

Disputa por el territorio, crimen organizado y autocorrelación espacial de homicidios en Veracruz, México, 2001-2018*

Dispute over territory, organized crime and spatial autocorrelation of homicides in Veracruz, Mexico, 2001-2018

Disputa por território, crime organizado e autocorrelação espacial de homicídios em Veracruz, México, 2001-2018

María Guadalupe Alvear Galindo*

Universidad Autónoma de México, Ciudad de México, México

Angélica Giraldo Duran**

El Colegio de México, Ciudad de México, México

Sandy Ramírez Gutiérrez***

Universidad Autónoma de México, Ciudad de México, México

Carlos Valadez Hernández****

Universidad Autónoma de México, Ciudad de México, México

Cómo citar: Alvear, M. G., Giraldo, A., Valdez, S. y Ramírez, c. (2022). Disputa por el territorio, crimen organizado y autocorrelación espacial de homicidios en Veracruz, México, 2001-2018. *Revista Colombiana de Sociología*, 45(2), pp 223-251.

DOI: <https://doi.org/10.15446/rsc.v45n2/95919>

Este trabajo se encuentra bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0.

* Profesora del Departamento de Salud pública de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM]. Doctora en Ciencias Biológicas por la UAM-Xochimilco, maestra en Salud Pública por el Instituto de Desarrollo de la Salud. Ha trabajado sobre problemas de salud colectiva relacionados con el ambiente y el trabajo, así como en factores de riesgo para enfermedades crónicas, sobre violencia y salud pública.

Correo electrónico: magualga@gmail.com—ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-7751-8738](https://orcid.org/0000-0001-7751-8738)

** Maestra en Geografía por la UNAM y economista por la Universidad Nacional de Colombia [UNAL]. Actualmente se desempeña como becaria de investigación en el Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México. Es integrante del Laboratorio Economía, Espacio y Poder adscrito a la UNAL, y ha participado en diferentes investigaciones, tanto en Colombia como en México, relacionadas con el ámbito rural y campesino, la configuración de regiones y territorios, las desigualdades territoriales y la violencia.

Correo electrónico: angiraldodu@gmail.com—ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0003-4705-5589](https://orcid.org/0000-0003-4705-5589)

*** Maestra en Economía y especialista en Economía y el género por la UNAM. Ha escrito sobre criminalidad y élites económicas en México. Actualmente realiza el doctorado en el Programa de Posgrado en Estudios Latinoamericanos en la UNAM.

Correo electrónico: sanera@gmail.com—ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0003-1141-7584](https://orcid.org/0000-0003-1141-7584)

**** Maestro en Geografía y licenciado en Economía por la UNAM. Ha desarrollado investigaciones sobre militarización, violencia, megaproyectos y reconfiguraciones socio-territoriales.

Correo electrónico: c.valadezhernandez@gmail.com—ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-9891-7148](https://orcid.org/0000-0001-9891-7148)

Resumen

En México, Veracruz tiene un papel estratégico en la configuración territorial debido a su localización y a la existencia de abundantes recursos petroleros. Desde finales del siglo xx adquirió una dinámica particular debido a la propagación de actividades ilegales que expandieron la economía criminal, tales como el robo de hidrocarburos y el tráfico de personas. Además, la presencia de puertos industriales y pesqueros facilitó la entrada y salida de drogas, armas y personas hacia Europa y Estados Unidos. En la última década este estado ha registrado un aumento en la criminalidad y las disputas por el control del territorio entre los distintos grupos delincuenciales. Este trabajo tiene como objetivo mostrar que el comportamiento de la violencia criminal expresada en homicidios no se distribuye espacialmente de manera aleatoria, debido a que es una de las expresiones de las disputas por el territorio entre actores del crimen organizado que buscan la apropiación de las rutas de mercancías ilegales y la posesión de recursos naturales estratégicos. El análisis realizado a partir del índice de Moran, utilizando las tasas de homicidios de la entidad correspondientes al periodo comprendido entre los años 2001 y 2018, evidenció patrones de concentración espacial de la violencia a lo largo de la entidad. Específicamente, se identificaron tres grandes bloques de aglomeración de los homicidios (sur, centro y norte) así como algunos conjuntos de municipios fuera de los bloques. Para analizar la relación entre la concentración de los homicidios y las disputas por el territorio entre organizaciones criminales, se realizó una revisión bibliográfica y hemerográfica sobre enfrentamientos entre organizaciones criminales en el estado de Veracruz en el mismo periodo. En los tres bloques se hallaron evidencias de enfrentamientos entre organizaciones criminales, así como elevadas tasas de homicidios por la presencia de rutas de tráfico ilegal de drogas y personas, también, de puertos y tomas clandestinas de hidrocarburos. Finalmente, se presentan algunas limitaciones del análisis con el índice de Moran para explicar otras formas de violencia en el territorio.

Palabras clave: crimen organizado, disputa por el territorio, índice de Moran, rutas ilegales de tráfico, violencia criminal.

Descriptor: crimen, México, territorio, violencia.

Abstract

Due to its location and the existence of oil resources, Veracruz, in Mexico, has a strategic role in the territorial configuration. Since the end of the 20th century, it acquired a particular dynamic due to the spread of illegal activities that expanded the criminal economy, as oil theft and human trafficking. In addition, the presence of industrial and fishing ports facilitated the entry and exit of drugs, weapons, and people to Europe and the United States. In the last decade, in Veracruz there has been an increase in crime and disputes between different criminal groups to control the territory. This work intends to show that the behavior of criminal violence, expressed in homicides, is not spatially distributed in a random way, rather it is an expression of disputes over territory between criminal actors who seek the appropriation of drug trafficking routes and the control over strategic natural resources. Using Moran's index, with data related to local homicide rates between 2001 and 2018, this paper shows that patterns of spatial concentration of violence can be identified throughout Veracruz. Specifically, three large homicide agglomeration blocks were identified (South, Center, and North) as well as some sets of municipalities outside the blocks. To analyze the relationship between the concentration of homicides and disputes over territory between criminal organizations, a bibliographic and newspaper review was carried out on confrontations between criminal organizations in Veracruz in the same period. In these three blocks, evidence of clashes between criminal organizations were found as well as high homicide rates due to the presence of illegal drug and human trafficking routes, ports, and clandestine intakes of hydrocarbons. This work also identifies some limitations of Moran's index to explain other forms of violence in a territory.

Keywords: criminal violence, dispute over territory, illegal trafficking routes, Moran's index, organized crime.

Descriptors: crimen, México, territorio, violencia.

Resumo

En México, Veracruz tiene un papel estratégico en la configuración territorial debido a su localización y a la existencia de abundantes recursos petroleros. Desde finales del siglo xx adquirió una dinámica particular debido a la propagación de actividades ilegales que expandieron la economía criminal, tales como el robo de hidrocarburos y el tráfico de personas. Además, la presencia de puertos industriales y pesqueros facilitó la entrada y salida de drogas, armas y personas hacia Europa y Estados Unidos. En la última década este estado ha registrado un aumento en la criminalidad y las disputas por el control del territorio entre los distintos grupos delincuenciales. Este trabajo tiene como objetivo mostrar que el comportamiento de la violencia criminal expresada en homicidios no se distribuye espacialmente de manera aleatoria, debido a que es una de las expresiones de las disputas por el territorio entre actores del crimen organizado que buscan la apropiación de las rutas de mercancías ilegales y la posesión de recursos naturales estratégicos. El análisis realizado a partir del índice de Moran, utilizando las tasas de homicidios de la entidad correspondientes al periodo comprendido entre los años 2001 y 2018, evidenció patrones de concentración espacial de la violencia a lo largo de la entidad. Específicamente, se identificaron tres grandes bloques de aglomeración de los homicidios (sur, centro y norte) así como algunos conjuntos de municipios fuera de los bloques. Para analizar la relación entre la concentración de los homicidios y las disputas por el territorio entre organizaciones criminales, se realizó una revisión bibliográfica y hemerográfica sobre enfrentamientos entre organizaciones criminales en el estado de Veracruz en el mismo periodo. En los tres bloques se hallaron evidencias de enfrentamientos entre organizaciones criminales, así como elevadas tasas de homicidios por la presencia de rutas de tráfico ilegal de drogas y personas, también, de puertos y tomas clandestinas de hidrocarburos. Finalmente, se presentan algunas limitaciones del análisis con el índice de Moran para explicar otras formas de violencia en el territorio.

Palabras clave: crimen organizado, disputa por el territorio, índice de Moran, rutas ilegales de tráfico, violencia criminal.

Descriptor: crimen, México, territorio, violencia.

Introducción

En México el estado de Veracruz tiene un papel estratégico en la configuración territorial debido a su localización a lo largo del Golfo de México y su conexión con el Istmo de Tehuantepec¹. Atravesar Veracruz es la ruta más corta desde Centroamérica hacia Estados Unidos, además, la entidad cuenta con abundantes recursos petroleros que se han utilizado para la industria petroquímica. Desde finales del siglo xx el estado adquirió una dinámica particular debido a la propagación de actividades ilegales que expandieron la economía criminal. La presencia de puertos industriales y pesqueros facilitó la entrada y salida de drogas, armas o personas hacia Europa y Estados Unidos.

Desde hace más de una década, en la entidad, se han registrado disputas por el control del territorio entre distintos grupos delincuenciales, así como el aumento de la criminalidad. En 2014, Veracruz ocupó el lugar 13 de homicidios a nivel nacional con 12,4 por 100 mil habitantes y el tercero en secuestros con 1,77 por 100 mil habitantes. En 2017 la situación del estado había empeorado: ocupó el cuarto lugar a nivel nacional en homicidios con una tasa de 27,9 por 100 mil habitantes y el segundo lugar en secuestros con 2,05 por 100 mil habitantes (Sesnsp, 2018).

Este trabajo tiene como objetivo mostrar que el comportamiento de la violencia criminal expresada en homicidios, no se distribuye espacialmente de manera aleatoria en el estado de Veracruz, debido a que es una de las expresiones de las disputas por el territorio entre actores del crimen organizado que buscan la apropiación de las rutas de mercancías ilegales y la posesión de recursos naturales estratégicos. Para verificar la existencia de aglomeraciones espaciales, se realizó un análisis de autocorrelación aplicando el Índice de Moran a la variable “tasa de homicidios”. Los resultados fueron contrastados con las disputas territoriales entre organizaciones criminales identificadas a través de información hemerográfica o de reportes oficiales, así como con la ubicación de rutas de tráfico y tomas clandestinas de hidrocarburos. Dado que las políticas antidrogas y de militarización de la

1. Siguiendo los planteamientos de Ana Esther Ceceña y Andrés Barreda (1995), es posible analizar el carácter estratégico como una dimensión económica. Según esta perspectiva, existen elementos sin los cuales no sería posible garantizar que la acumulación de capital a nivel global ocurra. Más concretamente, estos autores identifican como elementos estratégicos: 1) la producción de tecnología de punta, 2) las industrias que se ubican en la vanguardia de la producción de tecnología, los medios de comunicación, los energéticos y las materias primas (como reflejo de la articulación del sistema de máquinas que se reproduce en la producción global), y 3) la fuerza de trabajo. En este sentido, la importancia estratégica de un territorio no solo se adquiere por el valor que se produce en él, sino por su centralidad en el proceso productivo. El caso de Veracruz es paradigmático, pues en este territorio se concentran dos condiciones esenciales del proceso de reproducción del capital global: la industria petrolera, base del patrón energético del capitalismo contemporáneo, y su ubicación como puerto de entrada y salida de mercancías desde y con destino a economías centrales, como la europea y la estadounidense.

seguridad pública implementadas durante los gobiernos de Vicente Fox, Felipe Calderón y Enrique Peña Nieto, impactaron la reestructuración de las organizaciones criminales con presencia en el estado de Veracruz, se consideró un periodo de estudio que va de 2001 a 2018.

Marco conceptual

El territorio como categoría analítica

El territorio, como categoría analítica, ha sido ampliamente debatido en las últimas décadas por la disciplina geográfica (Benedetti, 2011). Para definirlo, en este trabajo se retoman dos enfoques que permiten comprender el fenómeno de concentración de la violencia que se ha vivido en Veracruz en un contexto de confrontación de diversos actores armados. El primero es el enfoque relacional, que se refiere a la producción del territorio a partir de la relación que crean los distintos actores con el espacio. Para Sack (1991) el territorio es todo espacio controlado por algún actor, tanto de su contenido material, como del flujo de bienes, personas y relaciones que se dan en él. Asimismo, Raffestin (2013) remarca que el enfoque relacional permite analizar el territorio a partir de las relaciones de poder de distintos actores, donde el Estado ya no es el único agente de control. De esta manera, “los territorios son el resultado de procesos conflictivos de identificación, delimitación y apropiación (simbólica y material) de unidades espacio-temporales” (Benedetti, 2011, p. 49).

La interacción entre distintos actores muestra que el ejercicio del poder no es algo estático al momento de producir el territorio, sino que cambia temporal y espacialmente. Para Haesbaert (2013), el poder debe concebirse como una relación de fuerzas difusas socialmente, generalmente desiguales, que disputan la apropiación y control del espacio de formas complejas y variables, no solo como un objeto, una capacidad o un elemento centralizado. En este sentido, el autor menciona que los territorios son móviles en tanto las relaciones de poder entre los actores van cambiando. Ya sea por el carácter simbólico de las disputas o por su materialidad, la producción del territorio implica una movilidad que responde a las características mismas de la forma en que se disputa su control.

Esquemáticamente es posible resumir que, desde esta perspectiva, el territorio está compuesto por tres elementos: 1) los agentes que buscan producir territorio a partir del control y, en este aspecto, el Estado no es el único; 2) la acción que se ejerce en el espacio o lo que transita en él, es decir, el control a través de la violencia, la negociación o el consenso que generan los agentes, y 3) la porción de superficie donde se ejerce el control, la materialidad sobre la que se expresan las relaciones de poder (Benedetti, 2011).

El segundo enfoque, propuesto por la geografía crítica, da un peso importante a la base material del territorio, retomando el materialismo histórico. Desde una perspectiva más económica, el territorio comprende la materialidad existente en el espacio. Moraes y Messias (2009) mencionan

que el valor contenido en el espacio es aquello que permite la realización de las actividades humanas y se refiere a las características naturales, de localización, las cantidades y calidades de recursos, así como el trabajo humano fijado en el lugar como trabajo previo plasmado en medios de producción. En este sentido, cobran gran relevancia las características físicas y el tipo de flujos que existen en el territorio.

El abordaje del territorio desde estos planteamientos posibilita tomar en cuenta la importancia de la base material, las acciones que se realizan en él y los diversos actores que las llevan a cabo. De manera que es posible reconocer tres elementos clave en el caso del territorio veracruzano: 1) su ubicación geográfica estratégica, la infraestructura vial y portuaria, y los recursos naturales, como factores centrales de su base material; 2) las organizaciones criminales con presencia en la entidad atraídas por la oportunidad de obtención de rentas como actores fundamentales del territorio; y 3) la violencia criminal expresada en homicidios que, bajo este marco, puede ser un reflejo de las acciones de disputa territorial por parte de las organizaciones criminales, dirigidas a conseguir el control de la infraestructura y a ejercer nuevas relaciones territoriales afines a sus intereses. En particular, este último aspecto es lo que se pone a consideración en este trabajo.

Violencia como mecanismo de resolución de disputas

La violencia se vincula directamente con las relaciones de poder. No hay poder sin violencia, por lo que toda forma de violencia alimenta un poder o deviene en un poder (Inclán Solís, 2018) pero no para entenderla— el presente texto estudia las formas en las que opera en la vida social del siglo XXI, para explicar su reiteración y su funcionamiento como parte del proyecto hegemónico. Poniendo especial atención en la realidad latinoamericana. No estamos ante un desajuste de la vida civilizada, tampoco ante una anomia. La violencia es estructural en la vida social, juega un papel estratégico en la definición de las realizaciones culturales contemporáneas. La violencia es una realidad de múltiples niveles, con diferentes ritmos y con diversas escalas. Este proyecto intenta partir de su dimensión material, la más directamente vinculada con los procesos económicos, para transitar hacia sus dimensiones culturales y simbólicas. Tratar de entender la complejidad del fenómeno requiere de un cruce analítico, que atienda las condiciones estratégicas de reproducción económica y los niveles significativos del proceso (la cultura de la violencia. Asimismo, es resultado de procesos sociales complejos en donde el uso de la violencia es el elemento central que se utiliza para el control del cuerpo/territorio (Segato, 2014). Por tanto, la violencia llevada a cabo por las organizaciones criminales expresada en homicidios es una violencia criminal que tendrá como objetivo instaurar la superioridad de una organización sobre otra y obtener el control territorial. Como lo propone Valencia (2012), “las prácticas delictivas y la violencia se han popularizado como herramienta de enriquecimiento rápido que

permitirán costearse tanto bienes comerciales como valoración social, es decir, implementar la violencia como una forma de gobierno” (p. 88).

Ahora bien, la violencia no es nueva como estrategia en las disputas de las organizaciones criminales, pero sí lo es su utilización descontrolada y los procedimientos por los cuales se busca el impacto mediático. En los medios de comunicación aparecen diariamente decapitados, ejecutados, mutilados, individuos disueltos en ácido, descuartizados, expuestos en la vía pública y otros encontrados en fosas comunes (Pereyra, 2012). La violencia es resultado de las tensiones entre los distintos actores que disputan el territorio para imponer un nuevo orden social y económico, asimismo, funciona como mecanismo intimidatorio al mostrar su impacto sobre los cuerpos y la forma grotesca en que aparece en los medios de comunicación.

Si bien existe un subregistro de las muertes causadas por la violencia criminal, es un acontecimiento que se registra de manera sistemática, por lo que se considera que “el homicidio constituye uno de los indicadores más completos, comparables y precisos para medir la violencia” (UNODC, 2014, p. 11). De igual manera, el homicidio es el crimen más fácil de contar porque casi siempre da lugar a una intervención penal y judicial (Piccato, 2008). Por lo tanto, en este trabajo consideramos que los homicidios son una expresión de la violencia criminal y estos son resultado de las disputas por el territorio entre las distintas organizaciones criminales.

Disputas entre organizaciones criminales por el control del territorio

Las disputas por el control del territorio se presentan entre distintos grupos del crimen organizado que realizan actividades ilegales con la finalidad de obtener rentas o beneficios. Estas se constituyen a modo de empresa, con una división de funciones y labores específicas, sobreviven frente a otros grupos del crimen organizado o a las autoridades, tienen permanencia en el mercado y utilizan principalmente la violencia para el logro de su objetivo (Correa-Cabrera, 2018; Resa Nestares, 2005). Es prioritario que la organización criminal cuente con los recursos materiales para hacerse del control que buscará retener una vez que lo haya alcanzado. Al igual que debe tener la capacidad de defenderse frente a otras organizaciones criminales e incluso frente al Estado, ya sea que lo logre a través de la corrupción de funcionarios públicos, a través muestras de violencia e incluso únicamente con la intimidación a través de amenazas.

El uso de la violencia es un elemento central utilizado por las distintas organizaciones criminales para controlar el territorio y en muchas ocasiones esta es la vía más efectiva por encima de otras. Para las organizaciones criminales es fundamental convertirse en la autoridad del territorio en cuestión y garantizar la permanencia en el mismo. Por esta razón, la lucha entre los actores por conservar el poder es continua, lo que hace inestables a los espacios de poder y no mantiene un dominio definitivo del territorio, por el contrario, su control dependerá de las alianzas y de la correlación de fuerzas que existan entre los distintos actores que se lo disputan. Así,

el territorio se vincula con el poder y con el dominio de procesos sociales mediante el control del espacio (Haesbaert, 2013).

Ahora bien, aunque las organizaciones criminales compartan ciertos criterios para su expansión en el territorio, difieren de manera significativa en la forma en que la hacen, tanto en términos de estrategias, como de grados y tiempos. Tanto el grado de expansión y control territorial, como las estrategias seguidas para este fin, están estrechamente relacionadas con la diversificación de actividades y el actuar corporativo de las organizaciones criminales. En consecuencia, la expansión y el control territorial, sobre todo para las organizaciones “competitivas expansivas”², no solo está guiado por la búsqueda de los mercados y espacios más rentables para el narcotráfico sino también, y cada vez más, por la posibilidad de ocupar territorios estratégicos para el desarrollo de diversas actividades ilegales (Ríos y Dudley, 1 de septiembre de 2013).

Como menciona Fuerte:

[...] las motivaciones para el control del territorio están relacionadas con el uso del espacio como vía segura para el tránsito de mercancías y personas, y establecer amplios corredores en diversas regiones del país que a la vez funcionan como zonas de refugio y seguridad. (2016, p. 32)

De este modo, las zonas de mayor atractivo para las organizaciones criminales son aquellas que cuentan con recursos naturales y/o que tienen una ubicación que facilita la posibilidad de ampliar la economía criminal más allá del tráfico de drogas.

La concentración espacial de la violencia

Lo expuesto hasta el momento permite reafirmar que: 1) el estado de Veracruz, en México, puede considerarse como un territorio en disputa, en el que las organizaciones criminales constituyen uno de sus actores centrales; 2) entre los intereses de estas últimas está el control del territorio, debido, principalmente, a la presencia de elementos que resultan estratégicos para el desarrollo de la economía criminal, como las rutas de tráfico y los recursos naturales; y 3) ante este panorama, la violencia, y especialmente su expresión en homicidios, se vislumbra como un mecanismo central en esta disputa territorial.

Con estas premisas, se plantea la posibilidad de que el comportamiento espacial de los homicidios en Veracruz en las últimas dos décadas, y

2. Coscia y Ríos (2012) usan la categoría “competitivas expansivas” para denominar a las organizaciones criminales cuya estrategia territorial tiene dos características particulares: una tendencia a la invasión de territorios ocupados previamente, lo que les da su carácter de altamente competitivas; junto a una propensión a explorar nuevos territorios, es decir, a conquistar mercados y áreas de operación en las que no habían hecho presencia otras organizaciones. Dentro de esta categoría ubican al Cártel del Golfo y Los Zetas, dos de las organizaciones que históricamente han tenido una fuerte presencia en Veracruz.

especialmente los patrones de concentración de los mismos, estén relacionados con la presencia, en determinadas zonas de la entidad, de elementos estratégicos para el desarrollo de actividades económicas ilegales (infraestructura, recursos naturales, etc.) y, por lo tanto, de enfrentamientos con participación de organizaciones criminales que buscan el control de dichas zonas.

Metodología y fuentes de información

La concentración de los homicidios en Veracruz se estudió mediante el cálculo del Índice de Moran global y local univariado utilizando las tasas de homicidios de la entidad correspondientes al periodo 2001-2018. La construcción del indicador se realizó a partir de la “Estadística de defunciones generales” del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi, 2019b). Este cataloga a los homicidios como causas de muerte, a partir de la Clasificación Internacional de Enfermedades con la décima edición (CIE-10) en el rango de clasificaciones X89 a Y09. Del total de observaciones (13,199) reportadas por el Inegi, se excluyó el 0,12 %, debido a que no presentaban información referente al municipio de ocurrencia dentro de la clasificación. Las tasas de homicidios se multiplicaron por 100 mil habitantes, utilizando como denominador los datos poblacionales a nivel municipal publicados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval, s.f.-b; 2019). Para suavizar las posibles fluctuaciones anuales en los registros que pudieran distorsionar los resultados, y por ser un periodo de estudio de dieciocho años, se realizaron acumulados por cada tres años quedando los siguientes intervalos 2001-2003, 2004-2006, 2007-2009, 2010-2012, 2013-2015 y 2016-2018. El Índice de Moran se calculó para cada uno de los seis periodos de análisis.

El cálculo del Índice de Moran global se realizó para verificar si existía dependencia espacial en la distribución de los homicidios en el estado de Veracruz. Con este indicador es posible distinguir cómo se distribuye una variable en el espacio a partir de identificar asociaciones de esta entre unidades vecinas. Se considera a los valores positivos en el Índice global como existencia de autocorrelaciones espaciales o existencia de agrupamientos con valores altos (Alto-Alto) o valores bajos (Bajo-Bajo); mientras que valores negativos indican una distribución aleatoria de la variable (Alto-Bajo, Bajo-Alto).

Para una mejor comprensión de los agrupamientos espaciales de la violencia en el estado de Veracruz y para localizar aquellos municipios donde se encuentran aglomeraciones, también se realizó el análisis de los Indicadores Locales de Asociación Espacial (LISA). Esta es una medida propuesta por Anselin (2010) para identificar los agrupamientos a nivel local y verificar su relación con las unidades vecinas. El cálculo LISA se realiza con los resultados arrojados por el Índice de Moran y se relaciona con los pesos espaciales de cada unidad a fin de identificar patrones de asociación. Al igual que el índice global, este indicador relaciona los valores de una unidad espacial con los valores de las unidades que lo rodean. Si

el valor de la unidad tiene el mismo sentido que el valor de sus vecinos, se identificará como una aglomeración (Alto-Alto o Bajo-Bajo), mientras que, si la unidad analizada tiene un sentido contrario al de sus vecinos, se identificará como un valor aleatorio (Bajo-Alto o Alto-Bajo). A fin de identificar los agrupamientos de mayor violencia, es decir, aquellos donde la unidad de análisis presenta valores altos y las unidades vecinas también presentan valores altos, solo se toma en cuenta aquellos municipios que caen en la categoría Alto-Alto. El cálculo del Índice de Moran global y local se realizó en el software de código libre GeoDa 1.14 con una contigüidad tipo reina y aleatorizaciones de 999 permutaciones.

Por otra parte, se consideró al tráfico de drogas ilícitas, de personas, de armas y al robo de recursos naturales, en particular de hidrocarburos, como aproximaciones a las rentas y ganancias, efectivas o posibles, que pueden obtener las organizaciones criminales por el control de un territorio y, en consecuencia, como motivos para disputarlo. Para identificar la presencia y ubicación de hidrocarburos se consultaron datos de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH, s.f.); además, se localizaron espacialmente los ductos y las tomas clandestinas instaladas para el robo de hidrocarburos (CartoCrítica, s.f.).

Asimismo, se identificaron siete posibles rutas de tráfico de mercancías ilegales y personas, con base en informes gubernamentales, de organizaciones internacionales y de derechos humanos, así como de medios periodísticos. Inicialmente, se localizaron los municipios referidos por cada fuente como punto estratégico para el tráfico ilegal. Posteriormente, se cruzó esta información con el trazado de carreteras federales bajo el supuesto de que, una vez que la droga o las personas ingresan al país, las organizaciones criminales utilizan principalmente la vía terrestre para llegar a la frontera con Estados Unidos³. En consecuencia, se determinó la existencia de tres tipos de rutas: 1) drogas ilegales, como cocaína y metanfétaminas, 2) migrantes, y 3) trata de personas. En el caso de las drogas, los documentos oficiales indican que las organizaciones criminales utilizan el transporte intermodal, es decir, combinan medios terrestres, aéreos y marítimos para introducir las mercancías ilegales al país y llevarlas a su destino. También se reconoce que cuando las drogas provienen del extranjero, como la cocaína y algunos precursores químicos, se prefiere el uso de barcos mercantes debido a la dificultad que enfrentan las autoridades para revisar todos los contenedores (PGR, 2002); por esta razón se incluyeron los puertos del estado. Las últimas dos categorías, tráfico de migrantes y trata de personas, tienen

3. El Programa Nacional para el Control de Drogas 2001-2006 elaborado por la extinta Procuraduría General de la República [PGR] señala que, aunque las organizaciones criminales prefieren la vía marítima para introducir cocaína a los puertos mexicanos, “el tráfico terrestre [...] se considera como una modalidad secundaria o de enlace en el transporte de droga hacia la frontera norte del país” (2002, p. 44). Adicionalmente, el documento indica que la mayor parte de la cocaína asegurada por vía terrestre se aseguró en carreteras.

la dificultad adicional de yuxtaponerse por la situación de vulnerabilidad de los migrantes que atraviesan México y que los convierte en blanco de las organizaciones criminales. No obstante, gracias a las fuentes fue posible diferenciar las rutas más utilizadas para una u otra categoría (tabla 1).

Tabla 1. Rutas de tráfico ilegal de mercancías y personas

Tipo de ruta	Municipios y entidades federativas por la que pasa
Trata de personas 1	Chetumal (Q. Roo), Cancún (Q. Roo), Campeche (Camp.), Veracruz (Ver.), Poza Rica (Ver.), Tampico (Tamps.), Ciudad Victoria (Tamps.), Matamoros (Tamps.)
Trata de personas 2	Poza Rica, Veracruz, Coahuila de Zaragoza, Xalapa, Orizaba y Córdoba (Ver.)
Migratoria 1	Tenosique (Tab.), Villahermosa (Tab.), Coahuila de Zaragoza (Ver.), Veracruz (Ver.), Xalapa (Ver.), Ciudad Victoria (Tamps.), Reynosa (Tamps.)
Migratoria 2	Tuxtla Gutiérrez (Chis.), Arriaga (Chis.), Ciudad Ixtepec (Oax.), Coahuila de Zaragoza (Ver.), Veracruz (Ver.), Xalapa (Ver.), Ciudad Victoria (Tamps.)
Migratoria 3	Guatemala, Tapachula (Chis.), Tuxtla Gutiérrez (Chis.), Arriaga (Chis.), Salina Cruz (Oax.), Coahuila de Zaragoza (Ver.), Veracruz (Ver.), Córdoba (Ver.), CDMX, San Luis Potosí (SLP)
Drogas 1	Coahuila de Zaragoza (Ver.), Minatitlán (Ver.), Puerto de Veracruz (Ver.), Xalapa (Ver.), Poza Rica (Ver.), Tuxpan (Ver.), Tampico (Tamps.), Rio Grande (TX), Laredo (TX)
Drogas 2	Nautla (Casitas y Vega de Alatorre) (Ver.), Florida

Fuente: elaboración propia con base en Gómez y García (22 de junio de 2002), Periodista de a pie (2014), Simmons (17 de julio de 2007) y Unocd (2014).

Adicionalmente, para conocer si existía una relación entre la forma en que se concentraron los homicidios y las disputas por el territorio entre organizaciones criminales, se realizó una revisión bibliográfica y hemerográfica sobre enfrentamientos entre organizaciones criminales en el estado de Veracruz.

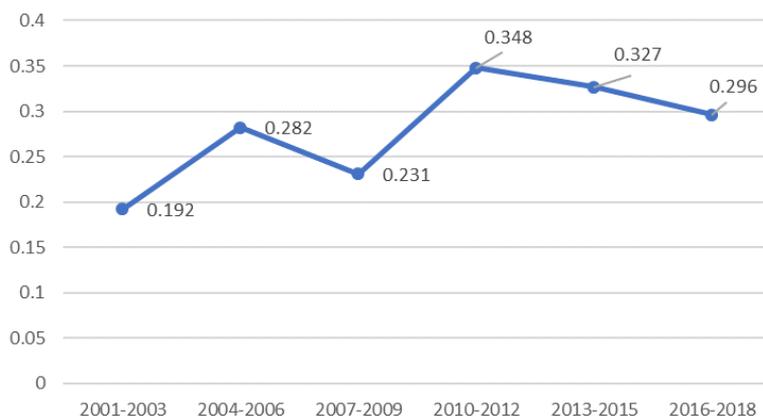
A pesar de la falta de información sobre el tema, así como de la dinámica de movimiento, reacomodo y disputas en las que está envuelto el control de una u otra ruta de tráfico, este ejercicio ofrece un acercamiento a la relación entre las zonas de mayor concentración de violencia, y el flujo de mercancías y personas que de forma ilegal transitan por ellas.

Resultados y análisis

Concentración de homicidios en Veracruz con el Índice de Moran

Los resultados del Índice de Moran presentaron valores positivos para todo el estado durante todos los periodos, el valor menor fue de 0,192 y el mayor de 0,348, lo que indica la existencia de concentraciones espaciales de los homicidios. El valor más bajo se dio en los años 2001-2003 y el más alto en los años 2010-2012 (figura 1).

Figura 1. Autocorrelación espacial en tasa de homicidios por periodos de tres años 2001-2018



Fuente: Elaboración propia con base en Inegi (2019a) y Coneval (s.f.-a; 2019).

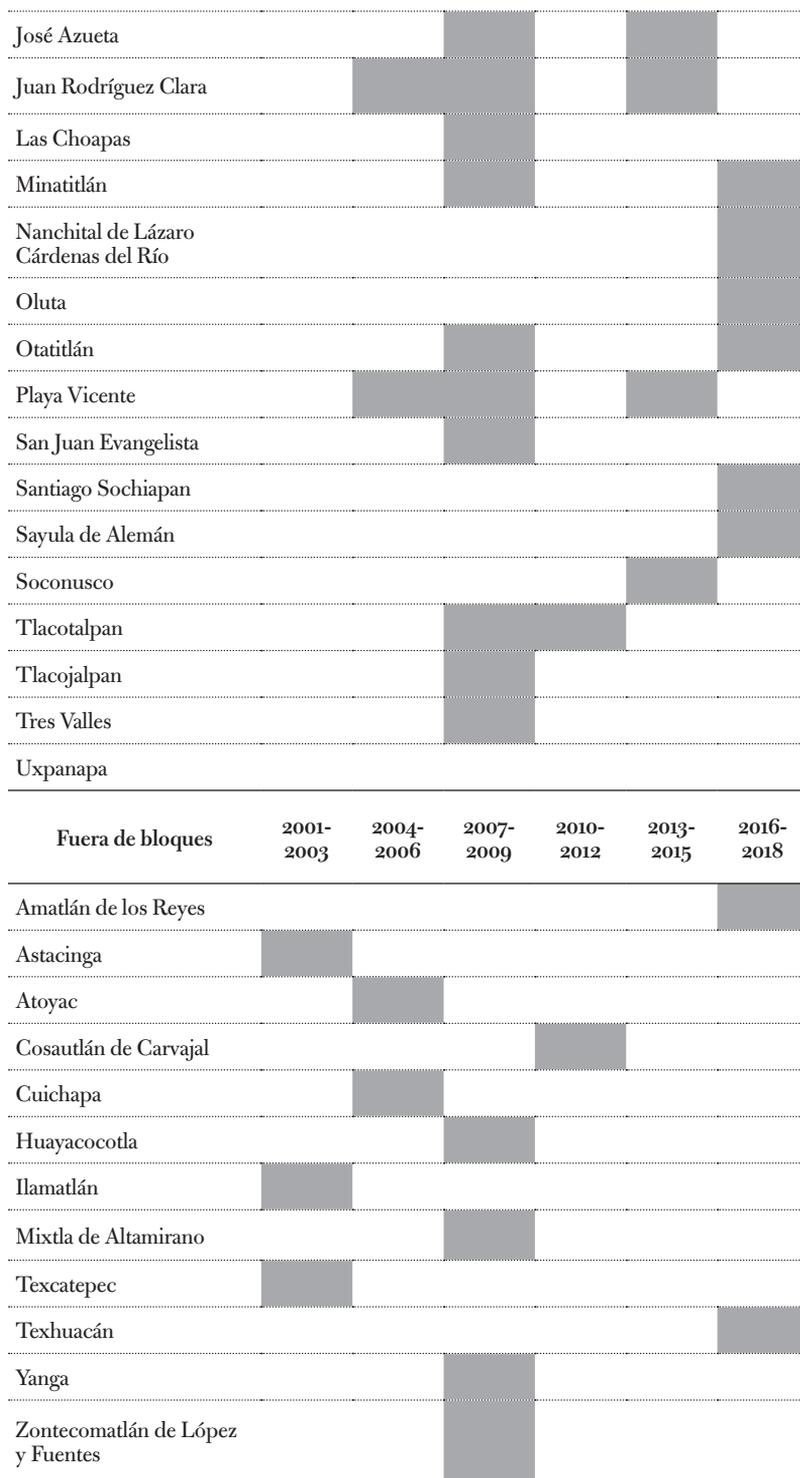
Todos los resultados obtenidos a través del Índice de Moran fueron estadísticamente significativos ($p < 0,005$), mientras la prueba de hipótesis para cada periodo arrojó valores $Z > 1,96$, lo cual verificó la existencia de autocorrelación espacial con un nivel de significancia del 5%. Para el caso del indicador LISA, al inicio del periodo, un total de doce municipios mostraron concentraciones significativas con relaciones altas-altas de homicidios; conforme avanzó el tiempo, fue aumentando el número de municipios, para el final del periodo se identificaron dieciocho con esta misma relación.

Algunos municipios se mantuvieron en el nivel alto-alto durante dos periodos de manera continua o tres de forma discontinua, como se observa la tabla 2.

Tabla 2. Municipios de Veracruz con valores Alto-Alto según el Índice de Moran, 2001-2018

Norte	2001-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012	2013-2015	2016-2018
El Higo				■		
Ozuluama de Mascareñas				■		
Pánuco				■	■	
Pueblo Viejo				■		
Tampico Alto				■		
Tempoal				■		
Pueblo Viejo					■	

Centro	2001-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012	2013-2015	2016-2018
Alto Lucero de Gutiérrez Barrios					■	
Altotonga	■	■			■	
Atzacan	■					
Colipa		■			■	
Gutiérrez Zamora						■
Jalacingo	■	■				
Juchique de Ferrer		■				
Las Minas	■	■			■	
Las Vigas de Ramírez	■				■	
Martínez de la Torre		■				■
Misantla		■				
Nautla		■				
Papantla		■				■
San Rafael						■
Tatatila	■	■			■	
Tecolutla						■
Tenochtitlán	■					
Tlapacoyan	■					
Vega de Alatorre		■				
Villa Aldama	■	■				
Sur	2001-2003	2004-2006	2007-2009	2010-2012	2013-2015	2016-2018
Acazacan						■
Acuña					■	
Agua Dulce						■
Amatitlán				■	■	
Carlos A. Carrillo				■		■
Cosamaloapan de Carpio			■	■	■	
Cosoleacaque						■
Hidalgotitlán			■			
Isla					■	
Jesús Carranza			■			



Fuente: Elaboración propia con datos del Inegi (2019a) y Coneval (s.f.-a; 2019).

Se puede inferir que la concentración de los municipios con niveles alto-alto en Veracruz se ha movilizado por todo el estado. En los primeros seis años, las aglomeraciones se localizan en municipios ubicados en el centro del estado principalmente, desplazándose hacia el sur del año 2007 al 2009 y luego al norte en el periodo 2010-2012, aunque durante este último lapso se mantuvieron algunas concentraciones en el sur de la entidad. Finalmente, en los años 2013-2018, los municipios con valores alto-alto se concentraron en el centro y sur mayoritariamente. Cabe mencionar que, durante los diferentes períodos, también se presentaron concentraciones de violencia en algunos municipios ubicados por fuera de estas áreas.

Contexto de las disputas por el territorio en Veracruz

Para analizar los resultados obtenidos mediante el cálculo del Índice de Moran, es importante observar primero el contexto de la disputa por el territorio en México, especialmente, en Veracruz, la cual se ha visto intensificada y fuertemente dinamizada por las organizaciones criminales en las últimas décadas.

Aunque en México el tráfico ilegal de drogas comenzó en la primera mitad del siglo xx (Astorga, 2012), fue en los albores del siglo xxi que comenzó a manifestarse como un fenómeno de alcance transnacional, profundamente violento y altamente redituable. Marcada por la fuga de Joaquín Guzmán Loera en 2001, la expansión de los cárteles de drogas se expresó en la disputa territorial entre la Federación de Sinaloa, el Cártel del Golfo y el de Tijuana, así como por el despliegue militar por parte del Estado mexicano. Al mismo tiempo, en el noreste del país creció el Cártel del Golfo con la ayuda de Los Zetas, un grupo de sicarios entrenados en tácticas militares cuya participación “estaba destinada a cambiar el panorama del tráfico de estupefacientes en México, así como las formas en las que el crimen organizado opera en el país” (Correa-Cabrera, 2018, p. 47). Según Guadalupe Correa-Cabrera (2018), la letalidad y eficiencia en el uso de la violencia permitió a Los Zetas defender el territorio de operación del Cártel del Golfo (Tamaulipas) de otras organizaciones, expandirse a las entidades vecinas (Coahuila, Nuevo León, Veracruz), así como abrir nuevos negocios ilegales como las extorsiones, secuestros, tráfico de personas, robo de hidrocarburos, entre otros.

En 2003 el gobierno mexicano presumió la captura de Osiel Cárdenas Guillén, líder visible del Cártel del Golfo, episodio que marcó un punto de inflexión en la dinámica del crimen organizado en México. La captura de Cárdenas, y las ulteriores detenciones de los principales capos, se inscriben en lo que se ha definido como *kiping strategy*, es decir, la estrategia gubernamental para arrestar o “abatir” a los personajes de alto rango o centrales en las redes criminales (Calderón, Robles, Díaz-Cayeros, y Magaloni, 2015) the Mexican government launched an aggressive campaign to weaken drug-trafficking organizations (DTOs). No obstante, esta estrategia se transformó rápidamente en un caldo de cultivo para la fragmentación de las organizaciones criminales y su expansión pues los vacíos dejados

por los líderes llevaban a una competencia más feroz para apropiarse de territorios, rutas o rentas (como las provenientes de las extorsiones y los secuestros) (Pérez y Atuesta, 2016). El problema de esta estrategia es que asume tres supuestos incorrectos: que los cárteles de las drogas se organizan verticalmente, que una vez eliminado el líder habrá una disminución de la oferta de drogas, y que los subordinados no ejercerán la violencia.

De esta forma, convergieron dos procesos que alteraron la dinámica criminal en el país. Por un lado, la generalización del uso de la violencia para ocupar territorios en la competencia por la obtención de rentas criminales y, por el otro, la fragmentación de las organizaciones causada por la *kingpin strategy*. El resultado fue un incremento abrupto de los homicidios dolosos a nivel nacional: en 2007 se registraron 8867 homicidios dolosos, cifra que ascendió a 20 010 en 2013 y a 33 734 en 2018 (Mosso Castro, 31 de agosto de 2020). Específicamente en Veracruz, la separación del Cártel del Golfo y los Zetas en 2010, así como la aparición del Cartel Jalisco Nueva Generación (CJNG) en 2011, son el origen de las luchas por el dominio del territorio. Correa-Cabrera (2018) señala que 2011 fue el año de mayor violencia en la entidad debido a las disputas entre Los Zetas y el Cártel de Sinaloa, a través del CJNG. También hay evidencia de que lo que resta del Cártel del Golfo, así como sus ulteriores fragmentaciones, siguen en disputa con Los Zetas y los nuevos grupos que se han conformado (ICG, 2017).

De igual forma, el control territorial y el ejercicio efectivo de la violencia permitió una reorganización económica que transformaría a los cárteles de las drogas en organizaciones criminales de alcance transnacional ampliamente diversificadas. Por ejemplo, los territorios ricos en recursos naturales quedaron en manos de las organizaciones criminales que venden hidrocarburos, gas, madera, carbón y hierro a empresas o personas extranjeras, o los intercambian por precursores químicos para la elaboración de drogas sintéticas (Ramírez, 2019). En el caso veracruzano se trata de un territorio con una enorme riqueza en hidrocarburos, lo que lo ubica como la tercera entidad con más tomas clandestinas para el robo de gasolina únicamente después de Guanajuato y Puebla: entre 2001 y 2018 esta cifra creció 4081,3 %, al pasar de 32 a 1338 y llegando a un acumulado de 6077 tomas para todo el periodo (Pemex, 2017, 2018a, 2018b).

El control territorial también permitió explotar los flujos mercantiles o de personas en beneficio de las organizaciones criminales. Por una parte, Los Zetas, sus facciones y el CJNG han encontrado en Veracruz un área estratégica para el paso de la droga —especialmente cocaína— proveniente de Sudamérica (Reed, 15 de enero de 2015). En el caso particular del CJNG, mientras que los puertos del Pacífico (Manzanillo y Lázaro Cárdenas) le han permitido la obtención de los insumos químicos provenientes de Asia para la elaboración de drogas sintéticas, los puertos del Golfo (Tuxpan, Veracruz y Coatzacoalcos) le han sido útiles para el envío de ese tipo de fármacos a Europa y Rusia (Vela, 6 de mayo de 2015). Asimismo, se ha identificado que los migrantes, nacionales y centroamericanos, enfrentan el riesgo de secuestro y extorsión en su camino hacia Estados Unidos.

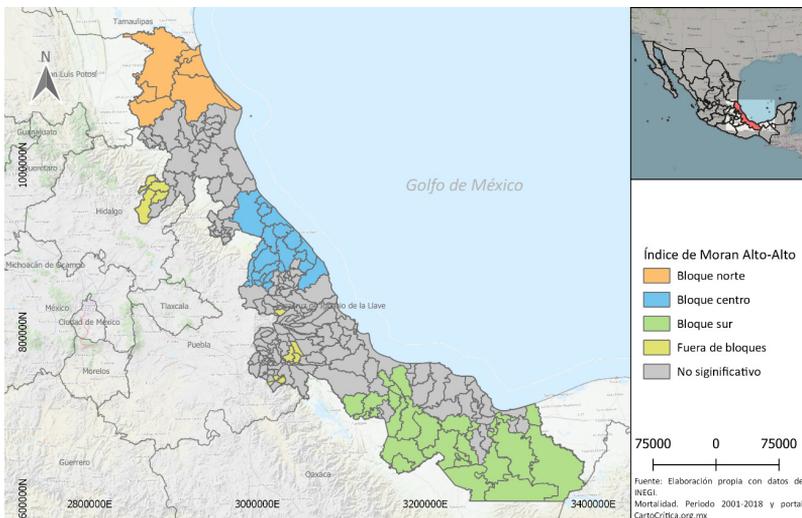
Según la Comisión Nacional de Derechos Humanos, los estados con mayor número de víctimas de secuestro son Veracruz, Tabasco, Tamaulipas, San Luis Potosí y Chiapas (CNDH, 2011, p. 27).

Estos hechos permiten vislumbrar que la fuerte y violenta competencia por parte de las organizaciones criminales para conseguir el control del territorio veracruzano, y en particular de su base material (ubicación, infraestructura carretera y portuaria, y recursos petroleros) para el establecimiento de actividades de la economía criminal, tiene diversas expresiones territoriales. Entre ellas, la concentración de los hechos de violencia —y específicamente de los homicidios— en ciertas zonas del estado y su movilización a través del tiempo se abordan a partir de los resultados del Índice de Moran que se analizan a continuación.

Disputa del territorio y concentración de homicidios en Veracruz

Si bien el cálculo del Índice de Moran muestra la existencia de una importante movilidad en la concentración de homicidios en todo el estado durante los distintos periodos, una revisión en conjunto permitió observar que la mayor concentración de homicidios con valores alto-alto se pueden agrupar en tres grandes bloques: uno, ubicado al norte, en las fronteras con Tamaulipas y San Luis Potosí; otro, al centro que toca las regiones del Totonacapan y de Nautla; un tercer gran bloque que comprende el sureste de la región del Papaloapan y el sur de la región Olmeca; asimismo, se identifican algunos municipios que se ubican principalmente en las zonas noroeste y centro-sur de Veracruz, en la frontera con Hidalgo y Puebla, respectivamente (figura 2).

Figura 2. Bloques de concentración de violencia según el Índice de Moran, Veracruz, 2001-2018



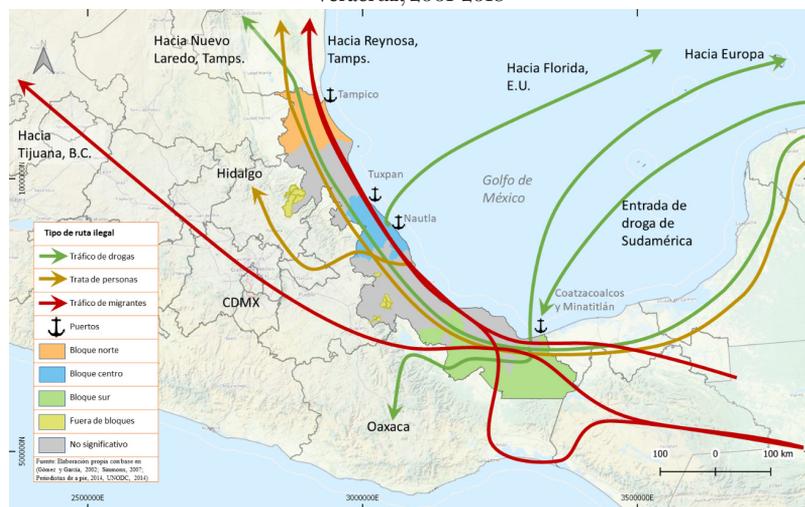
Fuente: Elaboración propia con datos de Inegi.

La concentración de homicidios se explica en gran medida por las disputas por el control del territorio entre organizaciones criminales motivadas por la existencia de elementos estratégicos para el desarrollo de la economía criminal, como las rutas de tráfico y los recursos naturales. Las figuras 3 y 4 muestran la yuxtaposición de los bloques de concentración de violencia identificados con el Índice de Moran y las rutas de tráfico ilegal de mercancías y personas explicadas en la sección 3, así como con las tomas clandestinas para el robo de hidrocarburos que atraviesan Veracruz.

Zona sur

Esta zona, identificada como parte de la región del Papaloapan, colinda con Oaxaca, Chiapas y Tabasco por lo que funciona como una ruta de tráfico de drogas, de migrantes y de armas. La cocaína ingresa por el Golfo de México, en Coatzacoalcos, donde se distribuye hacia el norte a Matamoros, y hacia el sur a Oaxaca y a Tabasco, para llegar hasta Cancún y Playa del Carmen, en Quintana Roo. En esta zona, también convergen dos rutas migratorias, una de ellas viene de Tabasco y otra de Chiapas, esta última cruza por Oaxaca; aunque en años recientes se ha detectado la existencia de una tercera ruta que también pasa por Chiapas, pero conecta directamente con Veracruz para evitar el paso a través del Istmo, ya que esta vía suele estar más vigilada. Las ciudades identificadas como puntos clave para el tráfico de migrantes son Tres Valles y Acayucan, en Veracruz, que conectan con el sur del país a través de las carreteras federales 145 y 185. En este corredor de más de 300 kilómetros entre Oaxaca y Veracruz han existido confrontaciones entre el CJNG y Los Zetas para controlar el tráfico ilegal de migrantes (León, 2017) (figura 3).

Figura 3. Rutas de tráfico y bloques de concentración de violencia, Veracruz, 2001-2018



Fuente: elaboración propia con base en Gómez y García, 2002; Simmons, 2007; Periodista de a pie, 2014; unodc, 2014.

En 2007 se identificó una disputa entre Los Zetas y el grupo organizado Gente Nueva, que formaba parte del Cártel de Sinaloa (Andrade Guevara, 2018). Aunque los Zetas ya mantenían presencia en todo el estado, los grupos remanentes del cártel del Golfo y de Sinaloa aún tenían presencia en la zona de Coatzacoalcos y Minatitlán.

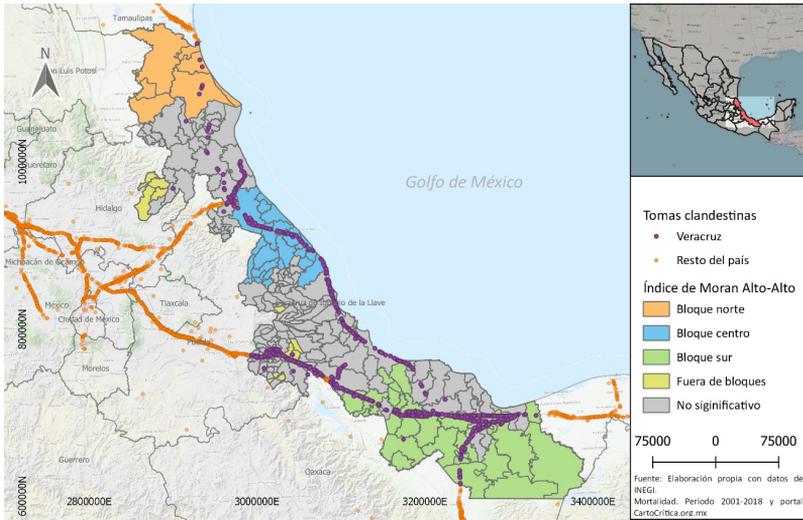
Adicionalmente, entre 2013 y 2018 se registraron varios asesinatos en los municipios fronterizos a Oaxaca, principalmente en Isla y Playa Vicente; los hechos de violencia se atribuyen a disputas entre Los Zetas, CJNG y el Cártel de Sinaloa por el control de la ruta de tráfico de droga, dado que los cuerpos de las víctimas presentaban “narcomantas” con mensajes dirigidos a Los Zetas (Olivera, 21 de agosto de 2017; Periodistas de a pie, 2014; Zavaleta, 28 de julio de 2015).

En 2014 un informe sobre los derechos de los periodistas (Periodistas de a pie, 2014) describió la zona sur del estado de Veracruz como “la boca del lobo” debido a la gran cantidad de homicidios, secuestros, extorsiones, robos y violaciones. Ya sea por los secuestros y extorsiones que sufren los trabajadores de Pemex, por los migrantes que deben pagar “cuota” a Los Zetas o por los enfrentamientos entre las distintas organizaciones criminales, los municipios de Minatitlán, Nanchital, Acayucan y Cosoleacaque presentan altas tasas de homicidios para el periodo 2016-2018.

Sumado a esto, en este gran bloque cruzan los ductos de hidrocarburos que conectan las refinerías de Minatitlán y Salina Cruz al sur, y Tula y Salamanca al centro del país. Toda esta zona es reconocida por la gran cantidad de tomas clandestinas encontradas para el robo de hidrocarburos (figura 4). Tan solo en 2017 se realizó un decomiso de 70 000 litros de gasolina en el municipio de Sayula de Alemán, además, en este rubro resalta nuevamente la carretera federal 145 por ser identificada como una ruta constante para el tráfico de combustible robado, que va desde La Tinaja hasta las Choapas y que es parte de las rutas que el CJNG ha disputado a Los Zetas (León, 2017).

En consecuencia, la concentración de homicidios mostrada por el Índice de Moran en esta zona se puede explicar, básicamente, por la disputa del territorio para lograr el control de las rutas de migrantes y de mercancías ilegales.

Figura 4. Robo de hidrocarburos (2006-2016) y bloques de concentración de violencia, Veracruz, 2001-2018



Fuente: elaboración propia con datos de Inegi.

Zona centro

Esta zona comprende extensiones de las regiones del Totonacapan y Nautla, por ella atraviesa un corredor de tráfico de drogas y de migrantes que pasa por todo el Golfo de México. Según Pérez (2011), desde el año 2000, la zona que comprende desde el Río Tecolutla hasta el puerto de Nautla se convirtió en centro de operaciones de narcotraficantes y en un corredor de cocaína procedente de Colombia que pasa por el sur de México, para llegar a las costas de Florida, en Estados Unidos.

Asimismo, tanto la DEA como algunos medios periodísticos indican que varios pobladores de Nautla han creado una red de tráfico de droga que incluye la región de Vega de Alatorre, Martínez de la Torre y Costa Esmeralda para ingresar cocaína vía terrestre y marítima con el fin de trasladarla a San Diego, California (Gómez y García, 22 de junio de 2002; Simmons, 17 de julio de 2007). Este hecho y la importancia que tienen los puertos como puntos de entrada y salida de droga pueden dar indicios de que esta es una zona de constantes disputas por las organizaciones criminales (figura 3).

El robo de hidrocarburos es otro punto de disputa entre organizaciones del crimen organizado. En el trayecto de los gasoductos de Pemex por esta zona, existen una gran cantidad de tomas clandestinas que tienen como objetivo robar combustible a la paraestatal (figura 4). Se ha registrado que las organizaciones criminales tienen una red de vigilancia (halcones) en varios municipios para avisar en caso de que exista un operativo en contra del robo de combustible (Castillo, 7 de mayo de 2017).

Pérez (2011) hace un recuento sobre los trabajadores de Pemex que han sido secuestrados o extorsionados por organizaciones criminales. Al ser una actividad que genera altos dividendos y que requiere de conocimientos especializados sobre la localización de tomas y el manejo mismo del hidrocarburo, es probable que los secuestros de trabajadores no sean únicamente para robarles dinero, sino para tener acceso a sus conocimientos técnicos.

Por otro lado, en 2018, varios campesinos de Papantla se organizaron para crear grupos de autodefensas ante las constantes extorsiones, secuestros y homicidios por parte de las organizaciones criminales que actúan en colusión con la Policía Federal (Ferral, 8 de septiembre de 2018). En el periodo 2016-2018, los municipios con mayores tasas de homicidios por cien mil habitantes de este bloque fueron Las Minas (273,97), Gutiérrez Zamora (233,95), Tecolutla (184,37), Colipa (104,93), Papantla (94,35) y Martínez de la Torre (93,28). Varios de estos municipios son identificados como zona de presencia de Los Zetas y del Cartel del Golfo, organizaciones que realizan saqueos a los campesinos e invaden propiedades para perforar los ductos de Pemex y extraer combustible.

La existencia de las aglomeraciones arrojadas a partir del Índice de Moran y contrastadas con estos elementos, permiten identificar condiciones que muestran posibles disputas por rutas, infraestructura y recursos que las organizaciones criminales buscan controlar para expandir sus actividades ilegales.

Zona norte

En esta zona se encontró que los municipios que colindan con el estado de Tamaulipas tienen la mayor concentración de los homicidios. La configuración del norte del territorio veracruzano ofrece condiciones propicias para el tráfico ilegal de armas, de drogas y de migrantes, tanto por las rutas terrestres que permiten la interconexión con Tamaulipas y posteriormente con Estados Unidos, como por la existencia de puertos industriales y pesqueros que sirven como puntos de entrada desde Centroamérica y de salida de mercancías ilegales hacia Europa (figura 3).

Por esta zona pasa la ruta del golfo que comprende un extenso corredor que va desde el puerto de Coatzacoalcos o el de Minatitlán, recorre la costa del estado de Veracruz y varios estados del país, con el fin de ingresar droga a Estados Unidos. Según un reporte oficial de autoridades estadounidenses, 32 % de la cocaína que ingresa a ese país lo hace por el sur de Texas, porción fronteriza que colinda con Nuevo León y Tamaulipas (ONDCP, 2010). La existencia de esta ruta hace evidente que la frontera entre Veracruz y Tamaulipas es un punto de disputa entre las organizaciones criminales que quieren controlar el tráfico de mercancías ilegales en su paso hacia Estados Unidos.

Las drogas ilegales que pasan por esta ruta suelen entrar al territorio nacional por alguno de los puertos veracruzanos (Coatzacoalcos, Minatitlán,

Veracruz, Nautla, Tecolutla, así como el puerto industrial de Tampico que se ubica en la frontera con Tamaulipas). Esta ruta suele ser utilizada también para el tráfico de migrantes provenientes de Centroamérica, ya sea que pasen por Belice o por Guatemala, y continúen su trayecto por Veracruz buscando la frontera norte. En un sentido inverso en el flujo de las mercancías y los migrantes, esta ruta es utilizada para el ingreso ilegal de armas de Estados Unidos a México.

En esta zona se identificaron disputas entre el Cártel del Golfo y Los Zetas durante el periodo 2010-2012. Informes periodísticos indican que durante ese lapso hubo varios enfrentamientos entre ambas organizaciones criminales, ya que Los Zetas mantenían el control de todo el estado de Veracruz, mientras que el Cártel del Golfo tenía el control de Tamaulipas (Jiménez, 29 de mayo de 2016). Durante este periodo, los municipios de Veracruz que registraron aglomeraciones de violencia mostraron tasas de homicidios por 100 mil habitantes de 31,4 (Tempoal), 107,4 (Ozuluama), 115 (el Higo), 148 (Pánuco), 158,9 (Pueblo Viejo) y 277,7 (Tampico Alto).

Para el periodo 2013-2015, la confrontación fue entre las organizaciones criminales de los Zetas con el CJNG. Los municipios fronterizos siguen configurando aglomeraciones de violencia, aunque las tasas de homicidios por cien mil habitantes se redujeron a 36,4 (Pueblo Viejo) y 51,7 (Pánuco). Los medios de comunicación destacan que conforme el CJNG lograba controlar más territorio del estado, Los Zetas se fueron replegando hacia el norte (Angel, julio de 2016).

Municipios fuera de los grandes bloques

Además de las tres zonas descritas, se encontró concentración de homicidios en algunos municipios dispersos al noroeste (Huayacocotla, Texcatepec, Ilimatlán y Zontecomatlán de López y Fuentes) y centro-sur del estado (Astacinga, Texhuacán, Mixtla de Altamirano, Atoyac, Cosautlán de Carvajal, Amatlán de los Reyes, Yanga, Cuichapa). A excepción de Huayacocotla y Altotonga, esta última zona que colinda con los estados de Hidalgo y Puebla, se podría considerar un territorio en disputa por parte de las organizaciones criminales ya que por ahí transitan migrantes y existe evidencia de robo de hidrocarburos. Uno de los primeros puntos donde se han localizado tomas clandestinas es en el ducto Minatitlán-México que se ubica en la comunidad La Esperanza, en el municipio de Actopan; sin embargo, el robo abarca otros municipios como Córdoba, Orizaba, Cuitláhuac, Tetelcingo, Coscomatepec, Tierra Blanca, Coztacoalcos y Las Choapas (figura 4).

Las carreteras federales que conectan a Puebla con Orizaba y con Perote se consideran cada vez más peligrosas debido al robo de hidrocarburos, en especial, los tramos carreteros de Amozoc y Esperanza, municipios por donde pasa la carretera federal a Orizaba, la carretera federal a Perote, la vía corta a Xalapa, así como la autopista Cuacnopalan-Oaxaca (Plascencia, 16 de noviembre de 2017).

Limitaciones del análisis con el Índice de Moran

Si bien con el Índice de Moran es posible obtener información sobre una dinámica regional y, en este caso, observar las aglomeraciones de violencia en el estado de Veracruz, es importante mencionar que algunos municipios identificados como zonas de conflicto entre distintas organizaciones criminales como Coatzacoalcos, Córdoba o Poza Rica, no presentaron resultados estadísticamente significativos. Sin embargo, para el periodo 2016-2018 estos municipios arrojaron altas tasas de homicidios (136.5, 111.3 y 92.4 por cada 100 mil habitantes respectivamente).

De forma similar, los datos muestran que los municipios de Orizaba, Tuxpan, Veracruz y Xalapa registraron tasas de homicidio de 6,4; 51,9; 18,0 y 45,1 por cada cien mil habitantes en el periodo 2016-2018. Cabe resaltar que con el Índice de Moran estos municipios no resultan significativos en la mayoría de los periodos, a excepción de Xalapa que aparece como una aglomeración bajo-bajo en el periodo 2001-2003; sin embargo, son señalados como puntos clave en algunas de las rutas de tráfico de droga, así como sitios de disputa entre las organizaciones criminales. Es pertinente mencionar que si bien, tanto el Índice de Moran como las tasas nos informan sobre el comportamiento de los homicidios, la primera es una medida espacial y la segunda es una medida poblacional, por lo que no necesariamente deben coincidir en sus valores.

Conclusiones

El análisis realizado a partir del Índice de Moran permitió mostrar que, durante el periodo 2001-2018, la violencia directa en Veracruz expresada en homicidios no se comportó de forma aleatoria, ya que se evidenciaron patrones de concentración espacial de esta variable a lo largo del territorio. Específicamente, se identificaron tres grandes bloques de aglomeración de los homicidios ubicados en el sur, centro y norte del estado respectivamente, así como algunas zonas de concentración menores que colinda con Puebla e Hidalgo.

En estos bloques se hallaron evidencias de enfrentamientos entre organizaciones criminales, así como elevadas concentraciones de homicidios. Además, se encontró que la zona sur resulta estratégica, principalmente, por la presencia de rutas de tráfico; la zona centro, por las rutas que la atraviesan, así como por albergar puertos y tomas clandestinas de hidrocarburos; la zona norte por la presencia de rutas hacia Estados Unidos y puertos de conexión con Centroamérica y Europa; y las zonas menores, por sus condiciones para el robo de hidrocarburos. De esta manera, se comprobó el planteamiento de que la violencia se muestra como medio y manifestación de la disputa por el control del territorio veracruzano por parte de las organizaciones criminales y más específicamente por su base material, que resulta necesaria para el desarrollo de la economía criminal. Economía que, además, incluye una amplia diversidad de actividades adicionales al narcotráfico.

De igual forma, la obtención del Índice de Moran para cada periodo permitió generar una especie de secuencia fotográfica que muestra la movilidad de la concentración de la violencia directa en Veracruz a través del tiempo y los municipios lo que, de alguna forma, refleja la movilidad de las organizaciones criminales y cómo se expanden y apropian del territorio.

Finalmente, consideramos importante mencionar algunas limitaciones del análisis realizado. En primer lugar, reconocemos que existe una brecha entre los desarrollos teórico-conceptuales con relación al territorio y las herramientas estadísticas desarrolladas para medir sus dinámicas y características, pues estas últimas no necesariamente explican en sí mismas hechos sociales, aunque contribuyen de manera importante a su comprensión. En segundo lugar, reconocemos que el control del territorio se puede dar a través de pactos y acuerdos entre organizaciones del crimen organizado, por lo que, si bien una forma evidente de disputa por el territorio es la que se realiza a través del uso de la violencia criminal de manera intensiva, no necesariamente es la única. Existen otras formas de violencia que también tienen una fuerte presencia en Veracruz. Tal es el caso de la política, que es ejercida de manera selectiva, dirigida a funcionarios públicos, periodistas y luchadores sociales. Se espera, entonces, que estos aspectos puedan ser explorados con mayor profundidad en futuras investigaciones.

Referencias

- Andrade Guevara, V. M. (2018). Violence and political regime in Veracruz, México: 1936-2016. *Memorias*, (35), 55-78. DOI: <https://doi.org/10.14482/memor.35.10802>
- Angel, A. (julio de 2016). Radiografía del narco: cárteles del Pacífico y Jalisco, dominan; Templarios y Zetas se repliegan. *Animal Político*. Recuperado de <https://www.animalpolitico.com/2016/07/asi-se-reparten-carteles-de-la-droga-en-mexico/>
- Anselin, L. (2010). Local Indicators of Spatial Association-LISA. *Geographical Analysis*, 27(2), 93-115. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00338.x>
- Astorga, L. (2012). *El siglo de las drogas: el narcotráfico del Porfiriato al nuevo milenio*. México: Grijalbo.
- Benedetti, A. (2011). Territorio: concepto integrador de la geografía contemporánea. En P. Souto (ed.), *Territorio, lugar, paisaje: prácticas y conceptos básicos en geografía* (pp. 11-82). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras-Universidad de Buenos Aires.
- Calderón, G., Robles, G., Díaz-Cayeros, A. y Magaloni, B. (2015). The Beheading of Criminal Organizations and the Dynamics of Violence in Mexico. *Journal of Conflict Resolution*, 59(8), 1455-1485. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022002715587053>
- CartoCrítica. (s.f.). Investigación, mapas y datos para la sociedad civil. *artocritica*. Recuperado de <https://cartocritica.giscloud.com/>

- Castillo, G. (7 de mayo de 2017). Niños son obligados a vigilar el negocio de combustible robado en 70 comunidades. *La Jornada*. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/2017/05/07/politica/005n1pol>
- Ceceña, A. E., y Barreda, A. (1995). La producción estratégica como sustento de la hegemonía mundial: aproximación metodológica. En A. E. Ceceña y A. Barreda (eds.), *Producción estratégica y hegemonía mundial* (pp. 15-51). México: Siglo XXI Editores.
- CNDH. (2011). Informe especial sobre secuestro de migrantes en México. *CNDH*. Recuperado de http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Informes/Especiales/2011_secnigrantes.pdf
- CNH. (s.f.). IICNIH. *Mapa de la industria de los hidrocarburos website*. Recuperado de <https://mapa.hidrocarburos.gob.mx/>
- Coneval. (s.f.-a). Anexo estadístico 2010 y 2015. Pobreza a nivel municipio 2010 y 2015. Ciudad de México. *Coneval*. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE_pobreza_municipal.aspx
- Coneval. (s.f.-b). Líneas de bienestar y canasta alimentaria. *Coneval*. Recuperado de <http://webdrp.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx>
- Coneval. (2019). Anexo estadístico 2018. Resultados de pobreza en México 2018 a nivel nacional y por entidades federativas. *Coneval*. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE_pobreza_2018.aspx
- Correa-Cabrera, G. (2018). *Los Zetas Inc.* México: Temas de Hoy.
- Coscia, M. y Rios, V. (2012). Knowing where and how criminal organizations operate using web content. *Proceedings of the 21st ACM international conference on Information and knowledge management—CIKM '12, 1412* (pp. 1412-1421). New York : ACM Press. DOI: <https://doi.org/10.1145/2306761.2308446>
- Ferral, M. E. (8 de septiembre de 2018). Cobro de piso, secuestro y extorsiones en Papantla. *El Heraldo de Poza Rica. El heraldo de Pozarica*. Recuperado de <https://elheraldodepozarica.com.mx/noticias-principales/64704-cobro-de-piso-secuestro-y-extorsiones-en-papantla.html>
- Fuerte, M. del P. (2016). *Geografía de la violencia en México: un acercamiento a la reconfiguración territorial de la violencia generada por el crimen organizado*. Aguascalientes: CIDE. Recuperado de http://www.politicadedrogas.org/PPD/documentos/20161106_164436_15_geografiaviolenciafinal_281016.pdf
- Gómez, F. y García, G. (22 de junio de 2002). Veracruz, enclave de cárteles. *El Universal*. Recuperado de <https://archivo.eluniversal.com.mx/nacion/86217.html>
- Haesbaert, R. (2013). Del mito de la desterritorialización a la multiterritorialidad. *Cultura y representaciones sociales*, 8, 9-42.
- ICG. (2017). Veracruz: Fixing Mexico's State of Terror. Refworld. Recuperado de <https://www.refworld.org/docid/58b697b54.html>

- Inclán Solís, D. I. (2018). Violencia y diseño de territorios. La relación negada de la economía contemporánea en América Latina. *De Razá Diversa. Revista Especializada en Estudios Latinoamericanos*, 5(9), 21. DOI: <https://doi.org/10.22201/ppela.24487988e.2018.9.64733>
- Inegi. (2019a). PIB por Entidad Federativa (PIBE). Base 2013. Serie de 2003 a 2018. Sistema de Cuentas Nacionales. *Inegi*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/programas/pibent/2013/default.html#Tabulados>
- Inegi. (2019b). Mortalidad. *Inegi*. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/programas/mortalidad/default.html#Datos_abiertos
- Jiménez, B. (29 de mayo de 2016). Disputan cárteles plaza en Veracruz. *Reforma*. Recuperado de <https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/articulo/default.aspx?id=855850&cmd5=14b8a9aea3a1b58cdb4d8c392f981bc7&ta=odfdbac11765226904c16cbgad1b2efe>
- León, M. A. (2017). El CJNG pelea territorio en los límites de Veracruz y Oaxaca. *E-Veracruz*. Recuperado de: <http://www.e-veracruz.mx/nota/2017-11-06/estado/el-cjng-se-expande-al-sureste-del-pais-pelea-territorio-en-los-limites-de>
- Moraes, A. C. R. y Messias da Costa, W. (2009). *Geografía crítica: la valorización del espacio*. México: Itaca.
- Mosso Castro, R. (31 de agosto de 2020). Llega AMLO a segundo informe con más de 60 mil asesinatos: Semanario “Zeta”. *Aristegui Noticias*. Recuperado de <https://aristeguinoticias.com/3108/mexico/llega-amlo-a-segundo-informe-con-mas-de-60-mil-asesinatos-semanario-zeta/>
- Olivera, A. (21 de agosto de 2017). La disputa de un territorio convertida en tierra sin ley. *La silla rota*. Recuperado de <https://lasillarota.com/estados/la-disputa-de-un-territorio-convertida-en-tierra-sin-ley-tuxtepec-oaxaca-violencia/171420>
- Ondcp. (2010). *Cocaine Smuggling in 2009*. Washington D.C.: Office of National Drug Control Policy. Recuperado de <https://www.hsdl.org/?view&did=6960>
- Pemex. (2017). *Tomas clandestinas 2017*. Pemex. Recuperado de https://www.pemex.com/acerca/informes_publicaciones/Paginas/tomas-clandestinas2017.aspx
- Pemex. (2018a). Reporte de tomas clandestinas en 2018. *Pemex*. Recuperado de https://www.pemex.com/acerca/informes_publicaciones/Paginas/tomas-clandestinas.aspx
- Pemex. (2018b). Solicitud de acceso a la información 1857200120518. Plataforma Nacional de Transparencia. *Serendipia.Digital*. Recuperado de <https://serendipia.digital/wp-content/uploads/2018/05/1857200120518-2.pdf>
- Pereyra, G. (2012). México: violencia criminal y “guerra contra el narcotráfico”. *Revista mexicana de sociología*, 74(3), 429-460. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iis.01882503p.2012.3.32219>
- Pérez, A. L. (2011). *El cártel negro: cómo el crimen organizado se ha apoderado de Pemex*. México: Grijalbo.
- Pérez, S. y Atuesta, L. (2016). *Fragmentación y cooperación: la evolución del crimen organizado en México*. Aguascalientes: CIDE. Recuperado de <http://>

- www.politicadedrogas.org/PPD/documentos/20170113_094601_18_fragmentacion_y_cooperacionfinal.pdf
- Periodistas de a pie. (2014). *Gregorio: asesinado por informar*. Recuperado de <https://media.sipiapa.org/adjuntos/185/documentos/000/026/0000026117.pdf>
- PGR. (2002). *Programa Nacional para el Control de Drogas 2001-2006*. México: Procuraduría General de la República. Recuperado de http://www.extranet.cnpj.gob.mx/normatec/Documentos/PNCD_2001-2006.pdf
- Piccato, P. (2008). El significado político del homicidio en México en el siglo xx. *Cuicuilco*, 15(43), 57-80. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592008000200003&cnrm=iso
- Plascencia, A. (16 de noviembre de 2017). Crece 332 % inseguridad en carreteras del Triángulo Rojo: PRD. *E-consulta*. Recuperado de <https://www.e-consulta.com/nota/2017-11-16/seguridad/crece-332-inseguridad-en-carreteras-del-triangulo-rojo-prd>
- Raffestin, C. (2013). *Por una geografía del poder*. México: El Colegio de Michoacán.
- Ramírez, S. E. (junio de 2019). Economía y criminalidad en el capitalismo contemporáneo. *Memoria*, 1(269), 3-8. Recuperado de <http://revistamemoria.mx/?p=2593>
- Reed, T. (15 de enero de 2015). Mexico's drug war: A new way to think about mexican organized crime. *Stratfor*. Recuperado de <https://worldview.stratfor.com/article/mexicos-drug-war-new-way-think-about-mexican-organized-crime>
- Resa Nestares, C. (2005). Narco-mex. Economía política y administración de empresa en la industria mexicana de las drogas ilegales. *Academia.edu*. Recuperado de https://www.academia.edu/38329427/Narco_mex_Econom%C3%ADa_pol%C3%ADtica_y_administraci%C3%B3n_de_empresa_en_la_industria_mexicana_de_las_drogas_ilegales_pdf
- Ríos, V. y Dudley, S. (1 de septiembre de 2013). La Marca Zeta. *Nexos*. Recuperado de <https://www.nexos.com.mx/?p=15461>
- Sack, R. D. (1991). El significado de la territorialidad. Métodos de análisis regional. En P. Pérez (comp.), *Región e historia en México (1700-1850)* (pp. 194-204). México: Instituto Mora; UAM.
- Segato, R. L. (2014). Las nuevas formas de la guerra y el cuerpo de las mujeres. *Sociedade e Estado*, 29, 341-371. Recuperado de <https://www.scielo.br/sj/se/a/XSfjZV5K7f9HkTy5SLTp7jw/?format=pdf&lang=es>
- Sesnsp. (2018). *Datos Abiertos de Incidencia Delictiva*. Recuperado de <https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/datos-abiertos-de-incidencia-delictiva>
- Simmons, D. (17 de julio de 2007). Small Town, Big Problems: Nautla Cocaine Network Revisited.... *Drug Enforcement Administration (DEA)*. Recuperado de <https://www.dea.gov/sites/default/files/divisions/sd/2007/sd071707p.html>

- Unodc. (2014). *Global Study on Homicide 2013. Trends, Contexts, Data*. Vienna: Unodc. Recuperado de https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014_GLOBAL_HOMICIDE_BOOK_web.pdf
- Valencia, S. (2012). Capitalismo gore y necropolítica en México contemporáneo. *Relaciones Internacionales*, 19, 83-102. Recuperado de <https://revistas.uam.es/relacionesinternacionales/article/view/5115>
- Vela, D. (6 de mayo de 2015). Cartel de Jalisco se expande a Veracruz para enviar drogas. *El Financiero*. Recuperado de <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/cartel-de-jalisco-se-expande-a-veracruz-para-enviar-drogas>
- Zavaleta, N. (28 de julio de 2015). Asesinan a tres personas en Veracruz; suman 19 en las últimas 72 horas. *Proceso*. Recuperado de <https://www.proceso.com.mx/411695/asesinan-a-tres-personas-en-veracruz-suman-19-en-las-ultimas-72-horas>