



El riesgo de ataques terroristas sobre la infraestructura crítica colombiana desde una perspectiva departamental (2010-2019)

Jerónimo Ríos Sierra¹, Julio César González Rodríguez² y Carlos Hernán Fajardo Toro³

Recibido: 23 de noviembre de 2022 / Aceptado: 19 de abril de 2023

Resumen. El presente artículo surge de la necesidad de predecir los ataques terroristas contra las infraestructuras críticas colombianas en el marco del conflicto armado interno. Se propone un modelo cuantitativo que, a partir de variables categóricas que representan la amenaza de los grupos al margen de la ley y del modelo de valoración de la amenaza de Biringer, Vugrin y Warren, permita determinar la probabilidad del riesgo de los ataques terroristas durante el periodo 2010-2019, referida, tanto a los diferentes departamentos colombianos como a sus infraestructuras críticas. Se analizó una base de datos elaborada *ex profeso* para este trabajo, la cual contempla 307 ataques terroristas contra los nodos de dichas infraestructuras, valorando a los grupos armados responsables, a efectos de determinar su intencionalidad y capacidad. Como resultado se comprobó que la amenaza determina adecuadamente la violencia en función de la ubicación geográfica. Sin embargo, no es un buen predictor de la probabilidad del riesgo, pese a que su correlación con la cantidad de ataques por departamento es alta. Esto implica la necesidad de buscar otros factores políticos, sociales o militares que ofrezcan mejor incidencia para la búsqueda de un modelo de predicción desde el que intervenir sobre los factores potenciales que alimentan la amenaza terrorista.

Palabras clave: amenaza; Colombia; infraestructura crítica; riesgo; terrorismo.

[en] The Risk of Terrorist Attacks on Colombian Critical Infrastructure from a Departmental Perspective (2010-2019)

Abstract. This article arises from the need to predict terrorist attacks against Colombian critical infrastructures within the framework of the internal armed conflict. The work proposes a quantitative model that, based on categorical variables that represent the threat of groups outside the law and the threat assessment model of Biringer, Vugrin y Warren, allows determining the probability of the risk of terrorist attacks during the period 2010-2019. The different Colombian departments and their attending critical infrastructures are all included. For the purposes of this work, a database has been constructed

¹ Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, Universidad Complutense de Madrid (España).
Email: jeronimo.rios@ucm.es

<https://orcid.org/0000-0003-3574-0116>

² Universidad Militar Nueva Granada (Colombia).

Email: julio.gonzalezr@unimilitar.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-1280-2230>

³ Escuela Superior de Administración Pública - ESAP (Colombia).

Email: carlosh.fajardo@esap.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-4596-9627>

and analyzed. The latter registers 307 terrorist attacks against the nodes of critical infrastructures and assessments of the armed groups responsible for the attacks relative to their intentionality and capacity. It has been verified that the threat adequately determines the violence based on the geographical location. However, the model is not a good predictor of risk probability, even though its correlation with the number of attacks per department is high. The article's findings point to the need to look for other political, social or military factors that offer a better incidence for the search for a prediction model from which to intervene on the drivers of terrorist activity.

Keywords: threat; Colombia; critical infrastructure; risk; terrorism.

[pt] O risco de ataques terroristas à infraestrutura crítica colombiana a partir de uma perspectiva departamental (2010-2019)

Resumo. Este artigo surge da necessidade de prever ataques terroristas contra infraestruturas críticas colombianas no contexto do conflito armado interno. Propõe-se um modelo quantitativo que, baseado em variáveis categóricas que representam a ameaça de grupos fora da lei e no modelo de avaliação de ameaça de Biringer, Vugrin y Warren, permite determinar a probabilidade do risco de ataques terroristas durante o período 2010-2019, referida, tanto a os diferentes departamentos colombianos como as suas infraestruturas críticas. Foi analisada uma base de dados preparada expressamente para este trabalho, que contempla 307 ataques terroristas contra os nós das referidas infraestruturas, avaliando os grupos armados responsáveis, de forma a determinar a sua intencionalidade e capacidade. Como resultado, verificou-se que a ameaça determina adequadamente a violência com base na localização geográfica. No entanto, não é um bom indicador da probabilidade de risco, embora sua correlação com o número de ataques por departamento seja alta. Isso implica a necessidade de buscar outros fatores políticos, sociais ou militares que ofereçam uma melhor incidência para a busca de um modelo de previsão a partir do qual intervir sobre os potenciais fatores que alimentam a ameaça terrorista.

Palavras-chave: ameaça; Colômbia; infraestrutura crítica; risco; terrorismo.

Sumario. Introducción. 1. Discusión teórica. 2. Metodología y fuentes. 3. Caracterización de los principales grupos armados en Colombia, 2010-2019. 3.1. Las FARC-EP. 3.2. El ELN. 3.3. Los Pelusos. 3.4. Estructuras post-paramilitares. 3.5. Disidencias de las FARC-EP. 4. Análisis de las variables intervinientes en los atentados terroristas contra la infraestructura crítica colombiana. 5. Modelo de predicción frente atentados terroristas contra la infraestructura crítica. Conclusiones. Agradecimientos. Referencias bibliográficas.

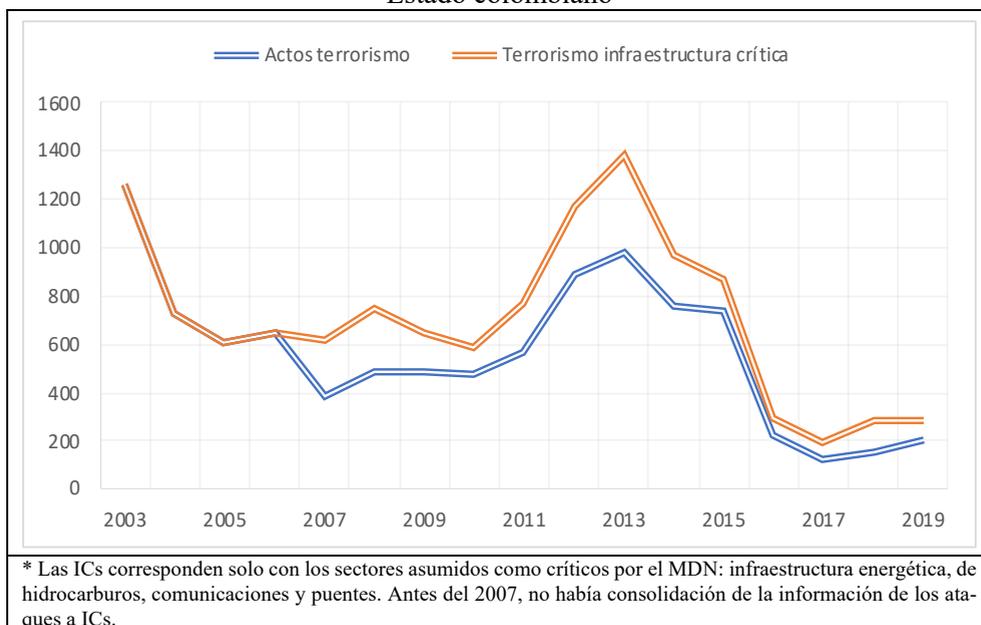
Cómo citar: Ríos Sierra, J., González Rodríguez, J. C., y Fajardo Toro, C. H. (2023). El riesgo de ataques terroristas sobre la infraestructura crítica colombiana desde una perspectiva departamental (2010-2019). *Geopolítica(s). Revista de estudios sobre espacio y poder*, 14(1), 65-89. <https://dx.doi.org/10.5209/geop.84813>

Introducción

En Colombia, el conflicto armado interno ha supuesto una seria afectación a la infraestructura crítica, producto del despliegue de la violencia armada, toda vez que ha repercutido en la vida de las personas, la productividad económica del país y la sostenibilidad medioambiental. El comienzo de las acciones de esta naturaleza se remonta a mediados de los sesenta, cuando, al poco tiempo de constituirse, la guerrilla del Ejército de Liberación Nacional (ELN) empezaría a atacar primero contra una instalación petrolera y, al poco tiempo, sobre una línea ferroviaria. A partir de entonces, se contarán por miles las acciones terroristas acontecidas en Colombia y dirigidas contra la infraestructura crítica (CNMH, 2019; ODHDH, s.f.).

Según un reporte del Ministerio de Defensa (2019), entre 2007 y 2019 se contabilizaron en Colombia un total de 402 atentados contra la infraestructura crítica, que supusieron una buena parte de los atentados terroristas realizados (Figura 1). Una infraestructura crítica que, a falta de mayor desarrollo legislativo en Colombia, reconoce únicamente al sector energético, los puentes y las carreteras. Por esta razón, se hace necesario analizar la violencia desplegada sobre este tipo de infraestructuras, con especial énfasis en la dimensión departamental. Un aspecto que, aparte de ofrecer un mejor conocimiento de las dinámicas del conflicto armado, se justifica por las profundas particularidades y heterogeneidades que acompañan a la violencia y la confluencia de actores armados que tiene lugar en las diferentes regiones del país. De hecho, si bien ha predominado en la literatura del estudio de la violencia armada en Colombia una perspectiva eminentemente territorial (Echandía, 2006; Salas, 2010, 2015; Ríos, 2016, 2021; Echandía y Cabrera, 2017), mucho menos atención ha recibido la perspectiva geográfica en lo que respecta a optimizar la respuesta estatal y la dirección de las políticas públicas con respecto a intervenir sobre los factores que soportan el conflicto interno (Ríos, Cairo y Gómez, 2023).

Figura 1. Atentados terroristas y sobre la infraestructura crítica* del Estado colombiano



Fuente: Elaboración propia.

El propósito de este trabajo no es otro que el de caracterizar y analizar el valor de la amenaza como parte de la probabilidad del riesgo por sufrir un atentado contra la infraestructura crítica. Un ejercicio que, como se verá, exige de la formulación de un modelo de variables categóricas que, para un ejercicio a nivel estatal, no desatiende los aspectos propios y descriptivos de cada región colombiana. Bajo este cometido, el siguiente artículo intenta proponer un modelo cuantitativo de la amenaza que representan, en concreto, los diferentes grupos armados a partir del modelo de

variables de Biringer, Vugrin y Warren (2013). Ello, con el objetivo de poder determinar el riesgo de los ataques terroristas contra la infraestructura crítica durante la década que transcurre entre 2010 y 2019, y a lo largo de los 32 departamentos que conforman el país.

Tras la discusión de la literatura más relevante, y la presentación de los aspectos metodológicos que conforman el trabajo, el artículo se organiza en cuatro partes diferenciadas. Primero, se caracterizan los grupos armados más significativos en el conflicto armado interno durante el período 2010-2019. Segundo, con el propósito de construir un escenario de predictibilidad, se analizan diferentes variables intervinientes, tales como el lugar, la táctica del ataque terrorista, el tipo de infraestructura atacada o los meses en los que transcurrió la acción violenta. En tercer lugar, se propone un modelo explicativo, haciendo uso del concepto de intencionalidad y de capacidad de amenaza, sobre los predictores en la comisión de un ataque terrorista, desde un desglose departamental. Finalmente, a modo de corolario, se proponen algunas conclusiones que sirvan, de algún modo, de guía para investigaciones futuras.

1. Discusión teórica

En el pasado, autores como Jenkins (1980), Ganor (2002), Schmid (2004), Eager (2008) o Addicott (2009) centraron parte de su trabajo en ofrecer una definición sistematizada de qué se podía entender por terrorismo y ataque terrorista. Un concepto que pudiera ser positivizado ofrecía posibilidades, no sólo para el entendimiento del fenómeno, sino muy especialmente para elaborar marcos de predictibilidad frente a la amenaza terrorista. Es por eso por lo que, más recientemente, autores como Aven y Guikema (2015) o Bennet (2018) han tratado de integrar el terrorismo en la categoría de riesgo, tratando de sobreponerse a la heterogeneidad conceptual existente, y de paso ofrecer un planteamiento causal que, verdaderamente, a partir de la probabilidad, se oriente a la consumación de esquemas de predictibilidad (Young, 2020).

En relación con lo anterior, autores como Willis (2007), García (2007), Bier y Azaiez (2008) o Talbot y Jakeman (2011) han coincidido en que el riesgo, como objeto de causalidad, depende de elementos tales como la amenaza, la vulnerabilidad o la consecuencia. Específicamente, Bennet (2018) entiende que el aspecto fundamental en la ocurrencia del riesgo es el conocimiento de la amenaza, concebido como la agrupación de atributos para consumir un atentado terrorista. Sea como fuere, en todos los modelos sugeridos se desatiende un aspecto que es fundamental: la dimensión territorial. Es decir, un análisis que integre, como en el caso de Colombia, una perspectiva departamental, puede entenderse como una herramienta fundamental para identificar las variables intervinientes en un ataque terrorista y explicar la constitución de una amenaza. Así, dicha amenaza es representada por la intención, pero también por la capacidad de llevar a cabo un ataque terrorista (García, 2007; Talbot y Jakeman, 2011; Biringer *et al.*, 2013). Expresado de otro modo, la amenaza vendría a entenderse como la intencionalidad pasada y vigente por desarrollar ataques terroristas, pero también de acuerdo con la existencia de un fundamento ideológico y una acumulación de capacidades de conocimiento, ubicación geográfica y recursos económicos y logísticos de muy diversa naturaleza (Biringer *et al.*, 2013).

Como sugieren Ríos, González y Pachón (2020), se debe partir de que el riesgo es la interacción de amenaza, vulnerabilidad y consecuencia, lo cual ofrece algunas

variables que podrían aportar al cálculo de la probabilidad de un atentado terrorista a partir de la función $P_{ra} = (R, A, H, V)$, donde R es la variable asociada a la localidad, A es la amenaza, H es la provocación y V es la vulnerabilidad de dicha infraestructura. Lo anterior estaría en coherencia con lo argüido por Zhu, Hu, Li, Ye y Jia (2020), para quien caracterizar una amenaza terrorista exige conocer ciertos elementos como: 1) las organizaciones terroristas, 2) su armamento, 3) sus objetivos, 4) el clima y ambiente en el que operan, 5) los instrumentos de prevención existentes, 6) las capacidades de respuesta a emergencias y, finalmente, 7) las consecuencias.

Las organizaciones terroristas, por ende, tienen asociadas un conjunto de objetivos, mayormente relacionados con actividades ilícitas, y que vienen definidos por el contexto en el que se desarrollan, aunque siempre conforme a las preferencias y capacidades concurrentes (Paté-Cornell y Guikema, 2002). Para estos autores, por tanto, la probabilidad de que se consuma un atentado terrorista proviene de integrar elementos de utilidad y preferencia, asociados al mayor impacto simbólico y material del ataque terrorista y la mayor probabilidad de consumación exitosa. No obstante, hablar de utilidades resulta siempre complejo, en tanto que es un concepto inscrito en un escenario de gran imprecisión.

Es por esto que, para mitigar dicho impacto de la incertidumbre, Young (2020) propone la siguiente ecuación: $Riesgo (S_t) \propto I * L * V$; donde, S_t es el escenario del riesgo en función de la amenaza, el que es proporcional al impacto (I), la probabilidad (L) y la vulnerabilidad (V). Un planteamiento que, por ende, entiende que el escenario en el que concurren los atentados debe ser necesariamente atendido, ya sea como factor de probabilidad (Graham y Weiner, 1995; Ríos *et al.*, 2020) o de incertidumbre (Aven, 2007; Renn, 2009).

En relación con el estudio de caso que representa Colombia, Ríos y González (2021), Ríos, González y García de las Heras (2021) y Ríos (2022a) han analizado, desde la probabilidad y el análisis del riesgo, varios factores relacionados con la violencia armada que produce el conflicto armado interno. De este modo, el cultivo de coca, el nivel de muertes violentas contra líderes sociales o contra excombatientes de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo (FARC-EP), así como los atentados sobre infraestructuras hídricas son analizadas a partir de un desglose departamental. Sea como fuere, no existen trabajos que, por el momento, hayan hecho un trabajo similar en relación con las infraestructuras críticas, lo cual puede entenderse como la primera y principal aportación de este trabajo.

Una vez que se consuma la Política de Seguridad Democrática del presidente Álvaro Uribe, a partir de agosto de 2002, se aprecia un cambio significativo en la correlación de fuerzas del Estado con respecto a las guerrillas. Estas, paulatinamente, serán derrotadas estratégicamente, lo que supone un cambio en las formas de combate, pero también respecto de los emplazamientos geográficos y la relación con el territorio (Echandía y Cabrera, 2017). En el marco de este contexto, los objetivos de las acciones, especialmente, de las FARC-EP y del ELN pasarán a dirigirse, en buena medida, a actuar contra infraestructura crítica, en tanto que implica un menor desgaste de recursos y evita la confrontación directa con las Fuerzas Militares. De este modo, los atentados contra infraestructura eléctrica y petrolera comienzan a darse con mayor asiduidad (Alzate, 2004), aunque sin superar los atentados contra instalaciones y puestos militares y policiales, que siguieron siendo durante años los principales objetivos de los grupos armados.

En cualquier caso, lo que define, *stricto sensu*, a la infraestructura crítica, más que por un consenso académico, viene determinado por diferentes concepciones de seguridad nacional y su marco doctrinario (Hokstad, Utne y Vatn, 2012; Gheorghe, Vamanu, Katina y Pulfer, 2018). Para el caso de Colombia, a partir del reciente Proyecto de Ley 245 de 2019, se intentó definir cuál era el marco estratégico, jurídico y operativo para proteger la infraestructura crítica colombiana. Al respecto, esta se definía como el conjunto de instalaciones, redes, servicios esenciales y equipos físicos y de tecnología de la información, públicos y privados, cuya destrucción afectaría a la salud, seguridad o bienestar económico de la ciudadanía, o el eficaz funcionamiento del Estado y su Administración. Empero, este proyecto finalmente no fue aprobado y, por ende, las infraestructuras críticas, como tal, siguen sin ser definidas, si bien la relevancia de estas obliga a diseñar modelos que, partiendo del estudio de la intencionalidad y la capacidad, puedan ofrecer mecanismos de mitigación del riesgo y gestión de la amenaza terrorista. Esto, por cuanto, lejos de remitir la violencia armada con el Estado, tras el Acuerdo de Paz con las FARC-EP en 2016, se ha visto intensificada en Colombia durante los últimos años (Nussio y Quishpe, 2018; Ugarriza y Quishpe, 2019; Aguilera y Perea, 2020; Ríos, 2022a).

Antes de abordar los aspectos metodológicos del trabajo quedaría señalar un punto apuntado al inicio y que, en cierta medida, permite poner en valor la contribución de este trabajo. Así, en tanto que el modelo predictivo que se ofrece reconoce la importancia del departamento, y por ende, del territorio, como emplazamiento particular y distintivo para caracterizar, problematizar y responder al fenómeno de la violencia armada en Colombia, llama poderosamente la atención que mientras existe una prolija literatura que ha contribuido a visibilizar la heterogeneidad territorial del conflicto, sin embargo, no haya apenas literatura de relevancia orientada a ofrecer mecanismos de respuesta con los que enriquecer la comprensión del fenómeno y, de paso, ofrecer herramientas para mejorar la respuesta estatal.

Aportaciones territoriales para la comprensión de la violencia asociada al conflicto interno, como las inicialmente mencionadas, u otras como las de García y Aramburo (2011), Medina (2011), Torres (2011), Vásquez (2011), González (2012; 2014), Trejos (2016), Rettberg, Nasi, Leiteritz y Prieto (2018), Nández (2021) Salas, Wolff y Camelo (2021) o Ríos (2022b), representan un muy notable bagaje académico. Esto, añadido al valor sistematizador de los registros de la Policía Nacional sobre atentados contra la infraestructura crítica y de acciones delictivas, de presencia de cultivos ilícitos de UNODC o de violencias dirigidas a poblaciones vulnerables —como líderes sociales y excombatientes de las FARC-EP— termina por ofrecer un conjunto inconmensurable de posibilidades desde las que redirigir los esfuerzos académicos. Esfuerzos que deben contribuir a mejores respuestas y comprensiones de la fenomenología de la violencia con base en las particularidades diferenciales que acompañan a la intrincada geografía del conflicto armado colombiano.

2. Metodología y fuentes

El siguiente trabajo propone un ejercicio correlacional y explicativo con su principal objeto de estudio. Para cumplir con los propósitos de este trabajo se elaboró *ex profeso* una base de datos sobre actos de terrorismo contra infraestructuras críticas afectadas por la violencia de los grupos armados al margen de la ley durante el período

2010-2019. Dentro del planteamiento causal que se ofrece, la variable independiente de esta investigación (VI) serían los ataques terroristas contra las infraestructuras críticas, mientras que la variable dependiente (VD) es la amenaza proveniente de los diferentes grupos armados ilegales que atentan contra el Estado colombiano. De este modo, la hipótesis fundamental se plantearía del siguiente modo: los ataques terroristas contra las infraestructuras críticas (VD) están definidos a partir de la intención y la capacidad que ostentan los grupos armados ilegales (VI), en función de dónde se encuentran ubicados en los diferentes departamentos de Colombia.

El número total de atentados registrados en este tiempo fue de 307 casos. Todos ellos fueron clasificados en función de fecha y lugar del ataque, organización armada responsable, tipo de infraestructura crítica afectada y táctica terrorista utilizada. Las infraestructuras críticas que comprenden el estudio son: agua potable, instalaciones comerciales, instalaciones de seguridad nacional y defensa, instalaciones del sector energético, entidades administrativas y de gobierno y, por último, infraestructura para el transporte. Del total de casos observados, el 84% provino de los registros existentes en la base de datos de la Policía Nacional, y el 16% restante fue complementado por los reportes del Ministerio de Defensa y por fuentes periodísticas que no fueron integradas, al incorporarse en el estudio las infraestructuras críticas de tipo nodal que obvia en su registro la Policía Nacional.

Lo anterior es complementado por un ejercicio de caracterización de los diferentes grupos armados que, entre 2010 y 2019, han protagonizado actos terroristas contra la infraestructura crítica. Esto, con base en la metodología que proponen Biringer *et al.* (2013), de modo que se contempla la intencionalidad y la capacidad de aquellos para efectuar ataques terroristas contra la infraestructura crítica, lo que permite realizar una catalogación cualitativa por actor, según su comportamiento en la década objeto de estudio.

Con posterioridad, se analizan las variables contenidas dentro de la información obtenida de las fuentes policiales, militares y periodísticas referidas, con el propósito de determinar si tales variables, dentro de la incertidumbre existente, se relacionan con la violencia implícita de cada uno de los departamentos colombianos. Con base en dichos resultados es que se propone un modelo cuantitativo, a partir de la catalogación de cada grupo armado y el ejercicio de operacionalizar cuantitativamente las variables de acuerdo con Biringer *et al.* (2013). De esta manera, se puede determinar si estamos o no ante un buen predictor de los ataques terroristas acontecidos en Colombia en función de la geografía de la violencia asociada al conflicto armado. Tal valoración de la amenaza podría ser el punto de partida para futuros modelos de evaluación del riesgo que impliquen probabilidades condicionadas a la existencia de una amenaza terrorista.

3. Caracterización de los principales grupos armados en Colombia, 2010-2019

3.1. Las FARC-EP

Las FARC-EP han sido el principal grupo armado del conflicto armado colombiano, desde sus orígenes, a mediados de la década de los sesenta. Sin embargo, no es hasta inicios de la década de los ochenta, como afirma Aguilera (2013), que la guerrilla abandona su fase crecimiento vegetativo, para asumir una posición de protagonismo

central en el escenario de la violencia. Entre la VII Conferencia Guerrillera, de 1982, y la VIII Conferencia Guerrillera, de 1993, se consolidan los aspectos organizativos más importantes de unas FARC-EP que asumen la necesaria transición de una guerra de guerrillas hacia una guerra de movimientos —con la aspiración de una ulterior guerra de posiciones (Pécaut, 2008)—.

Durante la década de los noventa infringen importantes derrotas al Estado (Echandía, 2000), especialmente entre 1996 y 1998, si bien el escenario de negociación de paz que sucede bajo la presidencia de Andrés Pastrana (1998-2002) permite que se produzca un cierto relajamiento en el nivel de hostilidades. Durante los 1.139 días que duró este proceso de paz el Estado colombiano fue acumulando reformas, que impulsaron un importante proceso de modernización y fortalecimiento que resultó mucho mayor que el experimentado por unas FARC-EP que, igualmente, llegan al año 2000 con el máximo histórico de integrantes y estructuras armadas.

Sin embargo, la llegada a la presidencia de Álvaro Uribe (2002-2010) impulsó un escalamiento de la confrontación armada contra las guerrillas como nunca se había experimentado en Colombia (Pachón, 2009). El número de combates se incrementó sustancialmente, y se invirtieron ingentes cantidades del presupuesto público (un 4% anual del PIB) que permitieron optimizar la inteligencia y la capacidad de combate, incrementar en un 40% los efectivos de Policía y Fuerzas Militares, y conformar la segunda fuerza aérea más importante del continente latinoamericano, sólo superada por Brasil (Ríos, 2021). Es por todo lo anterior que, en menos de una década, las FARC-EP —y también el ELN—, reducen a la mitad su número de integrantes y su presencia territorial (ODHDIH, s.f.).

No obstante, las capacidades de combate de las que dispone la guerrilla le llegan a permitir atentar en la capital, con acciones como la del Club El Nogal, situado en el centro económico de Bogotá, y que el 7 de febrero de 2003 dejó 36 muertos y más de 200 heridos. Claro está, los recursos provenientes del narcotráfico, incrementados exponencialmente, desde la década de los noventa, fueron durante décadas un balón de oxígeno para disponer de recursos en la lucha desplegada contra la autoridad estatal (Henderson, 2010). Otro ataque destacado sería el de 2006, cuando la guerrilla volvería a operar en Bogotá, en esta ocasión en la Escuela Superior de Guerra, dejando 23 personas gravemente heridas.

A pesar del indudable debilitamiento de las FARC-EP, entre 2009 y 2012 se experimenta un repunte de las acciones armadas (ODHDIH, s.f.). En los estertores del último plan lanzado en 2008, ‘Manuel Marulanda’, comandante jefe de la guerrilla hasta su muerte por causas naturales ese año, hace un llamado a escalar e intensificar la violencia, a pesar de la desfavorable correlación de fuerzas frente al Estado (Pizarro, 2011). El cambio de presidencia, y el cambio de liderazgo en las FARC-EP, sumado a su derrota estratégica, iba a abrir un irreversible escenario para una solución negociada ganaría enteros. Esto no quiere decir que, a efectos de mostrar unas altas capacidades operativas con las que ganar posición en la interlocución con el Estado —que comienza formalmente en agosto de 2012—, tenga lugar un incremento de las acciones violentas. Acciones que, como mostraba la siguiente Figura 1, irán decayendo durante los años de negociación y firma del Acuerdo de Paz —y a la par que transcurre un proceso de diálogo con el ELN—.

Aun con todo, las FARC-EP, siendo el principal actor armado en la disputa con el Estado, no debe entenderse como el mayor responsable de los atentados contra la infraestructura crítica. De hecho, si se observan las cifras entre 2007 y 2012 (antes

del comienzo de las conversaciones de paz), sobre un total de 956 ataques contra este tipo de infraestructura, esta guerrilla sólo fue responsable del 17,5% (167 ataques). No obstante, también es cierto que, según las mismas fuentes policiales, sobre casi la mitad de los atentados contra infraestructura crítica existe relativa certeza respecto de su responsabilidad (González, 2022) Del mismo modo, si se hace extensible el análisis hasta 2016, se puede observar cómo, aun cuando la reducción de las acciones armadas es notoria, de 824 en 2012 a 94 en 2015 (ODHDIH, s.f.), los ataques dirigidos sobre infraestructura crítica —antes que hostigamientos con respecto a las Fuerzas Militares o población civil— muestran una clara preferencia con respecto a otro tipo de acciones violentas, especialmente en los departamentos de Cauca, Valle del Cauca y Nariño, en el litoral Pacífico, en el eje llanero de Meta-Guaviare y, finalmente, en el departamento de Antioquia.

3.2. EL ELN

El ELN es la segunda guerrilla protagonista del conflicto armado y, tras la desmovilización de las FARC-EP, materializada a comienzos de 2017, es la única vigente del proceso de conformación de insurgencias espoleado por la Guerra Fría en la conocida como tercera oleada del terrorismo contemporáneo (Rapoport, 2004). Desde el comienzo, en su ortodoxia ideológica, fuertemente inspirada en el guevarismo y la concepción revolucionaria proveniente de Cuba (Medina, 2008), el ELN ha entendido como una prioridad la lucha antiimperialista y el reclamo de una concepción de soberanía enfrentada a unas empresas multinacionales a las que concibe como explotadoras del recurso colombiano (Pérez Fonseca, 2016). También desde sus inicios, a mediados de los sesenta, ya se registran acciones armadas en contra de empresas como la Texas Petroleum, afincada en el petrolero municipio de Barranca-bermeja. Un aspecto que se intensificará, especialmente, en el departamento de Arauca, cuando a comienzos de la década de los ochenta se descubre petróleo en el departamento y se impulsa el oleoducto Caño Limón-Coveñas —que nutrirá de recursos, muy particularmente, a la estructura del Frente Domingo Laín—.

A partir de los años noventa, y tal vez con mayor énfasis que en el caso de las FARC-EP, el ELN ha dirigido parte de sus acciones a atacar contra la infraestructura crítica de Colombia, no sólo por lo anterior, sino producto de su disputa, especialmente, con el paramilitarismo, con el que se disputó el control de ciertas áreas naturales (Rettberg *et al.*, 2018). En 1998, protagonizó un atentado contra un tramo del oleoducto central de Colombia que, por la explosión y el vertido ocasionado sobre el Pocuné llegó a causar la muerte a 84 personas (Echandía, 2013). Sólo en enero de 2000, la guerrilla, en un proceso de incremento de las acciones armadas, llegó a derribar hasta 200 torres de luz eléctrica y años después, como se reivindicó en una de las publicaciones icónicas del ELN, *Petróleo y Soberanía*, se dirigieron diferentes acciones de la guerrilla a través de una campaña denominada “Despierta Colombia: nos están quitando el petróleo”. Ésta se acompañaría de hasta 23 acciones armadas contra petroleras del nororiente del país como Oxy, Chevron Western, Hocol, GSI, Techniconrol u Orco (Medina, 2008).

Al igual que sucediera con las FARC-EP, la llegada de Juan Manuel Santos propició un escenario de reducción de las hostilidades que, empero, no se tradujo en el fin de la disputa y continuaron los atentados contra los oleoductos que transitan por la región nororiental, especialmente, entre Arauca y Norte de Santander (Ríos *et al.*,

2021). Durante las negociaciones, que comenzaron exploratoriamente en 2015, y de manera formal a lo largo de 2016 y 2017, la contaminación de recursos hídricos por acciones armadas del ELN fue constante, apenas matizado por el cese al fuego bilateral que transcurrió entre el 1 de octubre de 2017 y el 9 de enero de 2018, en el último intento por hacer reflotar unos diálogos abocados al fracaso. Una vez finalizado el alto el fuego, las acciones del ELN volvieron a intensificarse sobre la infraestructura crítica de departamentos como Arauca o Boyacá. Sólo en la semana que transcurrió entre el 9 y el 15 de enero, el ELN protagonizó hasta 13 atentados terroristas, obligando al presidente Juan Manuel Santos a dejar en suspensión el proceso de diálogo (González, 2022). Un diálogo, a todas luces inviable, cuando el 17 de enero de 2019, en Bogotá, un atentado del ELN contra la Escuela General Santander de la Policía Nacional ocasionó más de una veintena de muertos.

Sólo contabilizando atentados a infraestructuras petroleras, se estima que entre 2016 y 2019, el ELN ha protagonizado una treintena de atentados, a lo que debe sumarse el hostigamiento contra puestos de luz e instalaciones policiales y militares, algunas en ciudades importantes del país como Bogotá, Cali o Barranquilla, aunque son los oleoductos los que, como igualmente informa la Fundación Ideas para la Paz (2015; 2020) concentran las acciones armadas de esta guerrilla. Lo anterior se explica, especialmente, por su relativa facilidad, alta exposición y el escaso riesgo que, para sus intereses, representa es tipo de operativos.

3.3. Los Pelusos

Desde la Directiva Ministerial de Defensa 015 de 2016, el gobierno colombiano pasó a denominar así al grupo maoísta (auto)concebido como Ejército Popular de Liberación (EPL)⁴, más tarde alineado con la línea marxista-leninista del Partido del Trabajo de Albania (Trejos, 2013). Esto, por entenderse heredero y continuador del grupo surgido en 1967. De sus orígenes, centrados mayormente en la región del Urabá y el Bajo Cauca antioqueños, poco queda, especialmente, tras su desmovilización mayoritaria, que no total, en 1991. De hecho, los que habían sido sus principales enclaves de actuación para esta estructura armada, desde 1975, se fueron perdiendo a inicios de los noventa. Tal es el caso del Magdalena Medio, el Valle del Cauca, el Alto Sinú y San Jorge (Murillo, 2004).

La firma del Acuerdo, en 1991, supuso la desmovilización de 2.149 efectivos, toda vez que un 30% de la estructura inicial, comandada por Francisco Caraballo mantuvo su confrontación armada con el Estado (Pizarro, 2017). Empero, diferentes golpes militares y un paulatino proceso de desmoronamiento asociado a las interacciones con terceros actores llevaron al grupo a ubicarse, casi de un modo exclusivo, en la región del Catatumbo, en Norte de Santander. Allí, su principal, y durante mucho tiempo única estructura, el Frente “Libardo Mora Toro” centró sus actividades delictivas en el narcotráfico, principalmente, sobre los municipios de Hacarí, El Tarra y San Calixto.

Desde 2010, la presión de la fuerza pública fue constante, con vistas a su derrota, la cual se intensifica tras la muerte de su comandante jefe, ‘Megateo’ y los mayores enfrentamientos con el conjunto de actores armados, además del Estado, desde 2016.

⁴ Esto implica negar a Los Pelusos cualquier connotación guerrillera y catalogarlo de grupo criminal narcotraficante.

Así, ha sido uno de los actores más activos en el corredor nororiental colombiano en lo que se refiere a ataques contra infraestructura crítica. Por ejemplo, en 2016 perpetró un importante atentado en el poblado de Las Chircas, el cual se intensificó en 2017. En marzo de ese año se atentó, en el municipio de Tibú, contra una patrulla de la policía. Meses después, en Teorama, se iniciaron varias acciones de hostigamiento contra el Ejército, sobre el oleoducto Caño Limón – Coveñas. El año terminaría, el 16 de diciembre con cinco atentados terroristas (en Ocaña, El Carmen y Teorama), secundados dos días después, por nuevos atentados en Ocaña, que no causaron finalmente ningún muerto.

Lejos de remitir su nivel de actuaciones, por ejemplo, a comienzos de 2018, Los Pelusos protagonizaron actos terroristas en El Tarra y Convención, nuevamente en Norte de Santander, toda vez que se empiezan a dar acciones armadas, en otros departamentos, contra la infraestructura crítica (tanto petrolera como puestos policiales y controles militares). Lo anterior, además de atentados contra población civil en Cesar, Risaralda e, incluso, Valle del Cauca o Nariño. Un aspecto que, en buena parte, guardaría relación con una proyección expansiva de su accionar armado (Le Billon, Roa-García y López-Granada, 2020), no exento de disputas con casi la totalidad de las estructuras criminales involucradas en el conflicto.

3.4. Estructuras post-paramilitares

El paramilitarismo fue un fenómeno que, desde finales de los años setenta, experimentó una proyección creciente; primero en la región del Magdalena Media y, con el paso de los años, extensible a buena parte de los departamentos de Antioquia y Santander y, posteriormente, de la región Caribe (Ronderos, 2014). Su estructuración ganó enteros cuando los hermanos Castaño asumen la comandancia, primero de las Autodefensas Campesinas de Córdoba y Urabá (ACCU) (1993) y, después, de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC) (1997). Aunque han sido los responsables de más del 90% de las masacres cometidas en Colombia y, asimismo, de la mitad de las muertes violentas ocasionadas, más de 31.000 personas se acogieron al proceso de desmovilización impulsado, bajo la presidencia de Uribe, con la Ley 975 de 2005, Ley de Justicia y Paz.

Sin embargo, tras este fenómeno, ante la falta de remoción de las condiciones estructurales, político-institucionales y simbólicas que sostuvieron el accionar criminal del paramilitarismo, rápidamente, en buena parte de los mismos enclaves donde este fenómeno tuvo mayor arraigo, como sucede con la región Caribe colombiana, comenzaron a surgir estructuras armadas heredadas del paramilitarismo. Estas fueron objeto de diferentes nomenclaturas y denominaciones, en un esfuerzo del Estado colombiano por adaptarse a una nueva amenaza, tanto para el funcionamiento de su institucionalidad, como para la vida de la población civil.

Desde 2008, el grupo de referencia, más importante, de este tipo de estructuras criminales, fueron Los Urabeños, también conocidos en el pasado reciente como Clan Úsuga o Clan del Golfo, si bien ellos prefieren autodenominarse bajo las siglas Autodefensas Gaitanistas de Colombia. Su actividad ilícita más importante guarda relación con el narcotráfico, para lo cual ha conseguido expandir sus áreas de presencia y disputa, tanto en la región Pacífico, como en ciertos escenarios, muy concretos, de la frontera colombo-venezolana. Asimismo, sus acciones, aunque están fuertemente orientadas a la disputa por los recursos con otros actores armados, como

el ELN, también han tenido a la infraestructura crítica del Estado entre sus objetivos. Son notorias las acciones armadas contra puestos policiales y militares, en forma de paro armado, desde el año 2017, en algunos departamentos como Antioquia o Córdoba. Asimismo, un año después, se intensificarían este tipo de acciones armadas en Antioquia, pero también en otros departamentos como Atlántico o Norte de Santander, siendo en 2019, nuevamente, Antioquia, Córdoba y Chocó los enclaves en donde se dieron mayores atentados contra la infraestructura crítica del sector defensa.

De otro lado, estarían los conocidos como Los Caparros. Estos mantuvieron durante toda la década pasada una importante disputa con el Clan del Golfo, especialmente, en regiones antioqueñas como el Bajo Cauca (Pineda, 2018). A diferencia de aquellos, los atentados contra infraestructura crítica resultan bastante escasos, pues sus acciones delictivas, mayormente, se encaminan al narcotráfico, y con unos niveles de operación mucho menores que los de cualquier grupo hasta el momento abordado (Trejos, Badillo e Irreño, 2019). Su presencia, de hecho, se reduce a los departamentos de Antioquia y Córdoba, en donde han tejido alianzas con el ELN y las disidencias de las FARC-EP surgidas con posterioridad al Acuerdo de Paz, con el objetivo de mitigar la presencia hegemónica del Clan del Golfo (InSight Crime, 2019). Por ejemplo, en el año 2018 protagonizaron un total de 10 actos armados, 9 en Antioquia y uno más en Córdoba, aunque casi todos ellos fueron dirigidos al asesinato de líderes sociales, y solo uno fue un acto de violencia dirigida contra un bar de copas, en El Bagre, el 24 de diciembre. Asimismo, de entre sus acciones violentas en 2019, mayoritariamente concentradas en hechos violentos contra el Clan del Golfo, se produjo un atentado contra un puesto policial, el 13 de julio.

Por su parte Los Puntilleros, como reconoce la Fundación Ideas para la Paz (2017), son herederos directos de dos grupos paramilitares: el Bloque Meta y el Bloque Libertadores del Vichada, a su vez, redefinidos por la transformación experimentada por el Ejército Revolucionario Popular Antisubversivo de Colombia (ER-PAC). El conocimiento sobre esta estructura criminal, de apenas 300 efectivos, es muy reducido, aunque hay constancia de que su posición se desarrolla sobre parte de la frontera colombo-venezolana en relación con el tráfico de drogas. De hecho, sus principales acciones violentas están relacionadas con la extorsión y los asesinatos selectivos en municipios de Villavicencio, Puerto Gaitán o Puerto López, no habiendo por el momento registro de atentados en contra de la infraestructura crítica (Román, 2019).

Asimismo, habría que mencionar, entre las estructuras post-paramilitares más destacadas, a Los Rastrojos. Aunque es un grupo armado que ha transitado por diferentes fases, de expansión primero, y de debilitamiento después, tuvo especial notoriedad en algunos departamentos de la región Caribe, del eje cafetero o del litoral Pacífico, principalmente, y como el resto de las estructuras, en relación con el narcotráfico, la extorsión y el secuestro (Trejos, 2017). Su desmantelamiento prácticamente fue un hecho tras la captura de su cabecilla, 'Odilfo', junto a 33 de sus hombres (Fiscalía General de la Nación, 2016), siendo reducidas sus acciones contra la infraestructura crítica. Esto, a pesar de acciones como el atentado en la estación policial de Tumaco, en Nariño, en enero de 2012.

De otro lado, entre la pluralidad de grupos armados herederos de las extintas AUC, están Los Pachencas, activos desde 2007, en el corredor que une Barranquilla con La Guajira. Han sido enemigos de Los Rastrojos y el Clan del Golfo, por el control de las rutas del narcotráfico, pero también por las acciones extorsivas sobre

la agroindustria y el turismo (Trejos *et al.*, 2019). Es por lo anterior que, mayormente, se trata de un actor armado que, en inicio, es ajeno a los atentados contra la infraestructura crítica.

Por último, restaría hacer mención al Movimiento Revolucionario del Pueblo (MRP). La información respecto a la naturaleza de este grupo armado es tan limitada como escasa, más allá de su reivindicación de ciertos atentados surgidos en Bogotá, entre 2015 y 2018, si bien desprovistos de una conexión directa con el post-paramilitarismo. Según una entrevista concedida al Centro de Documentación de Movimientos Armados, entre sus objetivos está la movilización popular y la acción militar, afirmando expresamente su desprecio por “ricos” y “élites gobernantes”, tal y como rezan algunos de sus proclamas: “la paz de los ricos no es la paz del pueblo”. En todo caso, entre sus acciones más destacadas cabe mencionar, el 8 de abril de 2015, el despliegue de una bandera en el centro de Bogotá, acompañada de sus símbolos y pólvora. Pocos meses después, el 18 de octubre, tuvo lugar la instalación de explosivos en un apartamento del centro de Bogotá y una acción violenta en un apartamento del barrio de Lago, también en la capital, en donde aparecieron panfletos alusivos a este grupo armado, aún hoy, muy desconocido. En 2017, el MRP fue responsable de la colocación de un artefacto en la sede de la DIAN, toda vez que el 17 de junio se le atribuye, de manera no concluyente, el atentado que tuvo lugar en el Centro Comercial Andino, ubicado en una de las zonas de ocio y opulencia más importantes de la capital (Fiscalía General de la Nación, 2018). Entre agosto y diciembre de 2018, finalmente, hubo varias detonaciones en diferentes edificios de entidades bancarias y de salud también atribuibles a esta estructura.

3.5. Disidencias de las FARC-EP

Uno de los actores, junto a las FARC-EP, el ELN y, en parte, Los Pelusos y el Clan del Golfo, que más ha atentado contra la infraestructura crítica colombiana, son las disidencias de las FARC-EP, surgidas tras la firma del Acuerdo de Paz suscrito en 2016. En realidad, el término disidencia se trata de un concepto polisémico y problemático, dada la complejidad que ha acompañado a la proliferación de la violencia al interior de las FARC-EP tras su desmovilización. A pesar de los continuos cambios de nomenclatura y dirección, se pueden apreciar tres tendencias en relación con la continuidad de las siglas FARC-EP en el tablero de la violencia en Colombia, y aun cuando las cifras oficiales de seguimiento al Acuerdo de Paz reconocen que más de nueve de cada diez, de los más de 13.000 excombatientes desmovilizados y acogidos a dicho Acuerdo, mantienen en la actualidad su compromiso con el fin de la violencia (ARN, 2022).

Con base en lo anterior, en primer lugar, estarían los frentes que no se acogieron al Acuerdo suscrito en noviembre de 2016 y, antes, discutido al interior de la guerrilla, en la X Conferencia Guerrillera, transcurrida en el mes de septiembre. De entre quienes no se alinean con dicha posición de cese a la violencia de forma definitiva, destaca ‘Gentil Duarte’. El entonces comandante del Bloque Oriental, y miembro del Estado Mayor Central, se organiza con otros, como ‘Iván Mordisco’ o ‘Jhon 40’, para mantener “el legado revolucionario de las FARC-EP”. Expresado de otro modo, remanentes de los otrora frentes 1, 7, 14 o 44, se organizarán de forma violenta, optando por la continuidad de la lucha armada, especialmente en la región oriental y

nororiental del país; lo que termina involucrando a algunos mandos medios, así como milicianos, y especialmente nuevos reclutas, de los antiguos frentes 10, 28 o 33.

Frente a estos, y como resultado de un presunto proceso de entrampamiento al Acuerdo de Paz, desde agosto de 2019, quienes dirigieron la posición negociadora de las FARC-EP en La Habana, ‘Iván Márquez’ y ‘Jesús Santrich’, junto a otros destacados comandantes de la guerrilla, como ‘Romaña’ o ‘El Paisa’, conforman “Segunda Marquetalia”. Una suerte de refundación de las FARC-EP que, desde Venezuela, surge con la aspiración de organizar y articular a todos los grupos disidentes para forzar al Estado, de manera violenta, a recuperar la senda de la paz firmada en 2016. Más allá de lo cuestionable de esta empresa, rápidamente los proyectos de ‘Duarte’ y ‘Márquez’ estaban llamados a colisionar. Si bien estos últimos mantenían mejores relaciones con Venezuela y con el ELN, siempre estuvieron en una posición secundaria respecto de la capacidad de combate de ‘Duarte’. De hecho, ambos grupos, especialmente, desde comienzos de 2021, terminaron enfrentándose en buena parte del corredor nororiental colombo-venezolano.

Finalmente, desde finales de 2016, y hasta el momento, se han ido sucediendo multitud de grupos residuales, de mayor arraigo local, en otros contextos con tradicional arraigo de las FARC-EP, tal y como ha sucedido en Antioquia, Cauca, Caqueta, Nariño o Putumayo, y en donde los proyectos de las dos anteriores disidencias han estado presentes en aras de conformar alianzas y coyunturas de colaboración que han terminado por fragmentar y dificultar si cabe más, las lógicas amigo/enemigo que alimentan la confrontación (Indepaz, 2018; 2020). Sea como fuere, en estos grupos, por dirigir parte de sus acciones contra la institucionalidad estatal, y especialmente en la disidencia de ‘Gentil Duarte’, se han recogido en el último lustro, un importante grado de afectación a la infraestructura crítica, producto de atentados y acciones de hostigamiento.

Tabla 1. Presencia consolidada de actores armados en los departamentos con más actos de terrorismo contra las infraestructuras críticas (2010-2019)

<i>Departamento</i>	<i>FARC-EP</i>	<i>Disidencias FARC-EP</i>	<i>ELN</i>	<i>Clan del Golfo</i>	<i>Los Pelusos</i>	<i>Estructuras pos-paramilitares</i>
Arauca	X	X	X			
Antioquia	X	X	X	X		X
Cauca	X	X	X	X		
Nariño	X	X	X	X	X	
Norte de Santander	X	X	X	X	X	X
Putumayo	X	X				X
Valle del Cauca	X	X		X	X	X

Fuente: Elaboración propia.

4. Análisis de las variables intervinientes en los atentados terroristas contra la infraestructura crítica colombiana

A partir de una sistematización de todos los datos existentes en Colombia respecto de los atentados que se cometen contra la infraestructura crítica, es posible proponer un ejercicio analítico que atienda los factores geográficos y temporales, así como el objetivo y la táctica. Todo, a efectos de determinar si estos, de un modo u otro, pudieran servir como predictores de un ataque terrorista.

Tabla 2. Atentados terroristas contra la infraestructura crítica (2010-2019)

<i>Departamento</i>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Antioquia	2	2	6	4	6	3	3	4	1	1	32
Arauca	2		1	1	2		4	1		9	20
Atlántico									2		2
Bogotá DC		1	3		4		1	2		1	12
Boyacá			1						1		2
Caldas	1										1
Caquetá	1		5	3					1		10
Casanare					1		1		3		5
Cauca		13	14	7	6	5	1	3	7	3	59
Cesar									2		2
Chocó			4	4					1		9
La Guajira	1	2	2	5	1	1					12
Guaviare						1		2			3
Huila					1	1		1			3
Meta	3	2	2	1	3	1	1	1	1		15
Norte de Santander	1			4	4	7	2			3	21
Nariño	2	1	4	5	8	11			4	1	36
Putumayo		1	4	15	6	10			2		38
Santander					1						1
Tolima	2		1	1	1						5
Valle		3	4		4	4			2	2	19
<i>Totales</i>	<i>15</i>	<i>25</i>	<i>51</i>	<i>50</i>	<i>48</i>	<i>44</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>27</i>	<i>20</i>	<i>307</i>

Fuente: Elaboración propia.

Como muestra la Tabla 2, es posible encontrar cómo los emplazamientos con mayor afectación de acciones por terrorismo contra la infraestructura crítica son, igualmente, departamentos con notable arraigo de estructuras armadas. Al respecto, por otro lado, y producto de los cambios en las dinámicas de la violencia,

especialmente notorios en la última década, se puede apreciar una distribución muy irregular de estas acciones violentas a lo largo del tiempo. En buena parte, lo anterior se entiende por el impulso de un diálogo de paz con las FARC-EP, entre 2012 y 2016, que dejó consigo los menores niveles de confrontación armada de las últimas cuatro décadas. Sin embargo, y a pesar de todo, en departamentos como Cauca, durante este tiempo se intensificaron los atentados contra la infraestructura crítica, lo cual evidencia la necesidad de atender la mayor parte de los factores intervinientes y reconocer cómo la variabilidad de la amenaza es más cambiante y fluctuante que la mera presencia de grupos armados en un departamento.

A tenor de lo que recoge la anterior tabla, se puede observar cómo, los departamentos con mayor número de atentados contra la infraestructura crítica son Cauca (59), Putumayo (38), Nariño (36), Antioquia (32), Arauca (20), Norte de Santander (20) y Valle del Cauca (19). Estos, junto con Meta (15), Guajira y Bogotá DC (12), terminan por concentrar más del 80% de este tipo de acciones violentas. Al respecto, este dato guardaría relación con el hecho de que los departamentos más afectados por la violencia guerrillera durante la década pasada —junto con la excepcionalidad de Antioquia— son los mismos enclaves periféricos que más atentados contra la infraestructura crítica registran (Ríos, 2016).

De otra parte, con respecto a los sectores destinatarios de atentados terroristas de esta índole, en la siguiente Tabla 3 se puede apreciar cómo existe una clara prevalencia de acciones armadas contra infraestructura perteneciente al sector de la seguridad y la defensa, al focalizarse hasta el 55% de atentados en contra de instalaciones y puestos policiales y militares. Así, y como se apuntaba con anterioridad, no todos los grupos armados vigentes en Colombia dirigen sus esfuerzos en atentar contra el Estado —lo cual mayormente se relaciona con los grupos de mayor enjundia, como las FARC-EP y sus disidencias, y especialmente el ELN o el Clan del Golfo—. Un aspecto éste que, a su vez, guarda estrecha relación con la intencionalidad y con el uso instrumental o teleológico de la violencia, posteriormente abordado.

Tabla 3. Atentados terroristas contra las infraestructuras críticas colombianas desglosados por sector (2010-2019)

<i>Sector</i>	<i>Cantidad de ataques</i>	<i>% Participación</i>
Agua potable y saneamiento básico	2	1 %
Instalaciones Comerciales	4	2 %
Instalaciones de Defensa y Seguridad	170	55 %
Energía	71	23 %
Entidades administrativas y de gobierno	26	8 %
Infraestructura para el transporte	34	11 %
Total de ataques	307	100%

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con Paté-Cornell y Guikema (2002), el éxito de un ataque terrorista, en buena medida, guarda relación con la táctica empleada. Es decir, puede ser mediante lanzamiento de explosivo, acceso o instalación del explosivo en el interior de la infraestructura crítica; por la ubicación frente a la misma o en zonas aledañas; o

como resultado de un ataque sostenido a la misma o producto de lo que se define como sabotaje incendiario. En relación con esto, en el caso de los 307 atentados analizados en Colombia, el 56% fue objeto de la detonación de explosivos, dentro o fuera de las instalaciones de la infraestructura crítica atentada. De otra parte, en el 40% de los casos se trató de ataques sostenidos, y sólo el 4% restante fue resultado de acciones incendiarias o desconocidas y actos de sabotaje. En cualquier caso, esta heterogeneidad se explica porque la vulnerabilidad de una instalación crítica, en realidad, siempre es evaluada de manera subjetiva por el actor que realiza el acto terrorista. Esto es, se responde a una suerte de racionalidad que busca optimizar el mayor daño causado con el mejor instrumento de actuación (i.e. por mucha seguridad que tenga una infraestructura, esta puede ser muy vulnerable a un explosivo que sea lanzado a cierta distancia).

Tabla 4. Ataques terroristas contra la infraestructura crítica desglosados por mes de comisión (2010-2019)

<i>Departamento</i>	<i>Enero</i>	<i>Febrero</i>	<i>Marzo</i>	<i>Abril</i>	<i>Mayo</i>	<i>Junio</i>	<i>Julio</i>	<i>Agosto</i>	<i>Septiembre</i>	<i>Octubre</i>	<i>Noviembre</i>	<i>Diciembre</i>	<i>TOTAL</i>
Antioquia	2	3	2	3	5	1	6	2	4	3	0	1	32
Arauca	2	1	4	2	1	1	3	2	0	2	2	0	20
Atlántico	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Bogotá	2	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0	2	12
Boyacá	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Caldas	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Caquetá	0	0	2	0	2	0	0	2	0	1	2	1	10
Casanare	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	5
Cauca	3	4	6	1	3	5	8	14	3	1	6	5	59
Cesar	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Chocó	3	2	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	9
Guajira	0	0	1	1	0	1	2	1	1	2	1	2	12
Guaviare	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3
Huila	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3
Meta	2	2	0	2	0	0	3	1	1	2	2	0	15
Norte Santander	4	0	2	1	0	5	4	1	1	0	2	1	21
Nariño	0	4	1	4	5	9	5	1	1	4	0	2	36
Putumayo	0	2	0	4	2	12	5	1	3	3	4	2	38
Santander	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Tolima	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2	0	0	5
Valle	2	1	0	0	0	0	5	3	1	1	6	0	19
Total	23	21	20	19	22	40	48	32	15	23	27	17	307

Fuente: Elaboración propia.

Por último, en lo que tiene que ver con la variable temporal, no se aprecia un patrón claro que defina que haya ciertos momentos del año en el que atentados contra la infraestructura crítica tengan mayor probabilidad de cometerse, tal y como pone de manifiesto la Tabla 4.

5. Modelo de predicción frente atentados terroristas contra la infraestructura crítica

Analizadas las cuatro principales variables objeto de estudio en este trabajo (tipo de objetivo, ubicación geográfica, táctica de ataque y momento del mismo) ninguna exhibe unos niveles de regularidad lo suficientemente sólidos como para, por sí misma, aportar a una definición contundente de la amenaza. Es por esto de lo necesario de un modelo que, con base en un patrón explicativo de carácter departamental, permita servir como predictor de posibles ataques contra las infraestructuras críticas de Colombia.

De esta manera, y atendiendo a los grupos armados concurrentes y las variables explícitas en la comisión de atentados, en la Tabla 5 se intenta mostrar la intencionalidad, con base en dos posibles resultados: “evidenciada” y “no evidenciada”. En la primera de estas valoraciones se admiten matices (-), lo que quiere decir que, a tenor de lo analizado, el grupo armado en cuestión pareciera estar orientado, sólo de manera parcial, o a un tipo de infraestructura crítica, o a un nivel de incidencia reducido. Igual sucedería con la variable capacidad. Con base en esto, cada grupo armado fue evaluado en función de la comisión de atentados contra la infraestructura crítica, teniendo en cuenta la reiteración y el grado de éxito, lo cual implica un mayor conocimiento o experiencia para la puesta en marcha de este tipo de operativos violentos. Asimismo, los resultados son “evidenciado” o “limitado”. Este último comprendería aquellos casos en los que el atentado se sirve de bajos recursos materiales, como puede ser el empleo de artefactos artesanales o empleo de armas de bajo calibre e implicación técnica.

Finalmente, la Tabla 5 también recoge tres tipos de amenazas contra la infraestructura crítica. La amenaza real sería aquella que acumula una intencionalidad evidenciada y en donde el grupo armado cuenta con notables recursos y niveles de conocimiento para desplegar actos terroristas. La amenaza real condicionada, por otro lado, sería aquella en donde, si bien atesora un comportamiento similar la amenaza real, por otro lado, arrastra una intencionalidad delimitada o condicionada, ya sea para atacar de forma residual, o para hacerlo, exclusivamente, condicionado a un tipo de infraestructura crítica. Por último, la amenaza potencial sería aquella que se da cuando no hay evidencias de ataques a la infraestructura crítica —o que no significa que sea descartable *pro futuro*— ya sea por la falta de intencionalidad o de capacidad material y logística.

Tabla 5. Amenazas o actores criminales y variables analizadas

No.	Agrupación criminal	Factores		Tipo de amenaza
		Intencionalidad	Capacidades	
1	FARC-EP	Evidenciada	Evidenciada	Amenaza real (hasta 2016)
2	Disidencias de las FARC-EP	Evidenciada	Evidenciada	Amenaza real
3	ELN	Evidenciada	Evidenciada	Amenaza real
4	EPL-Pelusos	Evidenciada(-)	Evidenciada	Amenaza real condicionada
5	AUC	Desmovilizado	Desmovilizado	Desmovilizado antes del 2010
6	Clan del Golfo -AGC	Evidenciada(-)	Evidenciada	Amenaza real condicionada
7	Los Caparros	Evidenciada(-)	Evidenciada	Amenaza real condicionada
8	Los Puntilleros	N/E	Limitada	Amenaza potencial
9	Los Rastrojos	Evidenciada(-)	Evidenciada	Amenaza real condicionada
10	Los Pachenca	N/E	Limitada	Amenaza potencial
11	MRP	Evidenciada	Evidenciada	Amenaza real

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con lo presentado hasta el momento, es que se analizó cuantitativamente toda la información disponible, relacionada con los grupos armados existentes en cada departamento y la interpretación, también cuantitativa, de la clasificación de las amenazas. Así, se trata de integrar el grado de relación de la comisión de atentados terroristas contra la infraestructura crítica con la presencia de estructuras armadas y sus capacidades reales de afectación en cada departamento de Colombia, a partir de la siguiente ecuación:

$$AT_{(g)} = \sum_i^n Kt_i \begin{cases} Kt_i^{ar} = 1 \\ Kt_i^{ar-} = 0.55 \\ Kt_i^{ap} = 0.005 \end{cases} \quad (1)$$

Donde, $AT_{(g)}$ es la cantidad de ataques terroristas ocurridos en un departamento g , y Kt_{ga} es el valor constante definido para cada departamento de los i -ésimos grupos armados presentes en éste, lo que se determinó con los valores categóricos de 1 a las “amenazas reales” o grupos armados con intencionalidad y capacidad por atacar el 100 % de las infraestructuras críticas y 0.55 a las “amenazas reales condicionadas” para atacar el 55 % de las infraestructuras críticas pertenecientes al sector defensa. A las “amenazas potenciales” se les otorgó un valor de 0.05, habida cuenta de que la improbabilidad no supone, en ningún caso, imposibilidad. Complementado a todo

esto, es que la Tabla 6 ofrece el resultado de las correlaciones de Pearson a efectos de poder establecer un mejor modelo que defina al departamento como una variable a considerar en el estudio de la amenaza.

Tabla 6. Correlación de Pearson para la determinación de la intensidad de los lugares de ataque

		<i>CANT ESTRUCTUR</i>	<i>CANT AT ICN</i>	<i>EV AMENAZ</i>
<i>CANT_ESTRUCTUR</i>	Correlación de Pearson	1	.551	.501
	Sig. (bilateral)		.001	.004
	N	32	32	32
<i>CANT_AT_ICN</i>	Correlación de Pearson	.551	1	.790
	Sig. (bilateral)	.001		.000
	N	32	32	32
<i>EV_AMENAZ</i>	Correlación de Pearson	.501	.790	1
	Sig. (bilateral)	.004	.000	
	N	32	32	32

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De este modo, de acuerdo con los datos que arroja esta última Tabla, se pone de manifiesto una alta correlación entre los ataques terroristas que suceden en un departamento *g* y la valoración cuantitativa de las amenazas, de acuerdo con el modelo de intencionalidad y capacidad de atacar las infraestructuras en un nivel alto y un nivel de significancia para un $p < 0,01$. Así, el resultado supondría aceptar sólidamente la hipótesis planteada al comienzo de este trabajo.

La valoración de la amenaza es un buen predictor para conocer los lugares donde se ejecutan actos de terrorismo contra las infraestructuras críticas, con un nivel de certeza cercana al 80%, de acuerdo con lo que propone este modelo. Tal correlación implica que a partir de un análisis de los grupos armados en donde se estudió la intencionalidad y la capacidad, es posible explicar los ataques terroristas que tienen lugar en cada departamento. Esto, aun cuando es igualmente factible profundizar y optimizar, de manera particular, las dinámicas propias que acontecen al interior de cada escenario de violencia, habida cuenta de la mutabilidad y el continuo cambio al que están sometidas las dinámicas de la violencia asociadas al conflicto armado. En todo caso, lo anterior permite, aparte de explicar cuantitativamente la violencia de cada departamento, buscar la concurrencia de otras variables que podrían ser factores de causalidad.

Conclusiones

La necesidad de conocer una valoración cuantitativa de la amenaza como parte de un modelo de probabilidad o predictibilidad de ataques terroristas debe estar asociado con las dinámicas propias de cada territorio de la geografía colombiana. Por tal razón esta investigación evidencia que, a partir de las variables que componen las amenazas propuestas por diversos autores, pero detalladas por Biringer *et al.* (2013)

y Ríos *et al.* (2020), se logra explicar la ocurrencia de casi ocho de cada diez atentados terroristas en contra de la infraestructura crítica cometidos en Colombia a lo largo de la década pasada. Un planteamiento que reclama para sí la necesidad de atender como elemento nuclear de la explicación la caracterización de la intencionalidad y capacidad que cada actor armado dispone para sí.

Ello no solo permite conferir de una validez a los modelos cualitativos previos a esta investigación, sino que además evidencia que la amenaza es parte de un modelo más complejo para poder predecir los ataques terroristas y que requiere de un mayor conocimiento de las variables del contexto. Las FARC-EP y sus disidencias, especialmente la que comandaba hasta hace unos meses ‘Gentil Duarte’, sumado al ELN y al desconocido MRP, han sido algunas de las principales amenazas a las infraestructuras críticas colombianas durante el período 2010-2019. Esto no quiere decir que otros grupos armados no tengan las capacidades contra dichas infraestructuras, sino que se han enfocado en trazar su lucha contra el Estado colombiano, esencialmente en los sectores de la defensa y la seguridad, desatendiendo otros ámbitos de acción.

Si bien se pueden operacionalizar la variable independiente que representa *per se* la amenaza, incluyendo los elementos de intencionalidad o capacidad operativa, así como demostrar una alta capacidad explicativa en el terrorismo que sufre la infraestructura crítica, el modelo presentado condiciona la comprensión de este tipo de violencia mas no lo predice. Es decir, resulta imprescindible incorporar con mayor detalle las particularidades políticas, sociales o militares que tienen lugar en el nivel territorial y que explican las fluctuaciones de este fenómeno, toda vez que permite optimizar la respuesta institucional. Cuanto mejor sea, por tanto, la comprensión, problematización y adaptación a las particularidades que ofrece el territorio, mejor será la respuesta estatal. Una cuestión a todas luces evidente que, si bien, como se apuntaba, ha motivado una prolífica línea de investigación, sin embargo, reclama de mayores aportaciones académicas desde las que ofrecer mejores respuestas de parte de la autoridad estatal.

Modelos futuros de predicción del riesgo podrán elaborarse a partir de las variables categóricas que ha ofrecido el presentado en estas páginas. Por ejemplo, a efectos de construir esquemas de probabilidad que, a partir de condicionantes bayesianos, permitan conocer con mejor certeza el rol de las variables descritas sobre aspectos como la provocación o la vulnerabilidad, y siempre en aras de fortalecer la predictibilidad del riesgo de terrorismo sobre las infraestructuras críticas de Colombia.

Agradecimientos

Este trabajo es resultado del proyecto PR65/19-22461, denominado "Discurso y expectativa sobre la paz territorial en Colombia: una mirada comparada entre las antiguas FARC-EP y las Fuerzas Militares". De este último, Jerónimo Ríos fue su investigador principal, siendo financiado en la convocatoria de Proyectos de I+D para Jóvenes Doctores, resultado del marco del convenio plurianual entre la Administración de la Comunidad de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid de 2019.

Referencias bibliográficas

- Addicott, J. (2009). *Terrorism law: materials, cases, comments*. Tucson: Lawyer and Judges Publishing Company.
- Aguilera, M. (2013). Las FARC: auge y quiebre de su modelo de guerra. *Análisis Político*, 26(77), 85-111.
- Aguilera, M., & Perea, C. (2020). *Violencias que persisten. El escenario tras los Acuerdos de Paz*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Alzate, C. (2004). Terrorismo, narcotráfico y conflicto en el caso colombiano: la cooperación internacional. *Cuadernos de Estrategia*, (126), 49-69.
- ARN (Agencia para la Reincorporación y Normalización). (2022). La reincorporación en cifras. Corte 31122021. Recuperado de <https://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Paginas/ARN-en-cifras.aspx>
- Aven, T. (2007). A unified framework for risk and vulnerability analysis covering both safety and security. *Reliability engineering & System safety*, 92(6), 745-754.
- Aven, T., & Guikema, S. (2015). On the concept and definition of terrorism risk. *Risk Analysis*, 35(12), 2162-2171.
- Bennett, B. (2018). *Understanding, assessing, and responding to terrorism: Protecting critical infrastructure and personnel*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Bier, V., & Azaiez, M. (2008). *Game Theoretic Risk Analysis of Security Threats*. Amsterdam: Springer.
- Biringer, B., Vugrin, E., y Warren, D. (2013). *Critical Infrastructure System Security and Resiliency*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- CNMH. (2019). *Tomas y ataques guerrilleros, 1965-2013*. Bogotá.
- Eager, P. (2008). *From freedom fighters to terrorists: women and political violence*. Farnham: Ashgate.
- Echandía, C. (2000). El conflicto armado colombiano en los años noventa. Cambios en las estrategias y efectos económicos. *Colombia Internacional*, (49-50), 117-134.
- Echandía, C. (2006). *Dos décadas de escalamiento del conflicto armado en Colombia 1986-2006*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Echandía, C. (2013). Auge y declive del ELN. Análisis de la evolución militar y territorial de cara a la negociación. *Informes de la Fundación Ideas para la Paz*, 21, 1-22.
- Echandía, C., y Cabrera, I. (2017). *Madurez para la paz. Evolución de la territorialidad y las estrategias en el conflicto armado*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Fiscalía General de la Nación. (2016). Capturados 34 presuntos integrantes de la organización delincinencial Los Rastrojos de Ciénaga, Magdalena. Recuperado de <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/seccionales/seccional-santa-marta/capturados-34-presuntos-integrantes-de->
- Fiscalía General de la Nación (2018). Asegurados presuntos integrantes de célula urbana del Movimiento Revolucionario del Pueblo (MRP) en Bogotá. Recuperado de <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/seccionales/asegurados-presuntos-integrantes-de-celula-urbana-del-movimiento-revolucionario-del-pueblo-mrp-en-bogota/>
- Fundación Ideas para la Paz. (2015). *El ABC del ELN. Evolución del Frente de Guerra Oriental*. Bogotá.
- Fundación Ideas para la Paz. (2017). *Crimen Organizado y saboteadores armados en tiempo de transición*. Bogotá.

- Fundación Ideas para la Paz. (2020). *¿Qué hacer con el ELN? Opciones ante una derrota militar lejana y un diálogo improbable*. Bogotá.
- Ganor, B. (2002). Defining terrorism ¿Is one man's terrorist another man's freedom fighter? *Police Practice and Research*, 3(4), 287-304.
- García, C. I., & Aramburo, C. I. (2011). *Geografías de la guerra, el poder y la resistencia*. Bogotá: CINEP.
- García, M. (2007). *Design and Evaluation of Physical Protection Systems*. Ámsterdam: Elsevier.
- Gheorghie, A., Vamanu, D. V., Katina, P. F., & Pulfer, R. (2018). *Critical Infrastructures, Key Resources, Key Assets*. Berlín: Springer.
- González, F. (2012). *Conflicto y territorio en el oriente colombiano*. Bogotá: CINEP.
- González, F. (2014). *Territorio y conflicto en la Costa Caribe*. Bogotá: CINEP.
- González, J. (2022). *Componentes de la probabilidad del atentado terrorista para la valoración del riesgo en la infraestructura crítica colombiana 2010-2019*. Bogotá: Universidad EAN.
- Graham, J. D., & Weiner, J. B. (Eds.). (1995). *Risk vs. Risk: Tradeoffs in protecting health and the environment*. Boston: Harvard University Press.
- Henderson, J. (2010). *Víctima de la globalización. La historia de cómo el narcotráfico destruyó a Colombia*. Bogotá: Siglo del Hombre.
- Hokstad, P., Utne, I. B., & Vatn, J. (Eds.). (2012). *Risk and Interdependencies in Critical Infrastructures*. Berlín: Springer.
- Indepaz. (2018). *Conflictos armados focalizados. Informe Sobre Grupos Armados Ilegales Colombia 2017–2018*. Bogotá.
- Indepaz. (2020). *Conflictos armados focalizados. Informe sobre grupos armados ilegales Colombia*. Bogotá.
- Insight Crime. (2019). Disidencia del Frente Primero. *InSight Crime*. Recuperado de <https://es.insightcrime.org/colombia-crimen-organizado/disidencia-frente-primero/>
- Jenkins, B. (1980). *The study of terrorism: definitional problems*. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
- Le Billon, P., Roa-García, M. C., & López-Granada, A. R. (2020). Territorial Peace and Gold Mining in Colombia: Local Peacebuilding, Bottom-up Development and the Defence of Territories. *Conflict, Security & Development*, 20(3), 303-333.
- Medina, C. (2008). *Ejército de Liberación Nacional: Notas para una historia de las ideas políticas (1958–2007)*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Medina, C. (2011). *Las FARC-EP: flujos y reflujos. La guerra en las regiones*. Bogotá: Universidad Nacional.
- Ministerio de Defensa. (2023). *Información de criminalidad, resultados operacionales y delitos contra las propias tropas*. Recuperado de https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/estudios_sectoriales/info_estadistica/Avance_Politica_Defensa_Seguridad.pdf
- Murillo, X. (2004). *Factibilidad de la política pública de desmovilización y reencuentro desde una perspectiva de género. Estudio de caso: Partido Comunista de Colombia Marxista Leninista y Ejército Popular de Liberación*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Ñáñez, J. (2021). *Percepciones populares de los conflictos socio-territoriales en Colombia: Putumayo y Montes de María. La paz que nunca ha sido*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.

- Nussio, E., & Quishpe, R. (2018). The centrifugal force after terrorism: The FARC-EP between unity and fragmentation. En E. McFee y A. Rettberg (Eds.). *Implementación del acuerdo de paz con la(s) FARC: balance e implicaciones* (pp.163-181). Bogotá: Unian-des.
- ODHDIH (Observatorio de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario). (s.f.). *Síntesis de la violencia y la confrontación armada en Colombia, 1998-2012 y 2015*. Bogotá.
- Pachón, M. (2009). Colombia 2008: éxitos, peligros y desaciertos de la Política de Seguridad Democrática de la Administración Uribe. *Revista de Ciencia Política*, 29(2), 327-353.
- Paté-Cornell, E., & Guikema, S. (2002). Probabilistic Modeling of Terrorist Threats: A Systems Analysis Approach to Setting Priorities Among Countermeasures. *Military Operations Research*, 7(4), 5-23.
- Pécaut, D. (2008). *Las FARC: ¿una guerrilla sin fin o sin fines?* Bogotá: Norma.
- Pérez Fonseca, A. (2016). La construcción social de una guerrilla. *Análisis Político*, (87), 77-94.
- Pineda, S. (2018). Crimen Organizado y Economía Criminal en Colombia: el caso de las Autodefensas Gaitanistas de Colombia en el sur de Córdoba. *Revista Internacional de Cooperación y Desarrollo*, 5(2), 246-261.
- Pizarro, E. (2011). *Las FARC (1949-2011). De guerrilla campesina a máquina de guerra*. Bogotá: Norma.
- Pizarro, E. (2017). *Cambiar el futuro: historia de los procesos de paz en Colombia (1981-2016)*, Bogotá: Debate.
- Rapoport, D. (2004). The four waves of modern terrorism. En A. Cronin y J. Ludes (Eds.). *Attacking terrorism: Elements of a grand strategy* (pp. 46-73). Washington: Georgetown University Press.
- Renn, O. (2009). *White Paper on risk governance: Towards and integrative approach*. Lausanne: International Risk Governance Council (IRGC).
- Rettberg, A., Nasi, C., Leiteritz, R., & Prieto, J. D. (Eds.). (2018) *¿Diferentes recursos, conflictos distintos? La economía política regional del conflicto armado y la criminalidad en Colombia*. Bogotá: Uniandes.
- Ríos J. (2016). La periferalización del conflicto armado colombiano, 2002-2014. *Geopolítica(s). Revista de estudios sobre espacio y poder*, 7(2), 251-275.
- Ríos, J. (2021). *Historia de la violencia en Colombia, 1946-2020. Una mirada territorial*. Madrid: Sílex.
- Ríos, J. (2022a). Where is Territorial Peace? Violence, Drug Trafficking and Territory: The Killings of Former Guerrilla Combatants and Social Leaders in Colombia (2016-2021). *Partecipazione e Conflitto*, 15(1), 290-314.
- Ríos, J. (2022b). *¿Dónde está la paz territorial? Violencia(s) y conflicto armado tras el Acuerdo de Paz con las FARC-EP*. Madrid: Sílex Ediciones.
- Ríos, J., & González, J. (2021). Colombia y el Acuerdo de Paz con las FARC-EP: entre la paz territorial que no llega y la violencia que no cesa. *Revista Española de Ciencia Política*, (55), 63-91.
- Ríos, J., González, J. C., & Pachón, W. (2020). Risk assessment analysis of attacks on FARC ex-combatants: towards a new evaluation model of probability. *Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism*, 15(1), 44-63.
- Ríos, J., González, J. C., & García de las Heras, M. (2021) Environment and armed conflict in Colombia: terrorist attacks against water resources and oil infrastructure in Norte de

- Santander (2010-2020). *Small Wars & Insurgencies*, <https://doi.org/10.1080/09592318.2021.1978750>
- Ríos, J., Cairo, H., & Gómez, D. (2023). The political discourse of Comunes regarding FARC-EP dissidents in Colombia. *Critical Studies on Security*. <https://doi.org/10.1080/21624887.2023.2184101>
- Román, M. (2019). Cáteles y bandas en la cuenca del Caribe: ¿crimen común o amenaza antiestatal? *Boletín Instituto Español de Estudios Estratégicos*, (13), 790-809.
- Ronderos, T. (2014). *Guerras recicladas. Una historia periodística del paramilitarismo en Colombia*. Bogotá: Aguilar.
- Salas, L. G. (2010). Corredores y territorios del conflicto armado colombiano: una prioridad en la geopolítica de los actores armados. *Perspectiva Geográfica*, (15), 9-36.
- Salas, L. G. (2015). Lógicas territoriales y relaciones de poder en el espacio de los actores armados: un aporte desde la geografía política al estudio de la violencia y el conflicto armado en Colombia, 1990-2012. *Cuadernos de Geografía*, 24(1), 157-172.
- Salas, L. G., Wolff, J., & Camelo, F. E. (2019). Towards violent peace? Territorial dynamics of violence in Tumaco (Colombia) before and after the demobilisation of the FARC-EP. *Conflict, Security & Development*, 19(5), 497-520.
- Schmid, A. (2004). Terrorism – the definitional problem”. *Case Western Reserve Journal of International Law*, 36(2), 375.
- Talbot, J., & Jakeman, M. (2011). *Security Risk Management Body of Knowledge*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Torres, M. (2011). *Estado y coca en la frontera colombiana. El caso de Putumayo*. Bogotá: CINEP.
- Trejos, L. F. (2013). Aproximaciones a la actividad internacional de una organización insurgente colombiana. El Ejército Popular de Liberación: de China a Cuba vía Albania. *Investigación & Desarrollo*, 21(2), 371-394.
- Trejos, L.F. (2016). Hipótesis explicativas de la derrota estratégica de la insurgencia armada en el Caribe colombiano: los casos de las FARC-EP y el ELN. *Revista de Derecho*, (45), 346-377.
- Trejos, L. F. (2017). Narcotráfico en la región Caribe. *Análisis FESCOL*, (1), 1-15.
- Trejos, L., Badillo, R., & Irreño, Y. (2019). El caribe colombiano: entre la construcción de paz y la persistencia del conflicto. *Revista Jurídicas CUC*, 15(1), 9-46.
- Ugarriza, J., & Quishpe, R. (2019). Guerrilla without arms: The political reintegration of FARC-EP as a transformation of revolutionary communist in Colombia. En E. McFee y A. Rettberg (Eds.). *Excombatientes y Acuerdo de Paz con las FARC-EP en Colombia* (pp.135-158). Bogotá: Uniandes.
- Vásquez, T. (2011). *Una vieja guerra en un nuevo contexto. Conflicto y territorio en el sur de Colombia*. Bogotá: CINEP.
- Willis, H. (2007). Guiding resource allocations based on terrorism risk. *Risk Analysis: An International Journal*, 27(3), 597-606.
- Young, C. (2020). *Risk and the Theory of Security Risk Assessment*. Berlín: Springer.
- Zhu, R., Hu, X., Li, X., Ye, H., & Jia, N. (2020). Modeling and Risk Analysis of Chemical Terrorist Attacks: A Bayesian Network Method. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2051.