

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

# La información geoespacial y la intervención del Estado Peruano en zonas ocupadas por el narcotráfico

### RESUMEN

El presente artículo describe y analiza la política de seguridad y defensa del Estado Peruano en relación con la expansión de los cultivos de coca, a su explotación y transporte al exterior. A continuación, se presentan datos cuantitativos presupuestarios del Sector Defensa referidos a las operaciones y acciones militares y policiales de la lucha contra el narcotráfico y el terrorismo. Se analiza la labor del moderno satélite peruano Perú SAT-1, administrado por un equipo de profesionales de la Comisión Nacional de Investigación de Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) que pertenece al Sector Defensa del Perú. Con relación a esta comisión, se presentan datos cuantitativos presupuestarios correspondientes a la gestión integrada y efectiva del control de oferta de drogas en el Perú y la mejora de las capacidades militares para la defensa y el desarrollo nacional. El satélite Perú SAT-1 es el más moderno de toda la región, ofrece servicios de imágenes relacionadas con operaciones militares y otras de vital importancia a diferentes entidades públicas del Perú, una de ellas está relacionada con la defensa y seguridad del país y al combate de ilícitos en las zonas de mayor cultivo de arbustos de coca, como son los Valles de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM).

**Palabras Clave:** Información geoespacial; narcotráfico, presupuesto.

**Jose Antonio Villacorta  
Huapaya<sup>1</sup>**

[jvillacortah@unmsm.edu.pe](mailto:jvillacortah@unmsm.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8174-165X>

**Kennedy Narciso Gómez<sup>1</sup>**

[knarcisog@unmsm.edu.pe](mailto:knarcisog@unmsm.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4970-7774>

**Aydee Peña Zerrillo<sup>1</sup>**

[aydee.pena4@unmsm.edu.pe](mailto:aydee.pena4@unmsm.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1887-7478>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas. Lima, Perú

Presentado: 28/11/2022 - Aceptado: 08/03/2023 - Publicado: 29/06/2023

## INTRODUCCIÓN

La política de seguridad y defensa del Estado Peruano con relación al narcoterrorismo debe estar en la agenda del gobierno como una prioridad, ya que la expansión de los cultivos de coca, su comercialización y transporte al exterior se realiza de forma exponencial, por cuanto muchas veces se tienden puentes con los cocaceros ilegales como se percibe en la actualidad.

Desafortunadamente, en estos últimos años, el cultivo de arbustos de coca y producción de cocaína en el Perú han aumentado paulatinamente pese a los esfuerzos del Sector Defensa. En ese contexto, el satélite peruano Perú SAT-1 provee de imágenes que se relacionan con operaciones militares, entonces la interrogante es por qué se hace difícil intervenir y combatir eficientemente al narcoterrorismo, ya que estas imágenes permiten ubicar con exactitud pistas de aterrizaje clandestinas en las zonas de mayor cultivo de hojas de coca en la zona de VRAEM.

Se propone que, a través de la triangulación de los presupuestos asignados a las unidades ejecutoras descritos en los párrafos siguientes, se pueda responder a la incógnita del por qué no es tan efectiva la lucha contra el narcoterrorismo, puesto que el Perú tiene el satélite Perú SAT-1, un satélite de imágenes precisas y el más moderno de la región que, supuestamente, debería permitir que esta lucha sea más eficiente y efectiva.

Los resultados permitirán saber si los presupuestos destinados al Sector Defensa deben reducirse bajo los argumentos de falta de eficiencia y eficacia por la labor realizada por el satélite Perú SAT- 1.

## OBJETIVO DEL ARTÍCULO

El objetivo del presente artículo es presentar un análisis del presupuesto que el Estado asigna al Sector Defensa a través del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a la unidad ejecutora de la Comisión Nacional de Investigación de Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) en la categoría presupuestal 0074: Gestión integrada y efectiva del control de ofertas de drogas en el Perú; así como el análisis de la unidad ejecutora 002-469: Comando Conjunto de la Fuerzas Armadas con las categorías presupuestales

0031 y 0032, correspondientes a la Reducción del tráfico ilícito de drogas y Lucha contra el terrorismo, respectivamente y, por último, el análisis de la unidad ejecutora 003-470: Ejército Peruano correspondiente a la categoría presupuestal 0032: Lucha contra el terrorismo. Esto permitirá analizar si los presupuestos destinados al Sector Defensa son los adecuados o si deben reducirse, por cuanto las imágenes captadas por el satélite Perú SAT-1 ayudan a la efectiva gestión de la lucha contra el narcoterrorismo.

## ARGUMENTACIÓN

### Panorama general del narcotráfico en el Perú

El desarrollo de la reforma de la política de seguridad y defensa del Estado está asociado a la expansión de los cultivos de coca, a su comercialización y transporte al exterior, esta cadena productiva impacta en la economía nacional, ya que la coca se cultiva en áreas geográficas donde no hay presencia de comunidades originarias. De 1980 a 2000, el terrorismo en Perú creció en todo el país, conllevando a que se militarice la mayor parte de la Sierra, por cuanto los grupos terroristas aprovechaban esas condiciones geográficas como refugio. Actualmente existe un vínculo directo entre las zonas con presencia terrorista y las llamadas zonas de cultivos ilegales, como los valles de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro en las provincias de Ayacucho, Apurímac y Cusco (Bermúdez-Tapia y Sierra-Zamora, 2021).

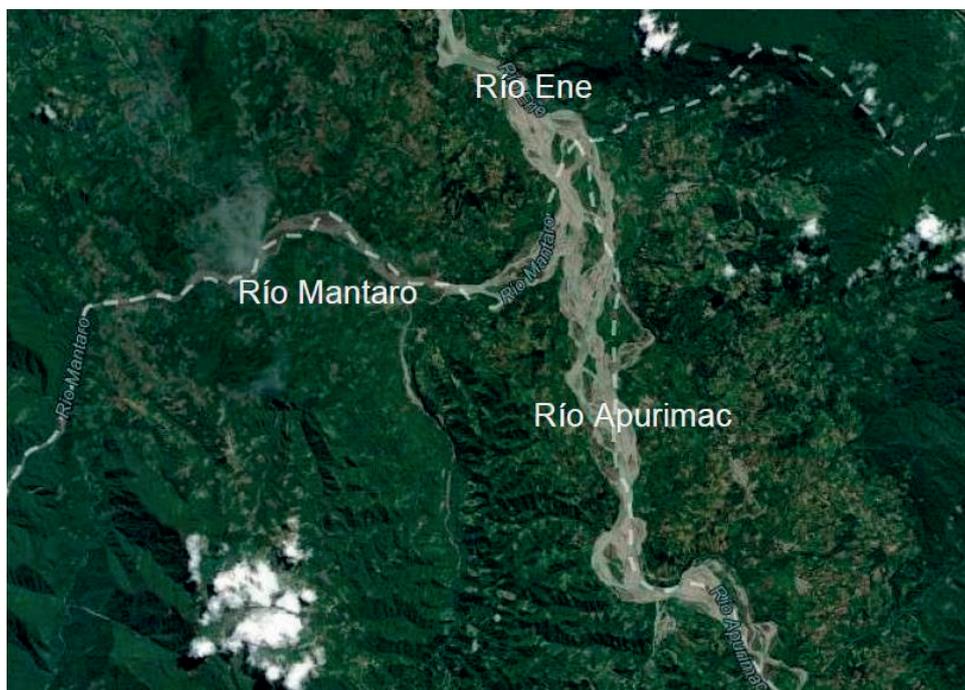
En la Figura 1 se presenta una vista panorámica del área ocupada por el narcoterrorismo en la zona de VRAEM (ver Figura 1).

### Fiscalización de estupefacientes

Según el informe de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), en el Perú, la superficie total sembrada de cultivos ilícitos de hoja de coca en el año 2017 era de 49.000 ha, en el año 2018 ascendió a 53.134 ha, en el año 2019 se incrementó a 54.644 y para el año 2020 se reportaron 61.777 ha, este último representa un incremento del 13% en comparación con el año anterior. La Junta recomendó al Perú retomar estudios de vigilancia de la superficie afectada por cultivos ilícitos, certificados

**Figura 1**

Zona geográfica de VRAEM



Nota. La Figura 1 destaca la extensión geográfica del VRAEM. Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2022a.

por la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC<sup>2</sup> Región Andina, 2022).

Al respecto la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin drogas (DEVIDA) informa que los cocaleros entregan su coca al narcotráfico bajo el argumento de que ellos lo van a auto erradicar y reducir el espacio cocalero pero, por el contrario, en vez de reducirse, éste aumenta según sus intereses, debido a que el campesino es pragmático y se desarrolla bajo la demanda de las hojas de coca, no dándole importancias a otros tipos de cultivo, demostrándose un absoluto fracaso a pesar de que el precio del clorhidrato de cocaína cayó a consecuencia de la falta de movilización por la pandemia (DEVIDA, 2022).

Muchas veces el gobierno de turno insiste hasta la saciedad en la articulación, integración, eficiencia de las políticas públicas sectoriales asociadas, pero cada gestión trabaja a su manera y, muchas veces, desligadas de los demás sectores, tal cual lo hacen los gobiernos regionales y locales, así el presupuesto que se destina lo gastan como pueden y nadie se hace responsable de nada (DEVIDA, 2020).

<sup>2</sup> UNODC son las siglas del inglés *United Nations Office on Drugs and Crime*.

## Labor del Sector Defensa del Estado Peruano

El análisis desarrollado con respecto a la labor del Ministerio de Defensa en la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) para los años 2020, 2021 y 2022 en la categoría presupuestal 0074: Gestión integrada y efectiva del control de oferta de drogas en el Perú, solo se desarrolla en el ámbito del departamento de Lima, asimismo la categoría presupuestal 0135: Mejora de las capacidades militares para la defensa y el desarrollo nacional también se desenvuelve en el departamento de Lima y Moquegua, este último en el año 2022 (ver Tabla 1).

Nivel de Gobierno E: Gobierno Nacional Sector 26: Defensa

Pliego 026: Ministerio de Defensa

Unidad Ejecutora 006-1122: Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial

El valle del río Apurímac es la zona con mayor dominio por el narcotráfico por la parte del río Ene, esta es la razón por la que esta zona es menos vigilada, permitiendo que los traficantes

**Tabla 1**  
Ejecución de gasto de la unidad ejecutora 006-1122: Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial

Categoría presupuestal	Ejecución de gasto						
	Meta	Departamento	Año	PIA	PIM	Ejecución Girado	Avance %
0068: Reducción de vulnerabilidad atención de emergencias por desastres	15	Lima	2020	753,875	788,116	788,115	100.0
	15	Lima	2021	802,300	857,375	841,138	98.1
	15	Lima	2022	659,222	659,222	355,484	53.9
0074: Gestión integrada y efectiva del control de oferta de drogas en el Perú	15	Lima	2020	0	825,000	819,987	99.4
	15	Lima	2021	0	1,000,000	780,653	78.1
	15	Lima	2022	0	205,784	205,783	100.0
0135: Mejora de las capacidades militares para la defensa y el desarrollo nacional	15	Lima	2020	3,837,569	4,246,267	4,233,631	99.7
	15	Lima	2021	13,555,200	14,150,039	13,544,097	95.7
	15	Lima	2022	15,985,355	14,671,159	848,010	5.9
	18	Moquegua	2022	0	1,379,246	276,210	20.4
0137: Desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica	15	Lima	2020	2,496,755	2,512,296	2,500,831	99.5
	15	Lima	2021	740,111	958,668	944,434	98.5
	15	Lima	2022	1,069,419	1,069,419	511,471	46.5
	18	Moquegua	2022	0	310,000	0	0
9001: Acciones centrales	15	Lima	2020	3,283,402	3,210,221	3,158,828	98.4
	15	Lima	2021	3,165,198	2,859,925	2,828,372	98.9
	15	Lima	2022	4,589,109	4,650,211	1,564,696	33.9
9002: Asignaciones presupuestarias que no resultan en productos	15	Lima	2020	0	29,400	29,100	99.0
	15	Lima	2021	0	2,520	2,520	100.0
	18	Moquegua	2021	0	904,477	0	0
	-	-	2022	-	-	-	-

Nota. MEF, 2022b.

puedan movilizarse en la zona realizando actividades como la elaboración y la comercialización de la coca con operadores que llegan hasta las pistas clandestinas en donde se transporta la droga, comúnmente llamadas narco organizaciones armadas, las que emboscan a policías y militares, realizando asesinatos selectivos y masacres. Se percibe que la estrategia militar anti-subversiva está destinada al fracaso, por cuanto en estos últimos quince años de lucha se aprecia que Sendero apoya al narcotráfico, tal como sucede en el departamento de Loreto, y estos tienen experiencia de guerra (Silverstein, 2021).

En el análisis realizado con respecto a la labor del Ministerio de Defensa en la unidad ejecutora 002-469: Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas en la acción 0031: Reducción del tráfico ilícito de drogas y la acción 0032: Lucha contra el terrorismo, se aprecia que estas intervenciones se hacen efectivas solo en los departamentos de Madre de Dios y Cusco, zonas que corresponden al VRAEM (ver Tabla 2).

Nivel de Gobierno E: Gobierno Nacional Sector 26: Defensa

Pliego 026: Ministerio de Defensa

Unidad Ejecutora 002-469: Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas

Asimismo, se tiene la labor del Ministerio de Defensa en la unidad ejecutora 003-470: Ejército Peruano en la acción 0032: Lucha contra el terrorismo; intervenciones que se hacen efectivas en los siguientes departamentos del Perú: en el año 2020 en los departamentos de Ayacucho y Cusco; en el año 2021, en los departamentos de Ayacucho, Cusco y Lima y en el año 2022, en el departamento de Ayacucho. Los departamentos de Ayacucho y Cusco corresponden a las zonas del VRAEM (ver Tabla 3).

Nivel de Gobierno E: Gobierno Nacional Sector 26: Defensa

Pliego 026: Ministerio de Defensa

Unidad Ejecutora 003-470: Ejército Peruano

Ejecución de gasto de la unidad ejecutora 003-470: Ejército Peruano

**Tabla 2**

Ejecución de gasto de la unidad ejecutora 002-469: Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas

Categoría presupuestal	Ejecución de gasto						
	Meta	Departamento	Año	PIA	PIM	Ejecución Girado	Avance %
0031: Reducción del tráfico ilícito de drogas	17	Madre de Dios	2020	3,600,000	0	0	0.0
			2021	-	-	-	-
			2022	-	-	-	-
0032: Lucha contra el terrorismo	08	Cusco	2020	102,727,927	16,157,354	15,377,062	95.2
			2021	129,756,908	16,029,034	15,548,657	97.0
			2022	116,644,009	32,997,74	4,156,111	12.6

Nota. MEF, 2022b.

**Tabla 3**

Ejecución de gasto de la unidad ejecutora 003-470: Ejército Peruano

Categoría presupuestal	Ejecución de gasto						
	Meta	Departamento	Año	PIA	PIM	Ejecución Girado	Avance %
0032: Lucha contra el terrorismo	05	Ayacucho	2020	4,552,251	4,600,735	3,211,984	69.8
			08	Cusco	2020	75,415,053	100,155,035
	05	Ayacucho	2021	29,533,860	83,475,854	76,948,484	92.9
			08	Cusco	2021	0	6,000,402
	15	Lima	2021	1,385,428	2,219,576	285,200	12.8
	05	Ayacucho	2022	28,218,320	79,062,571	16,186,889	20.8

Nota. MEF, 2022b.

Con la adquisición del satélite Perú SAT-1, el cual orbita la tierra a 700 km de altura desde diciembre del 2016, los archivos digitales de tomas fotográficas del Perú son descargados a Tierra y decodificados en el Centro de Operaciones de Imágenes Satelitales (CNOIS) en Pucusaña, con la finalidad de atender a diferentes instituciones públicas como el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), el Ministerio de Energía y Minas (MINAM), gobiernos regionales, gobiernos provinciales y distritales, a través de catálogo de imágenes que supera las 41,000 imágenes del territorio peruano y 171 imágenes de todo el mundo, ya que el Perú SAT-1 es una herramienta fundamental que se puede aplicar en la gestión de riesgo de desastres, comportamiento de los volcanes y ríos, la agricultura, persecución de ilícitos como minería y tala ilegal de árboles, y el narcoterrorismo. El satélite Perú SAT-1 tiene aproximadamente 10 a 12 años de servicio (Puerta *et al.*, 2021).

El Perú SAT-1 no es el único satélite peruano que orbita la Tierra. El país tiene otros cuatro satélites, que ingresan en la categoría de nanosatélites y femtosatélites. Son cinco los satélites peruanos que están en el espacio: tres de ellos pertenecen a universidades privadas y uno a una universidad pública, estos son: PUCP SAT-1 lanzado el 2013, Pocket PUCP, UAPSAT 1 lanzado el 2014, Chasqui 1 perteneciente a la UNI, es un nano satélite que fue lanzado el 2014, y el satélite Perú SAT-1 de propiedad del Estado. Según CONIDA, el satélite Perú SAT-1 brinda al Estado 7,241 imágenes al año (CONIDA, 2018).

### Operaciones militares

La adquisición del satélite Perú SAT-1 y la entrega de imágenes debió permitir un ahorro significativo, además de ser eficiente en la lucha contra el narcoterrorismo en la detección de pistas clandestinas y en reconocer las áreas de mayos plantación de arbustos de coca, por cuanto son

más de cinco años que el satélite más moderno de la región está al servicio del Perú. Estas imágenes están disponibles en un lapso de tres horas a un día, dependiendo de la posición del satélite, es así como el primer satélite peruano también tiene un fin de defensa y seguridad nacional (Puerta *et al.*, 2021).

## CONCLUSIONES

La investigación realizada lleva a plantear las siguientes conclusiones:

- Existe una adecuada distribución del presupuesto que el Estado asigna al Sector Defensa a través del Ministerio de Economía y Finanzas, respecto de la Comisión Nacional de Investigación de Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), Comando Conjunto de la Fuerzas Armadas y al Ejército Peruano.
- Existe una gran cantidad de imágenes satelitales captadas por el satélite peruano Perú SAT-1 que son solicitadas por las diferentes entidades públicas del Estado.
- Las imágenes satelitales capturadas por el satélite Perú SAT-1 ayudan a la gestión de la lucha contra el narcoterrorismo en las zonas de los Valles de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM), pero que no hay una efectiva utilización del catálogo.
- Respecto a la labor del Ministerio de Defensa en la CONIDA, refiere a la gestión integrada y efectiva del control de oferta de drogas en el Perú, esto solo se desarrolla en el ámbito del departamento de Lima y no hay intervención directa en las zonas del VRAEM.
- Sobre la labor del Ministerio de Defensa en relación con el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas en la acción de reducción del tráfico ilícito de drogas y la acción de lucha contra el terrorismo se considera que existe intervención en los departamentos de Madre de Dios y Cusco, zonas que corresponden al VRAEM.
- Asimismo, la labor del Ministerio de Defensa en relación con el Ejército Peruano en la lucha contra el terrorismo se realiza mediante intervenciones que, en la actualidad, solo se hacen efectivas en el departamento de Ayacucho en la zona que corresponde al VRAEM.

- Por lo tanto, se puede afirmar que el presupuesto del Estado debería también ser distribuido a otras regiones de las zonas que ocupan los Valles de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM) para la lucha contra el narcoterrorismo, por cuanto las imágenes satelitales capturadas por el satélite peruano Perú SAT-1 son eficaces y ayudan mucho en esta lucha.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bermúdez-Tapia, M. y Sierra-Zamora, P. A. (2021). La incidencia del narcotráfico en las altas esferas del gobierno peruano. *Novum Jus*, 15(2), 259-293. <https://doi.org/10.14718/10.14718/NovumJus.2021.15.2.10>
- Comisión Nacional de Investigación de Desarrollo Aeroespacial (CONIDA). (2018). Directiva 2018. Resolución Jefatural N°017-2018-JEINS-CO-NIDA. Suministro de imágenes satelitales del centro nacional de operaciones de imágenes satelitales—CNOIS. Segunda versión. <https://bit.ly/3yIFFFT>
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA). (2022). *Política nacional contra drogas al 2030*. Segunda edición. DEVIDA. <https://bit.ly/3uVlqDT>
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA). (2020). *Informe sobre la demanda de hoja de coca para fines tradicionales e industriales*. DEVIDA. <https://bit.ly/3yNobIf>
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2022a). Localización de inversiones georreferenciadas. *GeoInvierte*. <https://ofi5.mef.gob.pe/geoinvierteportals/>
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2022b). Seguimiento de la Ejecución Presupuestal, consulta amigable. Portal de Transparencia Económica. <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>
- Puerta, R., Esenarro, D., Minga, C.; Rodríguez, C. y Aylas, C. (2021). Open-Access Geographic Sources and Data For The Study And Management Of Natural Resources. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(3). <https://doi.org/10.47750/cibg.2021.27.03.118>
- Silverstein, S. (2021). Narco-Infrastructures and the Persistence of Illicit Coca in Loreto. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 26(3-4), 427-450. <https://doi.org/10.1111/jlca.12582>

UNODC Región Andina. (2022, marzo 10). Lanzamiento del Informe 2021 de la JIFE. [Video]. You Tube. [https://www.youtube.com/watch?v=RGcmQ3C\\_hEA](https://www.youtube.com/watch?v=RGcmQ3C_hEA)

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

#### **Contribución de los autores**

Jose Antonio Villacorta Huapalla (autor principal): Investigación, metodología, conceptualización, validación, redacción (borrador original, revisión y edición), supervisión.

Kennedy Narciso Gómez (coautor): Investigación, análisis formal, redacción (borrador original).

Aydee Peña Zerrillo (coautor): Recolección y obtención de resultados.