

## *Dinámicas económicas para el desarrollo local. Una aproximación a la eficiencia del gasto militar en la economía ecuatoriana*

*Cueva Jiménez, María Gabriela\**  
<https://orcid.org/0000-0002-3835-0431>

*Guayasamín Marcillo, Maribel\*\**  
<https://orcid.org/0000-0002-1002-7130>

*Zúñiga Ibarra, Doménica\*\**  
<https://orcid.org/0000-0002-3060-0715>

*\*Universidad Camilo José Cela, Madrid, España*  
*\*\*Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador*

*E-mail.: gabrielacueva@msn.com*

**Recibido:** 10 de mayo de 2021 / **Aprobado:** 20 de mayo de 2021 / **Publicado:** 30 de junio de 2021  
**DOI:** <http://dx.doi.org/10.24133/sigma.v8i02.2203>

### **Resumen**

El presente documento tiene como propósito fundamental realizar un acercamiento teórico al concepto del desarrollo local y cómo el gasto militar eficiente influye en el mismo, considerando que esta dinámica económica es una alternativa estratégica; un “desarrollo alternativo”, humano e innovador mismo que busca disminuir las asimetrías y mejorar los entornos vitales de los individuos; entornos vitales que permitan construir y apropiarse de un crecimiento económico-social, político-cultural, institucional y ambiental enmarcado en una planificación. Es así que el gasto militar tiene inherencia significativa en el desarrollo local y en las dinámicas que se presentan en la economía. El Estado ecuatoriano dentro de su presupuesto general asigna \$155.98 dólares per cápita para el gasto militar, lo que significa alrededor de 3,93% del PIB, esta asignación económica permite a las Fuerzas Armadas cumplir con la defensa del territorio nacional mediante (primer eje) operaciones militares de defensa interna con actividades de control de armas, apoyo a la Policía Nacional, a la seguridad hidrocarburífera, entre otras; y externa mediante la defensa del límite territorial. Es así como la presente investigación ha utilizado el método científico para describir las operaciones (enfoques, técnicas, procedimientos e instrumentos) que se han utilizado o se utilizarán para lograr los objetivos propuestos. Esta aproximación busca determinar si la asignación económica del presupuesto del estado es eficiente y a su vez si permite mejorar las condiciones de vida en el territorio nacional, del mismo se ha evidenciado y se concluye la relación que tiene el gasto militar en la economía ecuatoriana.

**Palabras clave:** Economía, Gasto Militar, Desarrollo Local, Dinámicas Económicas.

## *Economic dynamics for local development. An approach to the efficiency of military spending in the Ecuadorian economy*

### **Abstract**

The main purpose of this document is to carry out a theoretical approach to the concept of local development and how efficient military spending influences it, considering that this economic dynamic is a strategic alternative; an "alternative development", humane and innovative, which seeks to reduce asymmetries and improve the vital environments of individuals; vital environments that allow the construction and appropriation of an economic-social, political-cultural, institutional and environmental growth framed in planning. Thus, military spending has a significant inherence in local development and in the dynamics that occur in the economy. The Ecuadorian State within its general budget allocates \$ 155.98 dollars per capita for military spending, which means around 3.93% of GDP, this economic allocation allows the Armed Forces to comply with the defense of the national territory through (first axis) military internal defense operations with arms control activities, support for the National Police, hydrocarbon security, among others; and external by defending the territorial limit. This research has used the scientific method to describe the operations (approaches, techniques, procedures, and instruments) that have been or will be used to achieve the proposed objectives. This approach seeks to determine if the economic allocation of the state budget is efficient and in turn if it allows to improve living conditions in the national territory, it has been evidenced and the relationship that military spending has in the Ecuadorian economy has been concluded.

**Keywords:** Economy, Military Expenditure, Local Development, Economic Dynamics.

### **1. Introducción**

El desarrollo y las dinámicas económicas están vinculadas entre sí, y se convierten en estrategias que permiten mejorar las condiciones sociales, económicas, políticas y culturales de los territorios, en este sentido, la presente investigación aborda al desarrollo como una opción de cambio, y al desarrollo local como la opción de cambio desde el territorio; y como la calidad y eficiencia del gasto militar afecta en la economía ecuatoriana. (Aguilera Moyano et al., 2020)

Analizando el presupuesto general del estado se ha identificado que la mayor cantidad del mismo se destinó a cinco instituciones en el año 2020; presupuesto asignado al Ministerio de Educación por un valor de \$ 5.565 millones de dólares, Ministerio de Salud Pública y bajo situación de pandemia COVID-19 recibió \$ 3.067 millones de dólares, Policía Nacional un valor asignado de \$ 1.672 millones de dólares, Ministerio de Defensa Nacional un valor de \$ 1,545 millones de dólares; y Ministerio

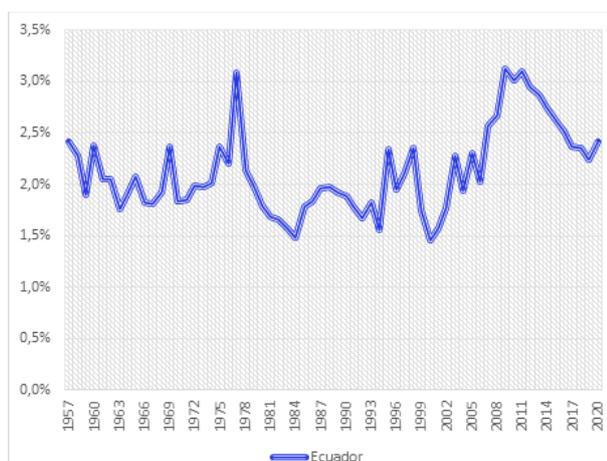
de Inclusión Económica y Social, \$ 1.445 millones de dólares (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020).

Según Stockholm International Peace Research Institute, mismo que maneja una base de datos de gastos militares y que proporciona el gasto militar anual de los países desde 1949, lo que permite comparar el gasto militar de los países en moneda local a precios corrientes; en dólares estadounidenses a precios y tipos de cambio constantes; y como porcentaje del PIB; señala que el gasto militar en Ecuador ha tenido un comportamiento estable. En la figura No. 1 se presenta la evolución del gasto militar desde 1957 a 2020, y que durante 2001 tuvo un incremento de 44.36% en su asignación, tendencia al alza hasta 2014, decrecimiento entre 2015 y 2020 de la tendencia. (Sforzi, 1999)



**Figura 1.** Gasto Militar en Ecuador 1957-2020.  
Fuente: Stockholm International Peace Research Institute.  
Elaboración: Las autoras.

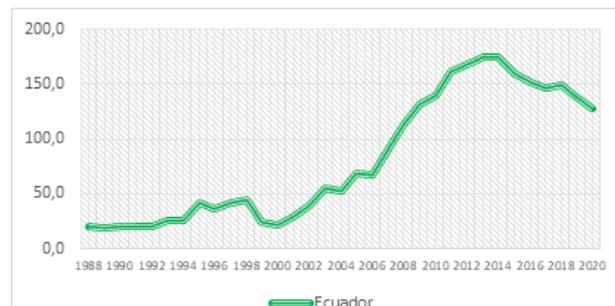
En la figura número dos se puede apreciar el gasto militar por país como porcentaje del PIB desde 1957 a 2020, se ha mantenido en un promedio de 2.1% durante dichos años, obviamente con picos crecientes y decrecientes en los años ya antes mencionados, producto de la coyuntura económica. El pico más bajo se puede observar que fue en el año 2000 debido a que en ese año el país se dolarizó proporcionando a penas 1.5% del PIB al gasto militar, mientras que el pico más alto presentó en los años: 2009, 2010 y 2011 el cual fue superior al 3% debido a que la economía ecuatoriana creció.



**Figura 2.** Gasto Militar como porcentaje del Producto Interno Bruto, 1957-2020.  
Fuente: Stockholm International Peace Research Institute.  
Elaboración: Las autoras

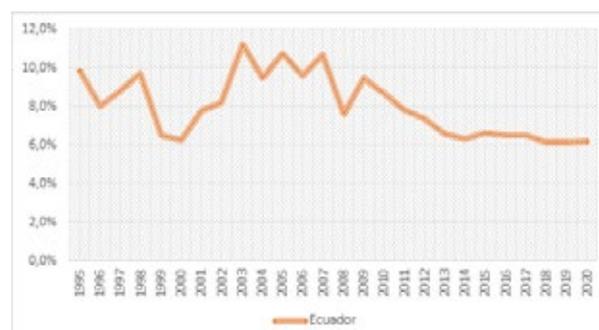
En la siguiente figura se observa el comportamiento del gasto militar por persona desde 1988 a 2020, en el cual se identifica claramente que

a partir del año 2001 se presenta un incremento de 41.75% en su asignación, tendencia al alza hasta 2014. Es decir, que en Ecuador en el año 2001 aumentó \$41 por persona en la asignación del gasto militar. Mientras que del 2015 a 2020 presenta un decrecimiento, pasando de 8.28% a 7.94% respectivamente. (Cadena, 2005)



**Figura 3.** Gasto militar per cápita, 1988-2020.  
Fuente: Stockholm International Peace Research Institute.  
Elaboración: Las autoras.

En la figura 4 se presenta la variación del porcentaje del gasto público destinado al gasto militar en los años 1995-2020, pasando de 9,8% a 6,2% respectivamente; es decir presenta una disminución de 3,7 puntos porcentuales. A partir del 2010 en adelante presenta una tendencia a la baja pasando de 8,7% a 6,2%. Lo cual indica que la inversión en defensa ha ido disminuyendo en los últimos años.



**Figura 4.** Gasto Militar como porcentaje del Gasto público, 1995-2020.  
Fuente: Stockholm International Peace Research Institute.  
Elaboración: Las autoras.

## Enfoque metodología de Perrón: trayectoria del gasto en defensa nacional y seguridad

El presupuesto general de estado ecuatoriano ha sufrido cambios desde la dolarización. De acuerdo con la metodología desarrollada por Perron (Perron, 1989), el modelo de la ecuación describe adecuadamente la trayectoria del gasto en defensa y seguridad. En dicha ecuación  $Y_t$  es el Gasto en Defensa y Seguridad GDS en términos reales,  $t$  es una variable de tendencia,  $DU_t$  y  $DT_t$  son variables dicotómicas que toman el valor de 0 cuando  $t$  es anterior a 2020 y de 1 y  $t$  respectivamente, cuando  $t$  es posterior a 2020. En la siguiente ecuación se presenta los valores estimados econométricamente para  $Y_t$ . (Fraga, 2004) (Valiño Mayo & Abe, 1997)

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 DU_t + \beta_2 t + \beta_3 DT_t + \varepsilon_t$$

Sin embargo, el incremento en el GDS a partir de los años 2000 ha significado un desplazamiento en los otros gastos del gobierno central. De hecho, la participación del GDS dentro del gasto total del gobierno es actualmente muy parecida a la que tenía en la década de 2000. Es decir, a pesar de que en la actualidad el gasto en defensa y seguridad no es el más alto de la historia al compararlo con el tamaño de la economía, el esfuerzo fiscal en términos de carga tributaria y del sacrificio en otros gastos resulta de

priorizar la seguridad por encima de otros propósitos ha sido más pronunciado que en el pasado. (Fonfría, 2013) (Posada et al., 2000)

Se realizó un análisis de sensibilidad univariado; se modificaron las cifras de cada parámetro al considerar plausible uno a uno y evaluar su efecto sobre el resultado final. En el análisis de sensibilidad de los gastos en defensa y seguridad, gasto militar del gasto público y producto interno bruto, se consideraron los cálculos de fracción para el gasto en defensa y seguridad aplicada por las autoras para la serie 2000 a 2020.

## 2. Resultados

Con la ayuda del aplicativo STATA se realizó el análisis econométrico de las variables gasto en defensa y seguridad, gasto militar del gasto público y producto interno bruto, de la información antes generada mediante prueba de igualdad de medias entre series obteniendo que la  $t$  de student para estas no presenta una diferencia significativa entre las medias de tres grupos. Al existir independencia y aplicando la prueba anova se determinó que la variable independiente no tiene más de dos niveles, utilizando así un análisis de la variación unidireccional.

**Tabla 1**  
*Estadísticos*

sum GM GMPiB GMPK GMGP					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
GM	21	1754.24	886.5052	266	2786.519
GMPiB	21	.0242107	.00477	.0145208	.0311742
GMPK	21	112.4056	51.65509	20.97606	174.6833
GMGP	21	.0788594	.0169513	.0610366	.1121907

sum lnGM lnGMPK GMGP GMPiB					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnGM	21	7.276515	.72282	5.583496	7.932549
lnGMPK	21	4.569613	.6345901	3.043382	5.162975
GMGP	21	.0788594	.0169513	.0610366	.1121907
GMPiB	21	.0242107	.00477	.0145208	.0311742

Fuente: Stockholm International Peace Research Institute.  
Elaboración: Las autoras.

La tabla 1 contiene los resúmenes estadísticos para las variables analizadas en los últimos diez años; muestra el número de observaciones, la media, la desviación estándar, el valor mínimo y máximo de cada una de las series observadas.

Se puede apreciar que las series estadísticas entre el gasto militar con relación al gasto militar per-cápita tienen una correlación positiva. Es decir, mientras más cercano a uno tiene mayor correlación; al igual que la correlación del gasto militar con el gasto militar del PIB. Sin embargo, existe una correlación negativa entre el gasto militar y el gasto público.

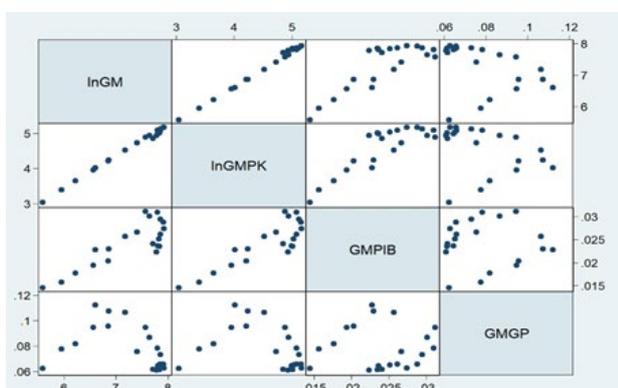
**Tabla 2**  
Correlación entre variables

```
. corr lnGM lnGMPK GMPiB GMGP
(obs=21)
```

	lnGM	lnGMPK	GMPiB	GMGP
lnGM	1.0000			
lnGMPK	0.9973	1.0000		
GMPiB	0.8278	0.8608	1.0000	
GMGP	-0.3819	-0.3371	-0.0082	1.0000

Fuente: Stockholm International Peace Research Institute.  
Elaboración: Las autoras.

La figura 5 representa la correlación entre las series estadísticas ya antes mencionadas.



**Figura 1.** Gasto Militar en Ecuador 1957-2020.  
Fuente: Stockholm International Peace Research Institute.  
Elaboración: Las autoras.

### 3. Discusión

El desarrollo local se ha convertido en una alternativa estratégica, un “desarrollo alternativo”, humano e innovador mismo que busca disminuir las asimetrías y mejorar los entornos vitales de los individuos; entornos vitales que permitan construir y apropiarse de un crecimiento económico-social, político-cultural, institucional y ambiental enmarcado en una planificación. (Lorenzo et al., 2020). El desarrollo y las dinámicas económicas están vinculadas entre sí, y se convierten en estrategias que permiten mejorar las condiciones sociales, económicas, políticas y culturales de los territorios, en este sentido, en el presente desarrollo se abordó al desarrollo como una opción de cambio, y al desarrollo local como la opción de cambio desde el territorio.

Sin embargo, el desarrollo local, sigue siendo un desarrollo alternativo y no una alternativa al modelo de desarrollo, es necesario que se vincule con el área económica social la cual busque en las estrategias y competencia de los sectores el mejorar el acceso a servicios y proporcionar condiciones diferentes de vida.

Es así que las dinámicas económicas para el desarrollo local se encuentran relacionadas con el gasto militar en la economía ecuatoriana y es lo que se evidencia mediante el modelo aplicado, a pesar de que a partir de 2015 cambió el GDS promedio en Ecuador y además se produjo un cambio significativo en pendiente de la serie.

Desde este punto se ha establecido el comportamiento del gasto en seguridad y defensa, comportamiento decreciente, esto evidentemente vinculado a la iliquidez que vive la economía ecuatoriana. Sin embargo como el desarrollo es polémico, polisémico y dinámico; que existe una gran controversia respecto de su comprensión y significado (Carvajal Burbano, 2011); dada su complejidad, el desarrollo el análisis de este gasto está vinculado al impacto que tiene en territorio y su porcentaje en gasto corriente y de inversión. Así también, el desarrollo local de nuestro país estará

relacionado con el gasto en defensa y seguridad, pues de este objetivo de desarrollo permitirá el sostenimiento de la economía propiamente dicha.

#### 4. Conclusiones

Se pudo observar que a partir del año 2001 hasta el 2014 en el gasto militar en general y el gasto militar per cápita ha presentado una tendencia creciente en su asignación, debido a la coyuntura económica que atravesó el país en dicho periodo. Sobre todo, en los años 2009, 2010 y 2011 en donde se puede apreciar el mayor auge. Los datos arrojados de la correlación muestran que existe una relación positiva entre el gasto militar, el gasto militar per cápita y el gasto militar como porcentaje del PIB. Sin embargo, el gasto militar con respecto al gasto militar como porcentaje del gasto público presenta una relación negativa. Es evidente que a partir de 2015 cambió el GDS promedio en Ecuador y además se produjo un cambio significativo en pendiente de la serie. Es decir, a partir de esa fecha el gobierno nacional decidió gastar menos en defensa y seguridad (Cárdenas, Mauricio; Cadena Ximena; Caballero, 2016).

#### 5. Referencias bibliográficas

- Aguilera Moyano, S., Costa Saenz de San Pedro, A., Cotrina Aguirre, D., Fíguls Sierra, M., Galletto, V., Puig Paronella, E., & Raymond, J. L. (2020). ¿Cambia la productividad en el territorio?: Metodología de estimación del PIB urbano en la economía española. *Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research*, 47(47), 79–95. <https://doi.org/10.38191/iirr-jorr.20.011>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2020). General Del Estado 2020. Asamblea Nacional, 10. [https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/01/cifras-pge-2020\\_compressed-1-10.pdf](https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/01/cifras-pge-2020_compressed-1-10.pdf)
- Cadena, X. (2005). Gasto en defensa y seguridad, conflicto y economía en Colombia. [https://www.mendeley.com/catalogue/76527c5b-8e3b-3d0d-9c29-db351151e00c/?utm\\_source=desktop&utm\\_medium=1.19.4&utm\\_campaign=open\\_catalog&userDocumentId=%7B80069aac-66cc-40e7-b883-5369d091fde4%7D](https://www.mendeley.com/catalogue/76527c5b-8e3b-3d0d-9c29-db351151e00c/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B80069aac-66cc-40e7-b883-5369d091fde4%7D)
- Cárdenas, Mauricio; Cadena Ximena; Caballero, C. (2016). Análisis del incremento en el gasto en defensa y seguridad: Resultados y sostenibilidad de la estrategia. 4(1), 64–75.
- Carvajal Burbano, A. (2011). ¿Modelos alternativos de desarrollo o modelos alternativos al desarrollo? *Prospectiva*, 14, 237. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i14.1095>
- Fonfría, A. (2013). El gasto en defensa en España. Una nota metodológica. *Revista Del Instituto Español de Estudios Estratégicos*, 1(1), 1–24. [https://www.mendeley.com/catalogue/da7431ee-1882-398f-ba90-455000f6d053/?utm\\_source=desktop&utm\\_medium=1.19.4&utm\\_campaign=open\\_catalog&userDocumentId=%7B2cd98109-266b-4cdb-a830-9a99ef766736%7D](https://www.mendeley.com/catalogue/da7431ee-1882-398f-ba90-455000f6d053/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B2cd98109-266b-4cdb-a830-9a99ef766736%7D)
- Fraga, R. (2004). El gasto en defensa en Iberoamérica. *Análisis Del Real Instituto Elcano*, 44, 11. <http://biblioteca.ribei.org/id/eprint/506>
- Lorenzo, A. F., Laborde, Z. B., Manolo, D., & Calderón, P. (2020). La economía de la defensa: de la teoría a la realidad en América Latina. *RISTI*, 680–692.
- Perron, P. (1989). The Great Crash , the Oil Price Shock , and the Unit Root Hypothesis. *The Econometric Society Stable*, 57(6), 1361–1401. <http://www.jstor.org/stable/1913712>
- Posada, P., Esteban, C., P, C. E. P., & González, F. (2000). EL GASTO EN DEFENSA, JUSTICIA Y SEGURIDAD. *Revista Institucional*, 2(2), 53–75.
- Sforzi, F. (1999). La teoría Marshalliana para explicar el Desarrollo Local. *Manual de*

Desarrollo Local., April, 13–32.

Valiño Mayo, A., & Abe, V. C. (1997). El Gasto En Defensa En La Economía Publica. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid, 1–35. [https://www.mendeley.com/catalogue/e0c7155c-c222-38fe-894c-198924af1603/?utm\\_source=desktop&utm\\_medium=1.19.4&utm\\_campaign=open\\_catalog&userDocumentId=%7B035e4e33-d283-4095-8de4-a1ffd8ff143%7D](https://www.mendeley.com/catalogue/e0c7155c-c222-38fe-894c-198924af1603/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B035e4e33-d283-4095-8de4-a1ffd8ff143%7D)