potenciales adversarios, su trabajo es proporcionar el producto final, esta industria comprende una gran cantidad de unidades militares (bases), cada una de diferente tamaño, cada una produciendo diferentes productos, pero todas contribuyendo al resultado de defensa.”. ( Lorca Sanchez, Juan P., 2020, pág. 356)

### 1.3 Relación de las metodologías (dos autores), para la formulación de políticas de la economía de la defensa, caso ecuatoriano.

A continuación, se realiza la relación de la metodología expuesta por los dos autores aplicado al caso ecuatoriano, partiendo desde el PGE y los recursos asignados al sector de la defensa.

#### Gráfico N°5

#### Presupuesto General del Estado para el sector de la defensa año 2021

| SECTORIAL                                                            | CODIFICADO<br>AL 31 DE DIC 2020 | INICIAL 2021     |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| SECTORIAL TESORO NACIONAL                                            | 16.211,34                       | 16.558,23        |
| SECTORIAL EDUCACION                                                  | 4.624,56                        | 4.560,43         |
| SECTORIAL SALUD                                                      | 2.833,05                        | 2.736,69         |
| SECTORIAL ASUNTOS INTERNOS                                           | 1.790,68                        | 1.782,15         |
| SECTORIAL DEFENSA NACIONAL                                           | 1.592,67                        | 1.546,82         |
| SECTORIAL BIENESTAR SOCIAL                                           | 1.494,74                        | 1.488,91         |
| SECTORIAL DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA                               | 613,21                          | 585,24           |
| SECTORIAL JURISDICCIONAL                                             | 546,22                          | 541,58           |
| SECTORIAL COMUNICACIONES                                             | 520,74                          | 483,92           |
| SECTORIAL ADMINISTRATIVO                                             | 279,11                          | 267,25           |
| SECTORIAL COMERCIO EXTERIOR INDUSTRIALIZACION PESCA Y COMPETITIVIDAD | 258,70                          | 258,61           |
| SECTORIAL FINANZAS                                                   | 230,97                          | 226,16           |
| SECTORIAL AMBIENTE                                                   | 227,19                          | 212,30           |
| SECTORIAL TRANSPARENCIA Y CONTROL SOCIAL                             | 208,49                          | 207,66           |
| SECTORIAL AGROPECUARIO                                               | 191,86                          | 188,39           |
| SECTORIAL RECURSOS NATURALES                                         | 184,98                          | 167,21           |
| SECTORIAL ASUNTOS DEL EXTERIOR                                       | 94,28                           | 93,64            |
| SECTORIAL ELECTORAL                                                  | 64,70                           | 64,07            |
| SECTORIAL LEGISLATIVO                                                | 55,94                           | 55,94            |
| SECTORIAL TRABAJO                                                    | 43,34                           | 42,19            |
| SECTORIAL TURISMO                                                    | 13,57                           | 12,97            |
| <b>TOTAL PRESUPUESTO</b>                                             | <b>32.080,36</b>                | <b>32.080,36</b> |

Fuente: Ministerio de Finanzas, Subsecretaría de Presupuesto MEF

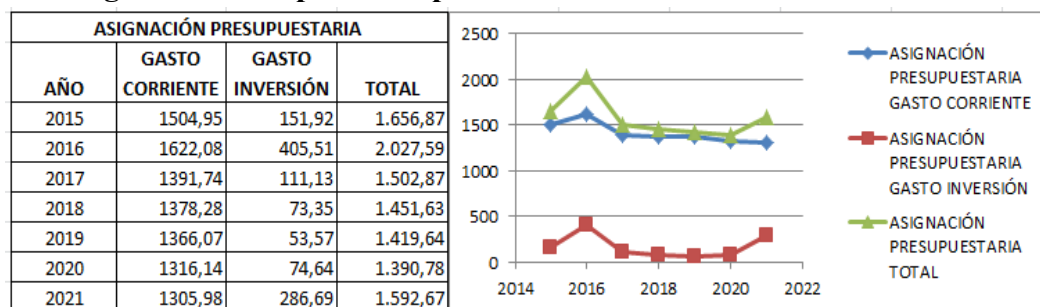
En el gráfico se muestra que, como se ha señalado en el presente informe, al sector de la defensa se asigna el 4.9% del total PGE, del cual el 82% es para gasto

corriente (pago de sueldos y salarios del sector) que corresponde a 1305.98 millones de dólares.

Para realizar una relación entre el gasto militar corriente versus el gasto militar de inversión, se ha tomado desde el año 2015 a la fecha la asignación presupuestaria:

### Gráfico N°6

#### Asignación Presupuestaria para Sector de la defensa



Fuente: Rendición de cuentas del Ministerio de Defensa año 2015-2020, (Ministerio de Defensa, 2022)

La asignación de recursos al gasto militar se diferencia por el destinado en el año 2016, que se puede observar un despunte. Sin embargo, desde ese año a la fecha; el gasto corriente se ha mantenido constante, no así el gasto de inversión.

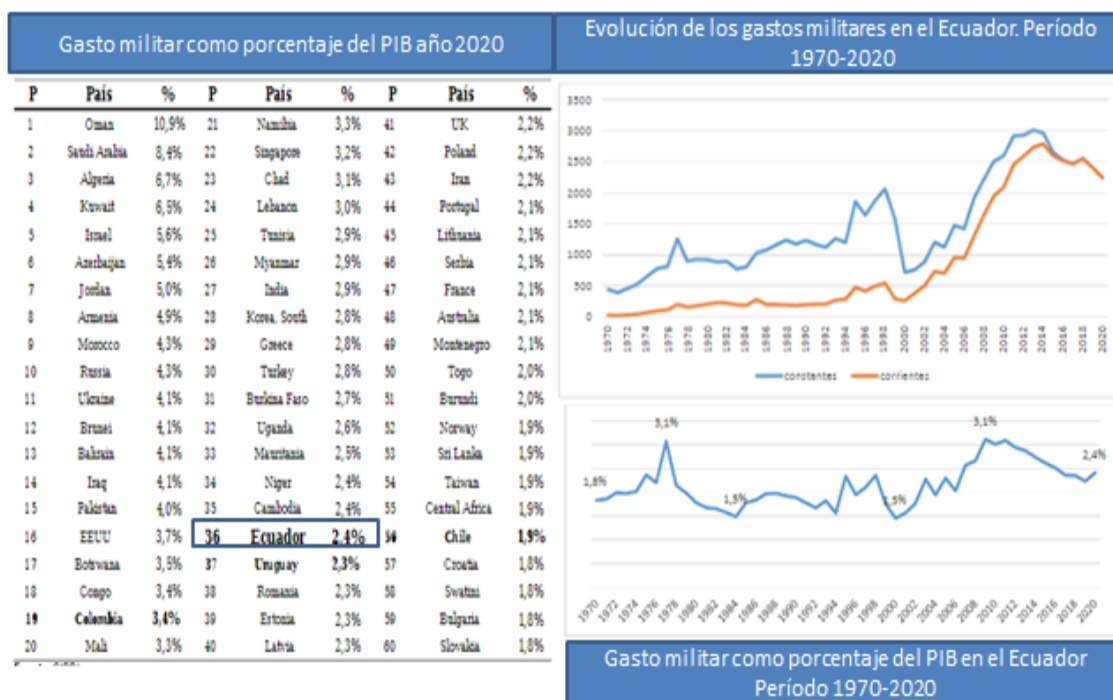
En el siguiente gráfico, se muestra:

1. La relación del gasto militar del Ecuador con otros países, donde el Ecuador se ubica en el puesto 36 de 60 países con mayor gasto militar con un 2.4% destinado al sector de la defensa en relación con el PIB;
2. La evolución de los recursos para la defensa, que muestran una caída a partir del año 2014, año en el que inició la reducción de recursos para la Defensa; y,
3. La relación del PIB con el gasto militar del Ecuador hasta el año 2020.



## Gráfico N°7

### Gasto de la Defensa relación con otros países, evolución del gasto y relación con el PIB



Fuente: Tobar Pesantez Luis Bayardo, Quito-Ecuador, año 2021, (SIPRI Instituto Internacional de Estudios para la Paz, 2021)

Del gráfico anterior, el gasto militar como porcentaje del PIB no estaría reflejando el valor real de la defensa por las siguientes razones:

El valor reflejado correspondería al valor de la Seguridad, donde se suman los valores para la seguridad interna y la seguridad externa, o sea se duplicaría el valor para la defensa.

Del valor asignado a la defensa solo el 18% es destinado al gasto de inversión

De ninguna manera el Ecuador estaría en el puesto 36 de los 60 relacionados en el cuadro desarrollado por el Instituto Internacional del Estudios para la Paz Sipri.

El recurso asignado a la defensa ha ido disminuyendo paulatinamente, estos recursos han sido destinados en su mayoría al pago de sueldos, pero es necesario revertir el análisis y la metodología de cálculo para el sector, puesto que no debe ser un sector sin progreso y su desarrollo depende de los recursos que se le asignan para el crecimiento del mismo.

En el siguiente gráfico, se muestran las entidades, e instituciones adscritas al sector de la defensa; y, la distribución de los recursos hacia todo el sector. Cabe mencionar que los planes, programas y proyectos del sector podrían diluirse al

momento de distribuir los recursos en los diferentes entes de defensa, si éstos no tienen objetivos en común.

## Gráfico N°8

### Distribución para todo el sector de la Defensa

| <b>Presupuesto 2021 - Sectorial Defensa Nacional</b>                                     |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Fondos estatales asignados para la Defensa Nacional en Ecuador, para la gestión de 2021. |                            |
| <b>Dependencia</b>                                                                       | <b>Presupuesto Inicial</b> |
| Instituto Oceanográfico                                                                  | 2,7 millones               |
| <b>Ministerio de Defensa</b>                                                             | <b>1.424,7 millones</b>    |
| Autoridad Aeroportuaria de Manta                                                         | 3,7 millones               |
| Instituto Panamericano de Geografía e Historia                                           | 266.139                    |
| Instituto Oceanográfico y Antártico                                                      | 12 millones                |
| Autoridad Aeroportuaria Puerto Bolívar                                                   | 2 millones                 |
| Autoridad Aeroportuaria Esmeraldas                                                       | 14,4 millones              |
| Hospital de las Fuerzas Armadas                                                          | 42,5 millones              |
| Casa Militar Presidencial                                                                | 11,8 millones              |
| Autoridad Aeroportuaria Guayaquil                                                        | 8 millones                 |
| Instituto Geográfico Militar                                                             | 25,2 millones              |
| Centro de Inteligencia Estratégica                                                       | 44,4 millones              |
| Instituto Antártico Ecuatoriano                                                          | 425.615                    |

Tabla: Observatorio de Gasto Público • Fuente: Ministerio de Finanzas • [Descargar los datos](#) • [Insertar](#) • Creado con [Datawrapper](#)

Fuente: Observatorio del Gasto Público, Ministerio de Finanzas.  
<https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/el-coste-de-la-defensa-nacional-en-ecuador>.

En el gráfico N°8 se registran los recursos para el Sectorial de la Defensa Nacional representado por 13 entidades adscritas, se detalla la participación de los recursos destinados para cada entidad, que suma 1 592.67 millones de dólares, que asigna el Estado a través del PGE a la economía de la defensa, en el caso ecuatoriano del año 2021.

### 1.1.2 PIB anual versus presupuesto para la defensa 2021

En relación al PIB<sup>5</sup>, Ecuador obtuvo más de 100 mil millones de dólares al año 2021, según Datos Macro<sup>6</sup>, con un crecimiento anual del 3.55% en periodo pospandemia. Si analizamos el valor del presupuesto asignado para la defensa del año 2021, se tendría que:

- Porcentaje del presupuesto asignado para la defensa en relación al PIB 2021

<sup>5</sup> El Producto Interno Bruto (PIB) creció 4,2% en 2021, superando la proyección más reciente de 3,55% presentada por el Banco Central del Ecuador (BCE). Este aumento respondió a la variación de 10,2% del Gasto de Consumo Final de los Hogares, cuyo nivel superó el período de prepandemia.

Fuente: [https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1482-la-economia-ecuatorial-crecio-4-2-en-2021-superando-las-previsiones-de-crecimiento-mas-recientes#:~:text=El%20Producto%20Interno%20Bruto%20\(PIB,super%C3%B3%20el%20per%C3%AAdodo%20de%20prepandemia.](https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1482-la-economia-ecuatorial-crecio-4-2-en-2021-superando-las-previsiones-de-crecimiento-mas-recientes#:~:text=El%20Producto%20Interno%20Bruto%20(PIB,super%C3%B3%20el%20per%C3%AAdodo%20de%20prepandemia.)

<sup>6</sup> Fuente: Datos Macro, <https://datosmacro.expansion.com/paises>

- PIB anual Ecuador: 100 699 500 000 en dólares
- PGE Defensa 2021: 1 592.67 millones de dólares
- 1.58% es el Presupuesto porcentual asignado a la Defensa en relación al PIB. Donde el 0.28% es el valor asignado para la inversión en el sector de la defensa y el 1.30 es para gasto corriente.

Continuando con la metodología utilizada para calcular la economía de la defensa, ésta debe ser analizada con variables medibles e indicadores de gestión como son: 1. Parámetros de calidad del gasto; 2. Eficacia del uso de los recursos; 3. Eficiencia para el logro de los objetivos en el menor tiempo posible; y, 4. Efectividad y productividad de alto nivel.

Este cálculo debería realizarse desde las entidades correspondientes por tratarse de un sector estratégico para la seguridad integral del país y por la constante en materia técnica y operativa, que vendría a ser, “el hacer más con menos”, utilizando lo que se tiene, pero enfocado en la gestión por resultados.

Así mismo, es necesario analizar que en las entidades del sector de la defensa donde existe personal civil, los recursos estarían destinados a gasto administrativo, no enfocado en los niveles agregadores de valor, ni en los objetivos institucionales.

## **2. Análisis de la metodología aplicada en el caso ecuatoriano y la capacidad de mantener las Fuerzas Armadas como un órgano productivo y de desarrollo económico futuro**

Para el presente estudio, se han tomado dos autores, el primero T. E. Scheetz quien a través de una metodología ha calculado como se realiza la distribución de los recursos para la defensa, sin embargo, la distribución de los recursos no tendrían, en la práctica un sentido equitativo, pues al mantener un 82% del presupuesto para la defensa que se usa en sueldos y salarios, deja un espacio de acción muy pequeña, menos del 18% para su fortalecimiento, capacidad instalada y desarrollo sobre todo tecnológico.

La mano de obra y el capital humano es un factor preponderante para el desarrollo económico de cualquier sector estratégico, pero no debe ser el único y no debería ser el que lleve más cantidad de recursos, sin dejar un porcentaje para la industria y el logro de los objetivos y los intereses Nacionales.

Según Scheetz T., “dada la escasez presupuestaria que enfrentan los Estados, cada gobierno tiene que elegir como repartir el gasto entre cada uno de los bienes públicos” (...), en conclusión, los recursos tienen una frontera o límite, y cada frontera representa una posibilidad de producción. Debería entonces destinarse un 50-50, para gasto corriente y gasto inversión, en el cual el costo de oportunidad se presenta entre la apuesta por tener unas fuerzas armadas operativas, que significaría probablemente tener que disminuir en otros sectores para poder asegurar, no tener una capacidad ociosa por producir por debajo de la frontera o limite. (Scheetz, 2010, pág. 5)

El segundo autor, Lorca Sánchez J.P., defiende las herramientas de la economía como los principios de oferta y demanda; y, los conocimientos, conceptos y herramientas de la administración moderna para destacar que: “Las Fuerzas Armadas de países como Estados Unidos, Inglaterra y Nueva Zelanda, usan los conocimientos en administración para mejorar su gestión, como son: Cuadro de Mando Integral, calidad total, planificación estratégica por escenarios de riesgo, prospectiva, sistemas de costeo ABC, con el objeto de actuar con eficacia, eficiencia y efectividad”. Toda la actualidad al servicio de la generación de la economía para la defensa, indicando a los gobiernos que, “la defensa es un buen negocio, que bien administrado contribuye al desarrollo del país. Como ejemplo se puede tomar el caso de Chile, quienes del presupuesto total de la Armada, el 55% corresponde a gastos por concepto de recurso humano” (Lorca Sanchez, Juan Pablo, 1999), en conclusión Lorca coincidiría con la metodología de Scheetz.

Las metodologías para el cálculo de la defensa pueden ser diversas y cada autor puede proponer desde su experticia un método diferente, como es el caso de estos autores, sin embargo, las metodologías requieren investigación para lograr la mejor forma de cálculo y repartición de los recursos del Estado, con el fin de sostener un sector como es el de la Defensa.

El mercado de la defensa en el mundo ha marcado la diferencia entre los países que quieren mantener hegemonía mundial, con aquellos que no dan la suficiente importancia al desarrollo del sector de la economía y la industria de la defensa. El mercado de precios ha influenciado en el desarrollo de los países con una industria y tecnología destacada, equilibrando la oferta y la demanda en el mercado internacional, desplegando una oportunidad en el comercio exterior, y la economía global a favor de quienes generan riqueza y empleo a través de este importante sector económico, estratégico y político.

El servicio exterior y el sector de la defensa tienen un punto de encuentro a partir de la economía de la defensa, pues la búsqueda de la mejor oferta y la demanda interna hace que las oficinas en el exterior empiecen un sondeo por la mejor oportunidad para el país que lo necesita.

Así mismo, el desarrollo de las tecnologías utilizadas en el sector de la defensa tiene un nicho de mercado que despierta intereses en los países de la región, pues a partir de la dependencia tecnológica los países pagan un precio muy alto por no tener tecnología propia y mantener este estatus de dependencia, en lugar de usar estos recursos al servicio del desarrollo en I+D+i (investigación, desarrollo e innovación) para la defensa.

Para señalar el método de asignación de recursos al sector de la defensa es primordial tener claro cuáles son los niveles de decisión; y, sobre todo, el amparo de la normativa y la política pública, en que basará el análisis para la mencionada deducción.

## 2.1. Análisis Metodología en el caso ecuatoriano para mantener las Fuerzas Armadas como un órgano productivo

En el Ecuador, el análisis de la economía de defensa tiene filtros:

1. Primero debería estar incluida en el Plan de Desarrollo (plan estratégico de gobierno), basada en la Constitución, normativa y competencias del sector;

2. De este plan bien analizado se debería tratar de ahondar la situación del desarrollo de la economía y la industria de la defensa con el Ministerio de Relaciones Exteriores, forma en que los estados se relacionan entre sí dentro del Sistema Internacional, dado que el Ecuador esta interconectado al mundo no es un ente individual o aislado;

3. El nivel político estratégico y el nivel estratégico militar deben estar bien comunicados y hablar el mismo lenguaje en materia de economía y desarrollo de la Defensa creando la política de la defensa de manera objetiva para el corto, mediano y largo plazo, (no con fines de periodos electorales); y,

4. La asignación presupuestaria, debería con anticipación, tener en cuenta cuánto va a necesitar el sector para su progreso, crecimiento y desarrollo (estudio de prospectiva estratégica), creando oportunidad de inversión en el sector; y tomando los resultados como recuperación de inversión y creación de la industria de la defensa.

Todos estos sectores deberían tener como correlación el fortalecimiento de las capacidades estratégicas del sector de la defensa, como se puede apreciar en el cuadro a continuación:

### Gráfico N°9

#### Metodología para la designación de los recursos costo beneficio



En el presente gráfico se puede demostrar que, el objetivo fundamental de la metodología es lograr unificar los conceptos y no distorsionar los intereses interinstitucionales para cumplir con el ámbito Constitución y la Ley. Con el fin que los recursos alcancen para que no se represente simplemente como un gasto corriente, sino más bien como gasto en inversión, recuperable en medida que los objetivos son cumplidos y los logros son evidenciados en la gestión por resultados del sector de la Defensa Nacional, es decir obtener el costo beneficio del gasto inversión en defensa.

En el gráfico N°9, se representan los niveles de análisis y los sectores que deben participar en la metodología para la designación de recursos para el sector de la defensa, teniendo como: Primer nivel el político, el decisor (ejecutivo) quien debe saber el costo beneficio, la oferta y demanda del mercado internacional de la defensa y ser correctamente asesorado por el segundo nivel técnico de Política Exterior (Ministro de Relaciones Internacionales). Estos dos niveles actuarán con el tercero, el nivel político estratégico y estratégico militar (Ministro de Defensa y Comando Conjunto), quienes deben presentar los objetivos e intereses nacionales de la defensa y gasto corriente separado del gasto inversión, el uno para el pago de sueldos y salarios con objetivos claros de gestión por resultados por un periodo anual y el segundo el gasto de inversión con planes, programas y proyectos a mediano y largo plazo, con el fin de dar continuidad a la planeación institucional, sin temer a cambios de gobierno o de política económica. La asignación presupuestaria presenta las propuestas, para cumplir con: la formulación de las capacidades estratégicas, planeamiento por capacidades, diseño de fuerza y eficiencia económica.

## 2.2. La Prospectiva Estratégica de la Defensa

Los países de la región carecen de prospectiva estratégica<sup>7</sup>, la cual serviría mucho para examinar la proyección de la defensa en los próximos años. La simulación de cambios<sup>8</sup> serviría tanto al nivel de decisión, como al nivel político estratégico y el nivel estratégico militar, para visualizar el verdadero valor de la Defensa, la operatividad y utilidad de sus fuerzas y la capacidad instalada. La inversión y el costo de oportunidad representa “apostar con recursos” para proyectar el gasto futuro. Así mismo, el cambio a valor futuro versus el valor presente, con el ahorro que dispone el anticiparse a situaciones inevitables y adversas en el futuro.

La academia, aporta de manera permanente con estudios y ejercicios en prospectiva estratégica<sup>9</sup>, para despertar el interés del nivel político y técnico, con el fin

<sup>7</sup> La **prospectiva** aporta con teorías, métodos y herramientas útiles para la construcción de un futuro deseado. Supone movilizar capacidades sociales (técnicas, cognitivas, institucionales) para construir visiones compartidas del porvenir, identificar sus determinantes claves, así como los posibles elementos y factores tanto de ruptura como de continuidad. En breve, requiere disponer de las formas de organización y de acción necesarias para su consecución. (CEPAL, 2021)

<sup>8</sup> Simulación de cambios, se refiere al ejercicio de estrategias, juegos de guerra y centro de mediación y control

<sup>9</sup> Fuente: (Instituto de Altos Estudios Nacionales IAEN, 2021)  
<https://www.google.com/search?q=prospectiva+de+la+defensa>



de llegar a convencer que en la actualidad trabajar sobre el futuro es mejor que apagar fuegos, mantener una acción pasiva por falta de decisiones o mantener una falta de previsión sobre los posibles futuros y escenarios no deseados, tanto para el país como para la calidad de vida de sus ciudadanos.

La prospectiva es una herramienta de utilidad para la planificación continua y permanente, para el seguimiento de los objetivos futuros, en este caso, los recursos que se necesitan para activar el “futuro deseable” en el campo de la defensa nacional. La economía de la defensa debería usar la metodología y las políticas formuladas y tener en cuenta los factores productivos de la defensa y el incremento del capital humano, tecnológico y comercial del sector de la defensa a largo plazo.

En el gráfico N°10, se muestra la utilidad de la prospectiva estratégica en la economía de la defensa, un desafío para la academia y las escuelas de guerra, quienes deben desarrollar estudios, investigación, y casos reales de la prospectiva nacional, con el apoyo de ejercicios de simulación y centros especializados tanto para el personal de la defensa como para el personal del servicio exterior.

Los estudios de prospectiva deben incluir los medios para integrar a otras entidades, con el fin de que este ejercicio tenga resultados de alto nivel, que sea multidisciplinario, interinstitucional y lo más importante de conocimiento y acción y decisión de los principales actores para una toma de decisión oportuna y útil. La prospectiva es una propuesta de vida, práctica con cambios en el presente para provocar el futuro deseable, y los escenarios posibles para la transformación en el desarrollo del país.

**Gráfico N°10**

### Utilidad de la Prospectiva Estratégica en la Economía de la Defensa





Fuente: Archivo Personal, Fuente: Cuadro Proyecto futuro,

<http://prospectivayestrategia2016.blogspot.com/2016/02/introduccion-la-prospectiva.html>

Si la prospectiva estratégica se anticipa al futuro y puede hacer una proyección del sector de la defensa en 20 años o más, es muy probable que las tecnologías de punta, la investigación y el desarrollo tengan grandes avances a favor de la Defensa. Es ya conocido que el cambio climático será el tema futuro a nivel mundial, para lo cual los países arriesgarán y apoyarán a las FFAA, en favor de la defensa, sobre todo contra los cambios y fenómenos naturales que con seguridad afectarán la vida y seguridad de los pueblos.

Así mismo, la economía de los países girará en torno al cambio climático, el cambio de la matriz productiva, energética y el cambio de generación eléctrica, lo que será el centro de la transformación económica. Los recursos naturales renovables deberán tener un plan de contingencia, para que en este cambio no se destruyan o desgasten los recursos naturales y pasen a ser no renovables, escasos o contaminados.

Las Fuerzas Armadas serán reconceptualizadas y con seguridad la metodología de cálculo para el análisis de su presupuesto tendrá factores diferenciadores y variables determinantes con el accionar de las fuerzas para la Defensa Nacional.

### **Conclusiones**

Las conclusiones están basadas en el análisis del presente informe y la investigación obtenida en el desarrollo del mismo.

1. La academia podría aportar con una mayor investigación y análisis de la política pública de la defensa, con el fin de realizar un estudio profundo del uso de los recursos que el Estado destina a las Fuerzas Armadas ecuatorianas, para determinar el gasto inversión del sector de la defensa y la calidad del gasto. Las proyecciones serán ejercicios de interés para los niveles tomadores de decisión, así mismo, ejercicios y simulaciones en prospectiva estratégica permitirán al gobierno tener una mejor visión del sector en el mediano y largo plazo.

2. El sector de la defensa debe contar por lo menos con el 50% destinado al pago de sueldos y salarios y un 50% para inversión (I+D+i), para el desarrollo de la industria y la tecnología, que justifique el mantener un aparato estatal de esa dimensión, pero con objetivos claros en el desarrollo, la economía, la educación y sobre todo la seguridad y la defensa nacional.

3. En la Era del cambio climático, los organismos con capacidad de entrenamiento, prevención de desastres naturales, lucha contra las amenazas externas, son las Fuerzas Armadas, razón para mantener unas fuerzas capacitadas, entrenadas y motivadas con el fin de defender al Estado que representan, sin embargo si los recursos que se destina no alcanzan para fortalecer al organismo de defensa en tiempo de paz, difícilmente éste sector responderá de manera eficiente y óptima en tiempo de adversidad.

4. En el presente informe se ha verificado la hipótesis de que la metodología utilizada para destinar los recursos al sector de la defensa no está manteniendo una línea de equidad, pues el 80/20 de los recursos está concentrada en el gasto corriente permanente sin una contraposición que permita la sustentabilidad y sostenibilidad del sector al corto, mediano y largo plazo. Esta parte de la economía de la defensa es importante para el tomador de decisión al nivel: ejecutivo, político estratégico y estratégico militar, un equipo que debe mantener comunicación directa, hablar el mismo lenguaje y entender los intereses nacionales, con los objetivos institucionales alineados, partiendo desde una visión de futuro y proactivo, para beneficio del país.

5. El Estado ecuatoriano mantiene un aparato burocrático administrativo que no agrega valor, en sectores estratégicos; que deben ser analizados, con el fin de liberar recursos necesarios para alcanzar los objetivos nacionales. Así mismo, otros entes e instituciones del sector público que no agregan valor a los bienes y servicios prestados por el Estado, podrían ser direccionados para cumplir metas y obligaciones con el fin de mejorar la capacidad del gobierno en asuntos necesarios para la seguridad del país y sus habitantes.

De la misma manera, el gobierno debe tener en cuenta que los avances en el desarrollo y la apuesta por el sector defensa tiene dos beneficios futuros; la seguridad externa del país y las actividades económicas que se desarrollan en torno a la defensa, la cual beneficia de manera directa e indirecta al sector privado y por ende al crecimiento económico.

En este mismo punto, es necesario que se analice el retorno de inversión por la calidad de los productos generados en el sector de la defensa para entender y tener un criterio más amplio del costo que asume el desarrollo del sector de manera proactiva y permanente; y, la oportunidad a valor actual versus valor futuro. Las consecuencias negativas por tener un sector sin desarrollo traerá en lo posterior, efectos secundarios y daños colaterales, lo que a la larga también repercute en el sistema de seguridad social y sus afiliados, por ser gasto y no generador de renta, que limita las aportaciones y por ende el desgaste del sistema social.

6. El gobierno debe a través de un estudio económico buscar recursos para mejorar los destinos de éstos a favor del desarrollo de capacidades en el sector de la defensa, como, por ejemplo, reportar como parte de un buen trabajo con resultados basados en calidad y gestión por resultados las regalías (un porcentaje) por la explotación de sectores estratégicos para el avance y desarrollo de la industria de la defensa, una inversión costo beneficio y retorno de inversión asegurada.

**Maritza E. Velasteguí**

**Investigador Docente**

**Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE**

## Bibliografía

Lorca Sanchez, Juan P. (2020). *Economía Aplicada a la Defensa: Modelo de Oferta y Demanda*. Washington: <https://www.yumpu.com/es/document/read/25732831/economia-aplicada-a-defensa-modelo-revista-de-marina>.

CEPAL. (08 de 09 de 2021). <https://biblioguias.cepal.org/ProspectivayDesarrollo/Prospectiva>. Recuperado el 26 de 04 de 2022, de <https://biblioguias.cepal.org/ProspectivayDesarrollo/Prospectiva>: <https://biblioguias.cepal.org/ProspectivayDesarrollo/Prospectiva>

El País España. (10 de 12 de 1983). Economía y política en la defensa nacional. *Tribuna Libre*, 10.

Instituto de Altos Estudios Nacionales IAEN. (18 de 09 de 2021). <https://www.iaen.edu.ec/escuela-de-prospectiva-del-iaen-capacita-a-oficiales-de-inteligencia-militar/>. Recuperado el 26 de 04 de 2022, de <https://www.iaen.edu.ec/escuela-de-prospectiva-del-iaen-capacita-a-oficiales-de-inteligencia-militar/>: <https://www.iaen.edu.ec/escuela-de-prospectiva-del-iaen-capacita-a-oficiales-de-inteligencia-militar/>

Lorca Sanchez, Juan Pablo. (1999). *COSTOS DE CALIDAD Y DE NO CALIDAD*. Chile: <https://revistamarina.cl/revistas/1999/1/jlorcas.pdf>.

Mieles Nevárez J. L. (10 de 12 de 2018). [https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/5200/Tesis\\_IAEN\\_Analisis%20del%20Gasto%20de%20Defensa%20en%20el%20Ecuador\\_JMieles\\_v1.9\\_Final\\_imprenta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/5200/Tesis_IAEN_Analisis%20del%20Gasto%20de%20Defensa%20en%20el%20Ecuador_JMieles_v1.9_Final_imprenta.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Recuperado el 27 de 04 de 2022, de [https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/5200/Tesis\\_IAEN\\_Analisis%20del%20Gasto%20de%20Defensa%20en%20el%20Ecuador\\_JMieles\\_v1.9\\_Final\\_imprenta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/5200/Tesis_IAEN_Analisis%20del%20Gasto%20de%20Defensa%20en%20el%20Ecuador_JMieles_v1.9_Final_imprenta.pdf?sequence=1&isAllowed=y): [https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/5200/Tesis\\_IAEN\\_Analisis%20del%20Gasto%20de%20Defensa%20en%20el%20Ecuador\\_JMieles\\_v1.9\\_Final\\_imprenta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/5200/Tesis_IAEN_Analisis%20del%20Gasto%20de%20Defensa%20en%20el%20Ecuador_JMieles_v1.9_Final_imprenta.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ministerio de Finanzas. (05 de 01 de 2021). *Observatorio del Gasto Público*. Recuperado el 25 de 04 de 2022, de <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/el-coste-de-la-defensa-nacional-en-ecuador#:~:text=Ya%20para%202021%2C%20a%20C3%B1o%20post,de%20Defensa%20Nacional%2C%20en%202021>: <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/el-coste-de-la-defensa-nacional-en-ecuador#:~:text=Ya%20para%202021%2C%20a%20C3%B1o%20post,de%20Defensa%20Nacional%2C%20en%202021>

observatorio/el-costode-la-defensa-nacional-en-ecuador#:~:text=Ya%20para%202021%2C%20a%C3%B1o%20post,de%20Defensa%20Nacional%2C%20en%202021

Scheetz, T. E. (2010). *Teoría de la Gestión Económica de la Defensa*. Buenos Aires: Escuela de la defensa Nacional.

Thomas E. Scheetz. (2020). Tal como está ahora, el gasto en las Fuerzas Armadas daña el desarrollo. *Visión Desarrollista Usina*.

CESPE