

# El efecto de la seguridad pública sobre el gasto en seguridad pública y las drogas\*

Yovani Edgar Chávez Rodríguez<sup>a</sup>

**Resumen:** El narcotráfico es una amenaza mundial. Sin embargo, las fuerzas de seguridad pública son una de las herramientas más eficientes para contrarrestar las amenazas del tráfico de estupefacientes. Esta investigación empírica formula la hipótesis de que el personal de las fuerzas de seguridad pública ejerce un efecto mediador en la relación entre los gastos en seguridad pública y las incautaciones de drogas. Para probar esta suposición, se analizaron datos públicos de 2010 a 2020 sobre el gasto en seguridad pública de Panamá, el personal de las fuerzas de seguridad pública y los decomisos anuales de drogas. Para probar el efecto de mediación se emplearon el análisis de Baron y Kenny, la macro Process de Hayes y la prueba de Sobel. Los resultados apoyan la hipótesis y el modelo propuesto.

**Palabras clave:** decomiso anual de drogas; personal de seguridad pública; gastos en seguridad pública; efecto de mediación; Panamá

**Recibido:** 22/10/2025. **Aceptado:** 03/06/2025 **Disponible en línea:** 11/07/2025

**Cómo citar:** Chávez Rodríguez, Y. E (2025). El efecto de la seguridad pública sobre el gasto en seguridad pública y las drogas. *Revista Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*. 20(1), 13-29. <https://doi.org/10.18359/ries.7610>

---

\* Artículo de investigación.

<sup>a</sup> Doctor en Administración de Negocios. Sistema Nacional de Investigación (SNI), Senacyt/Universidad Umeцит. Panamá, Panamá.  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3170-5751>  
Correo electrónico: [yovani.edgar.chavez.rodriguez.cisa20@ndualumni.org](mailto:yovani.edgar.chavez.rodriguez.cisa20@ndualumni.org)

## *The Effect of Public Security Forces on Public Security Spending and Drugs*

**Abstract:** Drug trafficking is a global threat that causes increasing homicide rates, political instability and corruption of authorities. However, public security forces are one of the most efficient tools to counteract drug trafficking threats. This empirical research hypothesizes that public security force personnel have a mediating effect on the relationship between public security expenditures and drug seizures. To test the hypothesis, public data from 2010 to 2020 on Panama's public security spending, public security force personnel, and annual drug seizures were analyzed. Baron and Kenny's analysis, Hayes' Macro Process and Sobel's test were used to test the mediation effect. The results support the hypothesis and the proposed model.

**Keywords:** Annual Drug Seizure; Public Security Personnel; Public Security Expenses; Mediation Effect; Panama

## *O efeito da segurança pública sobre os gastos com segurança pública e as drogas*

**Resumo:** O narcotráfico é uma ameaça mundial. No entanto, as forças de segurança pública são uma das ferramentas mais eficientes para combater as ameaças do tráfico de entorpecentes. Esta pesquisa empírica formula a hipótese de que o efetivo das forças de segurança pública exerce um efeito mediador na relação entre os gastos com segurança pública e as apreensões de drogas. Para testar essa suposição, foram analisados dados públicos do Panamá, de 2010 a 2020, sobre os gastos com segurança pública, o efetivo das forças de segurança pública e as apreensões anuais de drogas. Para verificar o efeito de mediação, foram utilizados a análise de Baron e Kenny, a macro Process de Hayes e o teste de Sobel. Os resultados confirmam a hipótese e o modelo proposto.

**Palavras-chave:** apreensão anual de drogas; efetivo de segurança pública; gastos com segurança pública; efeito de mediação; Panamá

## Introducción

Aunque existen muchos estudios en torno al gasto en defensa y criminalidad, se ha prestado poca atención al análisis del efecto de mediación de las fuerzas de seguridad pública sobre la relación entre el gasto en seguridad pública y el decomiso de drogas. Dentro de un modelo de mediación, la variable intermedia (M) explica y transmite el efecto de la variable independiente (X) sobre la dependiente (Y) (Agler y De Boeck, 2017). En este caso, el personal de la fuerza de seguridad pública (M) es la variable que transmitiría de forma significativa el efecto causal del gasto en seguridad pública (X) sobre el decomiso de drogas (Y).

En cuanto al estudio de este efecto mediador, se puede destacar la investigación a propósito del efecto de mediación de la legitimidad de la policía de China entre la justicia policial y la cooperación del público (Li *et al.*, 2020). También se realizó un análisis sobre el efecto mediador de las prácticas policivas proactivas entre el escrutinio público y la tendencia del crimen en los Estados Unidos (Capellan, Lautenschlager y Silva, 2019). Otros investigadores observaron el efecto mediador del aprecio en las fuerzas armadas de Suiza, con respecto a la relación entre las tareas ilegítimas y la satisfacción laboral (Stocker, Jacobshagen, Semmer y Annen, 2010).

Asimismo, se ha contemplado el efecto mediador del soporte social en la Fuerza Aérea de los Estados Unidos en relación con el nexo entre la confianza y la ideación del suicidio (Smith, Wolfe y Bryan, 2016). Otra investigación exploró el efecto mediador de la imagen organizacional de las fuerzas de defensa de Israel y la correspondencia entre la satisfacción laboral y la decisión de abandonar el servicio militar (Vigoda y Ben, 2004). Por su parte, un trabajo concluyó que la efectividad de la policía de Houston puede mediar el vínculo entre el percibido desorden social y el sentimiento de inseguridad (Oh *et al.*, 2019).

Además, una publicación concluyó que el distanciamiento social ejerce un efecto mediador entre la raza y la confianza en las policías en los Estados Unidos (Lee y Gibbs, 2015). A pesar de lo anterior, varios ensayos en Latinoamérica han

centrado su interés en el gasto de defensa y el crecimiento del Producto Interno Bruto (Kollias *et al.*, 2017). Lo descrito implica que el efecto mediador de las fuerzas de seguridad pública en la región latinoamericana sobre el gasto en seguridad pública y el decomiso de drogas, ha sido poco analizado.

La necesidad de conocer el efecto de mediación de las fuerzas de seguridad pública es muy importante para la sociedad en general. Esto se debe a que estas fuerzas son vitales para la lucha contra las amenazas criminales (Transparency International UK, 2011). Desde este punto de vista, es notorio el rol de las fuerzas de seguridad pública de Panamá con respecto al incremento del decomiso de drogas, debido a que la comunidad internacional ha percibido positivamente su desempeño. Por ejemplo, en 2018, Panamá ocupó el quinto lugar en el mundo, en torno al decomiso anual de drogas (Unodc, 2020).

Asimismo, el Informe de la Estrategia Internacional de Control de Estupefacientes de los Estados Unidos de 2020 resaltó la mejoría de las fuerzas de seguridad pública de Panamá en cuanto a la interdicción de drogas, inteligencia y entrenamiento contra los narcóticos y las organizaciones criminales transnacionales (INL, 2020a, pp. 207-209). El objetivo de este manuscrito es, entonces, analizar si las fuerzas de seguridad pública pueden ejercer un efecto mediador sobre el gasto en seguridad pública y el decomiso de drogas en Panamá.

## Marco conceptual

### El personal de las fuerzas de seguridad pública (variable M)

Las fuerzas armadas incluyen a las fuerzas militares y al personal de seguridad pública, que potencialmente se exponen a más riesgos, pero al mismo tiempo a mayores beneficios en cuanto a la ejecución de sus responsabilidades (Rostami, Tavakoli, Rahimi y Mohammadi, 2019, p. e415). Tradicionalmente, existen diferencias conceptuales entre las fuerzas militares y las fuerzas de seguridad pública; no obstante, el concepto de las fuerzas armadas puede incluir a ambos, en algunos casos. Por un lado, estas últimas son las instituciones militares que tienen

poderío ofensivo y defensivo para actuar en contra de amenazas externas, de acuerdo con los recursos de cada país (Edmunds, 2006, p. 1059). Por otro lado, las fuerzas de seguridad pública se enfocan en la seguridad interna y en el mantenimiento del orden público.

Aunque tradicionalmente estos conceptos han sido concebidos como dos entidades totalmente distintas dentro de la noción de fuerzas armadas, los desafíos de las amenazas de hoy y los modelos posmodernistas soslayan tal división con el fin de militarizar cada vez más a las fuerzas policiales y al mismo tiempo hacer de las fuerzas militares una potencia más policial (Moelker y Easton, 2010, p. 6).

En cuanto a su estructura organizacional, las fuerzas de seguridad pública se organizan dependiendo de la necesidad de cada país. Por ejemplo, en Colombia, el Ministerio de Defensa comanda a la Policía Nacional, pero también a las instituciones militares como la Fuerza Aérea, la Armada Nacional y el Ejército (Ministerio de Defensa Nacional, 2021). En Argentina, el Ministerio de Defensa controla al Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea, mientras que el Ministerio de Seguridad comanda a la Policía Federal Argentina, la Gendarmería Nacional, la Prefectura Naval Argentina y la Policía de Seguridad Aeroportuaria (Calderón, 2019).

En cambio, otras naciones no tienen un ministerio de defensa, solo uno de seguridad pública, debido a que no hay fuerzas militares. Por ejemplo, en Costa Rica, el Ministerio de Seguridad Pública cuenta con una Fuerza Pública, el Servicio de Vigilancia, Policía de Control de Drogas, Policía de Fronteras y Servicio Nacional de Guardacostas (Minseg, Costa Rica, 2023). De igual forma, en Panamá el Ministerio de Seguridad Pública está al mando de la Policía Nacional, que se encarga de la seguridad terrestre, el Servicio Nacional Aeronaval, que supervisa los dominios aéreo y marítimo, y el Servicio Nacional de Fronteras, responsable de la protección de los límites internacionales (CIA, 2020).

Es importante destacar que en razón de su misión, las fuerzas de seguridad pública deben combatir de forma permanente organizaciones criminales transnacionales (Gitoc, 2017). En América Latina, las fuerzas de seguridad pública se han

encargado de combatir el crimen, lo que ha contribuido a retener la confianza pública en esos estamentos (Pion Berlin y Carreras, 2017). De este modo, por ejemplo, las fuerzas policiales de Colombia y México han colaborado en operaciones conjuntas para combatir redes de tráfico internacional de drogas (El Economista, 2015).

En síntesis, aunque el concepto de personal de seguridad pública podría ser una subcategoría dentro de las fuerzas armadas de acuerdo con conceptualizaciones más amplias, las fuerzas de seguridad pública se enfocan en el mantenimiento del orden público y la seguridad de cara a amenazas internas, mientras que las militares centran su misión en la protección del país en contra de ataques externos.

## Gasto en seguridad pública (variable X)

El gasto en seguridad pública tiene que ver con los recursos que se invierten para el mantenimiento del orden por medio de la fuerza pública como mecanismo de control y reacción en contra de los efectos del crimen, la violencia, los conflictos armados y el narcotráfico (Vargas y García, 2008, p. 40). Es importante resaltar que la seguridad pública se refiere a la protección que brinda el Estado a las personas, a sus libertades y a la garantía del orden público, con miras a la reducción de la criminalidad y la percepción de seguridad (Guerrero, 2007, pp. 255-256). Debido a esta condición, los cuerpos de policía son los principales responsables de mantener la seguridad pública como parte del Estado, que tiene el monopolio de la violencia por medio de las armas (Aguilar y Ramírez, 2018, p. 5).

En tal sentido, el gasto en seguridad pública contribuye a la reducción de delitos en general. En Brasil se observó que los gastos en este rubro contribuyeron a disminuir la criminalidad, pero no lograron cambiar la percepción de los ciudadanos con respecto a la seguridad (Ghiringhelli y Cifali, 2016, pp. 31-32). Asimismo, investigadores advirtieron que el gasto en este renglón en México disminuyó los delitos contra el patrimonio, pero no las violaciones contra la libertad, la vida y la integridad individuales (Flores, Saavedra y Martínez, 2022, p. 49).

Por otra parte, en México, se ha observado que a pesar del gasto en seguridad pública no se han podido disminuir los índices delictivos de forma significativa, hecho que plantea una reevaluación de la política criminal del país (Chincoya Teutli, 2014, p. 80). Esto se debe a que en ocasiones, el gasto en seguridad pública se enfoca en mejorar equipos y edificaciones de la policía sin buscar una verdadera profesionalización, que implica un fracaso ante el narcotráfico (Aguilar, 2006). A pesar de la situación, se ha notado que los recortes en los gastos de seguridad pública limitan la atención del Estado, aumentan la inseguridad y favorecen la victimización frente al delito, porque se reduce la vigilancia con la que se busca proteger a sus habitantes (Aguilar, 2006, p. 118).

Es importante reparar en que la seguridad pública, mediante los estamentos policiales establecidos y definidos por el Estado, pretende defender ciertos valores dentro de un contexto social con tendencia a la reacción, trabajando principalmente con un enfoque formal-penal en contra de situaciones fortuitas, acciones intencionadas o amenazas internas (Bosch, Farras, Martín, Sabate y Torrente, 2004, pp. 131-132). Por tanto, depende del sistema político y del gobierno de cada país en particular para decidir cómo priorizar el gasto en seguridad pública ante los riesgos derivados del narcotráfico y del crimen organizado.

De todas formas, la seguridad pública tiene retos y limitantes en materia de gastos asignados por el Estado, sobre todo cuando sus instituciones de seguridad no alcanzan los resultados esperados en materia de violencia y de inseguridad (Montiel y Martínez, 2012, p. 104). Si no es contrarrestado adecuadamente, el narcotráfico puede incrementar sus activos financieros, armamento y dominio territorial, y ejercer un control geográfico dentro de un Estado de forma ilegal. También es posible que grupos disidentes y organizaciones criminales se involucren en actividades de narcotráfico para financiar sus actividades.

Los gobiernos invierten ingentes cantidades de dinero para ejecutar operaciones tangibles y no tangibles, y evitar que organizaciones narcotraficantes acumulen poder y sean una amenaza para los países. En Latinoamérica, grupos como el

Ejército de Liberación Nacional en Colombia, el Primer Comando de la Capital en Brasil y el Cártel de Sinaloa en México son un reto para la seguridad de muchos gobiernos (Parish, 2020). En consecuencia, el gasto en seguridad pública se convierte en una prioridad para los gobiernos, que asignan un presupuesto anual para las fuerzas de seguridad pública, como la policía, con el fin de enfrentar amenazas y mantener el orden público, afrontar intimidaciones internas y mejorar la percepción de seguridad de sus habitantes.

## El decomiso anual de drogas (variable Y)

El narcotráfico es una amenaza de seguridad para los países de Latinoamérica (Weeks, 2003, p. 23). En esta región, el combate contra el narcotráfico es extremadamente difícil sin un final a la vista, debido al creciente mercado de consumidores, a la multiplicación de las redes de tráfico, al incremento de las áreas para el cultivo de drogas, a las cambiantes rutas de contrabando y al incremento de la violencia (Bagley, 2013, pp. 99-108).

El tráfico de estupefacientes plantea un reto para la seguridad pública debido a que sus redes son adaptables, eficientes y emplean extremas medidas de seguridad, así como fuertes conexiones con actores ilícitos clave, con el fin de maximizar las ganancias (Bright, Koskinen y Malm, 2019, pp. 250-255). Expertos han resaltado que estas son muy adaptables. debido a que cambian sus estructuras de negocios, el tipo de drogas que distribuyen e incluso el lugar de operaciones cuando las fuerzas de seguridad los atacan (O'Reilly, Hudges y Bright, 2020, p. 8).

Además, las redes del narcotráfico son complejas debido a que incluyen diversos actores, como productores, traficantes, vendedores al por mayor y al por menor, y consumidores (Morelato, Francelli, Esseiva y Broséus, 2019, p. 8). Es preciso notar que estas organizaciones tienden a ser muy descentralizadas para reducir riesgos, mantener una comunicación dentro y fuera de sus redes y asegurar su supervivencia a pesar de los esfuerzos gubernamentales para contrarrestarlas (Leuprecht, Aulthouse y Walther, 2016, pp. 377-379).

Comprender los efectos de sus actividades es imperativo para medir su impacto negativo en la sociedad, es decir, que existe una relación directa entre el narcotráfico y el aumento de los homicidios (Portella *et al.*, 2019, pp. 636-638): mientras la tasa mundial de muertes alrededor del mundo es de 6,7 por cada 100 000 habitantes por año, la tasa de homicidios en Panamá es de 9,4 (Machado, Rodrigues, Rasella, Barreto y Araya, 2018, p. 2; Unodc, 2020).

De igual forma, el narcotráfico se expande al lavado de dinero, al reclutamiento de pescadores pobres, a los homicidios indiscriminados, a la deforestación, a la extinción de pesca de alto valor y a la desintegración de familias (Belhabib, Billon y Wrathall, 2020, pp. 10-12). Además, recurre a la violencia extrema contra la población y la policía, es la causa del cierre de locales comerciales, de la destrucción de servicios públicos y de la promoción del control territorial ilegal a manos de otras organizaciones criminales (Saborio, 2019, p. 73).

De hecho, el narcotráfico es la principal causa de violencia, desplazamiento de personas, corrupción de funcionarios gubernamentales y debilitamiento de las instituciones de justicia criminal y judicial en Centroamérica (Alberto y Chilton, 2019, pp. 206-211), y se relaciona con la inestabilidad política y la destrucción de comunidades en general (Interpol, 2020).

A pesar de ello, las organizaciones de narcotraficantes en Latinoamérica tienden a beneficiarse financieramente del contrabando de cocaína, marihuana y heroína, lo que fortalece sus alianzas transnacionales ilícitas, las hace más fuertes y seguras, y les permite ensanchar sus operaciones, debido al incremento del uso de infraestructuras logísticas, corrupción y lavado de dinero (Ponton, 2013, pp. 143-145). Para maximizar sus beneficios, las redes del narcotráfico tienden a ser muy creativas: sus técnicas van desde el contrabando de drogas que se sujetan al cuerpo humano hasta su ingesta (Wirth *et al.*, 2019, p. 1).

También usan tecnologías por medio de sumergibles, semisumergibles y rastreo con sistemas de posicionamiento global (Kropiwnicka, 2018). Asimismo, las redes criminales emplean aeronaves de última tecnología para llegar a mercados

internacionales e incluso aviones ultralivianos sobre pistas de aterrizaje improvisadas para evitar ser capturados (EMCDDA, 2019, p. 64; Venezuela Investigative Unit, 2020).

Por otra parte, toman ventaja de las infraestructuras portuarias para contrabandear pequeñas cantidades de droga y evitar la detección (Navarrete, 2019). Consecuentemente, las continuas operaciones de estas redes se sostienen gracias a la sofisticación para cambiar las rutas de contrabando, los modos de actuación y los volúmenes de cargamento para crear y fortalecer nuevos nodos operacionales (Maglioca *et al.*, 2019, pp. 1-9).

Contrario a lo que ocurre con las fuerzas de seguridad latinoamericanas, las organizaciones de delincuentes transnacionales no están sujetas a fronteras externas. Así, redes de narcotráfico de México, Colombia y Venezuela colaboran estrechamente para enviar cantidades significativas de cocaína a lo largo de la región (Sieff, 2020). A su turno, las fuerzas de seguridad pública deben seguir protocolos formales con respecto a operaciones previamente legalizadas para atravesar fronteras externas en virtud de previos acuerdos de cooperación internacional.

Esto obliga a las fuerzas de seguridad pública a enfocar sus esfuerzos en combatir los flagelos del narcotráfico. Y aunque es posible que existan diferentes indicadores para medir sus actividades, el decomiso anual de drogas permite a los gobiernos demostrar, al menos, resultados tangibles. No obstante, los indicadores en cuanto a narcotráfico tienen limitaciones para reflejar la realidad actual debido a problemáticas interpretaciones en torno a los cambiantes flujos de drogas, prejuicios en la exégesis de resultados sobre los decomisos de droga, la eficacia probable de los esfuerzos de interdicción, las contramedidas del enemigo y los efectos de los daños causados (Pardo, 2020, p. 14).

No obstante, medir el efecto de las fuerzas de seguridad pública sobre el narcotráfico es una tarea difícil. Es importante notar que, aunque los decomisos reflejan los intentos de contrabando de drogas fallidos, este indicador no dice cuánta droga está realmente entrando a un determinado país (Finklea, 2019, p. 15). Hay quienes sostienen que

el incremento de decomisos de estupefacientes se relaciona sobre todo con el aumento de los cultivos de cocaína en Colombia y con el crecimiento de las redes de narcotráfico en Venezuela, por lo que el número de capturas de narcóticos no guarda relación con la colaboración entre las fuerzas de seguridad de los países (McGrath, 2019).

De este modo, a pesar de las dificultades y desafíos que representa para las fuerzas de seguridad pública el combate de las redes del narcotráfico, el decomiso de drogas, aunque no explica toda la dinámica de este complejo mundo, al menos permite evidenciar de forma tangible y medible los esfuerzos que se realizan para luchar contra ellas y disminuir los beneficios económicos que produce la venta ilegal de estupefacientes.

En síntesis, aunque la incautación anual de drogas está lejos de ser un indicador perfecto para entender el fenómeno del narcotráfico, debido a sus diversas interacciones y efectos negativos en la sociedad, permite que los Estados demuestren de forma tangible y medible su empeño por contribuir al mantenimiento del orden público, demostrar su compromiso en la lucha contra este

flagelo social, y a la vez mejorar la percepción de la sociedad con respecto al buen uso que estos hacen de los recursos para garantizar la seguridad pública.

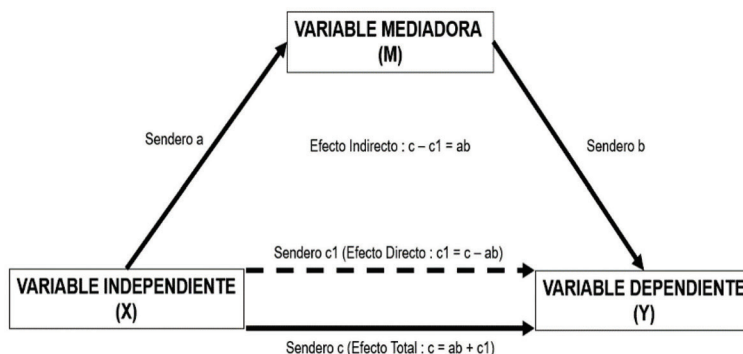
## Metodología

Esta investigación utiliza tres técnicas de análisis de mediación, tales como Baron y Kenny, el macro Process de Hayes y la prueba de Sobel, para probar el efecto de mediación de la siguiente hipótesis, que incluye tres variables:

- $H_1$ : el personal de la fuerza de seguridad pública media la relación entre el gasto en seguridad pública y el decomiso anual de drogas.
- $H_0$ : el personal de la fuerza de seguridad pública no media la relación entre el gasto en seguridad pública y el decomiso anual de drogas.

Es preciso indicar que el análisis de mediación de Baron y Kenny (1986) es un procedimiento analítico para determinar las propiedades de mediación de las variables, tal como se aprecia en la figura 1.

**Figura 1.** Modelo de Mediación basado en Baron y Kenny (1986)



**Fuente:** Baron y Kenny (1986).

Para la realización de esta técnica, se deben tener en cuenta estos pasos entre las variables: 1) mediante una regresión lineal, se debe demostrar una relación de X sobre Y para obtener el coeficiente c; 2) con una regresión lineal, se debe demostrar la relación de X sobre M para obtener el coeficiente a;

3) empleando una regresión lineal, se debe demostrar una relación de M sobre Y para obtener el coeficiente b, y 4) por medio de una regresión lineal, se debe observar la reducción, de forma significativa, del efecto de X sobre Y cuando M controla para obtener el coeficiente c1 (Pardo y Román, 2013).

En cambio, el macro Process de Hayes (2020) es una herramienta de análisis para estimar los efectos directos e indirectos, así como para evaluar modelos de mediación múltiple. Con este procedimiento se pone mayor énfasis en el análisis del efecto indirecto (coeficiente  $c - coeficiente\ c1 = coeficientes\ a*b$ ), utilizando la técnica de *bootstrapping*, una prueba no paramétrica que permite tomar una muestra  $n$  y realizar miles de reemplazos de la muestra de forma computacional, calculando cada vez el coeficiente  $ab$  (Preacher y Hayes, 2004). Este aspecto es importante, ya que es posible que exista un efecto indirecto sin que necesariamente haya una relación directa significativa de  $X$  sobre  $Y$ , como lo establece el modelo de Baron y Kenny de 1986 (Hayes, 2009).

De igual forma, la prueba de Sobel (1982) es una herramienta ampliamente aceptada para la medición del efecto de mediación. Esta técnica analiza si la inclusión de la variable  $M$  reduce significativamente el efecto de la variable  $X$  sobre  $Y$ , tomando la proporción de multiplicación de los coeficientes  $a$  y  $b$ , con respecto al error estándar (Abu-Bader y Jones, 2021).

### Gasto en seguridad pública

Para esta investigación se obtuvieron datos públicos del Presupuesto General del Estado de Panamá, asignado al Ministerio de Seguridad Pública. Este gasto se estudió desde 2010 hasta 2020, y se expresa en millones de dólares americanos (Asamblea Nacional, 2024).

### El personal de las fuerzas de seguridad pública

Las fuerzas de seguridad pública de Panamá son de naturaleza policial debido a que la Constitución Política de 1979 en su artículo 310 prohíbe la existencia de cualquier tipo de ejército (Ministerio Público, 2016). Sin embargo, es preciso señalar que el Ministerio de Seguridad Pública de Panamá fue creado en 2010 mediante la Ley 15 del 14 de abril, y dirige todos los aspectos de la seguridad pública del país (Minseg Panamá, 2010).

Para determinar el número de miembros de las fuerzas de seguridad pública desde 2010 hasta

2020 se utilizaron datos oficiales del Banco Mundial y comunicados del gobierno de Panamá (Redacción Digital La Estrella, 2019).

### Decomiso anual de drogas

El decomiso anual de drogas es la cantidad de drogas —medida en toneladas métricas— capturada por las fuerzas de seguridad en el periodo de un año (Macmillan Dictionary, 2020). Para esta investigación, se obtuvieron datos de la Unodc y de comunicados públicos de la Procuraduría General de Panamá, de 2010 a 2020. La incautación anual incluye estimulantes tipo anfetaminas, cocaína, éxtasis, hachís (resina), heroína y morfina, marihuana (hierba), opio y otras drogas (Unodc, 2020) (tabla 1).

**Tabla 1.** Resultados anuales de las variables del modelo

Años	Decomiso anual de drogas (toneladas métricas)	Gasto en seguridad pública (millones de dólares)	Personal de las fuerzas de seguridad pública (número de miembros)
2010	54,61	375,20	12 000
2011	39,56	410,25	12 000
2012	36,01	472,75	12 000
2013	43,79	503,51	12 000
2014	39,01	533,48	12 000
2015	58,10	608,71	12 000
2016	71,88	697,91	22 050
2017	77,82	698,14	26 000
2018	75,44	693,25	25 000
2019	90,99	760,42	30 000
2020	84,87	753,27	30 000

Fuente: elaboración propia.

### Resultados y discusión

Para analizar la información y medir la mediación se usó el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS, por sus siglas en inglés) en su versión 26.0. La tabla 2 muestra la media y la desviación estándar. Los resultados indican que en el periodo 2010-2020,

el gasto de seguridad pública de Panamá fue de 591,5 millones de dólares americanos, en promedio. Las fuerzas de seguridad pública de Panamá

tienen, cerca de, 18 641 miembros. También se observa que el decomiso anual de drogas es de una media de 61,10 toneladas métricas por año (tabla 2).

**Tabla 2.** Media y desviación estándar

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Gasto en seguridad pública (millones de dólares)	11	375,20	760,42	591,54	138,89
Personal de las fuerzas de seguridad pública (número de miembros)	11	12 000	30 000	18 640,91	7930,22
Decomiso anual de drogas (toneladas métricas)	11	36,01	90,99	61,10	19,98
Válidos N ( <i>listwise</i> )	11				

Fuente: elaboración propia.

A continuación, la hipótesis propuesta se probó siguiendo el análisis de Baron y Kenny (1986) y el macro Process en su versión 3.5 de Hayes (2020). En el primer caso, se indica que el gasto en seguridad pública (variable independiente) debía ser regresado sobre el decomiso anual de drogas (variable dependiente). El modelo resultante fue  $F(1,9) = 29,85$ ;  $p < .001$ ;  $R^2 = 0,77$ . En la tabla 3, se aprecia que el modelo fue significativo (coeficiente del sendero  $c = 0,126$ ;  $SE = 0,023$ ;  $t = 5,464$ ;  $p < .001$ ).

Segundo, el gasto en seguridad pública (variable independiente) fue regresado sobre el personal de las fuerzas de seguridad pública (variable mediadora). El modelo resultante fue  $F(1,9) = 35,41$ ;  $p < .001$ ;  $R^2 = 0,80$ . Mediante la tabla 4, se puede notar que el resultado fue significativo (coeficiente del sendero  $a = 50 986$ ;  $SE = 8568$ ;  $t = 5951$ ;  $p < .001$ ).

Tercero, se realizó una regresión para predecir el decomiso anual de drogas (variable dependiente) por medio de la interacción del personal de las fuerzas de seguridad pública (variable mediadora). El modelo resultante fue  $F(1,9) = 72,88$ ;  $p < .001$ ;  $R^2 = 0,89$ . En esa relación, observable en la tabla 5, la influencia del personal de las fuerzas de seguridad pública fue significativa (coeficiente del sendero  $b = 0,002$ ;  $SE = 0,0002$ ;  $t = 8,537$ ;  $p < .001$ ).

Finalmente, el gasto en seguridad pública (variable independiente) y el personal de las fuerzas de seguridad pública (variable mediadora) fueron regresadas sobre el decomiso anual de drogas. El modelo resultante fue  $F(2,8) = 34,40$ ;  $p < .001$ ;  $R^2 = 0,90$ . En el análisis de la tabla 6, se muestra que mientras el gasto en seguridad pública perdió significancia, el personal de las fuerzas de seguridad pública la mantuvo (coeficiente del sendero  $c1 = 0,024$ ;  $ES = 0,036$ ;  $t = 0,664$ ;  $p = 0,525$ ).

**Tabla 3.** Coeficientes para el sendero c

Modelo B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig. Tolerancia	Estadística de colinealidad	
	Error estándar (SE, por sus siglas en inglés)	Beta				FIV	
(Constante)	-13 494	13 991		-.965	.360		
1 Gasto en seguridad pública	.126	.023	.877	5.464	.000	1000	1000

Variable dependiente: decomiso anual de drogas

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4.** Coeficientes para el sendero *a*

Modelo B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig. Tolerancia	Estadística de colinealidad	
	Error Estándar (SE, por sus siglas en inglés)	Beta				FIV	
(Constante)	-11 519,122	5193,592		-2218	.054		
1 Gasto en seguridad pública	50 986	8568	.893	5951	.000	1000	1000

Variable dependiente: personal de las fuerzas de seguridad pública

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 5.** Coeficientes del sendero *b*

Modelo B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig. Tolerancia	Estadísticas de colinealidad	
	Error estándar (SE, por sus siglas en inglés)	Beta				FIV	
(Constante)	16 789	5601		2998	.015		
1 Personal de las fuerzas de seguridad pública	.002	.0002	.943	8537	.000	1000	1000

Variable dependiente: decomiso anual de drogas

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 6.** Coeficientes del sendero *c1*

Modelo B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig. Tolerancia	Estadísticas de colinealidad	
	Error estándar (SE, por sus siglas en inglés)	Beta				FIV	
(Constante)	9525	12 375		.770	.464		
1 Gasto en seguridad pública	.024	.036	.168	.664	.525	.203	4935
Personal de las fuerzas de seguridad pública	.002	.001	.793	3129	.014	.203	4935

Variable dependiente: decomiso anual de drogas

Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, siguiendo el análisis del macro Process de Hayes, en el efecto indirecto (sendero *c* – sendero *c1*) se aplicó Bootstrap con 5000 muestras = 0,1019; SE = 0,0506; Bootstrap límites inferiores = 0,0270 y Bootstrap límites superiores

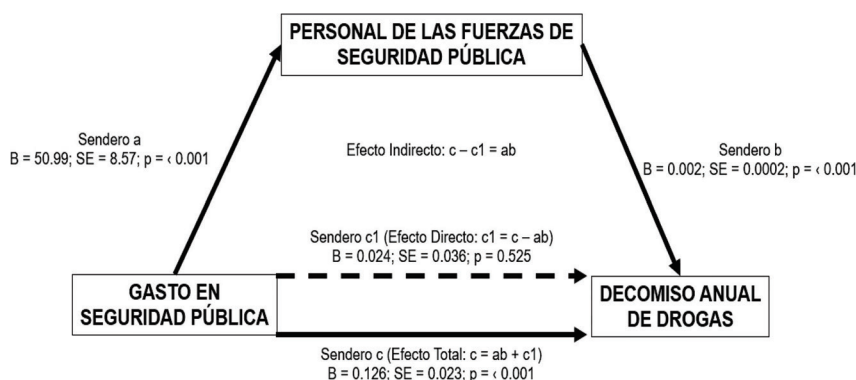
= 0,2109 con 95 % de confianza. Para verificar la presencia de autocorrelación, se utilizó la prueba de Durbin Watson, con un valor de 1882, dentro de los parámetros de 1,5 y 2,5 (Dudin y Al-rbabah, 2015, p. 85; Salazar, Lasserre, Campos, Martínez y

Gómez, 2018). En consecuencia, no hay problemas de autocorrelación.

Asimismo, para verificar la presencia de multicolinealidad, se verificó la tolerancia, que fue de 0,203. El Factor de Inflación de la Varianza (FIV) fue de 4935. Los resultados muestran una tolerancia mayor de 0,1 y un FIV menor de 10, lo cual indica que no hay problemas de multicolinealidad (Hair, Black, Babin, Anderson

y Tatham, 2006; Kline, 2015; Martínez, Ferreira y Can, 2016, p. 618). De igual forma, para verificar el efecto de mediación del personal de las fuerzas de seguridad pública sobre la relación entre el gasto en seguridad pública y el decomiso anual de drogas, se utilizó la prueba de Sobel (1982). El resultado fue significativo (Sobel = 5,11; SE = 0,020;  $p < .001$ ). El efecto de mediación también resultó significativo (figura 2).

**Figura 2.** Análisis de mediación (coeficientes no estandarizados de los senderos)



Fuente: elaboración propia.

El modelo propuesto resalta positivamente que el personal de las fuerzas de seguridad pública de Panamá ejerce un efecto de mediación entre el gasto en seguridad pública y el decomiso anual de drogas. En las tres técnicas de análisis de mediación, tales como Baron y Kenny, el macro Process de Hayes y la prueba de Sobel se alcanzaron resultados significativos que demuestran la hipótesis 1 y que se alinean de forma parcial con los hallazgos de la investigación que analizó el efecto mediador del número de policías per cápita sobre la relación entre los delitos contra la propiedad y la segregación racial en los Estados Unidos de América (Akins, 2003).

En ese sentido, siguiendo el análisis de Baron y Kenny (1986), se notó la relación causal significativa del gasto en seguridad pública sobre el decomiso de drogas en el caso de Panamá (coeficiente del sendero  $c = 0,126$ ;  $SE = 0,023$ ;  $t = 5,464$ ;  $p < .001$ ). Sobre esta relación, se ha argumentado que la inversión en seguridad pública en Latinoamérica para mitigar amenazas

como el narcotráfico se traducen en la necesidad de mejores salarios, mejor formación policial y mejor equipamiento (Dammert y Bailey, 2007). Paradójicamente en países como México, a pesar del aumento del gasto en seguridad pública, se ha registrado un incremento del narcotráfico y de las riquezas de las redes criminales (Cisneros, 2010). De igual forma, en Brasil se han observado problemas presupuestarios para transformar la policía y mejorar sus bajos salarios de cara a las tentaciones del narcotráfico (Gledhill, 2013).

Luego, se observó una relación causal significativa del gasto en seguridad pública sobre el personal de las fuerzas de seguridad pública (coeficiente del sendero  $a = 50\,986$ ;  $SE = 8568$ ;  $t = 5951$ ;  $p < .001$ ). A propósito del tema, se advirtió que el gasto en seguridad pública utilizado en la formación de los policías de El Salvador influye sobre su actuación y desempeño en el campo de trabajo (Molina, 2015). En contraste, en las policías de México se aprecia un decrecimiento del gasto en seguridad pública, lo que implica salarios bajos

y condiciones precarias (Gallegos y Guerrero, 2021). También se ha visto que a pesar del aumento del gasto en seguridad pública en México, no se ha registrado una reducción significativa de la inseguridad en general (Pérez, 2004).

Igualmente, se destaca la relación causal significativa del personal de las fuerzas armadas sobre el decomiso anual de drogas (coeficiente del sendero  $b = 0,002$ ;  $SE = 0,0002$ ;  $t = 8537$ ;  $p < .001$ ). Este aspecto indica el buen desempeño de las policías; no obstante, puede también significar un pobre control de las fronteras y un escenario con alta demanda de drogas (Leggett, 2003). Los arrestos y los decomisos de estupefacientes son las principales estrategias de las policías, a pesar de que no sea el enfoque más apropiado para solucionar el problema de las drogas (Canty, Sutton y James, 2005).

Además, cuando intervino el personal de las fuerzas armadas como variable mediadora sobre la relación entre el gasto de seguridad pública y el decomiso anual de drogas se observó un impacto tangible (coeficiente del sendero  $c1 = 0,024$ ;  $ES = 0,036$ ;  $t = 0,664$ ;  $p = 0,525$ ). Utilizando el modelo de macro Process de Hayes se analizó el efecto indirecto =  $0,1019$ ;  $SE = 0,0506$ ; Bootstrap límites inferiores =  $0,0270$  y Bootstrap límites superiores =  $0,2109$  con 95 % de confianza. Finalmente, la prueba de Sobel confirmó que existe un efecto de mediación (Sobel =  $5,11$ ;  $SE = 0,020$ ;  $p < .001$ ).

En suma, se puede considerar que el gasto de seguridad pública de Panamá está produciendo resultados positivos en cuanto al decomiso anual de drogas, que se da gracias al efecto mediador del personal de las fuerzas de seguridad pública. Consecuentemente, este estudio podría animar a gobiernos a invertir mucho más en el personal de las fuerzas de seguridad pública, como la policía, para combatir el flagelo del narcotráfico. Esto es imperativo, ya que sin el apoyo del talento humano, cada inversión económica de los Estados sería infructuosa.

Por otra parte, el modelo de mediación resalta la vasta diferencia entre lo que se gasta en seguridad pública y lo barato que resulta para las organizaciones criminales desarrollar sus actividades ilícitas. Por ejemplo, se requiere un promedio de

591 millones de dólares americanos del gasto en seguridad pública de Panamá para capturar 61 toneladas métricas de droga en un año. Por el contrario, los cargamentos de droga no capturados pueden representar grandes beneficios económicos para las organizaciones criminales. Por ejemplo, un kilogramo de cocaína que cuesta unos 1260 dólares americanos en Colombia puede venderse por encima de los 32 000 dólares americanos en Estados Unidos e incluso sobrepasar los 100 000 dólares americanos en los mercados asiáticos (Guevara, 2020).

Sumado a esta situación, los gobiernos alrededor del mundo están reduciendo sus gastos en seguridad pública. Por ejemplo, en 2020, la República de Panamá asignó 723,09 millones de dólares americanos, mucho menos que lo asignado en 2019 (Asamblea Nacional, 2018, 2019). Aunque este modelo de medición ha sido probado estadísticamente, mantiene ciertas limitaciones debido a que no explica cómo o cuándo se decomisan las drogas.

Finalmente, es posible que pudieran existir otros factores que desempeñan un rol en el combate contra el narcotráfico. Así, tomando en cuenta el R-cuadrado ( $R^2$ ), el modelo puede explicar el 89 % de la variación del personal de las fuerzas de seguridad pública y el gasto en seguridad pública sobre la confiscación anual de drogas en la República de Panamá. Es decir que el modelo no puede explicar por qué hay una variación estimada del 12 %.

Esto se debe a que la lucha contra el narcotráfico requiere la intervención de otros factores, como la inteligencia, la tecnología y la colaboración internacional. La Oficina de Asuntos Internacionales y Aplicación de la Ley del Departamento de Estado de los Estados Unidos coopera con las fuerzas de seguridad pública de Panamá en términos de modernización, desarrollo de capacidades de aviación, donación y entrenamiento de medios marítimos para interdicción, consejería de expertos, educación y donación de tecnologías avanzadas (INL, 2020b).

Con el apoyo y entrenamiento del Comando Sur de los Estados Unidos, las fuerzas de seguridad pública panameñas han desarrollado nuevas tácticas, habilidades y capacidades contra las redes de tráfico de drogas (Gardner, 2016; US Southern

Command, 2020). De igual manera, el Grupo de Trabajo Conjunto Interagencial Sur de los Estados Unidos colabora con el Senan con el uso de aeronaves de patrullaje marítimo e inteligencia táctica, lo cual ha incrementado el desempeño de la interdicción marítima (INL, 2018, p. 243). Sin embargo, el personal de las fuerzas de seguridad pública de Panamá hace todo el esfuerzo humano para incautar los cargamentos de droga en los dominios aéreos, marítimos y terrestres; de otra forma, la lucha contra el narcotráfico en el país centroamericano sería infructuosa.

## Conclusión

El objetivo principal de este estudio era probar el efecto de mediación del personal de las fuerzas de

seguridad pública sobre la relación entre el gasto en seguridad pública y el embargo anual de drogas. Por medio del uso del método de análisis de Baron y Kenny y el macro Process de Hayes, los resultados validan la hipótesis H1.

Esto significa que el personal de las fuerzas de seguridad pública puede significativamente explicar la relación entre el gasto de seguridad pública y el decomiso anual de drogas, como resultado tangible y medible en contra del narcotráfico. Además, el efecto se redujo cuando se añadió al modelo la variable del personal de las fuerzas de seguridad pública. Por otra parte, la prueba de Sobel confirmó que existe un efecto de mediación. Finalmente, la investigación demostró que el personal de las fuerzas de seguridad pública puede ejercer un efecto de mediación sobre esas variables.

## Referencias

- Abu-Bader, S. y Jones, T. (2021). Statistical mediation analysis using the Sobel Test and Hayes SPSS Process Macro. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*, 9(1), 2-61. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3799204](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3799204)
- Agler, R. y De Boeck, P. (2017). On the interpretation and use of mediation: Multiple perspectives on mediation analysis. *Frontiers in Psychology*, 8, 1984. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01984/full>
- Aguiar, J. (2006). Review: Las políticas de seguridad pública en América Latina: policía, violencia y narcotráfico en México. *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y Del Caribe*, 81, 115-121. <https://www.jstor.org/stable/25676235>
- Akins, S. (2003). Racial segregation and property crime: Examining the mediating effect of police strength. *Justice Quarterly*, 20(4), 675-695. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07418820300095661>
- Alberto, C. y Chilton, M. (2019). Transnational violence against asylum-seeking women and children: Honduras and the United States-Mexico border. *Human Rights Review*, 20, 205-227. <https://doi.org/10.1007/s12142-019-0547-5>
- Arana, D. y Ramírez, M. (2018). La remilitarización de la seguridad pública en el triángulo norte de Centroamérica y los esfuerzos internacionales para garantizar la protección de los derechos humanos en la región. *Contextualizaciones Latinoamericanas*, 10(19), 1-15. <http://contextlatin.cucsh.udg.mx/index.php/CL/article/view/7295/6435>
- Asamblea Nacional. (2018). Ley n.º 66 (13 de diciembre). Que modifica y adiciona artículos a la Ley 41 de 2004, que crea un régimen especial para el establecimiento y operación del Área Económica Especial Panamá-Pacífico, y dicta otras disposiciones. [https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28675\\_B/GacetaNo\\_28675b\\_20181213.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28675_B/GacetaNo_28675b_20181213.pdf)
- Asamblea Nacional. (2024). Leyes de Presupuesto del Estado. <https://legispan.asamblea.gob.pa/norms>
- Bagley, B. (2013). The evolution of drug trafficking and organized crime in Latin America. *Sociología, Problemas e Prácticas*, 71, 99-123. <https://journals.openedition.org/spp/1010>
- Baron, R. M. y Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Belhabib, D., Billon, P. y Wrathall, D. (2020). Narco-Fish: Global fisheries and drug trafficking. *Fish & Fisheries*, 21(5), 992-1007. <https://doi.org/10.1111/faf.12483>
- Condom Bosch, J., Farrás, J., Martín, M., Sabaté, J. y Torrente, D. (2004). Estado, mercado y seguridad ciudadana: análisis de la articulación entre la seguridad pública y privada en España. *Revista Internacional de Sociología*

- (*RIS*), 39 (septiembre-diciembre), 107-137. <https://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/251/280>
- Bright, D., Koskinen, J. y Malm, A. (2019). Illicit network dynamics: The formation and evolution of a drug trafficking network. *Journal of Quantitative Criminology*, 35, 237-258. <https://doi.org/10.1007/s10940-018-9379-8>
- Calderón, E. (2019). Argentina ¿bastión regional de la separación entre seguridad y defensa? La lucha contra el narcotráfico en la frontera norte. *Revista Científica General José María Córdova*, 17(27), 482-501. <https://www.redalyc.org/journal/4762/476263203003/html/>
- Canty, C., Sutton, A. y James, S. (2005). Strategies for community-based drug law enforcement: From prohibition to harm reduction. En T. Stockwell, P. Gruenewald, J. Toumbourou y W. Loxley (Eds.), *Preventing harmful substance use: The evidence base for policy and practice* (pp. 225-236). John Wiley & Sons Ltd. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470713624.ch18>
- Capellan, J., Lautenschlager, R. y Silva, J. (2019). Deconstructing the Ferguson effect: a multilevel mediation analysis of public scrutiny, de-policing, and crime. *Journal of Crime and Justice*, 43(2), 125-144. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0735648X.2019.1652921>
- Chincoya Teutli, H. (2014). De la seguridad pública a la política criminológica en México: 2000-2012 (los gobiernos del Partido Acción Nacional). *Revista IUS*, 8(34), 61-80. <https://doi.org/10.35487/rius.v8i34.2014.122>
- CIA. (2020). *The world factbook*. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/pm.html>
- Cisneros, J. (2010). El cáncer del narcotráfico y la militarización de la seguridad pública. *El Cotidiano*, 161 (mayo-junio), 47-54. <https://www.redalyc.org/pdf/325/32513865007.pdf>
- Dammert, L. y Bailey, J. (2007). ¿Militarización de la seguridad pública en América Latina? *Foreign Affairs en español*, (abril-junio), 61-70. [https://www.researchgate.net/publication/320163869\\_Militarizacion\\_de\\_la\\_Seguridad\\_Publica\\_en\\_America\\_Latina](https://www.researchgate.net/publication/320163869_Militarizacion_de_la_Seguridad_Publica_en_America_Latina)
- Dudin, A. Y. y Al-rbabah, R. A. (2015). Strategic leadership and their effect on managing organizational change: Case Study Zarqa University. *European Journal of Business and Social Sciences*, 3(12), 81-89.
- Edmunds, T. (2006). What are armed forces for? The changing nature of military roles in Europe. *International Affairs*, 82(6), 1059-1075. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2346.2006.00588.x>
- El Economista. (2015, 7 de septiembre). Colombian and Mexican police seize 2 tons of cocaine in joint operation. *Agencia EFE*. <https://www.economista.es/legislacion/noticias/6986380/09/15/Colombian-and-Mexican-police-seize-2-tons-of-cocaine-in-joint-operation.html>
- EMCDDA. (2019). *EU Drug Markets Report 2019*. [https://www.emcdda.europa.eu/publications/joint-publications/eu-drug-markets-report-2019\\_en](https://www.emcdda.europa.eu/publications/joint-publications/eu-drug-markets-report-2019_en)
- Finklea, K. (2019). *Illicit drug flows and seizures in the United States: What do we [not] know?* <https://www.congress.gov/crs-product/R45812>
- Flores, C., Saavedra, R. y Martínez, G. (2022). Análisis de la contribución del gasto público de seguridad en la mitigación de la delincuencia de las entidades federativas de México. *Gestión y Política Pública*, 31(1), 31-55. <https://doi.org/10.29265/gypv31i1.1012>
- Gallegos, M. y Guerrero, C. (2021). Los retos de la policía en municipios de Zacatecas, frente a un trabajo precario y la militarización de la seguridad pública. *XIV Jornadas de La Carrera de Sociología*, 1-31. <https://cdsa.academica.org/000-074/609.pdf>
- Gardner, B. (2016). *US helps Panama put dent in drug trafficking*. [https://www.army.mil/article/166492/us\\_helps\\_pana\\_ma\\_put\\_dent\\_in\\_drug\\_trafficking](https://www.army.mil/article/166492/us_helps_pana_ma_put_dent_in_drug_trafficking)
- Ghiringhelli, R. y Cifali, A. (2016). Seguridad pública, política criminal y penalidad en Brasil durante los gobiernos Lula y Dilma (2003-2014). Cambios y continuidades. En *Postneoliberalismo y Penalidad en América del Sur* (pp. 1-283). Clacso. <https://core.ac.uk/download/pdf/35176151.pdf#page=29>
- Gitoc. (2017). *Unexplored wars: When military assets are used to fight organised crime*. <https://globalinitiative.net/wp-content/uploads/2017/10/TGIATOC-Policy-Note-War-on-Crime-1879-web.pdf>
- Gledhill, J. (2013). La mala administración de la seguridad pública. *Revista de Antropología Social*, 22, 25-57. [https://doi.org/10.5209/rev\\_RASO.2013.v22.43182](https://doi.org/10.5209/rev_RASO.2013.v22.43182)

- Guerrero, F. (2007). Seguridad pública y prevención del delito en el Estado social de derecho. Especial comentario a la trascendencia de la educación. *Dikaion*, 21(16), 251-272. <https://dikaion.unisabana.edu.co/index.php/dikaion/article/view/1385/1522>
- Guevara, K. (2020, 7 de marzo). La producción de cocaína equivale a un poco más de 0,3% de la economía colombiana. *La República*. <https://www.larepublica.co/economia/la-produccion-de-cocaina-pesa-03-en-la-economia-colombiana-2974251>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. y Tatham, R. (2006). *Multivariate data analysis* (Sixth Edit). <https://www.pearson.com/uk/educators/higher-education-educators/program/Hair-Multivariate-Data-Analysis-6th-Edition/PGM476495.html>
- Hayes, A. (2009). Beyond Baron and Kenny: statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03637750903310360>
- Hayes, A. (2020). *The PROCESS macro for SPSS, SAS, and R*. <https://www.processmacro.org/version-history.html>
- INL. (2018). *2018 International Narcotics Control Strategy Report*. <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2019/04/2018-INCSR-Vol.-I.pdf>
- INL. (2020a). *International Narcotics Control Strategy Report: Volume I*. <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2020/06/Tab-1-INCSR-Vol.-I-Final-for-Printing-1-29-20-508-4.pdf>
- INL. (2020b). *Panama Summary*. <https://www.state.gov/bureau-of-international-narcotics-and-law-enforcement-affairs-work-by-country/panama-summary/>
- Interpol. (2020). *Drug trafficking*. <https://www.interpol.int/en/Crimes/Drug-trafficking>
- Kline, R. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (Fourth Edit). <https://www.guilford.com/books/Principles-and-Practice-of-Structural-Equation-Modeling/Rex-Kline/9781462523344>
- Kollias, C., Paleologou, S., Tzeremes, P. y Tzeremes, N. (2017). Defence expenditure and economic growth in Latin American countries: evidence from linear and nonlinear causality tests. *Latin American Economic Review*, 26(2), 1-25. <https://doi.org/10.1007/s40503-017-0039-4>
- Kropiwnicka, M. (2018). *Drug-trafficking: from narco-submarines to cargos with GPS tracking*. <https://www.unav.edu/web/global-affairs/detalle/-/blogs/drug-trafficking-from-narco-submarines-to-cargos-with-gps-tracking>
- Lee, J. y Gibbs, J. (2015). Race and attitudes toward police: the mediating effect of social distance. *Policing: An International Journal*, 38(2), 314-332. <https://doi.org/10.1108/PIJPSM-03-2015-0034>
- Leggett, T. (2003). What do the police do? Performance measurement and the SAPS. *Institute for Security Studies*, 1-15. <http://issafrica.s3.amazonaws.com/site/uploads/PAPER66.PDF>
- Leuprecht, C., Aulthouse, A. y Walther, O. (2016). The puzzling resilience of transnational organized criminal networks. *Police Practice and Research*, 17(4), 376-387. <https://doi.org/10.1080/15614263.2016.1168600>
- Li, F., Sun, I., Wu, Y. y Liu, S. (2020). The mediating roles of law legitimacy and police legitimacy in predicting cooperation with police in China. *Journal of Criminology*, 54(2), 201-219. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0004865820965641>
- Machado, D., Rodrigues, L., Rasella, D., Barreto, M. y Araya, R. (2018). Conditional cash transfer programme: Impact on homicide rates and hospitalisations from violence in Brazil. *PLoS One*, 13(12), e0208925. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208925>
- Macmillan Dictionary. (2020). *Seizure*. [https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/seizure#:~:text=countable%2FUncountable the action of,of drug seizures this year](https://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/seizure#:~:text=countable%2FUncountable%20the%20action%20of,of%20drug%20seizures%20this%20year)
- Magliocca, N., McSweeney, K., Sesnie, S. ... Wrathall, D. (2019). Modeling cocaine traffickers and counterdrug interdiction forces as a complex adaptive system. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116(16), 7784-7792. <https://doi.org/10.1073/pnas.1812459116>
- Martinez, L., Ferreira, A. y Can, A. (2016). Consultant-client relationship and knowledge transfer in small-and medium-sized enterprises change processes. *Psychological Reports*, 118(2), 608-625. <https://doi.org/10.1177/0033294116639429>
- McGrath, A. (2020, 19 de agosto). Honduras cocaine seizures reveal renewal of drug corridor. *Insight crime*. <https://insightcrime.org/news/brief/cocaine-honduras-corridor/>

- Ministerio de Defensa Nacional. (2021). *Estructura Ministerio de Defensa Nacional de Colombia*. <https://www.mindefensa.gov.co/ministerio/informacion-institucional/estructura.html>
- Ministerio Público. (2016). *Constitución Política de la República de Panamá*. <https://ministeriopublico.gob.pa/wp-content/uploads/2016/09/constitucion-politica-con-indice-analitico.pdf>
- Minseg Costa Rica. (2023). *Direcciones*. <https://www.seguridadpublica.go.cr/estructura/>
- Minseg Panamá. (2010). *Ley de creación*. <https://www.minseg.gob.pa/acerca-de/ley-de-creacion/>
- Moelker, R. y Easton, M. (2010). Police and military: Two worlds apart? Current challenges in the process of constabularisation of the armed forces and militarisation of the civilian police. En M. Easton, R. Moelker, M. Boer, J. Janssens y T. Veken (Eds.), *Blurring of military and police roles* (pp. 1-17). [https://www.researchgate.net/publication/301198652\\_Police\\_and\\_Military\\_Two\\_Worlds\\_Apart\\_in\\_Easton\\_M\\_M\\_den\\_Boer\\_J\\_Janssens\\_R\\_Moelker\\_T\\_van\\_den\\_Beken\\_Eds\\_Blurring\\_of\\_Military\\_and\\_Police\\_Roles](https://www.researchgate.net/publication/301198652_Police_and_Military_Two_Worlds_Apart_in_Easton_M_M_den_Boer_J_Janssens_R_Moelker_T_van_den_Beken_Eds_Blurring_of_Military_and_Police_Roles)
- Molina, C. (2015). Financiamiento de la seguridad pública en El Salvador. *Revista Policía y Seguridad Pública*, 5(1), 31-74. <https://camjol.info/index.php/RPSP/article/view/1984>
- Montiel, G. y Martínez, G. (2012). Presupuesto público, violencia y gestión en México, 2000-2012. *Iztapalapa: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 72(1), 89-108. <https://revistaiztapalapa.izt.uam.mx/index.php/izt/article/view/202/359>
- Morelato, M., Franscella, D., Esseiva, P. y Broséus, J. (2019). When does the cutting of cocaine and heroin occur? The first large-scale study based on the chemical analysis of cocaine and heroin seizures in Switzerland. *International Journal of Drug Policy*, 73, 7-15. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2019.07.025>
- Navarrete, M. (2019). *Drug gangs corrupt Panama's shipping industry*. <https://www.insightcrime.org/news/brief/drug-gangs-corrupt-panama-shipping-industry/>
- O'Reilly, M., Hedges, C. y Bright, D. (2020). Structural and functional changes in an Australian high-level drug trafficking network after exposure to supply changes. *International Journal of Drug Policy*, 84, 102797. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2020.102797>
- Oh, G., Ren, L. y He, P. (2019). Social disorder and residence-based fear of crime: The differential mediating effects of police effectiveness. *Journal of Criminal Justice*, 63, 1-11. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0047235219300856>
- Pardo, A. y Román, M. (2013). Reflections on the Baron and Kenny model of statistical mediation. *Anales de Psicología*, 29(2), 614-623. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.2.139241>
- Pardo, B. (2020). *Considering the harms: Drug supply indicators*. [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working\\_papers/WR1300/WR1339/RAND\\_WR1339.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/WR1300/WR1339/RAND_WR1339.pdf)
- Parish, N. (2020). *What is the most powerful criminal group in Latin America?* <https://www.forbes.com/sites/nathanielparishflannery/2020/01/31/what-are-the-5-most-powerful-criminal-groups-in-latin-america/?sh=217a95271d6f>
- Pérez, G. (2004). Diagnóstico sobre la seguridad pública en México. *Fundar, Centro de Análisis e Investigación A.C.*, 1-45. <https://pdba.georgetown.edu/Security/citizenssecurity/mexico/evaluaciones/diagnosticoFundar.pdf>
- Pion Berlin, D. y Carreras, M. (2017). Armed Forces, Police and Crime-fighting in Latin America. *Journal of Politics in Latin America*, 9(3), 3-26. <https://journals.sub.uni-hamburg.de/giga/jpla/article/view/1072/>
- Ponton, D. (2013). The drug-trafficking economy and its dynamics in Latin America. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, 47, 135-153. <https://doi.org/10.17141/iconos.47.2013.853>
- Portella, D., De Araújo, E., De Oliveira, N., Chaves, J., Rocha, W. y Oliveira, D. (2019). Intentional homicide, drug trafficking and social indicators in Salvador, Bahia, Brazil. *Ciencia & Saude Coletiva*, 24(2), 631-639. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.32412016>
- Preacher, K. y Hayes, A. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 717-731. <https://doi.org/10.3758/BF03206553>
- Redacción Digital La Estrella. (2019, 16 de agosto). Empresarios ampliarán beneficios a más de 30 mil miembros de la Fuerza Pública. *La Estrella de Panamá*. <https://www.laestrella.com.pa/nacional/190816/30-ampliaran-beneficios-empresarios>

- Rostami, H., Tavakoli, H., Rahimi, M. y Mohammadi, M. (2019). Metabolic syndrome prevalence among armed forces personnel (military personnel and police officers): A systematic review and meta-analysis. *Military Medicine*, 84(9-10), e417-e425. <https://doi.org/10.1093/milmed/usz144>
- Saborio, S. (2019). Narcomenudeo y control territorial en América Latina. *URVIO. Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 25, 71-86. <https://doi.org/10.17141/urvio.25.2019.3824>
- Salazar, M., Lasserre, A., Campos, M. G., Martínez, U. y Gómez, R. (2018). Processes and measurement of knowledge management in supply chains: an integrative systematic literature review. *International Journal of Production Research*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1521530>
- Sieff, K. (2020, 5 de julio). The Guatemalan rainforest: Lush jungle, mayan Ruins, and narco jets full of cocaine. *The Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/world/2020/07/05/guatemala-cocaine-trafficking-laguna-del-tigre/?arc404=true>
- Smith, H., Wolfe, A. y Bryan, C. (2016). An exploratory study of the mental toughness psychological skills profile psychometrics, and the mediating effect of social support sources on mental toughness and suicidal ideation among military police. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 31, 295-303. <https://doi.org/10.1007/s11896-016-9192-y>
- Sobel, M. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*, 13, 290-312. <https://doi.org/10.2307/270723>
- Stocker, D., Jacobshagen, N., Semmer, N. y Annen, H. (2010). Appreciation at work in the Swiss Armed Forces. *European Journal of Psychology Open*, 69(2). <https://doi.org/10.1024/1421-0185/a000013>
- Transparency International UK. (2011). *Organised crime, corruption, and the vulnerability of defence and security forces*. [http://ti-defence.org/wp-content/uploads/2016/03/1112\\_OrganizedCrime\\_Report.pdf](http://ti-defence.org/wp-content/uploads/2016/03/1112_OrganizedCrime_Report.pdf)
- US Southern Command. (2020). *Campaign Martillo*. <https://www.southcom.mil/Media/Special-Coverage/Operation-Martillo/>
- Unodc. (2020). *Annual drug seizures*. <https://dataunodc.un.org/data/drugs/Annual Drug Seizures>
- Unodc. (2020). *Victims of intentional homicides, 1990-2018*. <https://dataunodc.un.org/content/data/homicide/homicide-rate>
- Vargas, A. y García, V. (2008). Seguridad ciudadana y gasto público: reflexiones sobre el caso colombiano. *América Latina Hoy*, 50, 37-51. <https://www.redalyc.org/pdf/308/30810929003.pdf>
- Venezuela Investigative Unit. (2020). *Clandestine airstrips, drug flights becoming more frequent across Venezuela*. <https://www.insightcrime.org/news/brief/airstrips-drug-flights-venezuela/>
- Vigoda, E. y Ben, E. (2004). Bright shining stars: The mediating effect of organizational image on the relationship between work variables and army officers' intentions to leave the service for a job in high-tech industry. *Public Personnel Management*, 33(2), 201-223. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/009102600403300205>
- Weeks, G. (2003). Fighting the enemy within: Terrorism, the school of the Americas, and the military in Latin America. *Human Rights Review*, 5(1), 12-27. <https://doi.org/10.1007/s12142-003-1001-1>
- Wirth, C., Nickel, C., Stickel, A., Mueller, J., Fuchs, S. y Bingisser, R. (2019). Outpatient management of individuals transporting drugs by body packing is feasible. *Swiss Medical Weekly*, 149(3536), 1-6. <https://doi.org/10.4414/smw.2019.20113>

