



CENTRO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

**ENTRE LA DEPREDACIÓN Y LA EXPLOTACIÓN: LA
RACIONALIDAD DE LA VIOLENCIA EXTRACTIVA EN
MICHOACÁN Y GUERRERO (2015 - 2020)**

TESIS

Que para optar al título de
Licenciado en Política y Administración Pública

Presenta

Bernardo Luis Mc Kelligan

Directora de tesis:

Dra. Joy Langston

Ciudad de México, agosto de 2025

Índice

Agradecimientos	3
Introducción	4
Los supuestos	8
Las dimensiones	10
La hipótesis	14
La estructura	15
Una breve historia de la violencia en el México contemporáneo	17
La gobernanza criminal	22
Capítulo teórico	24
Olson y el pensamiento estratégico de los bandidos	25
Los supuestos	28
a. La racionalidad maximizadora	28
b. Las configuraciones locales	30
c. La correlación entre la violencia denominada por sus fines y aquella denominada por sus medios	32
Las dimensiones	33
1. El horizonte temporal	34
2. Los costos de información	36
3. Las rentas alternativas	40
Capítulo metodológico	43
Aproximación metodológica	43
Operacionalización	45
Consideraciones metodológicas	50
Fuentes de información	52
Resultados	56
Descriptivos	56
Inferenciales	72
Conclusión	88
Bibliografía	92
Anexo 1. Base final de datos para modelos	97

Agradecimientos

A Martha por su amabilidad y solidaridad interminable. A Armando por su pedagogía moral. A mi abuela por mostrarme la capacidad de empatía de la humanidad. A Laila por su presencia, cariño y motivación diaria, sin los cuales este proyecto podría no estar listo aquí y ahora. A Maia, Michelle e Ian por motivarme a trabajar por un mundo más justo. A Luna por nunca separarse de mi lado. A la Profesora Langston por siempre escuchar, discutir y aconsejarme intensamente. A Mariana e Isaac por ser mis confidentes diarios. A Emilio y Tercus por inspirarme con su ética y sus ideas. A Abel por siempre recordarme lo importante en la vida. A mi generación del CEI por hacerme crecer todas las semanas. Al Profesor Sánchez-Talanquer, cuyas lecturas, discusión de clase y consejo informal formaron los cimientos teóricos de esta investigación. A la Profesora Altamirano por ser la primera en presionarme para acabar la tesis y ser de las primeras en leerme. Al Profesor Nieto por siempre estar dispuesto a platicar de mi metodología. A Lizbeth por sus palabras de aliento en cada etapa de este proceso. A Alberto y demás colegas por echarme porras en cada hito del proyecto. A todos y todas mis profesoras de la carrera por llevarme hasta acá. Y al sinfín de personas más que influyeron en que este texto viera la luz. Gracias siempre.

Introducción

Desde al menos 2004, diversos grupos de crimen organizado realizan actividades de amplia extorsión a habitantes de Michoacán¹. Entre 2004 y 2015 se sistematizaron el cobro de piso, los controles de precios y las cuotas por unidad de producción entre empresarios agrícolas². Sin embargo, fue hasta diez años después de iniciar el periodo de extorsión que surgieron sus famosos grupos de autodefensa. La explicación manifiesta y evidente del detonante son los niveles sostenidos y cada vez mayores de violencia. Eran sistemáticas —y hasta cierto punto inéditos en esa magnitud— las ejecuciones, los casos de mujeres y niñas raptadas y abusadas, el secuestro y la tortura. La pregunta es entonces, si cualquier persona puede identificar como irracional al comportamiento excesivamente violento de parte de grupo extorsionador hacia una población oprimida —ya que lógicamente la acerca a su límite de tolerancia donde aumentaría la probabilidad de su huida³ o rebelión⁴ ⁵— ¿cuál sería una razón “racional” para comportarse de esa forma? En este trabajo exploro cómo la ciencia política y algunas de sus explicaciones sobre el desarrollo, el comportamiento extractivo y la creación del orden del Estado nos pueden ayudar a entender mejor el fenómeno de la variación en el grado de intensidad de violencia por parte de grupos criminales.

¹ Romain Le Cour Grandmaison, *Violento y próspero* (Ginebra: Global Initiative Against Transnational Organized Crime, 2024), 17.

² Romain Le Cour Grandmaison, *Violento y próspero*, 17-18.

³ Para observar un ejemplo rápido sobre cómo el incremento en las condiciones de violencia puede llevar a la “salida” del contexto, véase Médicos Sin Fronteras en México, A.C., “México, Guerrero: Testimonios de personas desplazadas internamente”, publicado el 7 diciembre, 2020, obtenido en: <https://www.msf.mx/actualidad/mexico-guerrero-testimonios-de-personas-desplazadas-internamente/>.

⁴ Para ver cómo el incremento en las condiciones de violencia puede llevar a la “voz” o rebelión de las poblaciones afectadas véase Antonio Fuentes-Díaz, “Narcotráfico y autodefensa comunitaria en “Tierra Caliente”, Michoacán, México”, *CienciaUAT* 10, núm. 1 (2015): 68-82, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7942933>: “La violencia que se vive en diferentes regiones de México, y que se ha agravado, particularmente en el estado de Michoacán, ha desencadenado la organización de los grupos denominados de autodefensa” y recalca que este levantamiento “representa una disputa por la instauración de un orden”.

⁵ Idea con base en Albert Hirschman, *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States* (Cambridge, Massachusetts y Londres, Inglaterra: Harvard University Press, 1970).

Rápidamente, argumento que en condiciones de gobernanza criminal, donde la extorsión es la norma y no la excepción, el grado de violencia dirigido a la población extorsionada puede seguir una lógica estratégica por parte del grupo criminal moldeada por tres dimensiones de análisis: el horizonte temporal, la accesibilidad a la información, y la disponibilidad de rentas alternativas. Como detallaré ampliamente a lo largo del trabajo, argumento que mayor horizonte temporal, menor accesibilidad a la información y menor disponibilidad de rentas alternativas resultan en un grado de violencia menos predatorio, medido por la tasa proporcional de migración de salida por razones de violencia o incidencia delictiva. Como también discutiré a profundidad más adelante, sólo la primera dimensión muestra resultados significativos en mi aplicación de un modelo estadístico; no obstante, discuto algunas ideas sobre por qué los modelos que consideran las otras dos dimensiones no resultan significativos, particularmente enfatizo la variación en el mecanismo causal y la dificultad de obtención de datos.

La base teórica de mi trabajo es la teoría explotadora del Estado introducida por Mancur Olson (1993), también referida como la teoría de creación del orden. De acuerdo con las ideas de formación estatal de Olson, cuando un grupo de bandidos itinerantes amasaba suficiente fuerza en comparación con otros grupos similares, en un contexto pre-estatal, este grupo tenía incentivos para establecerse en un territorio y monopolizar el robo sobre una población y así tener la exclusividad de la extracción de rentas en cierto horizonte temporal, convirtiéndose así en un bandido estacionario⁶. La protección y promoción de las actividades económicas de la población se vuelve un interés activo del bandido estacionario. Mientras más productiva sea una población, más rentas generará de explotarla en el tiempo. Asimismo, para que la

⁶ Mancur Olson, "Dictatorship, Democracy, and Development," *American Political Science Review* 87, no.3 (1993): 568.

población tenga incentivos de seguir produciendo (y no de huir o rebelarse) la violencia debe ser moderada y sostenible, y deben de poder conservar cierta cantidad de su renta para reinvertir y preferir este tipo de violencia sobre la del bandido itinerante —donde no conservan rentas⁷.

Los dos bandidos de Olson son la heurística ideal para explicar el espectro de lo que llamo “violencia extractiva”: violencia cuyo propósito manifiesto o aparente es la extracción de rentas. De un lado del espectro está la violencia depredadora, representada por el bandido itinerante, la cual busca maximizar la extracción forzosa de rentas en poco tiempo (o incluso en un sólo evento) sobre una entidad sin importarle la sostenibilidad de la extracción en el futuro. Del otro lado del espectro está la violencia explotadora u ordenada, representada por el bandido estacionario, la cual busca forzosamente extraer rentas de una entidad de forma sostenible en el tiempo. El término “violencia extractiva” formaría parte del conjunto de caracterizaciones de la violencia de acuerdo con fines y no medios, por lo que no describe la manifestación física de la violencia sino su racionalidad instrumental.

Por otra parte, la literatura reciente sobre crimen organizado y violencia en México ha comenzado a utilizar el término “gobernanza criminal” para referirse a territorios, personas y gobiernos locales bajo control fáctico de grupos de personas que utilizan violencia ilegal y establecen una autoridad paralela a la estatal. México es un caso bastante estudiado y diversos trabajos (particularmente el de Trejo y Ley, 2020) han caracterizado por qué el crimen organizado decidió armarse, utilizar violencia, ejercer control territorial y extraer rentas de la población dominada (extracción de “riqueza humana” como categorizan Trejo y Ley 2020, p. 23). Es decir, en México, por diversas razones, ya hay una amplia variedad de “bandidos

⁷ Mancur Olson, “Dictatorship, Democracy, and Development,” 568.

estacionarios”, en términos de Olson. Sin embargo, no queda claro por qué diferentes organizaciones (del tipo “bandido estacionario”) utilizan diferentes grados de violencia sobre las poblaciones que controlan. Si imaginamos a la violencia extractiva como una dimensión con la violencia depredadora de un lado y la violencia explotadora del otro, deberíamos observar una tendencia predominante hacia la explotación (relacionada por el uso moderado u ordenado de la violencia).

Como en la mayoría de los modelos de elección racional y aproximaciones al estudio del comportamiento económico, Olson asume implícitamente información y condiciones perfectas. Para estudiar empíricamente la variación del uso de violencia bajo el modelo de Olson hay que derivar, entonces, ¿cuáles condiciones y qué información es necesaria para que un bandido, o en este caso, un grupo de crimen organizado (GCO, como los categorizan Trejo y Ley, 2020) ordene su violencia? Olson argumenta una: (1) el horizonte temporal —Si un bandido estacionario tiene expectativas bajas de supervivencia en el tiempo es probable que descuenta su tasa de retorno futura y maximice la extracción en el presente. Agrego dos más: (2) accesibilidad de la información o, dicho de otro modo, los costos de obtención y procesamiento de información —extraer rentas de forma sostenible es difícil, particularmente porque aunque muchos actores querrán maximizar la extracción dentro de los límites sostenibles, con información o procesamiento de ella incorrecta incluso un actor “racional” inadvertidamente puede inhibir la sostenibilidad del proceso— y (3) disponibilidad de rentas alternativas (alternativas a las rentas de la producción de la población en su totalidad), particularmente mediante grandes productores que acaparan la mayoría de los ingresos territoriales, por ejemplo las unidades económicas que extraen recursos naturales o tienen cultivos altamente rentables y extendidos —tener rentas alternativas reduce el costo de oportunidad de

ordenar la violencia y extraer de forma sostenible rentas de un número grande de pequeñas unidades económicas. En la parte empírica de este estudio, estudio el peso explicativo de los tres conceptos con un diseño de investigación exploratorio que utiliza estadísticas descriptivas e inferenciales.

Los supuestos

A la violencia depredadora y a la violencia explotadora podemos pensarlas como lados de una misma dimensión: la violencia extractiva. A medida que la violencia extractiva se hace más predatoria, es menos explotadora, y viceversa. Un acto de violencia predatoria puro maximiza la extracción de rentas en un sólo punto en el tiempo (te roba absolutamente todo lo que considere una renta y en ese momento). Un acto de violencia explotadora puro, por el contrario, maximiza la extracción dentro del límite sostenible necesario para repetir el proceso indefinidamente (te roba lo máximo necesario para mantener tus incentivos de seguir produciendo y poderte robar de nuevo en el futuro). La variable clave en el espectro es la temporalidad por la que el bandido planea continuar la extracción. Empíricamente, es difícil determinar cuándo es un tipo y cuándo otro, particularmente porque la racionalidad de los actores es inobservable. No obstante, argumento que, con base en tres supuestos fundamentales, podemos construir un modelo plausible para identificar las consecuencias de cada tipo de racionalidad y a partir de ello entender un poco más sobre por qué unas organizaciones criminales son más violentas que otras.

El primero es que los grupos de crimen organizado en México son organizaciones cuyo objetivo primordial es maximizar sus rentas económicas. A diferencia de un grupo rebelde cuyo objetivo primordial puede ser cambiar la estructura de las relaciones sociales o de las pandillas urbanas cuyo objetivo principal

puede ser la construcción e identificación del grupo en sí mismo. Aunque existen muchos tipos de organizaciones violentas en el mundo, los grupos de crimen organizado con control territorial en México no aspiran a convertirse en “autoridades políticas formales”⁸. Por lo anterior, no es descabellado usar de forma analítica el eje de violencia extractiva para estudiarlos —los GCO usan violencia para extraer rentas, por las rentas en sí mismas. Para otras organizaciones que utilizan violencia para otros fines el modelo explicativo será distinto.

El segundo supuesto es que los grupos de crimen organizado operan bajo configuraciones locales que necesariamente implican límites extractivos particulares a cada localidad: por ejemplo, mientras que una localidad puede “aguantar” hasta un cobro de 10% de su producción, otra puede hacerlo hasta un 30%. Hasta cierto grado, podemos asumir que los actores extractivos tienen una idea de cuál es el límite local de extracción y, si racionalizan su uso de violencia extractiva, tendrán una idea de las consecuencias de sus acciones, particularmente la sostenibilidad de la extracción. Este supuesto, además, trae consigo la ventaja de comparabilidad entre localidades. Mientras que no todas las localidades comparten el mismo límite de violencia, todas las localidades comparten la existencia de un límite de extracción que en caso de excederse los lugareños toman una de dos decisiones: salida —migración— o voz —rebelión o autodefensa—, en términos de Hirschman (1970) la salida o la voz corresponden a la tipología de alternativas que las personas pueden tomar ante una situación de insatisfacción o declive en una organización o comunidad.

El tercer supuesto es que la violencia de acuerdo a fines tiende a estar relacionada con ciertos tipos de violencia de acuerdo a medios. Si bien el límite de la violencia extractiva es dependiente de la configuración local, podemos asumir que los

⁸ Este supuesto es discutido en Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 255.

medios de la violencia tenderán a ser similares independientemente de la localidad para cada tipo de violencia (donde haya violencia depredadora se utilizarán formas similares de violencia, y el mismo caso para la violencia explotadora). Es decir, un grupo que ejerce violencia explotadora probablemente tiende a ser ‘protector’ ante el robo ajeno al propio, a dar certidumbre sobre las reglas y las expectativas de la organización castigando regularmente comportamientos indeseados desde el grupo y, lo más importante, tratará de no romper tabús sociales relacionados con violencia (abuso sexual, agresión hacia menores o mujeres, secuestro, tortura, sadismo). Por el contrario, la violencia depredadora, sin ningún interés por mantener satisfecha y productiva a una población, tenderá a negligir reglas e instituciones sociales. Bajo este supuesto, estudiar la variación de la violencia extractiva sí permite aproximarse a la variación sustantiva de la violencia.

Las dimensiones

Ahora bien, en México podemos observar fenómenos producto de la operación anárquica u ordenada de la violencia que a primera vista nos darían pistas sobre el tipo de violencia extractiva imperante en ese territorio: depredadora o explotadora. Donde hay gobernanza criminal y estabilidad probablemente hay uso de violencia explotadora, donde hay desplazamiento forzado (*salida*) o surgimiento de autodefensas (*voz*) probablemente hay uso de violencia depredadora⁹. La dificultad yace en las complejidades de la realidad empírica. Por ejemplo, Olson argumentó que un bandido estacionario, una vez instalado, tendría que progresivamente transitar de la violencia depredadora hacia la explotadora u ordenada (con tendencia a ser más moderada y sostenible), con los Caballeros Templarios de Michoacán parece que

⁹ Con base en Hirschman (1970).

ocurrió exactamente lo contrario. Progresivamente se volvieron más y más depredadores y extractivos. Comenzaron con cuotas a la hectárea de producción de aguacate, pero poco a poco fueron extendiendo sus actividades extractivas y un uso de violencia difícilmente argumentada como “moderada”. Al mismo tiempo, cada vez controlaban mayores territorios del estado y después de las elecciones locales de 2011, prácticamente crearon una hegemonía criminal en todo Michoacán¹⁰. ¿Por qué, entonces, parece que transitaron de la explotación a la depredación cuando a primera vista asumiríamos lo contrario?

El modelo de Olson depredación → explotación, como cualquier modelo de elección racional, tiene condiciones implícitas importantes para que su mecanismo causal ocurra. Por ello, la variación en estas dimensiones podrá revelar respuestas tentativas a la pregunta conductora de toda esta investigación: ¿por qué varía el uso de violencia extractiva entre organizaciones de crimen organizado en México? Para que un bandido tienda más a la violencia explotadora que a la predatoria argumento que son tres las condiciones del ambiente y de información necesarias: (1) un amplio horizonte temporal, adelantado por el mismo Olson, (2) altos costos de información y de legibilidad, y (3) la indisponibilidad de rentas alternativas. Aunque hay otras dimensiones que probablemente también explican la variación, como es el caso de la capacidad de mover o esconder el capital productivo, las tres dimensiones mencionadas pueden integrarse fácilmente en una estrategia empírica (más adelante desarrollaré por qué). Explicaré cada dimensión y cómo imagino que su variación permitirá entender la variación consecuente en el uso de la violencia.

Olson argumenta una de las tres dimensiones: el horizonte temporal. Si un bandido estacionario tiene expectativas bajas de supervivencia en el tiempo es

¹⁰ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 260.

probable que descuenta su tasa de retorno futura y maximice la extracción en el presente. El evento característico de reducción de horizonte temporal es la guerra. Así como Tilly (1985) identifica en la guerra interestatal europea el crecimiento acelerado de mecanismos estatales de extracción de rentas¹¹, Trejo y Ley (2020) también observan que el crecimiento y expansión de los regímenes de gobernanza criminal en México fueron principalmente causados por la necesidad de financiar la guerra entre cárteles y entre cárteles y el Estado¹². Trejo y Ley, de hecho, intuyen este mecanismo causal (menor horizonte temporal, mayor comportamiento predatorio) en una pequeña oración de su libro cuando discuten cómo algunas investigaciones apuntan a que diferentes configuraciones de gobernanza criminal están relacionadas con diferentes grados de violencia: “contested territories are likely to lead to more predatory behavior”¹³; lamentablemente no desarrollan más sobre ello.

La segunda dimensión es la de los costos de obtención, procesamiento y almacenamiento de información por parte de la organización administradora de violencia¹⁴, el cual puede relacionarse con la literatura de la llamada *legibilidad* estatal¹⁵. Esta literatura argumenta que extraer rentas sobre una población es difícil sin información sobre, por ejemplo, qué se produce, cuánto se produce y quién lo produce. Por ello, el Estado crea métodos de identificación estandarizados de territorios, reglas, organizaciones, personas. Si bien, algunos estudios parecen concluir que los efectos de mayor legibilidad facilitan el desarrollo despótico del

¹¹ Véase Tilly, Charles. “War Making and State Making as Organized Crime”. En *Bringing the State Back In*, eds. Peter Evans, Dietrich Rueschemeyer, y Theda Skocpol, 169-186. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

¹² Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 230-231.

¹³ Ibid, 229.

¹⁴ Con base esencial en la idea de “racionalidad limitada”, introducida por Herbert A. Simon, *Models of Man - Social and Rational* (New York: John Wiley & Sons, 1957): 196-199.

¹⁵ Véase Scott, James C., John Tehranian, y Jeremy Mathias. “The Production of Legal Identities Proper to States: The Case of the Permanent Family Surname”. *Comparative Studies in Society and History* 44, no. 1 (2002): 4-44.

Estado¹⁶, esta explicación no me convence enteramente. Tiene sentido pensar lo contrario: aunque una organización de gobernanza criminal quiera maximizar la extracción sostenible dentro de un territorio, si ésta tiene información o procesamiento de ella incorrecta incluso un actor “racional” inadvertidamente puede inhibir la sostenibilidad del proceso. E incluso el impulso maximizador nos haría pensar que es más fácil que una organización sobrepase (más que subestime) la capacidad extractiva sostenible sobre una localidad particular. Es decir, podría ser el caso que, a menor legibilidad, mayor violencia depredadora, y viceversa. No obstante, en el espíritu exploratorio de esta tesis, buscaré examinar ambos mecanismos teórica y empíricamente.

La tercera dimensión del modelo es la disponibilidad de rentas alternativas, particularmente mediante recursos naturales. Como recupera Bates (2008) con base en la literatura del “Estado rentista”, tener rentas alternativas reduce el costo de oportunidad de crear administraciones públicas extractivas moderadas y que velen por el interés público de los gobernados¹⁷. Como en un Estado las rentas alternativas a los impuestos usualmente vienen de la explotación y administración de recursos naturales, podríamos decir que esta idea forma parte del conjunto de ideas y estudios empíricos categorizados como evidencia de la “maldición de los recursos”¹⁸. Generar mecanismos de extracción sostenible sobre una población no es realmente de interés para una organización si su subsistencia y crecimiento no depende principalmente de la actividad económica de la localidad, por lo que infiero que esta misma organización no se la pensaría mucho en extraer rentas de forma predatoria de una población bajo

¹⁶ Véase Mayshar, Joram, Omer Moav, y Zvika Neeman. “Geography, Transparency, and Institutions”. *American Political Science Review* 111, no. 3 (2017): 622–636.

¹⁷ Esta dimensión la pensé con base en el trabajo de Robert H. Bates, “State Failure,” *Annual Review of Political Science* 11, no. 1 (2008): 5-6.

¹⁸ Término introducido por Auty, Richard. *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*. Londres: Routledge 1993.

su dominio territorial si cuenta con rentas alternativas a la extorsión generalizada tales como la extorsión dirigida a grandes unidades económicas productoras de minerales y productos agrícolas, u obtienen ingresos de actividades productivas propias como el robo de gasolina, el tráfico de drogas o la tala ilegal.

Otra posible dimensión del modelo que retomaré en cierta medida más adelante es la capacidad de mover o esconder el capital; en otras palabras, la capacidad de negociación de los gobernados. Como argumenta Tilly (1985) para Europa y Dincecco y Wang (2018) para China, la amenaza creíble de movilidad de las élites y sus activos es considerablemente influyente en las concesiones y moderación de la violencia por parte del Estado. Si es posible mover o esconder los medios de producción sobre los cuales una organización que monopoliza el uso de la violencia extrae rentas, hay mayores incentivos para conceder derechos y mantener satisfechas a las personas que controlan esos medios. Por ello, por ejemplo, podemos inferir que una localidad rural va a tender a sufrir mayor extracción que una localidad urbana (la tierra cultivable no puede moverse o esconderse¹⁹).

La hipótesis

Mis hipótesis entonces son tres: los municipios en donde haya (1) menor horizonte temporal de una organización extractiva gracias al conflicto entre GCOs, (2) menor accesibilidad a la información productiva municipal, y (3) una relación de mayor dependencia económica de una menor concentración de unidades económicas tenderán a presentar mayor intensidad de violencia hacia la población. El mecanismo causal de la primera variable es que a medida que haya más conflicto entre GCOs, menor será el horizonte temporal de las organizaciones extractivas por lo que

¹⁹ Mariano Sánchez-Talanquer, “One-Eyed State: The Politics of Legibility and Property Taxation”, *Latin American Politics and Society* 62 no. 3 (2020): 65.

buscarán descontar rentas futuras en el presente. El mecanismo causal de la segunda variable es que a medida que haya menos información el impulso maximizador de una organización tenderá a cometer errores en la extracción y sobrepasando el límite extractivo de la configuración local. Y el mecanismo causal de la última variable es la racionalidad de la violencia extractiva, a medida que la extracción de rentas dependa menos de la población en general y más de un número menor de unidades económicas, el costo de oportunidad de extraer rentas de forma “explotadora” para la población en general es bajo. Extraer rentas de forma “depredadora” puede entonces ser un mecanismo de rápida obtención de recursos sin costos significativos asociados. Donde haya una mina o un gran terrateniente habrá mayor intensidad de violencia hacia la población civil no asociada con esas unidades económicas.

Empíricamente pondré a prueba esta hipótesis analizando la relación entre (1) el número de GCOs reportados a nivel municipal, (2) la proporción de actividades económicas municipales con características más ‘informativas’ que otras, y (3) un índice de gini de ingresos de las unidades económicas a nivel municipal en los estados de Guerrero y Michoacán; y, por su parte, mediré el comportamiento predatorio en un municipio, con base en Hirschman (1970), con la pérdida de población en los últimos cinco años debido a violencia (Censo de Población y Vivienda 2020, el cual cuenta con información sobre la población de migración interna y su razón de movimiento, incluyendo si fue por “inseguridad delictiva o violencia”²⁰).

La estructura

Este trabajo está estructurado por una introducción, un capítulo contextual, uno teórico, uno metodológico, uno de resultados y, finalmente, una conclusión. El

²⁰ Cuéntame INEGI, “Migración”, INEGI, consultado el 10 de mayo de 2024, obtenido en: <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/migracion.aspx?tema=P>.

propósito de esta estructura básica es construir bases robustas de análisis teórico y explicar a detalle la metodología, pero no necesariamente ahondar de formas que superan el objetivo exploratorio del proyecto. El propósito es que las bases aquí discutidas motiven mayor discusión teórica sobre el cálculo estratégico de grupos criminales.

Primero, el capítulo contextual busca explicar al lector el desarrollo histórico de la crisis de violencia en México y así brevemente explicar el origen de las grandes estructuras de extorsión del México contemporáneo. Por su parte, el capítulo teórico busca discutir a profundidad los supuestos y las dimensiones de análisis de este trabajo para demostrar la relevancia de la pregunta de investigación, y discutir las implicaciones de los resultados, las hipótesis a profundidad, y algunas explicaciones alternativas. Después, el capítulo metodológico y el de resultados buscan brevemente explorar empíricamente el argumento del trabajo. Y finalmente en la conclusión busca repasar la dimensión teórica y empírica y discutir algunos caminos hacia adelante.

Una breve historia de la violencia en el México contemporáneo

México se enfrenta a una crisis de violencia sin precedentes. Tan sólo en 2023 asesinaron a 31,062 personas²¹, lo cual nos posiciona como el noveno país con mayor tasa de homicidios por cada 100,000 habitantes en el mundo²². México es además clasificado como el tercer país con mayor prevalencia de crimen organizado²³. Estas estadísticas son tan sólo las más recientes de una tendencia de casi dos décadas a nivel nacional; desde 2006 y hasta 2023 México tuvo 431,910 homicidios dolosos²⁴.

Pero ¿de dónde vienen esos números? ¿Cómo llegamos aquí? Y ¿cuál es la naturaleza de la violencia hoy en día? Quizá una buena manera de aproximarse inicialmente a estas preguntas en este capítulo histórico es determinar el origen de la crisis de violencia en México. Lo primero es declarar que, al menos para la violencia criminal moderna, su origen es resultado más de la relación y ruptura entre especialistas de violencia y el Estado que de bajas capacidades coercitivas o burocráticas de este último (una asunción común). A esto último hago dos precisiones: **(1)** estos especialistas de violencia no eran predominantemente intermediarios, sino agentes mismos del Estado con tareas extralegales de protección de mercados ilícitos (por ejemplo, el del narcotráfico) y **(2)** este arreglo extralegal entre los especialistas de violencia y autoridades del Estado no fue un fenómeno localizado en “zonas marrones”²⁵, ya que, al menos hasta 1985, el arreglo era

²¹ “Defunciones por Homicidio enero a diciembre de 2023 (preliminar)”, *INEGI*, consultado el 7 de noviembre de 2024, obtenido en: <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=9207>.

²² “Murder Rate by Country 2024”, *World Population Review*, consultado el 7 de noviembre de 2024, obtenido en: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/murder-rate-by-country>.

²³ Véase “Global Organized Crime Index 2023”, *The Organized Crime Index*, consultado el 7 de noviembre de 2024, obtenido en: <https://ocindex.net/2023/heatmap/>.

²⁴ “Criminalidad cobró más de 400 mil vidas desde 2006”, *Excelsior*, publicado el 20 de marzo de 2023, obtenido en: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/criminalidad-cobro-mas-de-400-mil-vidas-desde-2006/1576810>.

²⁵ Término de O'Donnell para clasificar territorios donde el Estado no tiene alcance (aspecto territorial) ni capacidad de implementar su legalidad (aspecto funcional). Guillermo O'Donnell, “Acerca del Estado, La Democratización y Algunos Problemas Conceptuales: Una Perspectiva Latinoamericana con Referencias a Países Poscomunistas”, *Desarrollo Económico* 33, núm. 130 (1993): 170.

primeramente federal. En este capítulo primero explicaré estas dos ideas, seguiré con una recapitulación del mecanismo causal que dio resultado al problema de la violencia criminal, particularmente con énfasis en el rol del Estado en el meollo, y terminaré con algunas ideas sobre la compleja relación del Estado con fenómenos contemporáneos de la incesante crisis, particularmente el fenómeno que relevante para esta tesis: la gobernanza criminal y su dimensión extractiva.

A México difícilmente puede llamársele un país pacífico en cualquier periodo de su historia. En mayor o menor medida, el Estado mexicano no ha parado de estar en conflicto interno. A lo largo de este periodo, la criminalización ha sido una constante; fueran cristeros, líderes obreros, insurgentes o narcotraficantes. Obviamente me mantendré en el periodo de “violencia criminal” originado por las guerras del narcotráfico, pero es relevante hacer notar que los niveles de violencia previos tampoco eran particularmente ‘normales’. Trejo y Ley (2020) argumentan que la primera guerra del narcotráfico inició después de la elección gubernamental de 1989 en Baja California, donde ganó por primera vez el Partido Acción Nacional (PAN), un partido alternativo al Partido Revolucionario Institucional (PRI)²⁶. Calculan que los homicidios de este nuevo tipo de conflicto llegaron a ser hasta 350 anuales en los años 90²⁷. No obstante, a principios de esa misma década el número de asesinatos anuales rondaba los 16,000²⁸ —Este nuevo tipo de conflicto social comenzó representando apenas el 2.18% de los asesinatos.

Pero definitivamente fue un periodo violento. En 1990 hubo 19 asesinatos por cada 100,000 habitantes, lo cual dos tercios de la misma medida en 2020: 28.5

²⁶ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence: The Political Logic of Criminal Wars in Mexico* (Cambridge: Cambridge University Press, 2020), 1.

²⁷ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 1.

²⁸ Wil G. Pansters, “Zones of State Making: Violence, Coercion, and Hegemony in Twentieth-Century Mexico”, en *Violence, Coercion, and State-Making in Twentieth Century Mexico: The Other Half of the Centaur* (Stanford: Stanford University Press, 2012), 11.

personas por cada 100,000 habitantes²⁹. Aunque la geografía, las motivaciones y las víctimas eran distintas, es de gran importancia entender este periodo, también sumamente violento, para comprender el rol del Estado en la crisis de violencia criminal de nuestros días.

Si bien la mayoría de los asesinatos registrados no pueden atribuirse completamente al Estado (aunque probablemente hay un sesgo de medición por ser juez y parte), el siglo XX tuvo importantes episodios de represión estatal —así como el siglo XIX y la primera mitad del XX y lo que lleva el siglo XXI. Ante el exitoso movimiento guerrillero de Cuba, tanto los disidentes del Estado mexicano y el mismo Estado modificaron sus estrategias de subversión y represión, respectivamente³⁰. El Estado, de forma preventiva, decidió incrementar su represión hacia las disidencias (decisión marcada por la masacre de Xochicalco de 1962 donde murió el agrarista Rubén Jaramillo)³¹; éstas por su parte respondieron tomando las armas³². La represión recrudecería con el tiempo y daría lugar a lo que hoy llamamos la “guerra sucia” de México. Para lidiar con las nuevas guerrillas, las autoridades del Estado expandieron sus aparatos represivos e hicieron uso de paramilitares e intermediarios armados, tales como los Halcones³³.

Sin embargo, son principalmente los agentes estatales en funciones extralegales a quienes hay que atribuir el resultado de la consecuente violencia criminal. Trejo y Ley (2020) les asignan una categoría especial, les llaman los

²⁹ “2023, el año que se marcó un nuevo récord en homicidios para un sexenio”, Expansión, publicado el 28 de diciembre de 2023, recuperado de: <https://politica.expansion.mx/mexico/2023/12/28/masacres-desapariciones-2023-en-mexico>; e INEGI, “XI Censo General de Población y Vivienda 1990” y “Censo de Población y Vivienda 2020”, consultado el 22 de mayo de 2024, recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv>.

³⁰ Pablo Piccato, *Historia mínima de la violencia en México* (Ciudad de México: El Colegio de México, 2022), 164 y 168.

³¹ Pablo Piccato, *Historia mínima de la violencia en México*, 165 a 166.

³² Véase Pablo Piccato, *Historia mínima de la violencia en México*, 166 a 172.

³³ Pablo Piccato, *Historia mínima de la violencia en México*, 198.

“especialistas en violencia”³⁴, como me referí a ellos anteriormente. Los especialistas de violencia, en la conceptualización de Trejo y Ley, son agentes estatales o de organizaciones externas subcontratadas por regímenes autoritarios para llevar a cabo labores de policía secreta; característicamente, reprimir oposición política y hacer labores de contrainsurgencia³⁵. Estos agentes, equipados con altos grados de información, capacidad coercitiva especializada e impunidad³⁶, se vuelven de gran interés en mercados ilegales por su capacidad de convertirse en mafias: ser intermediarios, líderes o reguladores de mercados ilegales³⁷.

En México, durante el periodo de represión estatal de la segunda mitad del siglo XX, se gestó un trato entre los especialistas de violencia y el Estado: uno se encarga de hacer el trabajo sucio de represión política y el otro hace como que no ve las actividades ilícitas del primero. Un arreglo que inicialmente comenzó liderado desde la Dirección Federal de Seguridad (DFS), pero que se transformó en 1985 con la eliminación de la DFS producto de su evidente corrupción y vinculación con el asesinato del agente de la DEA Enrique Camarena³⁸. Después de su disolución, el encargo de las tareas de represión política pasaría a ser implementado de forma local por las fiscalías estatales y los policías judiciales estatales³⁹. A partir de entonces comenzó uno de los procesos (de acuerdo con una de las explicaciones predominantes sobre el tema) más inesperados de la historia reciente. La democratización política paulatina dio lugar a la continua ruptura local de redes de protección de mercados ilícitos y el comienzo de las guerras por el narcotráfico⁴⁰. Al ganar un candidato de

³⁴ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 10.

³⁵ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 41.

³⁶ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 41-42.

³⁷ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 42.

³⁸ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 116.

³⁹ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 77.

⁴⁰ Véase Trejo, Guillermo y Ley, Sandra. “Why Cartels Went to War: Subnational Party Alternation, the Breakdown of Criminal Protection, and the Onset of Inter-Cartel Wars”. En *Votes, Drugs, and Violence: The Political Logic of Criminal Wars in Mexico*, 69 a 112. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

oposición, este despedía a los agentes involucrados en la protección de mercados ilegales, en un esfuerzo por diferenciarse del PRI⁴¹, lo cual incentivaba a los grupos de crimen organizado (GCO) a “privatizar” la protección de sus mercados ilegales⁴², particularmente con ayuda de ex-agentes estatales⁴³. Sin coordinación y con sus propias milicias en el juego, los grupos del narcotráfico tenían fuertes incentivos para atacar a sus rivales y conquistar nuevos territorios⁴⁴.

El rol que jugó el Estado en la segunda mitad del siglo XX dio origen al problema de la violencia criminal. Años más tarde volvería a ser central en la profundización de la crisis con el ex presidente mexicano Felipe Calderón (2006-2012). El Estado mexicano bajo el PRI creó especialistas de violencia (actores armados) para afianzar el control social y los cuales, como actividad económica personal, se convirtieron en mafias coordinadas nacionalmente para proteger y regular el mercado de narcotráfico. Cuando los liderazgos locales del PRI fueron cayendo, así lo hacían las redes de protección y comenzó una situación anárquica de muchas organizaciones (cárteles) y muchos protectores (milicias)⁴⁵.

Después del comienzo de la crisis, la complejidad de las dinámicas violentas ha crecido exponencialmente. Entre esas muchas dinámicas, para el propósito de esta tesis, aquí sólo discutiré algunos fenómenos generales de interacción entre grupos de crimen organizado y el Estado con los propósitos de **(1)** generar mayor control social y **(2)** extorsionar y extraer recursos de la población. Uno de estos fenómenos, por ejemplo, es el uso “indirecto” del crimen organizado por parte del ex-presidente Felipe Calderón para perjudicar a sus opositores políticos. Trejo y Ley documentaron

⁴¹ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 83.

⁴² Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 139.

⁴³ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 125.

⁴⁴ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 20.

⁴⁵ Véase Richard Snyder y Angelica Duran-Martinez, “Does Illegality Breed Violence? Drug Trafficking and State-Sponsored Protection Rackets”, *Crime, Law and Social Change* 52, núm 3 (2009): 258.

cómo los GCO aprovecharon la negligencia intencionada del gobierno de Felipe Calderón hacia municipios controlados por el PRD para cooptar a las autoridades locales⁴⁶.

La gobernanza criminal

Pero el fenómeno resultado de las interacciones entre grupos de crimen organizado y el Estado de mayor interés para este estudio es el de la maximización de la extorsión y extracción de recursos de la población por medio de la llamada “gobernanza criminal”; la cual hace referencia al control territorial y de los aparatos estatales locales por parte de grupos de crimen organizado. Aunque no encontré una definición perfecta de “gobernanza criminal”, en este estudio la definiré como el ejercicio de actividades comúnmente sólo atribuibles legítimamente al Estado por parte de actores no estatales, actividades tales como el cobro de ‘impuestos’ (algún tipo de cargo a la producción económica o incluso a la existencia misma, en México reconocible como ‘cobro de piso’) o la asignación de violencia argumentada en la ‘protección’ o la ‘justicia’.

En México, los GCO decidieron hacerse del poder local en municipios del país para **(1)** financiar su guerra contra otros grupos y contra el Estado y **(2)** para aprovechar la competencia política como una oportunidad de ingresos⁴⁷: los municipios controlados por un partido distinto al partido federal o gubernamental se convirtieron en potenciales presas debido a la negligencia intencionada de las autoridades de niveles superiores. En este contexto son los GCO quienes utilizan los aparatos del Estado local para extraer recursos, particularmente utilizando la información de los registros de propiedad para extorsionar a los habitantes y a la

⁴⁶ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 231 y véase igual 171-172.

⁴⁷ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 230-231.

policía municipal para implementar la fuerza en este y otros mecanismos de extracción⁴⁸. Con el tiempo, la línea divisoria entre GCO y el Estado mismo se ha ido difuminando.

En suma, la crisis de violencia criminal contemporánea en México es resultado de la interacción entre el Estado e intermediarios armados. Hoy en día mafias y grupos de crimen organizado, pero en su origen fueron los mismos agentes equipados por el Estado para reprimir a las disidencias campesinas, obreras, estudiantiles y guerrilleras. Además, la crisis no es resultado de fenómenos localizados, sino de políticas de represión a nivel nacional que imperaron por décadas en la segunda mitad del siglo XX.

⁴⁸ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 230.

Capítulo teórico

En este capítulo mi objetivo es delimitar y discutir conceptualmente mi argumento. Debido a ciertos supuestos epistemológicos que expondré más adelante, creo que es posible estudiar por qué varía el comportamiento violento entre organizaciones del crimen organizado en México. A primera vista parece una pregunta de lo más complicada, pero si estamos dispuestos a analizar a los grupos de crimen organizado como agentes con intereses y estrategias podemos anticipar (o al menos entender mejor) su comportamiento. En este trabajo argumento que las organizaciones de crimen de organizado con cierto control territorial (o ‘gobernanza criminal’) utilizan violencia contra civiles o funcionarios de gobierno con el propósito principal de extraer rentas y, a su vez, que esta ‘violencia extractiva’ se asigna estratégicamente de acuerdo a una lógica extractiva unidimensional, con la depredación de un extremo y la explotación del otro. Cuando una organización criminal se asienta en un territorio y comienza operar un esquema de extracción forzosa de rentas, bajo ciertas condiciones de temporalidad, información y diversidad de rentas, se vuelve su interés proteger la propiedad y la certidumbre de las unidades productivas bajo su dominio para promover el crecimiento económico y así sus propios ingresos. Yo argumento que la variación en estas condiciones de temporalidad, información y diversidad de rentas modifica el uso estratégico de la violencia extractiva en la dimensión ‘depredación-explotación’ de estas organizaciones.

El orden que seguiré es el siguiente. Primero recuperaré el argumento de Olson (1993) con su primer acercamiento a lo que hoy identificamos como la teoría explotadora de formación del Estado, cuyo argumento es la base teórica de este trabajo. Después discutiré tres supuestos epistemológicos que expuse brevemente en la introducción y que son fundamentales para la validez de mi diseño de

investigación: **(a)** las organizaciones de crimen organizado en México son grupos cuyo objetivo principal es maximizar rentas económicas (sea por medio de la producción o comercialización de bienes ilegales o por la extracción ilegal de rentas económicas), **(b)** la posibilidad de comparar unidades de análisis gracias a la ‘configuración local’, y **(c)** la validez de estudiar la violencia de acuerdo a medios por medio del *proxy* de violencia de acuerdo a fines. Y finalizaré con la discusión de las dimensiones de análisis, cuya variación argumento que está relacionada con el cambio mismo del uso de la violencia extractiva: **(1)** el horizonte temporal, **(2)** los costos de información, y **(3)** las rentas alternativas.

Olson y el pensamiento estratégico de los bandidos

En 1993 Mancur Olson publicó un artículo sumamente influyente en la ciencia política⁴⁹. Olson acopló el complicado estudio de la formación estatal al marco de la elección racional. En su escrito, Olson arguye que pueden existir dos tipos de bandidos: los itinerantes y los estacionarios. Un grupo de bandidos itinerante es aquel que roba o extrae forzosamente rentas de unidades productivas en un sólo punto en el tiempo, ya que cuenta con la fuerza suficiente para aprovecharse de la víctima y maximizar sus rentas en ese momento. Como el bandido itinerante sólo roba en un punto en el tiempo (no planea volverle robar a la misma víctima), maximizar su extracción significa desposeer a la víctima de todo lo que tiene, incluso la vida si el bandido ve provecho en ella. Naturalmente, vivir en un contexto de bandidos itinerantes provee de pocos incentivos a las personas (y en general a cualquier unidad de producción: empresas, familias, ejidos, gobiernos) para trabajar, acumular e invertir, ¿de qué sirve acumular e invertir si en cualquier momento me lo quitan todo?

⁴⁹ Véase Mancur Olson, “Dictatorship, Democracy, and Development,” *American Political Science Review* 87, no.3 (1993): 567–576.

Por el contrario, en un contexto de orden, certidumbre y la posibilidad de acumular en cierta medida tu propia producción existen los incentivos opuestos: trabajo, acumulación e inversión.

Como bien reconoce Olson, la producción máxima de un territorio con orden público es magnitudes de diferencia más alta que la de un territorio bajo ‘anarquía’, donde los bandidos itinerantes imperan y las unidades productivas viven con incertidumbre de si podrán cosechar los frutos de su trabajo. Por ello, para Olson, un bandido racional maximizador de rentas, tiene fuertes incentivos para asentarse en un territorio con cierta cantidad de unidades productivas y ordenar la violencia de tal forma que le permita monopolizar el robo de rentas económicas: se convierte en un bandido estacionario. Para incentivar el trabajo y la inversión, un bandido estacionario debe proveer las condiciones necesarias para permitir a las unidades productivas cierta acumulación de rentas económicas fruto de este mismo trabajo e inversión y también debe proveer certidumbre y protección sobre la propiedad ante otros actores internos o externos que tengan interés en robar esas rentas.

En esencia, hay dos lógicas imperantes en el análisis de Olson sobre los tipos (no) ideales de bandido. Por un lado, un bandido que no busca extraer rentas sobre una misma unidad productiva a mediano o largo plazo no tiene incentivos para permitirle conservar una parte de su producción, con un corto plazo en mente es más óptimo extraer toda la producción. Este bandido se rige por una lógica predatoria: la víctima produce cierto número de recursos y el costo de oportunidad de extraerlos todos es prácticamente nulo, por ende los extrae completamente. Por otro lado, un bandido con mayores capacidades elige una estrategia distinta. También quiere extraer rentas, pero gracias a su capacidad de control territorial, puede elegir una estrategia más rentable: monopolizar el robo en el tiempo sobre una o varias unidades

productivas. Es imposible llevar esto a cabo si el bandido no le permite a sus víctimas conservar cierto grado de su producción para **(1)** volver a producir y **(2)** conservar cierto beneficio de su trabajo que puedan acumular. Este bandido se rige por una lógica explotadora: la víctima produce cierto número de recursos a extraer, pero la pérdida de ingresos futuros (costos de oportunidad) resultado de extraer los recursos de hoy aumenta en cierto grado por cada una unidad extraída; por ende, el bandido busca una configuración ideal que maximice la extracción de rentas presentes y futuras. Finalmente, cabe decir que hay un tercer tipo de bandido que Olson no conceptualizó: una organización que combine ambas lógicas (la completa extracción de la producción y la monopolización del robo en el tiempo) y forme un tercer tipo de lógica extractiva: la lógica esclavista⁵⁰. Sin embargo, estudiarla amerita una investigación propia y no será parte de este trabajo.

Claro, todo este argumento asume que la perspectiva racional obedece a una estrategia de maximización de rentas. Este es un supuesto epistemológico enorme que no me gustaría dar por hecho. Pero, antes de entrar en esa discusión, para finalizar esta sección quiero señalar que sí hay organizaciones extractivas de rentas en el mundo (particularmente las ubicadas en México) que cumplen lo suficientemente bien con este supuesto para que el modelo de Olson pueda ser analíticamente útil. Argumento que los grupos de crimen organizado en México en las últimas dos décadas cumplen este supuesto y, además, muestran comportamientos de control territorial y de extracción de rentas económicas a la producción, ambas características del “bandido estacionario”, por lo que el modelo de Olson podría ser útil para entender la variación del comportamiento violento de grupos de crimen organizado.

⁵⁰ Hoy en día es difícil ver claramente esta lógica esclavista aplicada a humanos, pero está muy presente en las relaciones de explotación entre humanos y otros animales.

Los supuestos

Mi argumento central está basado en tres supuestos epistemológicos y teóricos. Los primeros dos son fundamentales para la validez interna y externa del diseño de investigación y el tercero para la interpretación de los resultados: **(a)** los grupos de crimen organizado en México sí son analíticamente compatibles con el modelo de comportamiento de maximización de rentas que aplico en este modelo, **(b)** las unidades territoriales de análisis sí son comparables entre sí gracias a la configuración social estratégica entre victimarios y víctimas. El tercero, además de apoyar la validez interna del trabajo, es importante para dimensionar las implicaciones: **(c)** la denominación de la violencia de acuerdo a sus fines tiene cierta correlación con su par, la violencia de acuerdo a sus medios. Desarrollaré cada supuesto a continuación.

a. La racionalidad maximizadora

La corriente de la elección racional en las ciencias sociales supone que todo agente racional busca maximizar su beneficio en cada decisión que toma con base en sus restricciones dadas. Difícilmente podemos estar en desacuerdo con esta propuesta, ya que “beneficio” es un concepto que puede adaptarse a cualquier proceso o resultado. Como el “beneficio” es dependiente al actor, no importa si un mirador externo opina que los resultados de una decisión afectan negativamente los intereses del actor. Además del resultado, toda la cadena causal es también dependiente a la interpretación, desde el procesamiento de la información, hasta la decisión. Para el agente sus decisiones son completamente lógicas y maximizan su bienestar. Ahora, la propuesta tiene más valor a medida que podamos delimitar y generalizar lo que es el “beneficio” de los actores. Si el beneficio es claro, los resultados de una investigación

como esta nos permitirán saber a ciencia cierta si el modelo es útil para medir la racionalidad de los actores.

Prácticamente a juicio común, los grupos de crimen organizado en México están predominantemente dedicados a maximizar sus rentas económicas, a diferencia de rentas políticas o de cualquier otra índole. Es decir, maximizar los ingresos adicionales obtenidos por encima de los costos de producción necesarios para conseguirlos. Esto ya sea por medio de la producción y comercialización de bienes o servicios ilícitos, o por medio de la extracción ilegal de rentas económicas de los gobiernos, los civiles y la naturaleza⁵¹. Hay dos mecanismos conocidos por los cuales los grupos de crimen organizado en México decidieron optar por el control territorial: **(1)** la necesidad de financiar la guerra contra otros grupos de crimen organizado y contra el Estado y **(2)** la oportunidad de tomar bastiones locales de la oposición partidista nacional⁵². Pero no existe realmente evidencia para argumentar que el propósito de controlar de facto estos territorios es el de eventualmente hacerse del poder estatal a nivel local o nacional, a diferencia de grupos rebeldes en otros países⁵³. La evidencia apunta a que las organizaciones de crimen organizado en México con suficiente fuerza comenzaron a controlar territorios y ejercer una ‘gobernanza criminal’ por necesidad u oportunidad de ampliar sus ingresos, como apuntan Trejo y Ley (2020).

Si estos dos mecanismos (necesidad y oportunidad) son el origen del control y la extracción ilegal de rentas económicas a unidades productivas en territorios mexicanos, podemos inferir que efectivamente el “beneficio” racional de los grupos de crimen organizado será predominantemente la maximización de sus rentas

⁵¹ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence: The Political Logic of Criminal Wars in Mexico* (Cambridge: Cambridge University Press, 2020), 64.

⁵² Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 255.

⁵³ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 255.

económicas, aunque no pretendo decir que lo es absolutamente; los humanos somos complejos de entender. Si bien sus prácticas de control territorial pueden estar principalmente motivadas por la extracción de rentas económicas, puede que su comportamiento también sea moldeado por factores sociales estructurales (catolicismo, tabús, racismo, sexismo, nacionalismo) o psicológicos-conductuales (moral, ética, política, sadismo, humor). No obstante, como ya expuse, hay buenas razones para creer que sus motivaciones para extraer rentas violentamente son predominantemente económicas y no de otra índole.

b. Las configuraciones locales

A primera vista es sumamente complicado proponer una forma de comparar los arreglos estratégicos locales entre victimarios y víctimas. Quizás en una comunidad el grupo criminal dominante decidió que todos los productores agrícolas tenían que dar el 20% de sus ingresos anuales y de no hacerlo tendrían afectaciones a su integridad física. Quizás en otra comunidad el mismo grupo demanda una cantidad fija a sus respectivos agricultores y de no hacerlo serían acreedores de una multa. ¿Cómo es que podemos imaginar a un mismo grupo comportándose diferente entre grupos similares? La respuesta es que depende de la decisión estratégica del grupo criminal con respecto a las condiciones locales.

Aquí asumo que el control territorial en sí mismo del grupo de crimen organizado le da cierto grado de conocimiento local que le permite tomar decisiones estratégicas. Este supuesto será muy importante cuando discuta la propuesta metodológica. Ya sea por juegos repetidos, acciones específicas para obtener información o sea su geografía de operación, asumo que los grupos de crimen organizado con perspectiva a futuro están interesados en y logran conocer hasta cierto

punto los límites extractivos particulares de cada localidad. Maximizar beneficios como organización territorial extractiva implica conocer hasta dónde tus unidades productivas están dispuestas a pagar en cualquier punto en el tiempo. Este límite extractivo entre una determinada organización y una determinada comunidad es su propia configuración local.

La existencia de esta configuración local es mi segundo supuesto teórico. Toda comunidad comparte la característica de tener una configuración local, aunque esta sea radicalmente distinta entre localidades en términos sustantivos. Es decir, sin importar la variación sustantiva en los medios para aplicar la extracción (en unas localidades bajo regímenes de gobernanza criminal podrán ser comunes los asesinatos, en otras podrán ser sumamente raros), el comportamiento de los ‘contribuyentes’ forzosos revelará en dónde se colocan procesos de extracción dentro de la configuración local; si los contribuyentes huyen o se rebelan⁵⁴, es un indicador de que se sobrepasó el límite de extracción forzosa sostenible de la configuración local, si los contribuyentes no toman ninguna de estas dos acciones podemos asumir que la extracción forzosa no sobrepasó el límite sostenible. **La Figura 1** ilustra este supuesto.

⁵⁴ Con base en Albert Hirschman, *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States* (Cambridge, Massachusetts y Londres, Inglaterra: Harvard University Press, 1970).



Figura 1. La configuración local. La existencia de un límite a la violencia extractiva en cualquier comunidad

c. La correlación entre la violencia denominada por sus fines y aquella denominada por sus medios

En términos generales podemos decir que cuando nos referimos a la violencia la asignamos a dos grandes conjuntos: **(1)** la violencia de acuerdo a sus fines y **(2)** la violencia de acuerdo a sus medios. La primera se refiere a los fines u objetivos instrumentales de la violencia: la violencia electoral, la violencia de género, la violencia extractiva. La segunda se refiere a los medios o formas de ejercer violencia: la violencia física, la violencia psicológica, la violencia económica. Si bien usamos ambos grupos de términos comúnmente, generalmente no los distinguimos uno del otro, pero cambian significativamente cómo nos aproximamos al estudio de la violencia. El supuesto teórico que quiero exponer aquí es que, aunque sean formas distintas de observar la violencia, tienden a correlacionarse unos tipos de violencia de acuerdo a fines con unos tipos de violencia de acuerdo a medios.

Es decir, un tipo de violencia de acuerdo a fines tenderá a usar los mismos tipos de violencia de acuerdo a medios independientemente de su recipiente. Por ejemplo, la violencia de género (de acuerdo a fines) tenderá a verse sustantivamente como acoso sexual, violencia psicológica, violencia económica (tipos de violencia de

acuerdo a medios) a lo largo de los casos observados. Por su parte, es más difícil correlacionar extorsión o robo armado cuando hablamos de violencia de género. Por el contrario, cuando estudiemos violencia extractiva, tenderemos a ver extorsión o robo armado en los casos observados, pero poca violencia económica. Con esto quiero decir que estudiar la variación en la violencia de acuerdo a fines no me aleja significativamente de la violencia de acuerdo a medios, la que tenemos más presente y es inequívoca.

La variación entre los tipos de violencia extractiva nos dice algo sobre los medios de la violencia. Es decir, la violencia explotadora probablemente tenderá a usar medios de violencia consistentes para dar certidumbre sobre las reglas y las expectativas de la organización y, más importante aún, tratará de utilizar violencia que no rompa tabús sociales sobre la violencia (abuso sexual, secuestro, tortura, sadismo). Por el contrario, la violencia predatoria, sin ningún interés por mantenerse dentro de los límites de extracción sostenibles para la configuración local, tenderá a negligir tabús, reglas e instituciones sociales. Bajo este supuesto, estudiar la variación de la violencia extractiva sí permite tener una idea de la variación sustantiva de la violencia.

Las dimensiones

Una vez que expuse estos supuestos para **(a)** justificar la validez de aproximarse a esta pregunta bajo el marco de la elección racional, **(b)** para evidenciar la comparabilidad válida entre unidades de análisis territoriales y **(c)** para mostrar la utilidad para interpretar los resultados de mi propuesta de diseño de investigación, argumento a continuación cuáles son las dimensiones de análisis cuyo cambio explica la variación en el uso de violencia por parte de organizaciones de crimen organizado territoriales

en México. La primera dimensión es el horizonte temporal. Si una organización no es capaz de verse a futuro con el mismo control territorial, descuenta su tasa de retorno futura lo más posible en rentas económicas del presente. La segunda son los costos de información. Si un grupo criminal cuenta con información suficiente sobre la producción (quién, cuánto, cuándo y dónde produce una unidad económica) será más depredadora que explotadora (con las personas, no con la unidad de producción como explicaré más adelante). Y la tercera es la disponibilidad de rentas alternativas. Ante la posibilidad de obtener rentas significativas de alguna unidad económica externa (particularmente activos fijos en zonas rurales) la organización será más depredadora ya que tiene poco interés por la sostenibilidad del proceso de extracción en el resto de las unidades económicas. Expondré las tres dimensiones una a una a profundidad.

1. El horizonte temporal

La primera dimensión de análisis es esencial para cualquier acercamiento a la acción estratégica. Los actores no sólo contemplan el rango de beneficios potenciales que tienen sus decisiones, sino también cuánto durará su ventana de oportunidad para aprovecharlos. Como argumenta Olson para los bandidos estacionarios, “cuando sea que un autócrata espere una breve permanencia, le paga más confiscar los activos cuyo rendimiento fiscal sobre su permanencia sea menor que su valor total”⁵⁵. Mi argumento es que los grupos de crimen organizado en México modifican sus estrategias de extracción a medida que cambia su horizonte temporal. Al tener control territorial y mecanismos para obtener forzosamente rendimientos de las unidades económicas bajo su control, si por alguna razón creen que su permanencia en el rol será corta, tienen entonces fuertes incentivos para extraerle todo el valor presente a

⁵⁵ Mancur Olson, “Dictatorship, Democracy, and Development”: 567.

“sus” activos. Es decir, transitar de una violencia extractiva explotadora a una violencia extractiva predatoria.

Trejo y Ley (2020) de hecho explícitamente sospechan de ello cuando discuten cómo conceptualizar a la “gobernanza criminal”⁵⁶, que de hecho aprovecharé para discutir rápidamente. El concepto es útil para ilustrar la similitud entre lo que tradicionalmente pensamos como “gobierno” y los mecanismos de control social, económico y territorial de grupos criminales, pero el término no deja claro cuándo inicia (o incluso cuando termina) un régimen de gobernanza criminal. Por esta razón decidí utilizar la denominación de grupos “territoriales” de Trejo y Ley para los grupos de crimen organizado objeto de este estudio y no como organizaciones de “gobernanza criminal”. En su libro identifican dos razones por las cuales los grupos de crimen organizado decidieron establecer regímenes territoriales: la necesidad de financiarse para la guerra contra otros grupos o contra el Estado, y la oportunidad de aprovecharse la división política entre órdenes de gobierno⁵⁷. Es decir, los grupos de crimen organizado se volvieron criminales extractivos a nivel territorial y no sólo productivos o comercializadores con el objetivo de acceder a mayores rentas económicas por necesidad u oportunidad.

Ahora bien, los autores reconocen que hay evidencia de que los regímenes de gobernanza criminal consolidados pueden llevar a menor violencia e incluso la provisión de bienes públicos⁵⁸, pero intuyen que, y esto es muy importante, “es probable que los territorios criminales en disputa conduzcan a un comportamiento más predatorio”⁵⁹. Ellos lo atribuyen a la necesidad de financiar una guerra intensa y prolongada, lo cual es realidad un reflejo del cambio estratégico en el comportamiento

⁵⁶ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 228-230.

⁵⁷ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 255.

⁵⁸ Particularmente el trabajo de Arias (2017) y de Magaloni et al (2019) expuesto en Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 229.

⁵⁹ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 229.

extractivo del bandido debido a una reducción en su horizonte temporal. La guerra puede ser incertidumbre pura. Es decir, puede ser la máxima reductora del horizonte temporal. Alguien que no tiene asegurada la victoria se enfrenta ante la aniquilación completa, ante la pérdida total del control territorial y de los bienes acumulados. Es sólo lógico para un bandido racional maximizar los rendimientos que puede obtener mientras crea poder hacerlo. Mi primer hipótesis es entonces:

H1: donde los grupos de crimen organizado territoriales estén en guerra o bajo la amenaza de guerra por parte de otros grupos o del Estado, la violencia predatoria incrementará.

2. Los costos de información

La segunda dimensión es considerablemente más compleja de desentrañar. Sólo en consideración del modelo de Olson uno pensaría que a mayor información, mayor inclinación de la violencia extractiva hacia su tipo de violencia explotadora. En principio porque la racionalidad imperante de maximizar la extracción en el tiempo buscaría no sobrepasar el límite extractivo de la configuración local, y esto podría hacerlo más estratégicamente si cuenta con mejor información. Por el contrario, el impulso maximizador fácilmente podría sobrepasar el límite extractivo de no contar con información precisa sobre quiénes producen y cuánto, cuándo y dónde. Sin embargo, un acercamiento empírico a este problema teórico explica exactamente el mecanismo contrario: a mayor información, mayor depredación.

La violencia extractiva puede estar dirigida a dos tipos de ‘unidades productivas’, pero no necesariamente de forma simultánea: **(1)** aquellos que laboran en los activos y **(2)** los activos en sí mismos. Pondré un ejemplo. Si el grupo criminal decide tomar control sobre la extracción forzosa de rentas en una comunidad rural de

Michoacán, tendrá a su disposición un determinado número de plantaciones de limón y aguacate propiedad de los campesinos y empresarios. Si el grupo criminal decide confiscar toda la producción almacenada de un campesino y hacerse del valor presente total de su tierra, estaría incurriendo en un comportamiento predatorio. Asimismo, si el grupo criminal decide confiscar toda la producción almacenada de un campesino y desposeerlo de su tierra, pero mantener productivo el activo con el trabajo de otras personas o de sí mismo para extraerle rendimientos en el tiempo, estaría incurriendo en comportamiento predatorio con el campesino, pero no con los activos.

Esta distinción es fundamental ya que define qué tipo de comportamiento consideramos predatorio, inclusive cuando la producción aparenta seguir condiciones de sostenibilidad en el tiempo. Por una mirada epistemológica sensocentrista, consideraré que el despojo completo de los dueños y trabajadores de la tierra o la empresa es un acto de violencia predatoria, aún cuando sus activos sigan siendo productivos en el tiempo por el trabajo de otras personas. En consideración de este acercamiento, es útil retomar las ideas de la transparencia productiva (más adelante referenciada como “legibilidad”) y los efectos que conlleva en el comportamiento fiscal de un Estado agrícola en Mayshar, Moav y Neeman (2017). Para los autores, las condiciones de “transparencia” en la producción agrícola del Antiguo Egipto, el Sur de Mesopotamia y el Norte de Mesopotamia, son en gran medida explicativas del tipo de régimen fiscal y el comportamiento de la autoridad con los productores agrícolas. Para ellos, mejores condiciones de información conllevan niveles más elevados de desposesión (depredación)⁶⁰. Su argumento es sumamente convincente. Para la autoridad, tener información fidedigna del proceso de producción y las

⁶⁰ Mayshar, Joram, Omer Moav, y Zvika Neeman. “Geography, Transparency, and Institutions”. *American Political Science Review* 111, no. 3 (2017): 624.

condiciones relevantes del ambiente puede darle buenas razones para creer que los trabajadores de los activos están o no trabajando bajo su mejor esfuerzo y honestidad. Los trabajadores que no estén siendo honestos sobre su producción o maximizando esfuerzo pueden ser desposeídos de su propiedad para ser otorgada o manejada por otros trabajadores más cercanos o leales al grupo gobernante. Para éste último contar con información fidedigna reduce significativamente el costo de tomar la decisión incorrecta de prescindir del trabajador original. Por ello puede creíblemente utilizar la amenaza de desposesión para incentivar la honestidad y la maximización del esfuerzo laboral. Definitivamente un mecanismo de violencia predatoria para las personas dueñas y trabajadoras de los activos. Por el contrario, si el grupo criminal no cuenta con información lo suficientemente fidedigna de la producción, los costos esperados de desposeer a un trabajador o empresario suben significativamente. En condiciones de información pobre o inaccesible, de acuerdo a Mayshar et al., es más conveniente para el grupo gobernante establecer derechos de propiedad formal creíbles para los trabajadores de los activos y ofrecerles incentivos positivos para que trabajen y reporten honestamente su producción. Cuando hay malas condiciones de información, entonces, hay una mayor tendencia hacia la violencia explotadora que hacia la predatoria. Un análisis totalmente contrario a la propuesta original.

Esta dimensión se complejiza todavía más cuando opera simultáneamente con la primera, el horizonte temporal. Tanto la información como el horizonte temporal son factores esenciales de la acción estratégica. Sin embargo, estudiarlos juntos puede integrar las dos lógicas de los costos de información previamente expuestos. La información o reduce el comportamiento predatorio o lo aumenta en consideración del horizonte temporal que la organización criminal tenga identificado. En general, como vemos en la Figura 2, deberíamos observar, con base en las ideas discutidas

previamente, que en un contexto de bajo horizonte temporal si hay poca transparencia productiva sea fácil para la organización sobrepasar el límite extractivo por error debido a su desconocimiento y su impulso maximizador de rentas. En condiciones de bajo horizonte temporal, pero alta transparencia, esperaríamos ver comportamiento predatorio estratégico para poder hacerse de los recursos urgentes necesarios para sobrepasar la amenaza que hace bajo el horizonte temporal (ej. la guerra). En condiciones de alto horizonte temporal y alta transparencia podemos observar el mecanismo de Mayshar et al. en el que el gobernante (en este caso el grupo de crimen organizado territorial) desposee de sus activos a quienes no sean productivos pero debieron de serlo o no sean honestos en reportar su producción total, los costos son bajos porque la organización puede designar a otra persona para trabajar sobre activos que le son transparentes. Y, finalmente, en condiciones de alto horizonte temporal, pero baja transparencia es donde deberíamos de observar el otorgamiento de derechos de propiedad a los trabajadores e intermediarios cercanos a las unidades productivas y un tipo de violencia explotadora, estratégicamente moderada y no incierta.

		Horizonte temporal	
		Bajo	Alto
Transparencia	Baja	Pred. (error)	Expl. (propiedad)
	Alta	Pred. (necesidad de recursos)	Pred. (apropiación)

Figura 2. La violencia extractiva de acuerdo a la variación en el horizonte temporal y la transparencia productiva de las unidades económicas

H2: *a mayores costos de información donde mayor sea el horizonte temporal, menor será el uso de violencia predatoria.*

3. Las rentas alternativas

La tercera dimensión juega de forma más autónoma que la anterior. La idea de que las rentas alternativas modifican el comportamiento de una organización que detenta control territorial y extracción de rentas económicas en ese territorio deriva de la idea de la “maldición de los recursos”⁶¹. Bates (2008, 5-6), al discutir las causas de lo que llama “falla de Estado”, recupera una variación de esta idea referida en la literatura como “Estado rentista”: aquél Estado que obtiene suficientes ingresos alternativos a los impuestos (generalmente de la explotación de abundantes recursos naturales bajo

⁶¹ Término introducido por Auty, Richard. *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*. Londres: Routledge 1993.

su poder tales como el petróleo) como para vivir despreocupado de la provisión de bienes públicos y la garantía de derechos para su población contribuyente. Cuando la mayoría de tus ingresos como organización extractiva de rentas proviene de pocas fuentes —que además son aparentemente fiables— el costo de oportunidad de no sobrepasar el límite extractivo con el resto de las unidades productivas bajo tu control cae significativamente. Bajo esta misma lógica, argumento en la medida en que los ingresos de un grupo criminal territorial provengan de una sola fuente que además es ajena a la comunidad productiva, el interés del grupo criminal por extraer sosteniblemente rentas a la población se vuelve muy bajo —extraer el valor total de los activos en el presente es más atractivo.

En México hay algunos indicios de este argumento en la distribución territorial de la violencia y la minería metálica —definitivamente una fuente confiable de ingresos alternativos a la extorsión para el crimen organizado. Muñoz, Llano y Ruiz (2022) compararon los niveles de violencia por cada 100,000 habitantes en las regiones con potencial minero, pero sin concesiones, proyectos o conflictos mineros con las regiones con concesiones, proyectos o conflictos mineros. Encontraron que sistemáticamente los niveles de violencia por cada 100,000 habitantes son más altos para este último grupo en las tres regiones del país: norte, centro y sur, pero particularmente en el sur⁶². Además, encontraron que este segundo grupo también reporta mucha mayor migración interna hacia otros estados y municipios del país de lo que la hace el primer grupo, de nuevo comparando cantidades por cada 100,000 habitantes⁶³.

⁶² Kelly Muñoz, Manuel Llano y Naxhelli Ruiz, “Forced internal displacement in Mexico due to violence and insecurity in mining regions”, *Investigaciones Geográficas* 109 (2022): 11-13.

⁶³ Kelly Muñoz et al, “Forced internal displacement in Mexico due to violence and insecurity in mining regions”: 9.

Los activos fijos altamente rentables, normalmente proyectos extractivistas de recursos naturales, son la fuente de ingresos ideal para cualquier organización de control territorial. Y pueden ser muy variados, las minas metálicas son el ejemplo más obvio, pero las mejores tierras para el aguacate en Michoacán, las mejores rutas del narcotráfico, los grandes bosques y los gasoductos son también buenos ejemplos de activos fijos altamente rentables. Si bien una explicación alternativa podría ser que la disponibilidad de rentas alternativas podría asociarse con menor violencia si se prioriza la cooperación de la población local o si las unidades económicas que concentran la producción cuentan con mecanismos privados de seguridad, ambas alternativas no son exploradas a profundidad en este trabajo.

En donde existan estos activos fijos y alejados de los centros urbanos (donde el Estado mexicano está más presente), será más difícil observar esfuerzos de un grupo de crimen organizado por garantizar la sostenibilidad de su extracción a las demás unidades productivas. Un análisis de la variación en la violencia extractiva de los grupos de crimen organizado no puede dejar pasar por alto esta dimensión. La tercera hipótesis queda así entonces:

H3: a mayor independencia financiera del grupo criminal con respecto a la población productiva bajo su dominio territorial, particularmente gracias a la extracción de rentas de activos fijos en zonas rurales, mayor será la violencia predatoria sobre esa población.

Capítulo metodológico

Cuando platico esta tesis a personas, esta sección tiende a ser la que genera las mayores dudas: ¿cómo pueden medirse los conceptos? Creo que es un cuestionamiento razonable. Las tres dimensiones de análisis y la variable dependiente son conceptos amplios y difíciles de operacionalizar. Aquí hago una propuesta de acuerdo con los objetivos del proyecto de investigación: quiero saber un primer indicio del uso de la violencia en México por parte de organizaciones de crimen organizado principalmente observando cómo varía con respecto a la tercera dimensión de análisis: las rentas alternativas. Creo que los resultados de un modelo anclado en ideas de la ciencia política sobre el uso estratégico de la violencia de acuerdo con información e incentivos es útil para la discusión y entendimiento de la crisis de violencia en México. Dicho esto, el objetivo del trabajo empírico en las siguientes páginas es apenas un primer acercamiento medible al estudio “racional” de la violencia. A este capítulo lo comprenden dos secciones. La primera es la aproximación metodológica del proyecto: el diseño de investigación, la unidad de análisis, las consideraciones metodológicas y la operacionalización de variables. La segunda es una descripción de las fuentes de información que utilizaré.

Aproximación metodológica

En México hay más de medio centenar de grupos de crimen organizado (GCO⁶⁴) operando. Hasta cierto punto podemos decir que en conjunto cubren la mayoría del territorio del país⁶⁵. Sabemos igual que su uso de violencia ocurre en cuatro tipos de

⁶⁴ Acrónimo recuperado de la conceptualización de “Organized Criminal Groups (OCG)” en Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence: The Political Logic of Criminal Wars in Mexico* (Cambridge: Cambridge University Press, 2020).

⁶⁵ El Universal publicó en un mapa los registros de operación de grupos de crimen organizado a nivel municipal en el país: El Universal, “México, el país de los cárteles”, El Universal, recuperado el 8 de mayo del 2024, obtenido en: <https://interactivos.eluniversal.com.mx/2023/mapa-crimen-organizado/>.

contextos: GCO contra Estado, GCO contra GCO, GCO contra autodefensas, y GCO contra civiles no armados. Los tres primeros tipos de contextos violentos pueden ser categorizados como episodios de violencia bilateral, y el cuarto lo conforman los episodios de violencia unilateral. Este diseño de investigación lo pensé para principalmente entender la variación en la violencia unilateral por parte de organizaciones de crimen organizado territoriales; es decir, la violencia extractiva de grupos de crimen organizado hacia la producción económica.

Como expuse en el capítulo pasado, parto de tres supuestos epistemológicos: **(1)** los GCO se guían por una racionalidad de maximización de rentas económicas por encima de otros objetivos, **(2)** cada unidad territorial en la que haya presencia de un GCO tiene una configuración local, a partir de la cual el GCO actúa estratégicamente, y **(3)** estudiar la violencia de acuerdo a fines es útil porque tiende a estar correlacionada con la violencia de acuerdo a medios. Estos supuestos, claro, pueden ser discutidos, pero creo que hay argumentos sólidos para mantener en pie a cada uno. A partir de ello creo que vale la pena poner a prueba el modelo.

¿En qué consiste? Básicamente quiero saber si en presencia de condiciones favorables para la violencia explotadora (aquella que busca sostener la extracción forzada de recursos sobre una población productiva en el tiempo) los GCO moderan su violencia al límite conocido, lo cual asumo como estrategia dominante para la explotación. Debido a que es evidentemente indeseable realizar un experimento y no he encontrado algún experimento natural accesible (o seguro) de analizar, utilizaré un diseño de investigación de inferencia estadística donde mediré variables proxy que en conjunto deberían responder estadísticamente a como el modelo plantea. La variable independiente es la existencia la tercera condición ideal para el cumplimiento del modelos, mientras las otras dos condiciones las incorporo como variables de control.

Expongo las tres a porque, aunque empíricamente no estudie a profundidad al horizonte temporal o a las condiciones de información, me parecen relevantes para mostrar futuras configuraciones de análisis y traer de nuevo a la mesa las partes del marco teórico: **(1)** amplio horizonte temporal (la extracción es asequible en el largo plazo), **(2)** altos costos de información (es difícil conocer los mecanismos productivos, las ganancias y la producción total para un tipo de actividad productiva), y **(3)** baja disponibilidad de rentas alternativas (los ingresos no dependen de la producción de la mayoría de la población, sino de pocos productores o de la producción y comercialización de bienes ilegales o legales propios del GCO). Cada uno de los mecanismos causales los argumento a detalle en el capítulo pasado.

La unidad territorial que analizaré son los municipios, particularmente porque es el nivel más granular de información disponible para las variables de interés. No utilizo poblaciones o GCO como unidad de análisis por la complejidad de la medida, para ir por ese camino requeriría una estrategia cualitativa mucho más ambiciosa muy por encima de los objetivos de esta tesis. La ventaja de utilizar territorios como unidad de análisis es la disponibilidad de datos agregados abiertos ya cuantificados; la desventaja es que la operacionalización de los conceptos necesariamente será por ‘proxys’ y no la variación directa.

Operacionalización

1. La violencia predatoria (var. dependiente, efecto)

Para la variable dependiente —el comportamiento predatorio en un municipio— mediré una de las tres acciones de Hirschman mencionadas en el capítulo teórico: la salida⁶⁶; es decir, mediré las preferencias reveladas de los pobladores de un municipio

⁶⁶ Véase Albert Hirschman, *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States* (Cambridge, Massachusetts y Londres, Inglaterra: Harvard University Press, 1970).

ante el comportamiento predatorio de GCOs. Un municipio con una mayor de migración por violencia en los últimos cinco años posiblemente está experimentando “salida”. Es decir, ese municipio cuenta con condiciones de violencia no sostenible, predatoria. En la comparación entre municipios busco observar si los municipios con mayor presencia de rentas alternativas tienen estadísticamente mayor posibilidad de tener o no mayor migración por violencia; es decir, un indicador de mayor grado de violencia predatoria.

La migración por violencia la operacionalizo como variable continua: la tasa resultante del número de personas que migraron fuera del municipio por violencia sobre la población total de ese municipio en el 2015 por 100,000 (para normalizar las cantidades por cada 100,000 habitantes) y también como variable continua como el porcentaje neto de migración por violencia en un municipio con relación a su población de 2015. También para una serie de modelos “control” a los que me referiré más adelante, utilizo la cantidad absoluta de emigrantes por violencia de un municipio como variable dependiente para ciertos modelos.

2. Disponibilidad de rentas alternativas (var. independiente, tratamiento)

Para la variable de disponibilidad de rentas alternativas considero dos operacionalizaciones para las “unidades económicas” (empresas, pequeñas o grandes). Primero, la desigualdad en la aportación al producto municipal por unidad económica⁶⁷. Si pocas unidades económicas aportan la mayoría del producto es posible que existan las condiciones ideales para que un GCO obtenga “rentas alternativas” a la producción de la mayoría de las unidades económicas. Para medir esta variable codifico un coeficiente de gini de producción municipal con las unidades

⁶⁷ Empresa, emprendimiento, negocio.

económicas como unidad de medida. Segundo, la desigualdad municipal en los ingresos totales por la venta de bienes y servicios por unidad económica. Es una medida ampliamente similar, pero asumo que simplifica el entendimiento del valor de la “producción” para los actores no estatales. Es decir, asumo que para un GCO, medir sobre ingresos totales que sobre la producción total (la cuál mide el valor de todo lo producido y comercializado) es más sencillo. Igual, para algunos modelos “control” que menciono más adelante utilicé las variables de “Producción Bruta Total (millones de pesos)” e “Ingresos - bienes y servicios (miles de pesos)” a nivel municipal.

3. El horizonte temporal (segunda variable ind.)

Sin duda este concepto es inherentemente subjetivo. Sólo el propio actor conoce cuál es su percepción de permanencia en el tiempo. Sin embargo, hay fenómenos o condiciones que favorecen una percepción amplia y otros que favorecen una percepción corta. Uno de estos fenómenos para un actor territorial es la guerra. El conflicto bélico usualmente representa un riesgo existencial; es decir, fracasar implica dejar de existir. Una guerra reduce el horizonte temporal de al menos una de las organizaciones que participan activamente en ella lo cual aumenta los incentivos para descontar la rentabilidad del futuro en el presente. Además, este puede ser el mecanismo causal detrás de la existente intuición académica de que los territorios en disputa conducen a mayor comportamiento predatorio⁶⁸. Por ello, esta primera variable la mediré operacionalizando la posibilidad de conflicto a nivel municipal. A medida que un municipio tuvo, durante el periodo estudiado, mayor número de GCOs presentes, considero que un menor horizonte temporal.

⁶⁸ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 229.

4. Accesibilidad a la información (tercera variable indep.)

La variable de información es quizás la más difícil de medir. No tengo una propuesta excelente, pero decidí utilizar una medida similar a la que propongo para la variable de disponibilidad de rentas alternativas: los porcentajes del PIB municipal de los cuatro tipos de actividades económicas de acuerdo con su legibilidad y su movilidad. Los activos fijos tienden a ser mucho más vulnerables a ojos del Estado o, intuyo, a los ojos de un GCO. No pueden esconderse o huir fácilmente (lo cual ya es informativo para un agente extractor). Por su parte, legible significa la capacidad de un actor externo de determinar la producción esperada de una unidad económica de ese sector —la agricultura es una actividad económica relativamente legible porque un actor externo puede anticipar la producción del sector de acuerdo a factores climatológicos observables, la calidad del suelo o inclusive el precio por unidad producida; por el contrario, la construcción es un sector mucho menos legible, porque las condiciones del mercado no son necesariamente aparentes, las condiciones del ambiente no necesariamente determinan la producción y los precios no son públicos. Por ejemplo, un actor externo puede inferir con mayor facilidad cuánta riqueza produjo una empresa aguacatera (por las lluvias, saber el precio de la tonelada, la calidad del suelo) que cuánta produjo una empresa constructora (por desconocer el precio de los insumos o el precio de venta del producto). La clasificación es enteramente discrecional, una metodología más exacta para determinar las condiciones de legibilidad o movilidad de las actividades económicas podría ser una potencial área de estudio en el futuro.

En la tabla que presento posteriormente clasifiqué los sectores económicos que utiliza el Censo Económico 2019 del INEGI en dos dimensiones: legible o ilegible y fijo o movable. Esta clasificación la utilicé en el análisis para medir el peso de cada

uno de los cuatro conjuntos en la producción municipal con porcentajes (ej. 12% de la producción es fija y legible). En los modelos, debido a la discusión teórica presentada anteriormente en este trabajo, no considero que el peso de cada una indica más o menos comportamiento predatorio. En un sentido exploratorio, agregué estas variables para explorar empíricamente si existe alguna relación estadística entre estas condiciones de legibilidad y movilidad y el comportamiento predatorio. Para la medición de disponibilidad de información igual contemplé otras operacionalizaciones como el precedente de un ataque a las autoridades políticas municipales, una acción vinculada con el deseo de GCO por acceder a los registros de propiedad⁶⁹; sin embargo, esta operacionalización podría incurrir en un sesgo de supervivencia. Probablemente hay municipios en México en donde GCOs han accedido a información del gobierno municipal sin requerir de eventos violentos llamativos, por lo cual decidí no explorar esta medición.

⁶⁹ Guillermo Trejo y Sandra Ley, *Votes, Drugs, and Violence*, 229-230.

Tabla 1. Categorización de sectores económicos del Censo Económico 2019 de acuerdo con sus características de legibilidad o movilidad

	Legible	Ilegible
Fijo	● 11: Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza ● 21: Minería ● 53: Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	● 22: Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final ● 31-33: Industrias manufactureras ● 56: Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación ● 61: Servicios educativos ● 62: Servicios de salud y de asistencia social ● 71: Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos ● 72: Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
Movible	● 43: Comercio al por mayor ● 46: Comercio al por menor ● 48-49: Transportes, correos y almacenamiento	● 23: Construcción ● 51: Información en medios masivos ● 52: Servicios financieros y de seguros ● 54: Servicios profesionales, científicos y técnicos ● 55: Corporativos

Consideraciones metodológicas

Como todo estudio, hay una serie de consideraciones que es importante traer a la mesa al analizar los resultados de la investigación. Primero consideraciones de la economía formal —es posible estudiar la posibilidad de tener rentas alternativas en una población de unidades económicas legales (considerando economía formal e informal), pero es mucho más difícil saber si existen y en qué medida existen a nivel

municipal rentas alternativas de unidades económicas ilegales. Por ello, el primer límite metodológico de estudiar rentas alternativas es la legalidad.

Segunda consideración, sólo analizaré los municipios de Michoacán y Guerrero y hay una racionalidad detrás de esa decisión. El mecanismo causal propuesto implica que tanto los extractores como los oprimidos actúan racionalmente. El límite de violencia extractiva existe para ambos grupos. El grupo extractor tratará de no sobrepasar el límite, mientras que el grupo oprimido actuará de acuerdo al límite, si se sobrepasa, se va. Inclusive, mientras no se pase del límite, el grupo oprimido puede estar conforme con el arreglo considerando la alternativa: la violencia depredadora de bandidos itinerantes. Ahora, este modelo existe a la perfección cuando sólo hay presencia de dos tipologías de actores extractivos: **(1)** los bandidos itinerantes y **(2)** los bandidos estacionarios. No obstante, si bien hay quienes argumentan que el Estado mexicano es un Estado fallido⁷⁰, realmente sólo lo categorizaría como predominantemente ausente en algunas regiones como Michoacán y Guerrero⁷¹ ⁷². En otras regiones del país el modelo funcionaría de forma distinta porque la tipología de actores extractivos crece a tres con la existencia del Estado mexicano —un actor predominantemente más legítimo para ejercer actividades extractivas. Elegir Michoacán y Guerrero es una forma de controlar el ambiente de análisis.

⁷⁰ Alejandro García Kobeh y Jorge Mariscal, “¿Es México ya un Estado fallido?”, en *Nexos*, publicado el 9 de diciembre de 2023, obtenido en:

<https://redaccion.nexos.com.mx/es-mexico-ya-un-estado-fallido/>.

⁷¹ Para Guerrero véase Sara García y Daniela Valle. “Criminal Violence Paralyzes Mexico’s Southern State of Guerrero.” *InSight Crime*, febrero 13 de 2024: “Extortion rackets now extend across a variety of public sectors in Guerrero, from transportation, to local businesses, tour guides, religious events, mining companies, and even small stores selling everyday items”.

⁷² Para Michoacán véase Peter Appleby, “How Criminal Groups Help Expand Mexico’s Multibillion-Dollar Avocado Industry”, *InSight Crime*, marzo 5 de 2024: “The rackets were started by the Familia Michoacana around 2005. Later, the Caballeros Templarios developed them into bureaucratized extortion and protection systems. Though those systems were partly torn down by the autodefensas, pressures remain, and criminal groups profit from implementing extortion at every step of the value chain”.

Tercera consideración, mi variable dependiente, migración por incidencia delictiva o violencia, sólo cuenta con información de migración interna. Cuenta con información sobre en qué país, estado o municipio residía una persona en 2015 y si su razón de movilidad fue “incidencia delictiva o violencia”, pero naturalmente el censo sólo es realizado en México por lo que personas que residían en el país en 2015 y ya no lo hicieron en el 2020 son totalmente invisibles para la medida. No obstante, es una limitación que asumo ya que no hay una manera de remediar con nueva información. Una investigación más amplia a futuro podría considerar la variación en las razones de migración y la distancia (geográfica y política) que las personas prefieren a partir de su motivo de migración.

Los datos económicos se remontan a 2013 porque esos son los años reflejados en los datos del Censo Económico 2014, respectivamente. Si bien está el Censo Económico 2019 y próximamente el Censo Económico de 2024, el análisis tiene mayor sentido hacerlo con los datos del Censo Económico 2014, ya que el Censo de Población y Vivienda de 2020 fue el primero en incluir la pregunta de “causa de migración” con la que podemos saber los motivos por los cuáles migró la gente (particularmente si lo hizo por “inseguridad delictiva o violencia”⁷³) y esta migración se midió con respecto al municipio de residencia en el periodo 2015 a 2020, por lo que las condiciones económicas de 2014 son las más adecuadas para una variable independiente.

Fuentes de información

Para las fuentes de información utilizo principalmente al INEGI. La variable dependiente la mido con el Censo de Población y Vivienda (2020), el cual cuenta con

⁷³ Cuéntame INEGI, “Migración”, INEGI, consultado el 10 de mayo de 2024, obtenido en: <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/migracion.aspx?tema=P>.

información sobre la población que migró internamente entre 2015 y 2020: su municipio de residencia en 2015, municipio de residencia actual y su razón de movimiento, incluyendo si fue por “inseguridad delictiva o violencia”⁷⁴. Para la variable independiente de las rentas alternativas utilizo el Censo Económico 2014 (datos de 2013) el cual cuenta con información del PIB municipal desagregado por actividades económicas y unidades económicas (las cuales cuentan con información de cantidad de personas empleadas, inversión total en capital, y aportación al producto municipal e ingresos totales)⁷⁵. Y, finalmente, para una de las variables de control (el horizonte temporal) utilizaré una fuentes de información: el mapa de presencia de crimen organizado a nivel municipal de El Universal⁷⁶, el cuál mide presencia de grupos de crimen organizado en Guerrero (2021) y Michoacán (2022).

Las dos variables esenciales para el trabajo —(1) migración por violencia y (2) concentración de los ingresos municipales de las unidades económicas (coeficiente de gini de ingresos a nivel municipal)— no pueden codificarse con datos provenientes del portal público del INEGI, para crearlas es necesario obtener un nivel de desagregación que sólo existe en los microdatos de ambos censos, los cuales sólo pueden accederse a partir de una solicitud formal al INEGI. Las solicitudes las realicé con apoyo de la Dra. Joy Langston, mi directora de tesis. Trabajé varios scripts de R que fueron enviados a la coordinación de microdatos del INEGI para su procesamiento, y los datos resultantes nos fueron entregados en distintas fechas entre octubre y noviembre de 2024 por medio de procesamiento remoto.

⁷⁴ Cuéntame INEGI, “Migración”, INEGI.

⁷⁵ Subsistema de Información Económica, “Censos Económicos 2019”, INEGI, última actualización 16 de julio de 2020, consultado el 10 de mayo de 2024, obtenido en: https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/#datos_abiertos.

⁷⁶ El Universal, “México, el país de los cárteles”, El Universal, recuperado el 8 de mayo del 2024, obtenido en: <https://interactivos.eluniversal.com.mx/2023/mapa-crimen-organizado/>

La primera base contiene información de todos los flujos migratorios internos del país. La unidad de análisis (cada fila) contiene información de un determinado grupo de personas que migró entre el municipio A y el municipio B y comparten ciertas características demográficas. Tiene ~2.7 millones de observaciones y 9 variables (ENT [entidad donde viven las personas censadas], MUN [municipio donde viven las personas censadas], CAUSA_MIG_V [causa de migración, más de 40 opciones de 11 categorías], ENT_PAIS_RES_5A [entidad o país en la que las personas censadas residían en 2015], MUN_RES_5A [municipio en el que las personas censadas residían en 2015], SEXO [si el grupo de personas es de sexo femenino o masculino], rango_edad [el grupo de edad al que pertenece el grupo entre 6 grupos distintos], AFRODES [si el grupo de personas se considera afrodescendiente], y tot_personas [el número total de personas que pertenecen a dicho grupo]). Pedí además información de dos variables más que no fueron procesadas (desagregar más los grupos para saber si [1] hablaban español y [2] tenían alfabetismo), no se me informó la razón, pero es probable que ese nivel de desagregación implicara perder la regla de confidencialidad de las personas censadas.

La base procesada del Censo Económico 2014 contiene 2456 observaciones (una por municipio) y 31 variables, respectivamente. Estos datos son los que conforman el conjunto de variables independientes, principalmente el coeficiente de gini para el producto interno bruto municipal (gini_tot_prod) y el coeficiente de gini para los ingresos totales por suministro de bienes y servicios (gini_tot_ing_bien). Ahora bien, para facilitar la interpretación metodológica, realicé la siguiente tabla que resume la construcción de cada variable con su respectivo concepto y fuente de información.

Tabla 2. Conceptos, variables operacionalizadas, fuentes de información

Conceptos	Variables	Fuentes de info.
Violencia predatoria	Población emigrante por razón de “incidencia delictiva o violencia” por cada 100,000 habitantes a nivel municipal. Esta variable fue construida con base en tres variables sólo accesibles mediante microdatos del INEGI: municipio de vivienda en 2015, municipio de vivienda en 2020, y razón de migración. En una base de datos con todos los flujos migratorios del país filtré los flujos por “incidencia delictiva o violencia” y luego para cada municipio calculé el número de personas que reportaron vivir ahí en 2015 y en 2020 ya no lo hacían. Ese número lo comparé con la población de cada municipio en 2015 y determiné la proporción de emigración por cada 100,000 habitantes.	Censo de Población y Vivienda 2020 (microdatos) INEGI Encuesta Intercensal 2015 INEGI
Horizonte temporal	Número de grupos de crimen organizado (GCO) presentes en un municipio para cualquier año identificado entre 2019 y 2022.	El Universal (2022)
Accesibilidad a la información	Porcentaje del producto interno bruto municipal para actividades fijas e ilegibles, fijas y legibles, movibles e ilegibles, y movibles y legibles de acuerdo con la categorización de la Tabla 1 .	Censo Económico 2019 INEGI
Disponibilidad de rentas alternativas	Coeficiente de gini para los ingresos y para la producción de unidades económicas. El cálculo se hizo remotamente por el equipo de microdatos del INEGI con base en un <i>script</i> de R preparado por el autor de antemano.	Censo Económico 2014 (microdatos) INEGI

Resultados

Descriptivos

Lo primero fue realizar una serie de descriptivos para ilustrar a mayor profundidad la situación de migración por violencia en el país. La figura 3 visualiza todos los flujos migratorios internos por “incidencia delictiva o violencia” del país. Por esta razón, en total migraron internamente 251,407 personas en el periodo entre 2015 y 2020, de acuerdo con los microdatos del Censo de Población y Vivienda del INEGI (2020). Para tener una idea más precisa del efecto de la migración creé una variable de migración a nivel municipal que muestra si la migración por “incidencia delictiva o violencia” en total tiene efectos positivos o negativos netos. Podemos ubicar dos “hotspots” de migración neta positiva a nivel nacional entre 2015 y 2020: Mérida (Yucatán), Querétaro (Querétaro), y seis de migración neta negativa: Ecatepec de Morelos (Estado de México), Acapulco (Guerrero), Iztapalapa (Ciudad de México), Reynosa (Nuevo León), y Naucalpan de Juárez (Estado de México).

La base de datos de migración contiene 11 grupos distintos de causas de migración con 46 causas específicas en total. Para ilustrar la proporción que ocupa en cada estado tanto las razones por las que llegan los migrantes a municipios de ese estado como los migrantes que salen de ese estado realicé las figuras 4 y 5, respectivamente. La causa “incidencia delictiva o violencia” es parte del grupo de razones “sociales y del entorno”; no obstante, la desagregué para poder observar su proporción con respecto a los demás grupos. En la Figura 4 podemos ver Yucatán, Querétaro y Aguascalientes son los estados con mayor proporción de recepción de migrantes por razón de “incidencia delictiva o violencia”⁷⁷. Por su parte, en la Figura

⁷⁷ Esta razón de migración está separada de la razón de “violencia intrafamiliar” que es parte del conjunto general de razones “sociales y del entorno” y no fue desagregada.

5, podemos ver los que estados de los cuales más personas salen por “incidencia delictiva o violencia” son Guerrero, Quintana Roo, Tamaulipas y Ciudad de México.

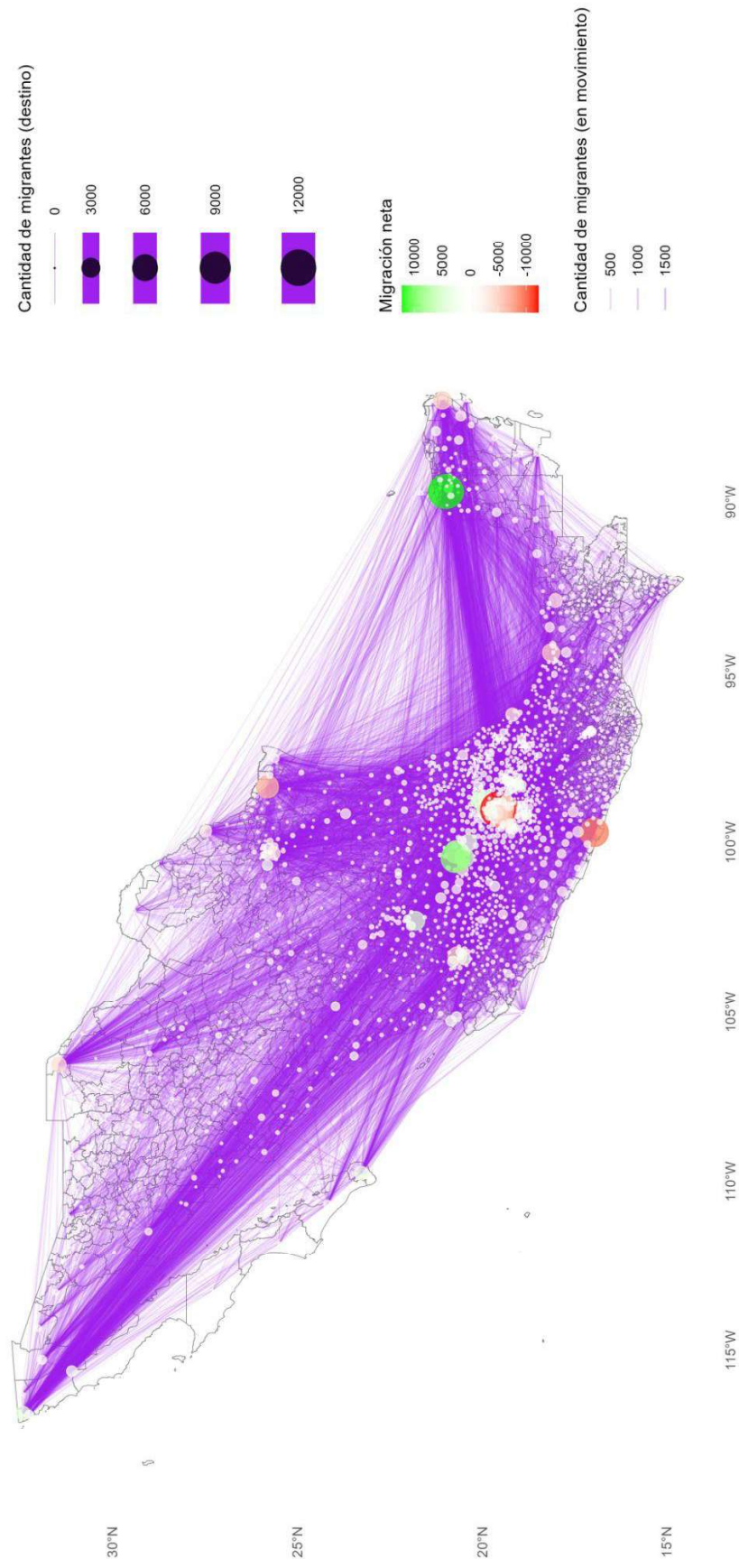


Figura 3: Migración interna por razón de “inseguridad delictiva o violencia” entre 2015 y 2020. Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos), INEGI

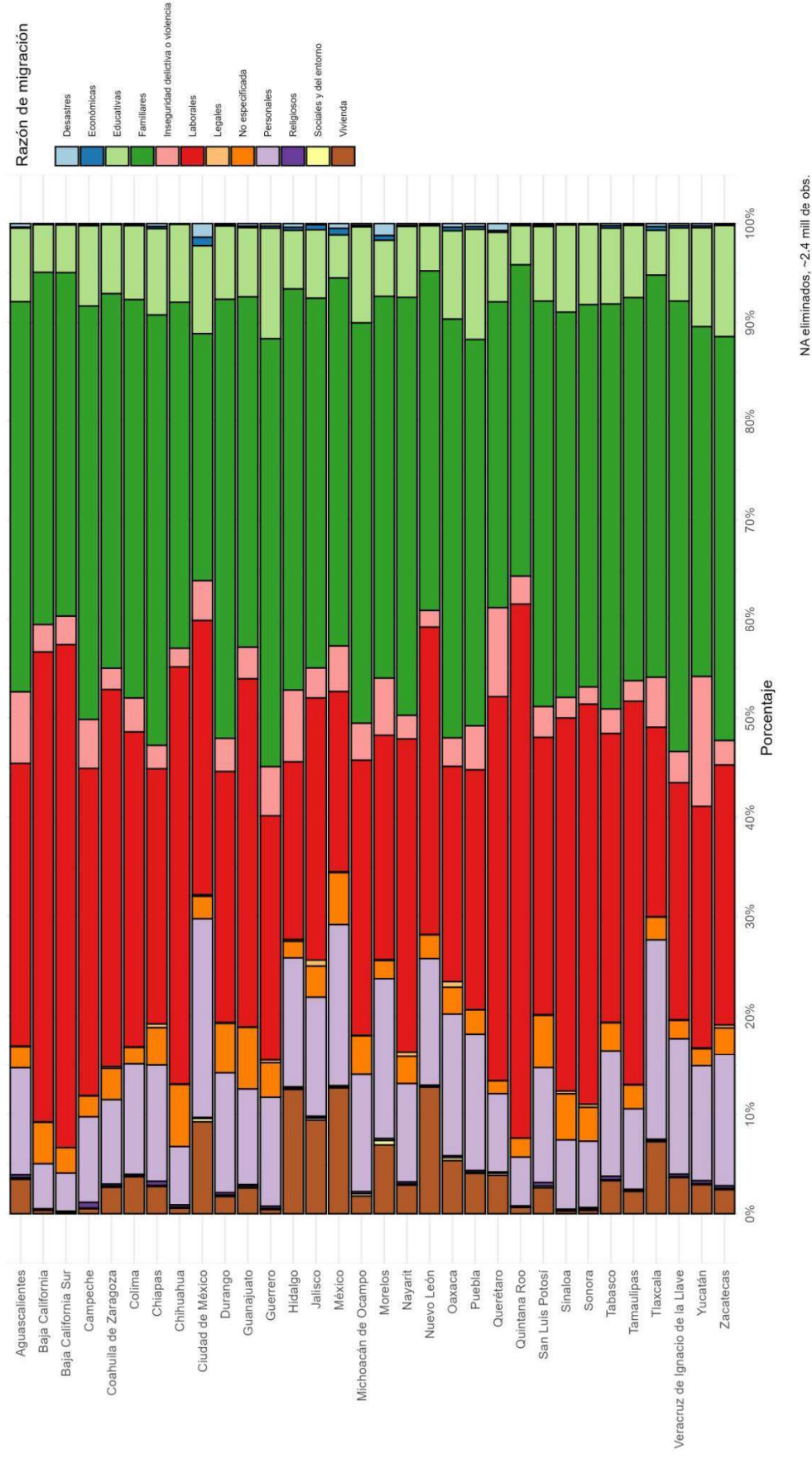


Figura 4: Frecuencia relativa apilada a nivel estatal de razones de *inmigración* interna entre 2015 y 2020 (¿Por qué migraron a un municipio de ese estado?). Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos), INEGI.

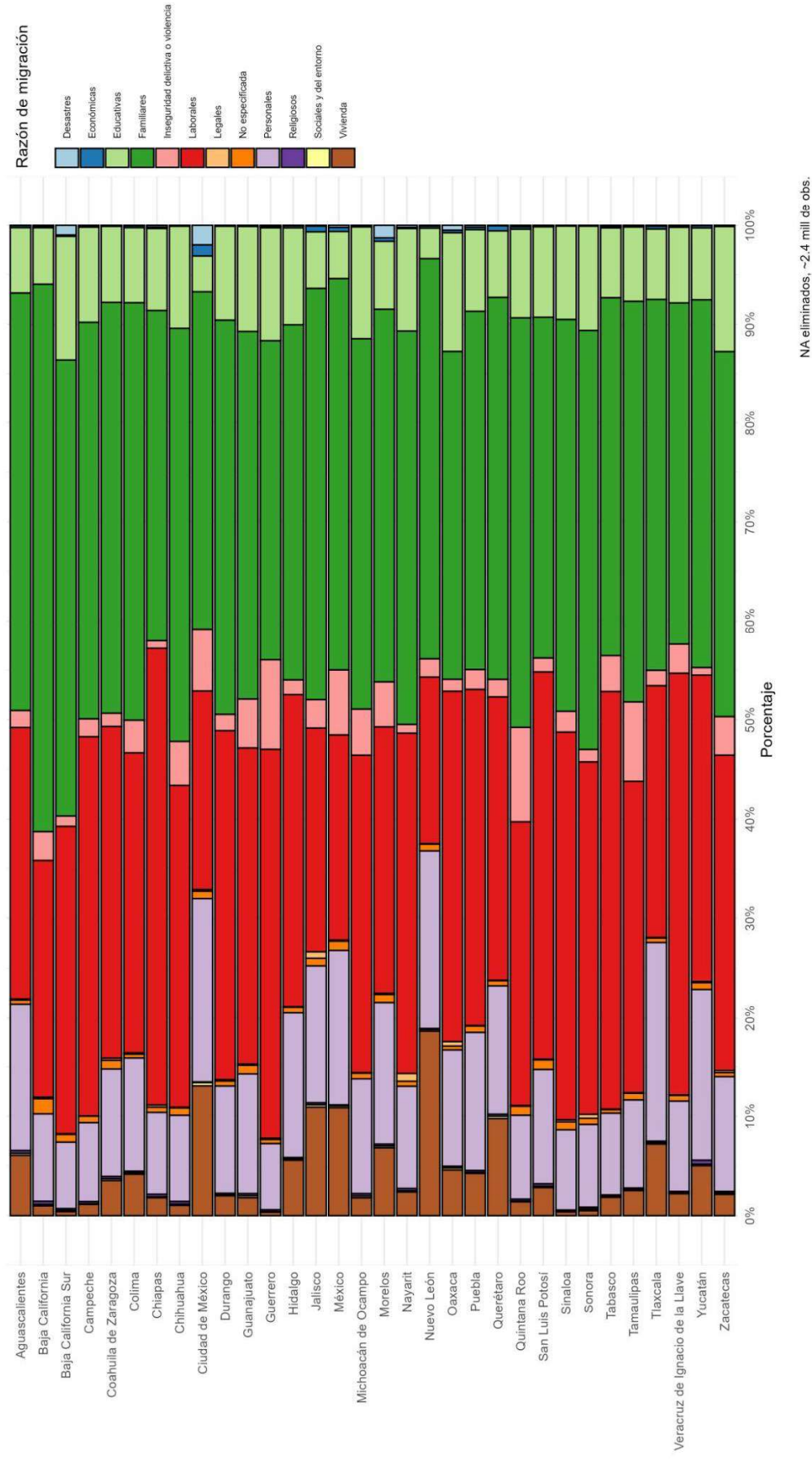


Figura 5: Frecuencia relativa apilada a nivel estatal de razones de *emigración* interna entre 2015 y 2020 (¿Por qué migraron de un municipio en ese estado?). Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos), INEGI.

En términos proporcionales a la población calculé cuánto representan los migrantes que se van y que llegan a cada estado con respecto a su población de 2015. En la figura 6 podemos ver que el estado del que más personas por cada 100,000 habitantes salieron de sus municipios por razón de “incidencia delictiva o violencia” fue Guerrero con 597, luego Ciudad de México con 582 y Quintana Roo en tercer lugar con 572. Por el contrario, en la figura 7 podemos observar qué estados son los que más personas por cada 100,000 habitantes recibieron por la misma razón: Querétaro con 1073, Yucatán con 883, e Hidalgo con 604.

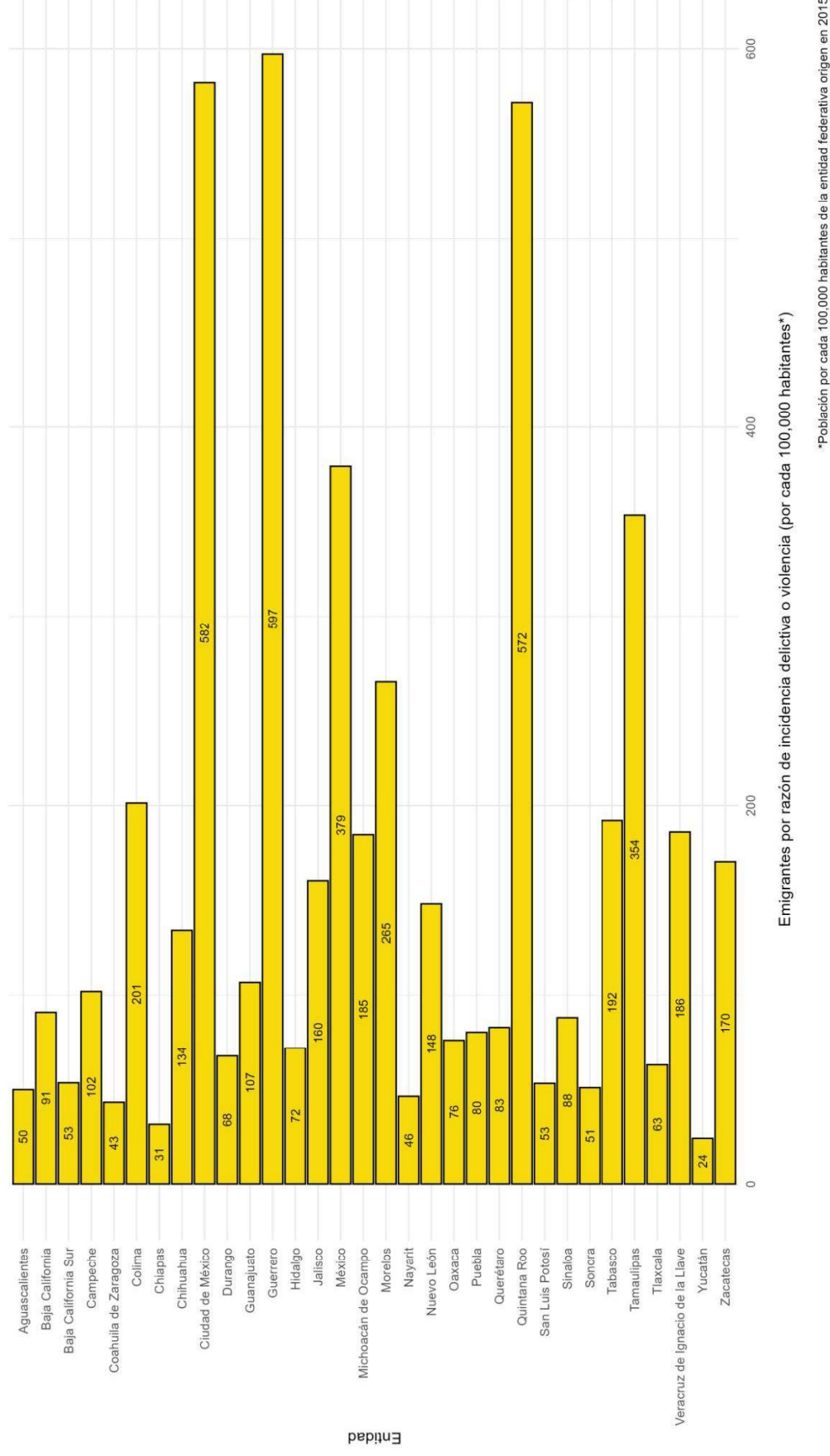


Figura 6: Número de emigrantes por cada 100,000 habitantes en 2015 que salieron de su municipio por razón de “incidencia delictiva o violencia” (nivel estatal). Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos) y Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

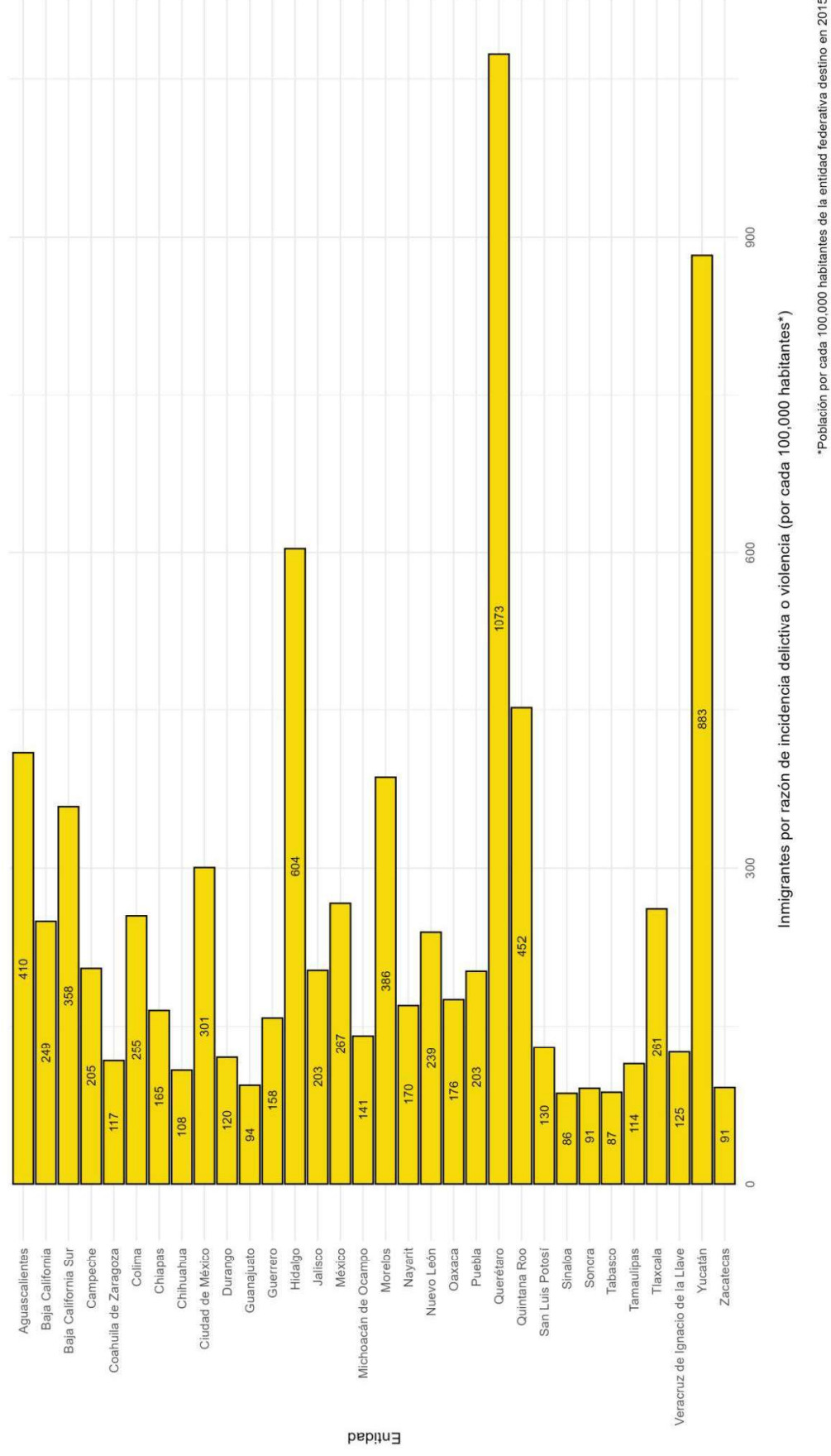


Figura 7: Número de inmigrantes por cada 100,000 habitantes en 2015 que salieron de su municipio por razón de “incidencia delictiva o violencia” (nivel estatal). Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos) y Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Para ilustrar los datos de forma absoluta, igual realicé la figura 8 y 9 que muestran el número total de migrantes que salieron de municipios en cada estado y que llegaron a municipios de cada estado por razón de “incidencia delictiva o violencia”. Los estados con mayor migración absoluta por “incidencia delictiva o violencia” fueron Estado de México y Ciudad de México, los cuales suman más de 100,000 personas movilizadas. Los estados con mayor recepción absoluta de migrantes por la misma razón son también Estado de México y Ciudad de México (lo cual sugiere una migración intermunicipal y no interestatal predominante en estos estados) y de nuevo Querétaro y Yucatán.

En adición a estos descriptivos a nivel nacional también agrego dos pares de mapas a nivel estatal para Guerrero y Michoacán para mostrar indicadores de migración a nivel municipal. Las figuras 10 y 12 muestran el porcentaje que representa la migración neta con respecto a la población de cada municipio de ambos estados en 2015. En ambos mapas observamos que la migración neta negativa más elevada se encuentra en lo que se denomina como “tierra caliente”⁷⁸. Para Guerrero los municipios con mayor pérdida de población con respecto a su población de 2015 por razón de “incidencia delictiva o violencia” son Zirándaro [-2.4%], San Miguel Totolapan [-1.98%], Leonardo Bravo [-0.99%], Acapulco de Juárez [-0.98%] y Pedro Ascencio Alquisiras [-0.96%]. Los dos primeros son parte de la “tierra caliente”⁷⁹. Por su parte, los municipios con mayor pérdida de población por la misma razón en Michoacán son Aguililla [-1.25%], Chinicuila [-0.78%], Churumuco [-0.70%], Apatzingán [-0.63%] y Buenavista [-0.46%].

⁷⁸ Eliza Flores, “Qué significa Tierra Caliente y a qué estados se les conoce por eso”, Debate, publicado el 15 de septiembre de 2022. Obtenido en: <https://www.debate.com.mx/estados/Que-significa-Tierra-Caliente-y-a-que-estados-de-Mexico-se-les-conoce-por-eso-20220915-0243.html>.

⁷⁹ Para una discusión más amplia de esta zona y su historia con la violencia y la gobernanza criminal véase los subcapítulos de Guerrero y Michoacán del capítulo histórico.

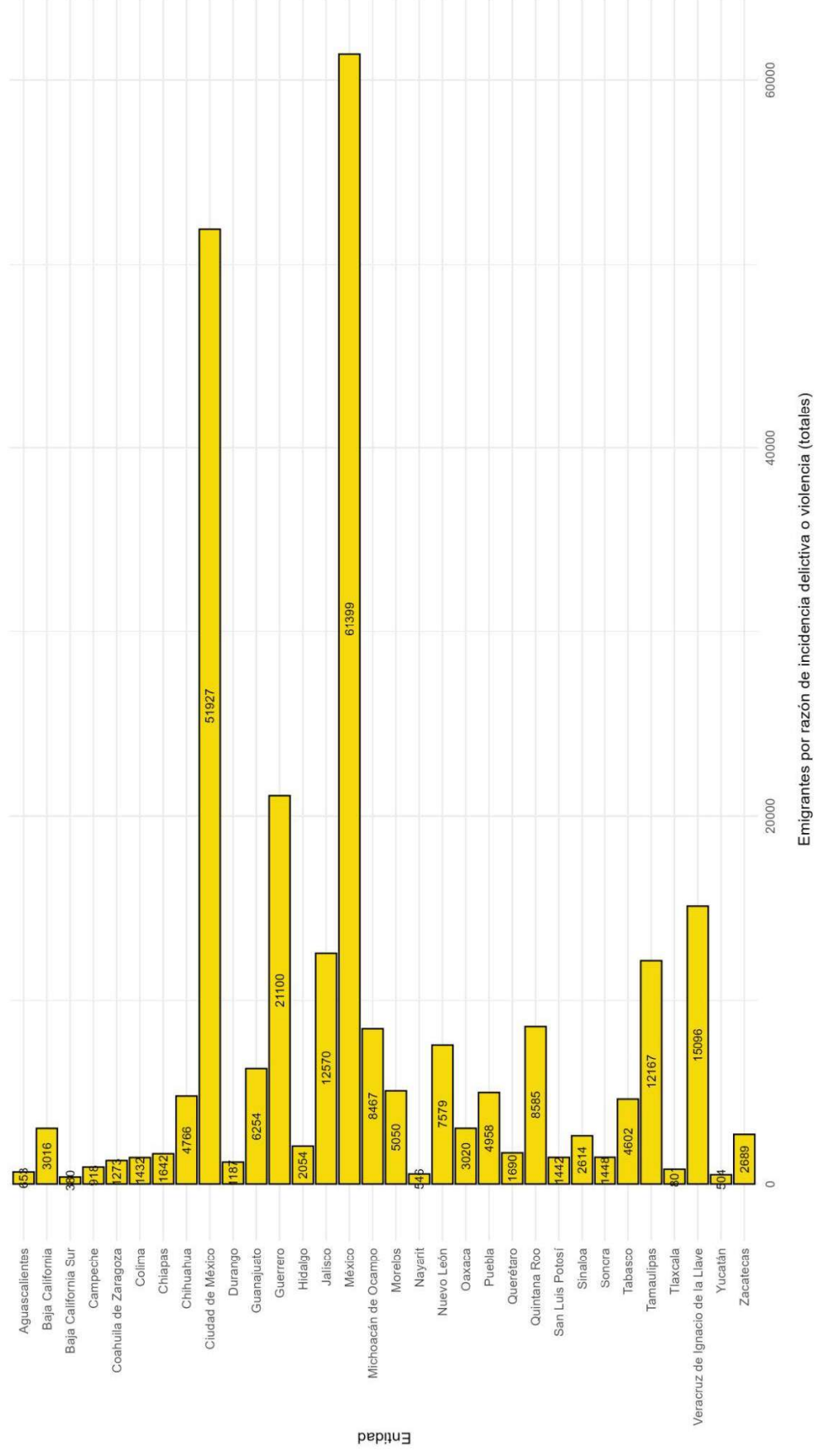


Figura 8: Número absoluto de emigrantes que salieron de un municipio de una entidad federativa entre 2015 y 2020 por razón de “incidencia delictiva o violencia”. Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos), INEGI

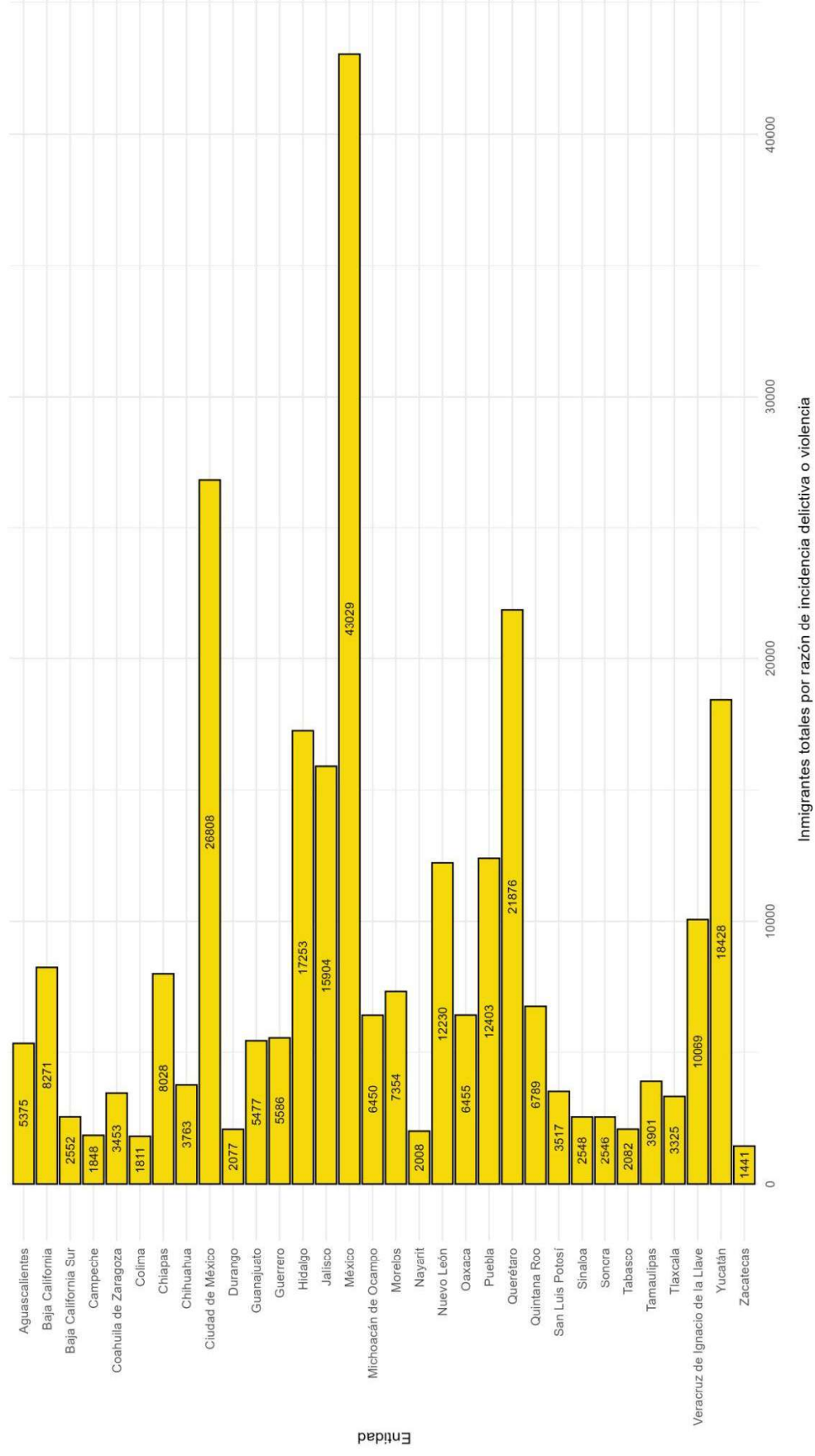
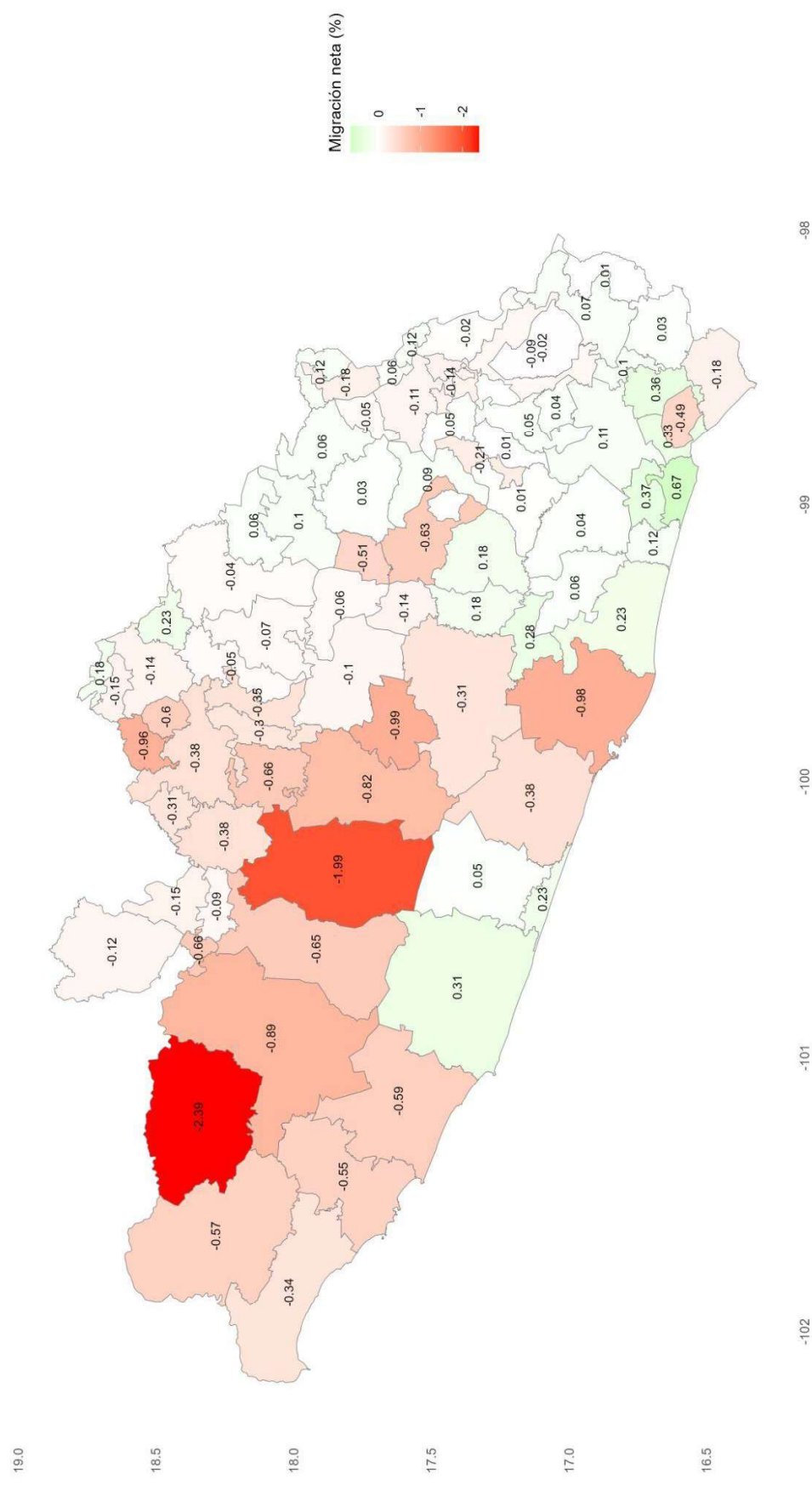
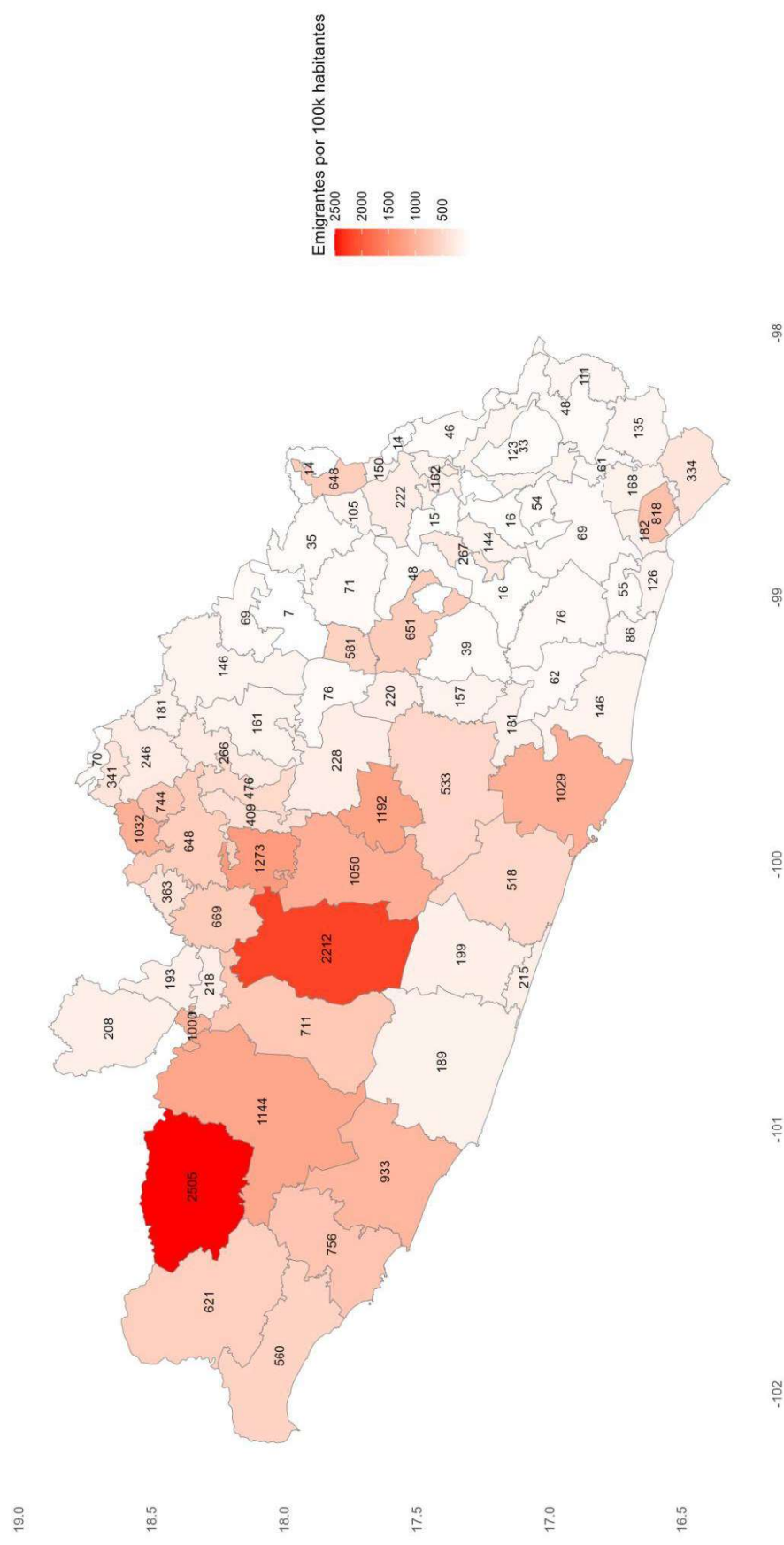
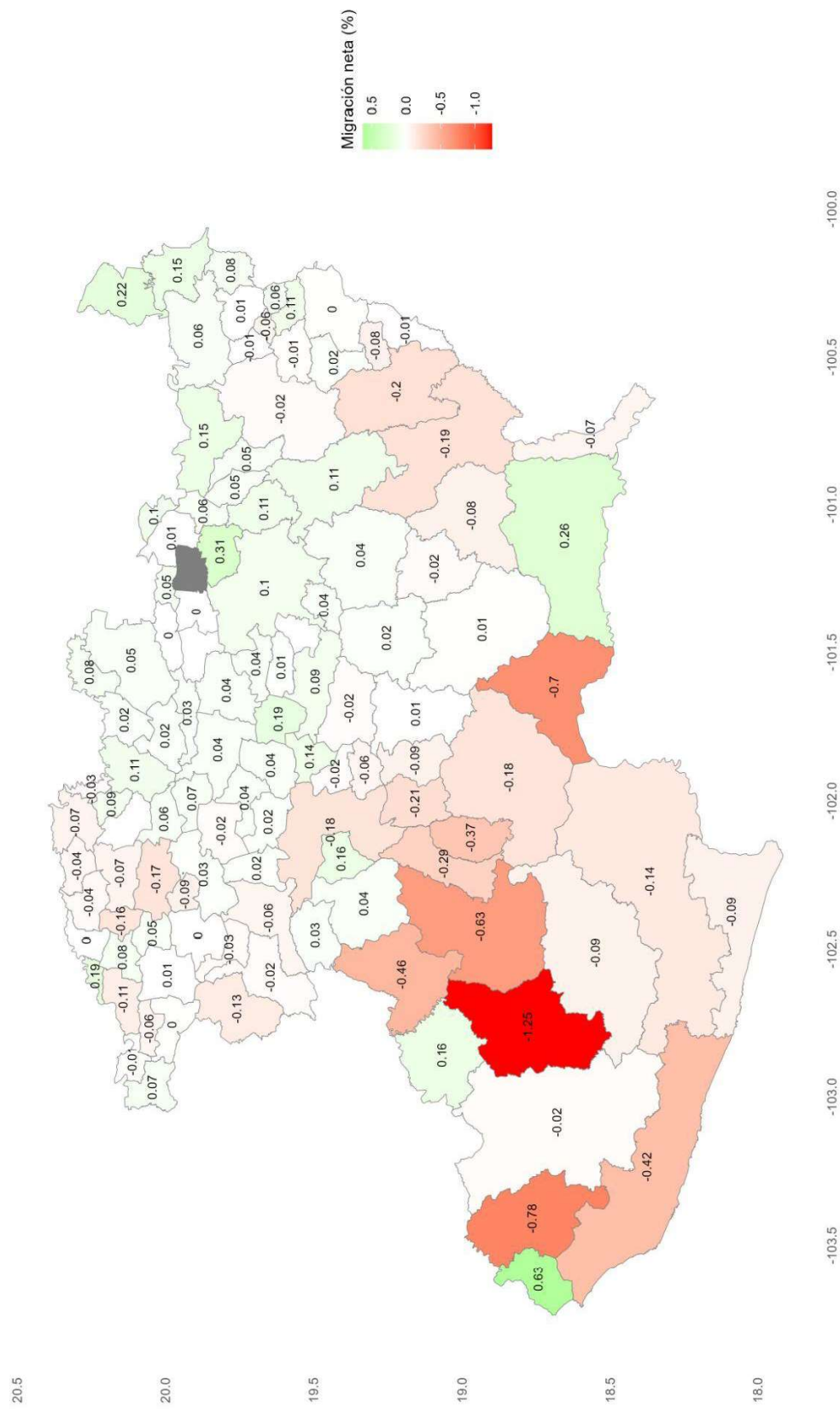


Figura 9: Número absoluto de inmigrantes que llegaron a un municipio de una entidad federativa entre 2015 y 2020 por razón de “incidencia delictiva o violencia”. Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos), INEGI.

Por su parte las figuras 11 y 13 ilustran en términos proporcionales a la población cuánta gente salió de esos municipios por razón de “incidencia delictiva o violencia” independientemente de la población que haya llegado por la misma razón. Los municipios de Guerrero en los que salieron más personas por cada 100,000 habitantes: Zirándaro [2505], San Miguel Totolapan [2212], Apaxtla [1273], Leonardo Bravo [1192], Coyuca de Catalán [1144]. Y por su parte los municipios de Michoacán de los que salieron más personas por cada 100,000 habitantes son Aguililla [1286], Chinicuila [874], Churumuco [809], Apatzingán [726], y Buenavista [493].







20.5

20.0

19.5

19.0

18.5

18.0

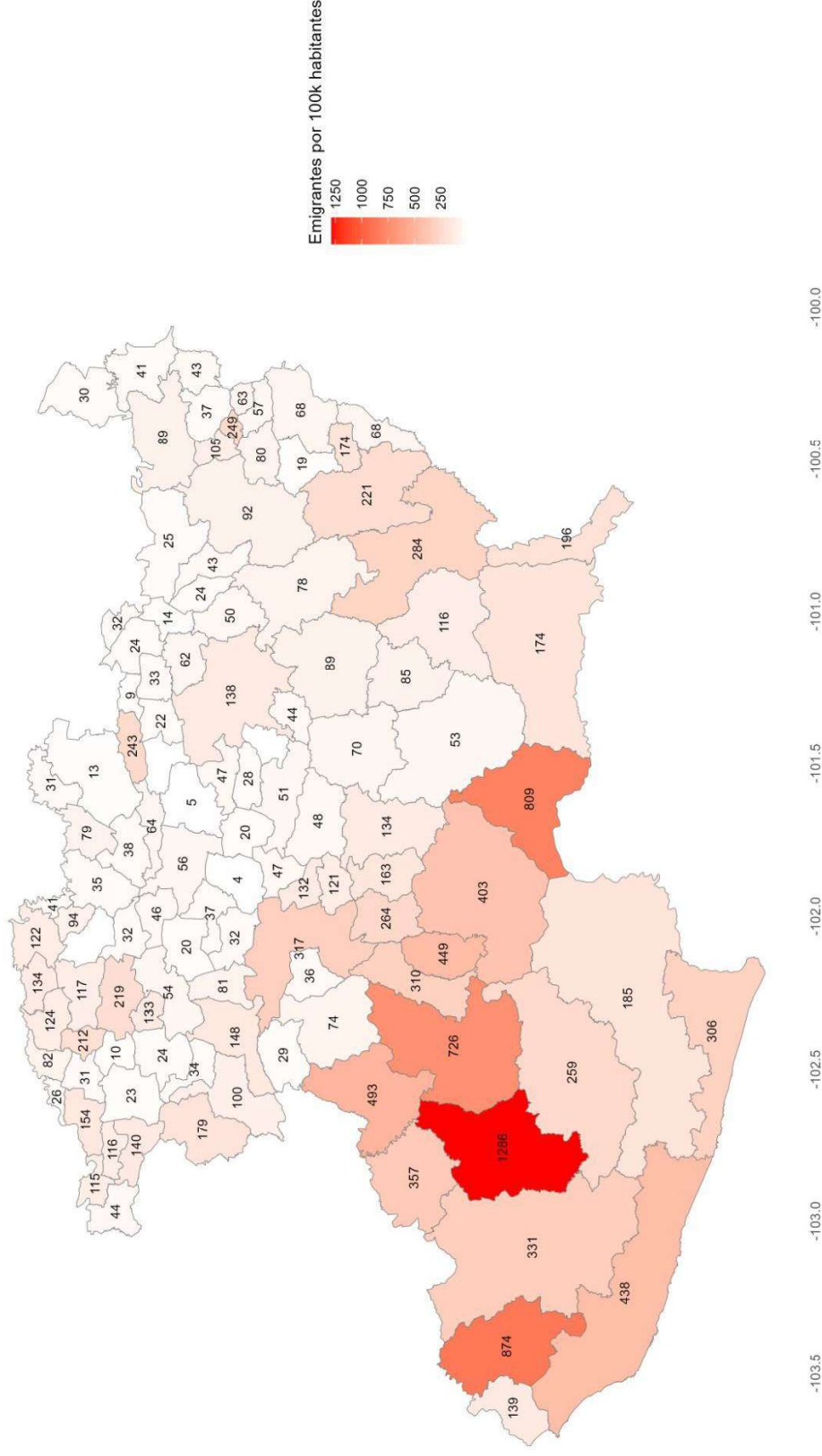


Figura 13: Emigrantes por razón de “incidencia delictiva o violencia” por cada 100,000 habitantes a nivel municipal en Michoacán entre 2015 y 2020. Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos) y Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Inferenciales

En este trabajo exploratorio corrí regresiones bivariadas y multivariadas entre la variable independiente clave (ingresos por suministro de bienes y servicios como coeficiente de gini a nivel municipal) y la variable dependiente clave (emigración por violencia por cada 100,000 habitantes con respecto de la población de 2015). Un estudio más ambicioso que busque ser explicativo y poner a prueba en distintos niveles el modelo presentado en este trabajo requiere extender la muestra de municipios a estudiar (aquí estudié 79 municipios de Guerrero y 109 de Michoacán, véase el **Anexo 1** para ver la base completa para todos los modelos), programación estadística más avanzada para controlar la comparación de unidades relativamente heterogéneas (municipios), una mayor diversidad de mediciones, particularmente para la variable de accesibilidad de información y, de ser posible, un amplio estudio etnográfico o hemerográfico. Por ahora los modelos que corrí incluyen las variables principales de estudio: violencia predatoria (emigración por violencia por cada 100,000 habitantes y absoluta), la disponibilidad de rentas alternativas (coeficiente de gini de producción y de ingresos municipales), condiciones de información (categorización y porcentajes de legibilidad y movilidad de las actividades económicas) y horizonte temporal (número de grupos de crimen organizado presentes en el municipio) y algunas variables de control demográficas (porcentaje de mujeres, porcentaje de personas analfabetas, y porcentaje de población indígena).

Realicé 9 modelos para cada estado, Guerrero y Michoacán, y los municipios con datos disponibles fueron las unidades de análisis (79 a 56 para Guerrero y 109 a 108 para Michoacán). Los primeros cuatro modelos (aplicados a cada estado) miden la relación entre las variables de interés. La variable independiente clave fue el coeficiente de gini de los ingresos totales por suministro de bienes y servicios a nivel

municipal (~más disponibilidad de rentas alternativas a medida que hay mayor desigualdad en el ingreso) y la dependiente fue la emigración por cada 100,000 habitantes respecto a la población municipal de 2015 por razón de “incidencia delictiva o violencia” (~más violencia predatoria implica una mayor gente huyendo de la violencia).

El primer modelo es una regresión lineal bivariada entre el coeficiente de gini para los ingresos municipales y la emigración por cada 100,000 habitantes. El segundo modelo agrega la variable de horizonte temporal: número de organizaciones de crimen organizado en el municipio (0 a 3). El tercer modelo agrega tres variables de condiciones de información: porcentaje de actividades económicas fijas y legibles (1 a 100), porcentaje de actividades económicas fijas e ilegibles, y porcentaje de actividades movibles e ilegibles (no pude agregar el porcentaje de actividades movibles e ilegibles porque resulta en una colinealidad perfecta).

El coeficiente de gini de producción municipal (qué tan desigual es la producción a nivel municipal) y el coeficiente de gini de ingresos municipales (qué tan desigual son los ingresos entre unidades económicas a nivel municipal) presentan una alta multicolinealidad (mayor a 0.9) por lo que no los usé simultáneamente en las regresiones multivariadas. Decidí utilizar el coeficiente de gini de ingresos totales municipales para todos los modelos, sobre el coeficiente de gini de producción bruta total. En ninguno de los modelos en los que la variable dependiente son emigrantes por cada 100,000 habitantes resultó estadísticamente significativa.

La variable de número de GCOs en el municipio sí resultó estadísticamente significativa en el segundo y tercer modelo para Guerrero ($p < 0.01$ y $p < 0.05$) y en el segundo modelo para Michoacán ($p < 0.01$). En ambos grupos el coeficiente es positivo, lo que indica que por cada GCO en un municipio aumenta el número de

emigrantes por violencia por cada 100,000 habitantes en 187 y 179 para los modelos de Guerrero, y en 155 para el modelo de Michoacán. Ahora, si bien esta variable mantiene el coeficiente positivo en todos los modelos, perdió significancia estadística en Guerrero cuando agregué las variables demográficas al modelo y en Michoacán cuando agregué las variables de información.

Las variables de información tampoco resultaron estadísticamente significativas en ningún modelo, pero lo cierto es que hace falta encontrar una mejor medición de información si alguien desea ampliar el estudio de la información como un factor en la asignación estratégica de violencia. En cuanto a las variables demográficas, en el modelo 4 para Guerrero resultó estadísticamente significativo el coeficiente para el porcentaje de población indígena ($p < 0.01$) y en el modelo 4 de Michoacán resultaron estadísticamente significativos el porcentaje de mujeres ($p < 0.01$) y el porcentaje de población indígena ($p < 0.1$). Los tres coeficientes fueron negativos, lo que indica una relación entre el aumento de porcentaje de ambos grupos poblacionales con el decrecimiento de la emigración por violencia. Discuto más a fondo por qué podríamos estar viendo esto en el capítulo de conclusiones.

Tabla 2. Modelos para municipios de Guerrero (emigración por violencia por cada 100,000 habitantes)

	<i>Dependent variable:</i>			
	Emigrantes por violencia en Guerrero (por cada 100,000 habitantes en 2015)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Ingresos - bienes y servicios (gini)	208.571 (453.506)	-178.456 (452.314)	-688.077 (794.757)	135.764 (894.964)
Número de grupos de crimen organizado		187.883*** (64.049)	179.231** (88.108)	86.329 (93.247)
Actividades fijas y legibles (%)			-4.788 (6.469)	-8.676 (6.409)
Actividades fijas e ilegibles (%)			0.089 (4.080)	-2.734 (4.027)
Actividades móviles e ilegibles (%)			-6.921 (33.661)	-8.624 (35.288)
Porcentaje de mujeres				23.543 (86.283)
Porcentaje de personas analfabetas				-21.683 (16.774)
Porcentaje de población indígena				-11.114*** (4.137)
Constant	218.266 (351.725)	372.397 (339.634)	853.163 (654.207)	1,349.012 (4,625.549)
Observations	79	79	56	56
R ²	0.003	0.104	0.092	0.232
Adjusted R ²	-0.010	0.081	0.002	0.102
Residual Std. Error	464.994 (df = 77)	443.604 (df = 76)	505.935 (df = 50)	479.864 (df = 47)
F Statistic	0.212 (df = 1; 77)	4.419** (df = 2; 76)	1.018 (df = 5; 50)	1.780 (df = 8; 47)
<i>Note:</i>	* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01			

Tabla 3. Modelos para municipios de Michoacán (emigración por violencia por cada 100,000 habitantes)

	<i>Dependent variable:</i>			
	Emigrantes por violencia en Michoacán (por cada 100,000 habitantes en 2015)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Ingresos - bienes y servicios (gini)	-187.834 (194.021)	-119.686 (186.619)	-57.991 (185.619)	112.447 (194.736)
Número de grupos de crimen organizado		155.241*** (46.666)	86.795 (53.152)	33.915 (52.533)
Actividades fijas y legibles (%)			-0.792 (0.953)	1.021 (0.977)
Actividades fijas e ilegibles (%)			0.040 (3.291)	-1.447 (3.109)
Actividades móviles e ilegibles (%)			-2.675 (3.118)	-2.087 (2.945)
Porcentaje de mujeres				-65.773*** (18.983)
Porcentaje de personas analfabetas				-1.933 (4.812)
Porcentaje de población indígena				-1.383* (0.723)
Constant	292.364* (158.351)	70.480 (165.432)	129.781 (170.181)	3,569.141*** (929.172)
Observations	109	109	108	108
R ²	0.009	0.102	0.039	0.196
Adjusted R ²	-0.001	0.085	-0.008	0.131
Residual Std. Error	190.474 (df = 107)	182.100 (df = 106)	178.217 (df = 102)	165.478 (df = 99)
F Statistic	0.937 (df = 1; 107)	6.046*** (df = 2; 106)	0.836 (df = 5; 102)	3.019*** (df = 8; 99)

Note:

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Ahora, una serie de modelos con una variable dependiente distinta, ya no emigración por violencia por cada 100,000 habitantes, no emigración por violencia en términos absolutos; y la agregación de los ingresos absolutos en el modelo además del gini de ingresos⁸⁰ muestran una situación distinta. De nuevo Guerrero marca coeficientes ligeramente distintos a Michoacán. En el primer modelo para Guerrero, una relación bivariada entre emigración por violencia total y el gini de ingresos totales muestra una fuerte significancia estadística ($p < 0.01$) y un coeficiente positivo alto, lo que indica que en un municipio en el que haya más desigualdad por ingresos podemos esperar ver más emigración total por violencia (aunque el R^2 de 0.055). Ahora, el segundo modelo para Guerrero incluye la variable de ingresos totales del municipio y el R^2 se dispara (0.946) con una significancia estadística alta tanto para la variable de desigualdad de ingresos ($p < 0.05$) como para la variable de ingresos totales ($p < 0.01$). La significancia estadística de ingresos totales y el alto R^2 se mantiene en todos los modelos, lo cual implica una fuerte relación estadística. El caso de Michoacán es muy similar en estos modelos, pero la R^2 se mantiene más conservadora (0.6), pero incluso así es un valor muy alto para un R^2 en un modelo con tan pocas variables.

⁸⁰ Con ventajas y desventajas propias. Cambiar a términos absolutos reduce la capacidad de comparación entre unidades, pero también no ata la proporción a la población determinada en 2015 para datos de migración que ocurrió entre 2015 y 2020, donde no sólo hubo eventos disruptivos no lineales, sino que además hubo crecimiento/decrecimiento poblacional desigual.

Tabla 4. Modelos para municipios de Guerrero (emigración total)

	<i>Dependent variable:</i>				
	Emigrantes totales por violencia en Guerrero				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ingresos - bienes y servicios (gini)	1,916.806** (909.670)	-511.843** (229.711)	-552.005** (236.214)	-858.502** (379.983)	-319.111 (432.183)
Ingresos - bienes y servicios (miles de pesos)		0.0001*** (0.00000)	0.0001*** (0.00000)	0.0002*** (0.00001)	0.0002*** (0.00001)
Número de grupos de crimen organizado			25.667 (33.468)	38.701 (42.097)	15.341 (45.467)
Actividades fijas y legibles (%)				-2.691 (3.074)	-4.478 (3.100)
Actividades fijas e ilegibles (%)				-0.692 (2.009)	-1.712 (2.043)
Actividades móviles e ilegibles (%)				-56.081*** (19.234)	-55.873*** (19.735)
Porcentaje de mujeres					26.091 (41.829)
Porcentaje de personas analfabetas					-16.986** (8.125)
Porcentaje de población indígena					-5.053** (2.013)
Constant	-1,227.166* (705.511)	408.935** (176.190)	421.428** (177.419)	764.121** (317.405)	617.362 (2,256.238)
Observations	79	79	79	56	56
R ²	0.055	0.946	0.946	0.959	0.964
Adjusted R ²	0.042	0.944	0.944	0.954	0.957
Residual Std. Error	932.715 (df = 77)	224.753 (df = 76)	225.365 (df = 75)	240.417 (df = 49)	231.493 (df = 46)
F Statistic	4.440** (df = 1; 77)	663.283*** (df = 2; 76)	439.989*** (df = 3; 75)	191.639*** (df = 6; 49)	138.561*** (df = 9; 46)

Note:

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Tabla 5. Modelos para municipios de Michoacán (emigración total)

	<i>Dependent variable:</i>				
	Emigrantes totales por violencia en Michoacán				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ingresos - bienes y servicios (gini)	542.973*** (176.002)	71.527 (121.982)	77.583 (123.034)	70.181 (127.074)	73.533 (140.147)
Ingresos - bienes y servicios (miles de pesos)		0.00001*** (0.00000)	0.00001*** (0.00000)	0.00001*** (0.00000)	0.00001*** (0.00000)
Número de grupos de crimen organizado			14.382 (29.146)	14.475 (34.462)	1.686 (36.965)
Actividades fijas y legibles (%)				0.473 (2.137)	0.006 (2.185)
Actividades fijas e ilegibles (%)				-0.526 (0.619)	-0.205 (0.687)
Actividades móviles e ilegibles (%)				-0.675 (2.160)	-0.643 (2.188)
Porcentaje de mujeres					-15.280 (13.384)
Porcentaje de personas analfabetas					2.043 (3.470)
Porcentaje de población indígena					-0.226 (0.508)
Constant	-371.649** (143.645)	-25.470 (98.559)	-45.837 (107.179)	-16.621 (114.899)	596.216 (653.319)
Observations	109	109	109	108	108
R ²	0.082	0.609	0.610	0.613	0.619
Adjusted R ²	0.073	0.601	0.598	0.590	0.584
Residual Std. Error	172.784 (df = 107)	113.315 (df = 106)	113.722 (df = 105)	115.463 (df = 101)	116.222 (df = 98)
F Statistic	9.517*** (df = 1; 107)	82.454*** (df = 2; 106)	54.658*** (df = 3; 105)	26.646*** (df = 6; 101)	17.720*** (df = 9; 98)

Note: * p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Por último, en un tercer grupo de modelos, corrí modelos similares pero con una operacionalización distinta de la variable dependiente: el porcentaje de migración por violencia neta de un municipio; es decir, si sumamos las ganancias en población (+) con las pérdidas en población (-) de un municipio por razones de violencia cuánto representa el número resultante de la población inicial de ese municipio (2015). Esta operacionalización surge del reconocimiento de que la población migratoria también es potencialmente estratégica y así como deciden huir también deciden entrar en municipios donde las condiciones extractivas son menos opresivas. Por supuesto, este nivel de estrategia tiene supuestos propios que no exploraré en este trabajo, pero de forma netamente exploratoria decidí correr los modelos para ver el cambio en el comportamiento de las variables.

De forma similar al primer grupo de modelos, el número de GCOs en el municipio tiene significancia estadística ($p < 0.05$) en el segundo y tercer modelo para Guerrero y un coeficiente negativo, lo cual indica que a mayor número de GCOs presentes menor es el porcentaje neto de migración por violencia en ese municipio; es decir, hay más salida que entrada. Así como en modelos anteriores, parece ser el caso que al agregar variables demográficas la significancia estadística de las variables independientes de interés tiende a perderse, lo cual sugiere que el peso de esas variables es más explicativo. Para el cuarto modelo de Guerrero mayor porcentaje de personas analfabetas ($p < 0.1$) y mayor porcentaje de población indígena ($p < 0.5$) implican un porcentaje mayor de migración neta por violencia. Asimismo, mayor porcentaje de actividades fijas y legibles ($p < 0.1$) sugiere mayor porcentaje de migración neta por violencia⁸¹.

⁸¹ Lo cual parece contradecir la tesis de Mayshar et. al (2017): mayor legibilidad, mayor depredación.

Por el contrario, los modelos aplicados para Michoacán no responden de la misma forma. En primer lugar, ninguna de las variables independientes de interés tuvo alguno de los tres niveles de significancia estadística, y la variable de número de GCOs en el municipio no sólo no tiene significancia estadística, tampoco cuenta con coeficientes constantes. De las variables demográficas sí resultó estadísticamente significativo el porcentaje de mujeres en el municipio ($p < 0.05$) y su coeficiente es positivo también, lo cual sugiere que a mayor porcentaje de mujeres en el municipio mayor migración neta por violencia hacia ese municipio.

Tabla 6. Modelos para municipios de Guerrero (porcentaje neto de población migrante)

	<i>Dependent variable:</i>			
	Porcentaje de cambio en la pob. neta por violencia (con respecto a 2015)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Ingresos - bienes y servicios (gini)	0.067 (0.463)	0.415 (0.467)	1.040 (0.812)	-0.100 (0.928)
Número de grupos de crimen organizado		-0.169** (0.066)	-0.177* (0.090)	-0.123 (0.097)
Actividades fijas y legibles (%)			0.009 (0.007)	0.013* (0.007)
Actividades fijas e ilegibles (%)			-0.001 (0.004)	0.001 (0.004)
Actividades móviles e ilegibles (%)			-0.007 (0.034)	-0.016 (0.037)
Porcentaje de mujeres				-0.035 (0.089)
Porcentaje de personas analfabetas				0.035* (0.017)
Porcentaje de población indígena				0.011** (0.004)
Constant	-0.239 (0.359)	-0.378 (0.351)	-0.878 (0.669)	-1.529 (4.795)
Observations	79	79	56	56
R ²	0.0003	0.079	0.116	0.231
Adjusted R ²	-0.013	0.055	0.028	0.100
Residual Std. Error	0.474 (df = 77)	0.458 (df = 76)	0.517 (df = 50)	0.497 (df = 47)
F Statistic	0.021 (df = 1; 77)	3.271** (df = 2; 76)	1.312 (df = 5; 50)	1.768 (df = 8; 47)
<i>Note:</i>	* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01			

Figura 15. Modelo bivariado para Guerrero entre núm. de GCOs y porcentaje de emigración neta por violencia. Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos), Encuesta Intercensal 2015, INEGI, y El Universal (2022).

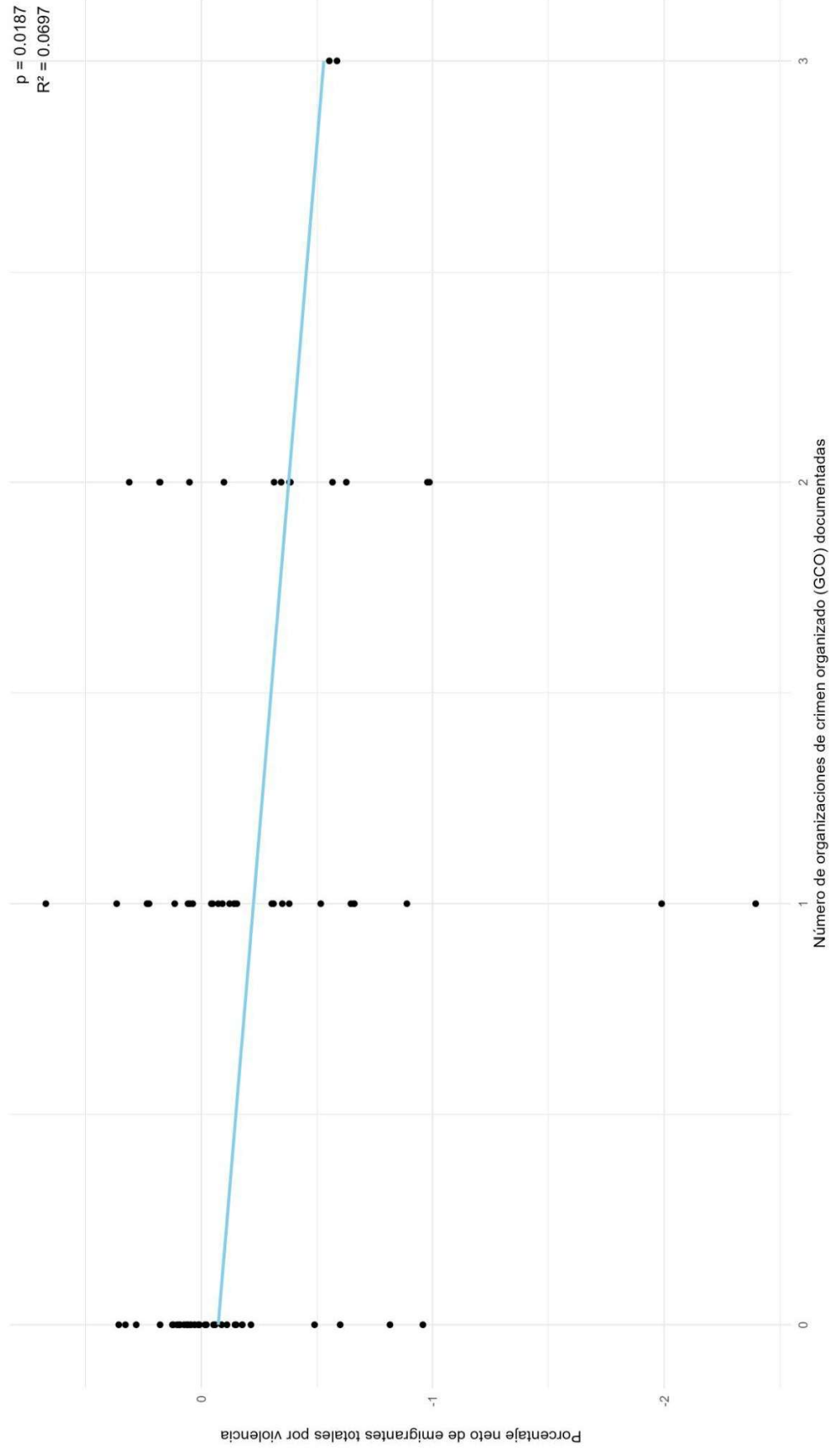
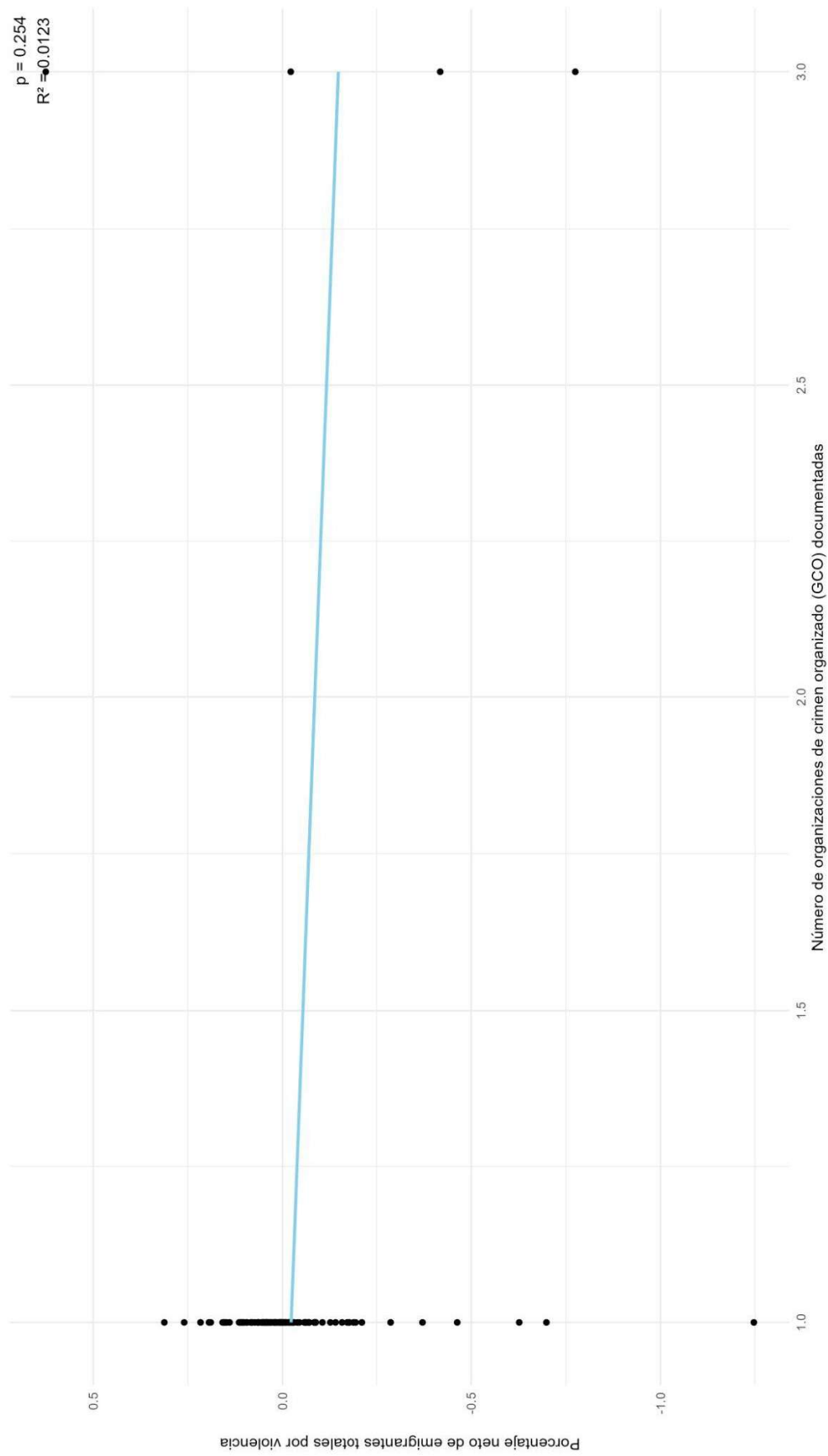


Tabla 7. Modelos para municipios de Michoacán (porcentaje neto de población migrante)

	<i>Dependent variable:</i>			
	Porcentaje de cambio en la pob. neta por violencia (con respecto a 2015)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Ingresos - bienes y servicios (gini)	0.198 (0.220)	0.171 (0.222)	0.056 (0.215)	-0.184 (0.235)
Número de grupos de crimen organizado		-0.058 (0.055)	0.045 (0.061)	0.089 (0.062)
Actividades fijas y legibles (%)			-0.0001 (0.001)	-0.002 (0.001)
Actividades fijas e ilegibles (%)			-0.0001 (0.004)	0.001 (0.004)
Actividades móviles e ilegibles (%)			0.005 (0.004)	0.004 (0.003)
Porcentaje de mujeres				0.055** (0.023)
Porcentaje de personas analfabetas				0.006 (0.006)
Porcentaje de población indígena				0.001 (0.001)
Constant	-0.188 (0.180)	-0.104 (0.197)	-0.124 (0.197)	-3.305*** (1.104)
Observations	108	108	107	107
R ²	0.008	0.018	0.028	0.136
Adjusted R ²		-0.001	-0.020	0.065
Residual Std. Error	0.214 (df = 106)	0.214 (df = 105)	0.204 (df = 101)	0.195 (df = 98)
F Statistic	0.803 (df = 1; 106)	0.953 (df = 2; 105)	0.590 (df = 5; 101)	1.922* (df = 8; 98)
<i>Note:</i> * p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01				

Figura 16. Modelo bivariado para Michoacán entre núm. de GCOs y porcentaje de emigración neta por violencia. Censo de Población y Vivienda 2020 (Microdatos), Encuesta Intercensal 2015, INEGI, y El Universal (2022).



Conclusión

Los resultados del primer conjunto de modelos en los que la variable dependiente es emigración por violencia por cada 100,000 habitantes muestran resultados no significativos para las variables de rentas alternativas y de información; sin embargo, la variable de horizonte temporal (operacionalizada con el número de GCOs en un municipio) muestra una significancia estadística importante para el segundo y tercer modelo de Guerrero y el segundo modelo para Michoacán. El caso es muy similar en el tercer grupo de modelos en los que utilicé el porcentaje neto de migración por violencia para Guerrero, donde el segundo y tercer modelo igual mostraron significancia estadística ($p < 0.05$). En todos los modelos donde esta última variable es estadísticamente significativa el coeficiente implica que a mayor número de GCOs, más salida hay de un municipio. Este resultado parece implicar que la hipótesis uno (H1: *donde los grupos de crimen organizado territoriales estén en guerra o bajo la amenaza de guerra por parte de otros grupos o del Estado, la violencia predatoria incrementará*) tuvo mediciones esperadas.

En los modelos en los que utilicé la emigración por violencia en números totales vemos modelos altamente significativos ($p < 0.01$) en variables clave y también modelos explicativos ($R^2 > 0.9$) en general. Además, en ambos grupos de modelos podemos observar que los aplicados a Guerrero tienden a ser más explicativos que los modelos aplicados a Michoacán. Guerrero responde a las formas más esperadas de acuerdo con la construcción teórica de este trabajo. En el primer grupo de modelos, en los modelos bivariados para Guerrero y Michoacán, el gini de ingresos tiene un coeficiente positivo en Guerrero mientras que tiene uno negativo en Michoacán. En el segundo grupo de modelos el intercepto y el gini de ingresos

mantiene significancia estadística en los primeros cuatro modelos para Guerrero, mientras sólo lo hace en el primer modelo para Michoacán.

Una posible explicación para la respuesta más alineada de los modelos en Guerrero con la construcción teórica de este trabajo puede ser la presencia, mucho mayor, de grupos de autodefensa en Michoacán que en Guerrero, lo cual también es un tipo de respuesta esperada ante la violencia predatoria (salida o voz: la emigración es una manifestación de la salida y la rebelión es una manifestación de la voz), pero no la incluyo en este trabajo por la limitación de tiempo y contenido. Un estudio más amplio sobre la racionalidad del comportamiento violento definitivamente debería incluir de alguna forma la aparición o consolidación de grupos de autodefensa en respuesta al comportamiento predatorio.

Si bien los resultados inferenciales no responden de la manera completamente esperada con la construcción teórica de este trabajo para las hipótesis dos (H2: *a mayores costos de información donde mayor sea el horizonte temporal, menor será el uso de violencia predatoria*) y tres (H3: *a mayor independencia financiera del grupo criminal con respecto a la población productiva bajo su dominio territorial, particularmente gracias a la extracción de rentas de activos fijos en zonas rurales, mayor será la violencia predatoria sobre esa población*), cabe recordar que este estudio es meramente exploratorio y los resultados deben tomarse en ese sentido. Asimismo, hay explicaciones alternativas que no son exploradas a profundidad en este trabajo como la posibilidad de que el acceso a rentas alternativas podría asociarse con menor violencia si se prioriza la cooperación de la población local o si las unidades económicas que concentran la producción cuentan con mecanismos privados de seguridad.

Además, siempre está la posibilidad de que un modelo racional de asignación estratégica de la violencia no tenga la importancia explicativa que esperaba, puede que otras razones conductuales (sadismo, líderes) o estructurales (racismo, discriminación hacia grupos y naciones indígenas, sexismo) tengan un mayor peso explicativo. Puede ser también que mi operacionalización de conceptos no logre capturar en su mejor forma el significado y la variación de los conceptos. Puede ser que la relación entre variables no sea lineal o que no haya comparabilidad real entre municipios (aún ajustando por proporcionalidad a la población, ya que población no es el único diferenciador de un municipio). No obstante la tesis es exploratoria y su objetivo es ofrecer un nuevo marco analítico para estudiar la racionalidad de la violencia en entornos de gobernanza criminal. Para generar conclusiones determinantes sobre este modelo teórico, una posible solución incluiría hablar directamente con las personas y estudiar los detalles de las configuraciones locales (un diseño de investigación etnográfico muy por encima del propósito y alcance de esta tesis).

Sin embargo, fuera de los objetivos explícitos de esta tesis, el ejercicio empírico de este trabajo ofrece información relevante para todo tipo de estudios económicos y políticos de la violencia en México. El procesamiento de microdatos del INEGI nos muestra cuáles son los municipios con mayor desigualdad productiva de Guerrero y Michoacán. También la descripción del comportamiento de la migración interna nacional por violencia y otras causas, así como cuáles son los municipios de Guerrero y Michoacán que más experimentaron este fenómeno, puede resultar útil para futuras investigaciones de todo tipo.

Si bien el estudio inferencial de este trabajo no arrojó información que completamente corresponde con el modelo teórico construido (H1 no rechazada,

mientras que H2 y H3 rechazadas por el momento), el propósito exploratorio del estudio cumple sus objetivos y la información descriptiva tiene el potencial de informar ampliamente otros trabajos teóricos y empíricos sobre la violencia en México. Dicho esto, me gustaría terminar este trabajo con una pequeña reflexión sobre la diferencia en el impacto emocional que tiene acercarse a este tema desde los números. Mientras la mayoría de este trabajo lo realicé desde el estudio de tendencias estadísticas y descriptivos numéricos, en las ocasiones en las que me aproximé a leer las historias de la gente, el impacto sobre mi salud emocional fue mayor. Espero que lo aportado en este trabajo pueda serle de mínima utilidad a todas las personas que desde su trinchera buscan acabar con el horror de la violencia y la crueldad en México y el mundo.

Bibliografía

1. Appleby, Peter. “How Criminal Groups Help Expand Mexico’s Multibillion-Dollar Avocado Industry”. *InSight Crime*. Publicado el 5 de marzo de 2024. Obtenido en: <https://insightcrime.org/news/interview/how-criminal-groups-help-expand-mexicos-multi-billion-dollar-avocado-industry/>.
2. Arias, Enrique Desmond. *Criminal Enterprises and Governance in Latin America and the Caribbean*. New York: Cambridge University Press, 2017.
 - a. En Trejo, Guillermo y Sandra Ley. *Votes, Drugs, and Violence: The Political Logic of Criminal Wars in Mexico*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020, 229.
3. Auty, Richard. *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*. London: Routledge 1993.
4. Bates, Robert H. “State Failure.” *Annual Review of Political Science* 11, no. 1 (2008): 1–12.
5. Censo de Población y Vivienda 2020. INEGI. Consultado el 10 de octubre de 2024. Obtenido en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>.
6. Cuéntame INEGI. “Migración”. INEGI. Consultado el 10 de mayo de 2024. Obtenido en: <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/migracion.aspx?tema=P>.
7. Department of Peace and Conflict Research. “UCDP: Uppsala Conflict Data Program”. Uppsala Universitet. Consultado el 10 de mayo de 2024. Obtenido en: <https://ucdp.uu.se/>.
8. El Universal. “México, el país de los cárteles”. El Universal. Publicado por primera vez el 23 de octubre del 2022. Recuperado el 8 de mayo del 2024.

Obtenido en:

<https://interactivos.eluniversal.com.mx/2023/mapa-crimen-organizado/>.

9. Expansión. “2023, el año que se marcó un nuevo récord en homicidios para un sexenio”. Publicado el 28 de diciembre de 2023. Recuperado de:
<https://politica.expansion.mx/mexico/2023/12/28/masacres-desapariciones-2023-en-mexico>.
10. Flores, Eliza. “Qué significa Tierra Caliente y a qué estados se les conoce por eso”. Debate. Publicado el 15 de septiembre de 2022. Obtenido en:
<https://www.debate.com.mx/estados/Que-significa-Tierra-Caliente-y-a-que-estados-de-Mexico-se-les-conoce-por-eso-20220915-0243.html>.
11. Fuentes-Díaz, Antonio. “Narcotráfico y autodefensa comunitaria en “Tierra Caliente”, Michoacán, México”, *CienciaUAT* 10, núm. 1 (2015): 68-82.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7942933>.
12. García Kobeh, Alejandro y Mariscal, Jorge. “¿Es México ya un Estado fallido?”, en *Nexos*. Publicado el 9 de diciembre de 2023. Obtenido en:
<https://redaccion.nexos.com.mx/es-mexico-ya-un-estado-fallido/>.
13. García, Sara, y Daniela Valle. “Criminal Violence Paralyzes Mexico’s Southern State of Guerrero.” *InSight Crime*. Publicado el 13 de febrero de 2024. Obtenido en:
<https://insightcrime.org/news/criminal-violence-paralyzes-guerrero-mexico/>.
14. Hirschman, Albert. *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States*. Cambridge, Massachusetts and London, England: Harvard University Press, 1970.
15. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). “Mortalidad”. Consultado el 10 de octubre de 2024. Obtenido en:

<https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/mortalidad/defuncioneshom.asp?s=est>.

16. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). “XI Censo General de Población y Vivienda 1990”. Consultado el 22 de mayo de 2024. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv>.
17. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). “Censo de Población y Vivienda 2020”. Consultado el 22 de mayo de 2024. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv>.
18. Le Cour Grandmaison, Romain. *Violento y próspero*. Geneva: Global Initiative Against Transnational Organized Crime, 2024.
19. Magaloni, Beatriz, Aila M. Gustavo Robles, Alberto Díaz-Cayeros Matanock, y Vidal Romero. “Living in Fear: The Dynamics of Extortion in Mexico's Drug War”. *Comparative Political Studies* 53, no. 7 (2019): 1124-1174.
 - a. En Trejo, Guillermo y Sandra Ley. *Votes, Drugs, and Violence: The Political Logic of Criminal Wars in Mexico*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020, 229.
20. Mayshar, Joram, Omer Moav, y Zvika Neeman. “Geography, Transparency, and Institutions”. *American Political Science Review* 111, no. 3 (2017): 622–636.
21. Médicos Sin Fronteras en México, A.C. “México, Guerrero: Testimonios de personas desplazadas internamente”. Publicado el 7 diciembre de 2020. Obtenido en: <https://www.msf.mx/actualidad/mexico-guerrero-testimonios-de-personas-desplazadas-internamente/>.

22. Muñoz, Kelly, Llano, Manuel y Ruiz, Naxhelli. "Forced internal displacement in Mexico due to violence and insecurity in mining regions". *Investigaciones Geográficas* 109 (2022): 1-16.
23. O'Donnell, Guillermo. "Acerca del Estado, La Democratización y Algunos Problemas Conceptuales: Una Perspectiva Latinoamericana con Referencias a Países Poscomunistas". *Desarrollo Económico* 33, núm. 130 (1993): 163-184.
24. Olson, Mancur. "Dictatorship, Democracy, and Development." *American Political Science Review* 87, no.3 (1993): 567-756.
25. Pansters, Wil G. "Zones of State Making: Violence, Coercion, and Hegemony in Twentieth-Century Mexico", en *Violence, Coercion, and State-Making in Twentieth Century Mexico: The Other Half of the Centaur*, 3-39. Stanford: Stanford University Press, 2012.
26. Piccato, Pablo. *Historia mínima de la violencia en México*. Ciudad de México: El Colegio de México, 2022.
27. Sánchez-Talanquer, Mariano. "One-Eyed State: The Politics of Legibility and Property Taxation", *Latin American Politics and Society* 62 no. 3 (2020): 65-93.
28. Scott, James C., John Tehranian, y Jeremy Mathias. "The Production of Legal Identities Proper to States: The Case of the Permanent Family Surname". *Comparative Studies in Society and History* 44, no. 1 (2002): 4-44.
29. Simon, Herbert. *Models of Man - Social and Rational*. New York: John Wiley & Sons, 1957.
30. Snyder, Richard y Angelica Duran-Martinez. "Does Illegality Breed Violence? Drug Trafficking and State-Sponsored Protection Rackets". *Crime, Law and Social Change* 52, núm 3 (2009): 253-273.

31. Subsistema de Información Económica. “Censos Económicos 2019”. INEGI. Última actualización 16 de julio de 2020. Consultado el 10 de mayo de 2024. Obtenido en: https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/#datos_abiertos.
32. Tilly, Charles. “War Making and State Making as Organized Crime”. En *Bringing the State Back In*, eds. Peter Evans, Dietrich Rueschemeyer, and Theda Skocpol, 169-186. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
33. Torres, Mauricio. “El municipio de Tancítaro perdió a su segundo alcalde en menos de un año”. Expansión. Publicado el 29 de septiembre de 2010.
34. Trejo, Guillermo y Sandra Ley. *Votes, Drugs, and Violence: The Political Logic of Criminal Wars in Mexico*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.
35. Trejo, Guillermo y Ley, Sandra. “Why Cartels Went to War: Subnational Party Alternation, the Breakdown of Criminal Protection, and the Onset of Inter-Cartel Wars”. En *Votes, Drugs, and Violence: The Political Logic of Criminal Wars in Mexico*, 69 a 112. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

Anexo 1. Base final de datos para modelos

Entidad	Municipio	Municipio (nom)	Emigración	Emigración por cada 100k	Producción (gini)	Ingresos (gini)	Ingresos totales	No. GCO	GCO (nom)	Fijo y legible	Fijo e ilegible	Movible e ilegible	Mujeres (%)	Pob. analfabeta (%)	Pob. indígena (%)
12	1	Acapulco de Juárez	8340	1029	0.913	0.928	54997631	2	CIDA (Los Marin), Beltran Leyva	2.173	54.483	8.789	52.408	93.441	20.304
12	2	Ahuacutzingo	19	71	0.597	0.602	33318	0	Sin registro	0.000	14.315	0.000	53.299	70.034	83.320
12	3	Ajuchitlán del Progreso	271	711	0.722	0.685	154589	1	La Familia	0.597	65.679	0.776	51.246	79.187	2.368
12	4	Alcozauca de Guerrero	9	46	0.625	0.545	29463	0	Sin registro	11.322	29.678	0.000	53.005	56.831	97.026
12	5	Alpoyeca	10	150	0.706	0.699	39615	0	Sin registro	NA	36.487	0.000	52.486	80.773	64.218
12	6	Apaxtla	142	1273	0.746	0.782	108671	1	La Familia	6.244	42.438	0.561	51.985	82.494	13.496
12	7	Arcelia	210	669	0.804	0.876	991105	1	La Familia	0.198	44.284	0.746	51.541	87.226	4.754
12	8	Atenango del Río	6	69	0.746	0.730	31589	0	Sin registro	0.000	86.451	NA	51.930	79.013	57.256
12	NA	NA	NA	NA	0.766	0.854	3203	NA	NA	7.963	40.465	6.363	NA	NA	NA
12	10	Atlixnac	13	48	0.951	0.948	135513	0	Sin registro	NA	23.813	0.000	51.613	63.256	92.246
12	11	Atoyac de Álvarez	120	199	0.846	0.882	1375536	2	Los Granados, Cártel Jalisco Nueva Generación	3.294	36.895	3.323	50.919	88.927	27.528
12	12	Ayutla de los Libres	53	76	0.791	0.832	628156	1	Cártel Beltran Leyva	1.222	35.329	0.372	51.446	77.255	54.009
12	13	Azoyú	25	168	0.914	0.848	129060	0	Sin registro	10.137	58.628	0.000	50.380	80.602	49.324
12	14	Benito Juárez	33	215	0.831	0.799	190322	1	Los Granados	3.563	48.918	0.000	51.371	91.171	15.870
12	15	Buenavista de Cuéllar	24	181	0.815	0.796	230679	1	Guerreros Unidos	0.000	67.257	0.605	51.061	90.653	16.228
12	16	Coahuayutla de José María Izazaga	79	621	0.871	0.918	253291	2	Caballeros Templarios, Guardia Guerrerense	0.000	20.253	NA	49.029	78.590	2.067
12	17	Cocula	64	476	0.700	0.810	98830	1	Guerreros Unidos	0.000	27.170	0.000	51.326	87.002	10.262
12	18	Copala	18	126	0.779	0.740	152446	1	Cártel Beltran Leyva	48.112	29.847	0.000	51.112	82.114	18.645
12	19	Copalillo	1	7	0.656	0.685	45485	0	Sin registro	NA	87.730	0.000	52.159	67.471	94.316
12	20	Copanotayac	3	15	0.539	0.443	8855	1	Caballeros Templarios	NA	60.645	0.000	52.858	63.488	97.643

12	21	Coyuca de Benítez	395	518	0.771	0.813	746696	2	Los Granados, Cártel Jalisco Nueva Generación	9,044	36.093	1.091	50.913	86.131	18.971
12	22	Coyuca de Catalán	446	1144	0.810	0.824	246264	1	Caballeros Templarios	0.111	68.609	0.000	50.979	78.760	0.262
12	23	Cuajinicuilapa	91	334	0.776	0.824	559577	0	Sin registro	3.728	44.958	0.202	49.967	80.887	34.670
12	24	Cualác	8	105	0.742	0.660	19369	0	Sin registro	NA	50.164	0.000	50.948	81.929	92.404
12	25	Cuautepec	9	55	0.571	0.543	35747	1	Cártel Beltran Leyva	NA	49.565	NA	50.417	82.072	22.321
12	26	Cuetzala del Progreso	35	409	0.641	0.586	12748	1	Guerreros Unidos	0.000	57.301	NA	50.800	80.856	18.635
12	27	Cutzamala de Pinzón	41	208	0.723	0.736	149872	1	Caballeros Templarios	48.629	37.293	1.018	51.145	74.325	2.233
12	28	Chilapa de Álvarez	845	651	0.864	0.894	1772434	2	Los Ardillos, Los Jefes	0.189	35.837	0.506	53.300	71.900	70.817
12	29	Chilpancingo de los Bravo	1457	533	0.892	0.911	14469198	2	Cártel de la Sierra, Los Jefes	43.615	14.597	9.670	52.374	92.955	18.366
12	30	Florencio Villarreal	18	86	0.906	0.916	1017096	1	Cártel Beltran Leyva	0.000	45.267	0.000	50.678	83.835	29.173
12	31	General Canuto A. Neri	21	363	0.652	0.605	12926	1	La Familia	0.000	56.342	0.000	51.747	81.807	18.080
12	32	General Heliodoro Castillo	392	1050	0.696	0.789	169654	0	Sin registro	8.940	35.498	0.000	50.790	84.068	8.607
12	33	Huamuxtílán	99	648	0.807	0.803	141815	0	Sin registro	0.000	25.764	0.000	53.071	81.982	66.736
12	34	Huitzuco de los Figueroa	54	146	0.867	0.890	717781	1	Guerreros Unidos	0.000	43.461	1.987	51.642	84.332	39.470
12	35	Iguala de la Independencia	403	266	0.901	0.919	9759631	1	Guerreros Unidos	0.602	21.150	8.430	51.808	93.899	20.862
12	36	Igualapa	7	61	0.949	0.957	269106	0	Sin registro	7.279	66.056	0.000	50.900	80.478	55.311
12	37	Ixcateopan de Cuauhtémoc	46	744	0.619	0.593	29783	0	Sin registro	0.000	55.834	NA	52.452	85.093	16.993
12	38	Zihuatanejo de Azueta	944	756	0.901	0.906	9368929	3	Los Viagras - Sangre Nueva Guerrense, Cártel Jalisco Nueva Generación, Guardia Guerrense	0.991	65.839	2.247	51.182	92.479	24.902
12	39	Juan R.	45	181	0.889	0.902	966869	0	Sin registro	0.344	36.940	0.366	51.683	86.527	14.403

12	12	60	Tetipac	50	341	0.681	0.716	46340	0	Sin registro	0.000	57.923	NA	51.242	86.693	14.920
12	12	61	Tixtla de Guerrero	94	220	0.771	0.816	595582	1	Los Ardillos	2.281	57.662	0.267	52.383	86.373	48.039
12	12	62	Tlacoachistlahuaca	11	48	0.730	0.795	53222	0	Sin registro	NA	63.419	0.000	53.212	56.858	91.015
12	12	63	Tlacoapa	14	144	0.688	0.573	6263	0	Sin registro	NA	55.534	NA	52.312	77.412	98.749
12	12	64	Tlalchapa	24	193	0.748	0.711	73510	1	Caballeros Templarios	0.000	60.540	0.000	49.855	81.202	1.580
12	12	65	Tlalixtaquilla de Maldonado	1	14	0.714	0.706	26876	0	Sin registro	0.000	39.890	NA	51.829	76.401	62.333
12	12	66	Tlapa de Comonfort	195	222	0.838	0.862	1951366	0	Sin registro	0.612	13.277	4.268	53.338	80.445	86.714
12	12	67	Tlapehuala	48	218	0.686	0.658	165243	1	Caballeros Templarios	0.124	69.394	1.991	51.825	82.233	1.450
			La Unión de Isidoro Montes de Oca							Los Viagras - Sangre Nueva Guerrense,						
12	12	68		148	560	0.727	0.729	227488	2	Guardia Guerrense	27.347	35.904	0.000	49.187	82.611	11.706
12	12	69	Xalpatláhuac	19	162	0.716	0.673	16704	0	Sin registro	NA	36.921	NA	54.136	63.407	98.132
12	12	70	Xochihuehuetlán	1	14	0.840	0.819	54091	0	Sin registro	0.000	58.999	0.000	52.604	73.375	54.853
12	12	71	Xochistlahuaca	32	111	0.800	0.805	114799	0	Sin registro	NA	54.117	6.525	51.996	57.377	96.383
12	12	72	Zapotitlán Tablas	30	267	0.660	0.705	16544	0	Sin registro	0.000	7.094	0.000	52.081	72.602	98.414
12	12	73	Zirándaro	456	2505	0.717	0.733	135189	1	Caballeros Templarios	1.395	35.266	0.000	49.951	77.806	3.861
12	12	74	Zitlala	132	581	0.778	0.818	49642	1	Los Ardillos	NA	86.549	0.000	52.986	70.803	89.367
12	12	75	Eduardo Neri	117	228	0.990	0.983	6257397	2	Cártel de la Sierra, Los Jefes	1.008	54.944	0.094	51.440	84.407	41.800
12	12	76	Acatepec	6	16	0.787	0.690	27160	0	Sin registro	NA	18.279	0.000	51.225	74.218	98.269
12	12	77	Marquelia	25	182	0.750	0.830	483924	0	Sin registro	0.000	23.952	0.000	50.539	84.828	42.753
12	12	78	Cochoapa el Grande	6	33	0.798	0.703	17407	0	Sin registro	NA	14.293	NA	52.411	43.356	99.052
12	12	NA	NA	NA	NA	0.662	0.604	11551	NA	NA	7.963	40.465	6.363	NA	NA	NA
12	12	80	Juchitán	62	818	0.679	0.749	54547	0	Sin registro	0.000	85.703	0.000	49.591	79.404	29.290
12	12	81	Iliatenco	6	54	0.759	0.699	38931	0	Sin registro	NA	55.828	0.000	53.383	84.081	88.060
16	16	1	Acuitzio	5	44	0.742	0.773	124103	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.507	60.100	0.000	52.236	90.685	6.608
16	16	2	Aguililla	196	1286	0.692	0.707	174469	1	Cártel Jalisco Nueva	0.543	39.469	0.000	50.135	84.648	12.525

16	18	Copándaro	3	33	0.732	0.661	43080	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.000	45.265	0.000	52.464	88.954	36.105
16	19	Cotija	34	179	0.843	0.838	608451	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.040	80.312	1.240	52.387	86.164	17.583
16	20	Cuitzeo	7	24	0.901	0.874	646944	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	2.038	49.224	0.242	52.266	86.907	19.780
16	21	Charapan	10	81	0.794	0.782	102931	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.000	60.388	0.000	53.059	79.941	92.152
16	22	Charo	11	50	0.761	0.700	62021	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.000	28.069	0.000	51.083	87.685	23.582
16	23	Chavinda	1	10	0.943	0.924	442903	1	Cártl Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.000	40.288	0.000	51.677	86.579	24.215
16	24	Cherán	7	37	0.688	0.647	225387	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.981	54.773	0.932	52.497	86.948	94.785
16	25	Chilchota	8	20	0.672	0.739	437007	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.326	73.692	0.303	52.374	86.439	90.109
16	26	Chinicuila	44	874	0.654	0.656	20299	3	Los Viagras, Independiente, El Abuelo	0.000	29.004	NA	47.576	88.962	21.761
16	27	Chucándiro	1	22	0.665	0.660	16503	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.000	84.307	0.000	52.248	83.886	32.090
16	NA	NA	NA	NA	0.738	0.746	73250	NA	NA	2.672	49.745	10.105	NA	NA	NA
16	29	Churumuco	125	809	0.738	0.736	155575	1	Los Viagras	0.000	60.061	0.000	50.404	84.347	24.296
16	30	Ecuandureo	15	117	0.910	0.892	381016	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.355	34.622	0.444	53.613	87.725	6.952
16	31	Epitacio Huerta	5	30	0.681	0.697	68311	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.000	22.984	46.239	50.788	87.064	10.919
16	32	Erongaricutaro	3	20	0.740	0.766	44801	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	1.712	51.896	0.000	52.292	88.222	82.055
16	33	Gabriel Zamora	60	264	0.831	0.849	336975	1	Cártl Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.000	18.216	0.000	50.363	85.429	21.839
16	34	Hidalgo	113	92	0.837	0.863	4018592	1	Los Correa	0.563	44.964	4.790	51.358	88.988	23.271
16	35	La Huacana	138	403	0.893	0.868	732268	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	8.758	24.193	0.000	50.501	83.927	18.132
16	36	Huandacareo	1	9	0.840	0.858	250775	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.247	51.280	8.873	53.468	87.686	13.418

16	56	Nahuatzen	1	4	0.729	0.730	404127	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.131	49.915	7.746	51.852	83.135	92.858
16	57	Nocupétaro	7	85	0.791	0.704	69005	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.000	24.008	0.000	50.433	78.614	32.483
16	58	Nuevo Parangaricutiro	7	36	0.823	0.836	663747	1	Cártl Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.677	69.471	4.352	50.911	92.743	83.460
16	59	Nuevo Urecho	13	163	0.560	0.653	39495	1	La Familia	34.727	27.766	0.000	50.551	88.565	20.393
16	60	Numarán	4	41	0.804	0.818	158299	1	Cártl Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.000	27.141	0.000	52.624	91.131	5.371
16	61	Ocampo	14	57	0.750	0.695	102285	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	5.418	43.489	0.000	50.676	89.187	41.533
16	62	Pajacuarán	6	31	0.777	0.774	251527	1	Cártl Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.097	44.774	0.748	52.407	87.988	21.548
16	63	Panindícuaro	6	38	0.862	0.810	163754	1	Cártl Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.000	49.384	0.000	52.798	89.608	36.740
16	64	Parácuaro	83	310	0.699	0.763	311242	1	Cártl Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.000	24.763	0.000	49.655	84.393	11.852
16	65	Paracho	12	32	0.859	0.866	892988	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.403	75.101	0.769	52.349	87.138	85.447
16	66	Pátzcuaro	48	51	0.872	0.905	4160502	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.750	28.968	4.796	52.255	91.849	64.082
16	67	Penjamillo	6	35	0.695	0.738	123488	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.999	32.965	0.898	53.316	87.649	17.110
16	68	Peribán	8	29	0.876	0.921	1863775	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.000	15.996	0.561	49.989	89.420	64.394
16	69	La Piedad	127	122	0.923	0.927	9211768	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.381	45.471	7.498	52.600	93.798	11.032
16	70	Purépero	7	46	0.894	0.877	840676	1	Cártl Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.215	83.557	0.796	51.386	93.724	27.906
16	71	Puruándiro	9	13	0.824	0.861	1570016	1	Cártl Jalisco Nueva Generación	0.990	27.181	2.250	52.472	88.540	24.851
16	72	Queréndaro	6	43	0.693	0.728	148323	1	Los Correa	0.000	20.019	0.000	51.070	90.215	13.732

16	73	Quiroga	13	47	0.717	0.760	587428	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.126	58.265	0.500	52.433	87.900	60.387
16	74	Cojumatlán de Régules	12	115	0.848	0.780	168160	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	8.614	56.748	0.000	51.187	86.337	21.742
16	75	Los Reyes	103	148	0.817	0.881	3197941	1	La Familia	0.215	22.913	6.741	51.824	89.132	37.319
16	76	Sahuayo	89	116	0.847	0.883	4804313	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.459	37.253	4.027	51.443	92.870	18.121
16	77	San Lucas	35	196	0.800	0.920	500143	1	Don José	0.000	49.208	0.000	50.373	77.253	4.618
16	78	Santa Ana Maya	4	32	0.835	0.810	206547	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.275	34.958	0.569	52.575	84.979	16.862
16	79	Salvador Escalante	24	48	0.840	0.858	713888	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.588	67.805	0.503	51.567	87.168	52.408
16	80	Senguio	7	37	0.679	0.727	49255	1	La Familia	0.000	25.038	0.000	51.687	88.454	22.506
16	81	Susupuato	6	68	0.692	0.478	6393	1	La Familia	0.000	73.038	0.000	50.579	79.349	41.333
16	82	Tacámbaro	54	70	0.902	0.893	2294876	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.155	30.904	10.108	51.391	89.744	19.940
16	83	Tancitaro	23	74	0.819	0.896	1175427	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.000	19.622	1.671	49.582	87.270	34.119
16	84	Tangamandapi	7	24	0.854	0.908	729800	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	2.115	31.088	1.684	51.435	82.643	54.534
16	85	Tangancicuaro	18	54	0.818	0.870	1017440	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.285	40.430	1.659	51.608	87.711	65.539
16	86	Tanhuato	19	124	0.797	0.846	347277	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	18.463	33.508	1.040	51.420	90.432	3.120
16	87	Taretan	18	121	0.951	0.921	458981	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.000	34.858	0.391	50.692	90.148	32.533
16	88	Tarímbaro	65	62	0.941	0.956	3517165	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.080	15.449	0.072	52.062	94.158	13.331
16	89	Tepalcatepec	85	357	0.821	0.827	824380	1	Independiente El Abuelo	0.519	40.033	0.577	50.084	87.517	45.969
16	90	Tingambato	7	47	0.742	0.726	198458	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.153	60.128	5.782	51.892	91.060	90.839
16	91	Tingitándin	5	34	0.913	0.940	713251	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.000	38.323	3.034	52.078	89.198	58.127

16		Tiquicheo de Nicolás Romero	39	284	0.750	0.706	57066	1	La Familia	0.447	29.275	2.764	51.417	78.613	3.321
16	92	Tlalpujahua	12	43	0.793	0.781	165701	1	La Familia	3.094	53.516	12.445	52.325	90.081	16.917
16	94	Tlazazalca	2	32	0.779	0.731	68268	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.000	47.184	0.000	51.790	85.594	34.698
16	95	Tocumbo	12	100	0.958	0.944	829638	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.000	26.617	0.000	50.525	87.349	30.265
16	96	Tumbiscatio	18	259	0.683	0.675	38321	1	Independiente	0.000	2.952	2.865	49.302	74.789	17.230
16	97	Turicato	17	53	0.743	0.770	250348	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.181	49.568	0.000	50.918	80.680	19.966
16	98	Tuxpan	22	80	0.702	0.817	289132	1	Los Correa	0.303	39.730	3.820	52.011	90.944	10.778
16	99	Tuzantla	34	221	0.668	0.791	133669	1	La Familia	0.000	46.908	0.000	50.315	79.503	2.327
16	100	Tzintzuntzan	4	28	0.598	0.671	92200	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	1.291	61.849	0.000	52.494	90.396	80.377
16	101	Tzitzio	7	78	0.603	0.604	6624	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	17.994	82.006	0.000	49.743	83.031	21.024
16	102	Uruapan	1062	317	0.896	0.923	28028761	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	4.618	36.635	5.401	52.175	93.804	35.558
16	103	Venustiano Carranza	38	154	0.836	0.824	502014	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.806	53.337	4.700	51.607	89.821	24.021
16	104	Villamar	4	23	0.872	0.821	150290	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.000	35.057	20.102	51.410	85.428	20.966
16	105	Vista Hermosa	17	82	0.877	0.890	575553	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.030	37.191	3.164	51.353	89.378	5.295
16	106	Yurécuaro	42	134	0.736	0.813	864485	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.000	51.031	1.725	51.490	90.349	3.038
16	107	Zacapu	42	56	0.959	0.950	6751199	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	0.170	80.266	1.285	52.347	92.664	42.481
16	108	Zamora	430	219	0.902	0.915	18630790	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	1.387	47.542	6.609	51.796	92.034	25.116
16	109	Zinápato	3	94	0.736	0.867	61656	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.000	67.547	0.000	53.063	87.199	11.625

16	110	Zinapécuaro	12	25	0.785	0.839	815120	1	Los correa	0.557	44.510	1.564	52.188	89.498	23.133
16	111	Ziracuaretiro	23	132	0.771	0.784	151049	1	Cártel Jalisco Nueva Generación	1.092	19.827	0.000	50.753	91.248	63.033
16	112	Zitácuaro	112	68	0.908	0.935	7745906	1	La Familia	0.612	39.276	5.253	53.038	90.622	35.973
16	113	José Sixto Verduzco	8	31	0.833	0.851	446508	1	Cártel Jalisco Nueva Generación / Los Viagras	0.357	40.861	0.197	52.117	88.565	15.721