INSTITUTO TECNOLOGICO AUTONOMO DE MEXICO

GRUPOS DE AUTODEFENSA: SIN SALIDA ANTE LA VIOLENCIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN CIENCIA POLÍTICA

PRESENTA

ALEXIS CHEREM MAUS

ASESOR: DR. VIDAL FERNANDO ROMERO LEÓN

MÉXICO, D.F. 2016

“Con fundamento en el artículo 21 y 27 de la Ley Federal del Derecho de Autor y como titular de los derechos moral y patrimonial de la obra titulada “Grupos de autodefensa: sin salida ante la violencia”, otorgo de manera gratuita y permanente al Instituto Tecnológico Autónomo de México y a la Biblioteca Raúl Bailléres Jr. autorización para que fijen la obra en cualquier medio, incluido el electrónico y la divulguen entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras personas, sin que pueda percibir por la divulgación una contraprestación.”

ALEXIS CHEREM MAUS

_____

Fecha

_____

Firma

Agradecimientos

A mi familia y amigos

A mis papas, Tamara y Marcos: por su apoyo incondicional en todos los sentidos. Todos mis logros son gracias a sus enseñanzas, su trabajo y su inagotable cariño.

José e Iván: por todas las pláticas, discusiones y recomendaciones de libros que amplían mi mundo de forma constante aunque estemos lejos.

John: por vivir este largo proceso a mi lado y ser una fuente constante de ánimo. Gracias por tus consejos y comentarios (y por aguantarme en los peores momentos de estrés).

Jess, Mariana y Marianna por hacer que la experiencia en el ITAM fuera infinitamente más divertida y la vida después mucho más interesante.

A mis maestros

Vidal Romero, gracias por las clases y pláticas, que dentro de muchas otras cosas fueron la inspiración para esta tesis. Sin tus consejos, comentarios y apoyo este trabajo no hubiera sido posible.

José Merino, gracias por tu apoyo en general, por la constante dedicación con esta tesis y por siempre empujarme a producir la mejor versión posible de mi trabajo.

Índice general

0. INTRODUCCIÓN **1**

1. TEORÍA Y CONCEPTOS: ESTADO, PRODUCCIÓN Y VIOLENCIA **7**

1.1. Regreso al estado natural 7
1.2. Las fallas del Estado y la desobediencia civil 10
1.3. La heterogeneidad de la violencia 12
1.4. Consecuencias de la violencia 14
1.5. Autodefensas: ¿Qué son y qué no son? 16
1.6. Algunas teorías de surgimiento 19
1.7. Medición de violencia 20

2. SURGIMIENTO Y DESARROLLO: PERFIL DE TRES CASOS **23**

2.1. Colombia 24
2.2. Guatemala 29
2.3. México 33
2.4. Resumen e hipótesis 41

3. EL CASO DE MICHOACÁN, MÉXICO **43**

3.1. Lo que pasó en Michoacán 44
3.2. Los datos 46
3.3. ¿Cómo se ve la violencia en Michoacán? 49
3.3.1. El Michoacán con autodefensas vs. el Michoacán sin autodefensas 52

3.3.2. Los focos rojos 60
3.4. Invasión total de la violencia 66
3.4.1. Los que se fueron entre 2005 y 2010 66
3.4.2. El efecto económico de la violencia 70
3.4.3. Sin opción de salida 73
3.4.4. Antes de buscar la probabilidad de surgimiento 77

4. MICHOACÁN PARTE II: SIN OPCIÓN DE SALIDA CREÍBLE 79
4.1. Elección de variables 80
4.2. Estadísticas descriptivas 87
4.3. Tiempo, producción y autodefensas 89
4.3.1. Ajuste del modelo 92
4.3.2. Primero violencia y contagio 95
4.3.3. Su efecto en la economía cuando no hay salida 100
4.4. Discusión preliminar 106

5. CONCLUSIÓN 108
5.1. Siguientes pasos 110
5.2. Después de las autodefensas 111

6. ANEXOS 113
6.1. Los municipios de Michoacán, México 113
6.2. Otros modelos 117
6.3. Tablas y pruebas del modelo 1 (sin interactiva de violencia) 120
6.4. Tablas y pruebas del modelo 2 (con interactiva de violencia) 123

Índice de figuras

3.1. Municipios con y sin autodefensas Michoacán 2014 44
3.2. Homicidios por cada 100 mil habitantes en Michoacán INEGI vs. SNSP 50
3.3. Tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes Tierra Caliente vs. el resto de Michoacán 53
3.4. Homicidios por cada 100 mil habitantes Con y sin autodefensas . . 54
3.5. Homicidios por cada 100 mil habitantes Autodefensas y Tierra Caliente 55
3.6. Tasa de homicidios PRD y con Arma de Fuego 56
3.7. Desaparecidos por cada 100 mil habitantes Con y sin autodefensas . 57
3.8. Tasa de extorsión, secuestro y violación por cada 100 mil habitantes 58
3.9. Tasa de robo con violencia y robo de auto por cada 100 mil habitantes 59
3.10. Homicidios por cada 100 mil habitantes Promedio 2006 a 2013 . . 60
3.11. Municipios con crecimiento en tasa de homicidios 2010 a 2013 (ordenados de mayor a menor crecimiento) 61
3.12. Municipios con crecimiento en tasa de desaparecidos 2010 a 2013 (ordenados de mayor a menor crecimiento) 62
3.13. Desaparecidos por cada 100 mil habitantes Promedio 2006 a 2013 . 63
3.14. Homicidios por cada 100 mil habitantes Contiguos con y sin autodefensas 65
3.15. Migración neta: expulsores vs. receptores 2005 a 2010 67
3.16. Migración neta municipios con autodefensas 2005 a 2010 68
3.17. Relación Emigración - Tasa de Homicidios Promedio Con y sin autodefensas 69
3.18. Cambio porcentual en uso de energía eléctrica 2006 a 2007 71
3.19. Cambio porcentual en uso de energía eléctrica 2009 a 2010 72

3.20. Porcentaje de tierra dedicada a la siembra 2011 75
3.21. Producción agrícola de Michoacán Con y sin autodefensas 76
3.22. Diferencia entre tierra sembrada y tierra cosechada Con y sin autodefensas 77

4.1. Homicidios por cada 100 mil habitantes Con y sin autodefensas . . 81
4.2. Primeras Diferencias (1): ¿Cómo cambia la probabilidad de surgimiento cuando se pasa del mínimo al máximo de cada variable? . . 95
4.3. Primeras Diferencias (2): ¿Cómo cambia la probabilidad de surgimiento cuando se pasa del mínimo al máximo de cada variable? . . 97
4.4. ¿Cómo cambia la probabilidad de surgimiento cuando la tasa de extorsión cambia en 1 %? Resultados para distintos niveles de tasa de homicidios PRD 98
4.5. Efecto de cambio en interactiva de violencia en surgimiento de autodefensas 99
4.6. Efecto de cambio en energía eléctrica en surgimiento de autodefensas 101
4.7. ¿Cómo cambia la probabilidad de surgimiento cuando la superficie agrícola cambia en 1 %? Resultados para distintos niveles de valor de producción 102
4.8. Efecto de cambio en interactiva de mercado agrícola en surgimiento de autodefensas 103
4.9. Efecto de variable interactiva en probabilidad de surgimiento a distintos niveles de superficie agrícola 104
4.10. Efecto de variable interactiva en probabilidad de surgimiento a distintos niveles de valor de producción 105

6.1. Mapa de Michoacán con clave INEGI 113
6.2. Municipios de Michoacán con nombre y clave INEGI 114
6.3. Diferencia en probabilidad de tener grupos de autodefensa en municipio cuando se pasa del mínimo al máximo de cada variable (con homicidios INEGI) 117
6.4. Gráfica de área debajo de la curva ROC modelo 1 122
6.5. Gráfica de área debajo de la curva ROC modelo 2 125

Índice de tablas

1.1. Tipología de grupos denominados como autodefensas 18

2.1. Presencia de variables en casos estudiados 40

4.1. Las variables 86
4.2. Variable Dependiente - Surgimiento de autodefensas 87
4.3. Estadísticas descriptivas - 113 observaciones 87
4.4. Correlación - 113 observaciones 88
4.5. Resultados 91
4.6. Observaciones clasificadas correctamente por los modelos 94

6.1. Presencia de autodefensas en Michoacán, México [1/2] 115
6.2. (Cont.) Presencia de autodefensas en Michoacán, México [2/2] . . . 116
6.3. Resultados con homicidios INEGI 118
6.4. Modelo con valor de producción por hectárea 119
6.5. Tabla de regresión completa modelo 1 120
6.6. Diagnostico de Collinealidad modelo1 121
6.7. Prueba de bondad de ajuste modelo 1 122
6.8. Tabla de regresión completa modelo 2 123
6.9. Diagnostico de Collinealidad modelo 2 124
6.10. Prueba de bondad de ajuste modelo 2 125

INTRODUCCIÓN

¿Qué tiene que suceder para que un carnicero, una vendedora, un médico, dejen de producir y arriesguen su vida formando parte de un grupo de autodefensa? Ésta es la pregunta que inspiró el comienzo de esta investigación, cuyo fin no es la búsqueda de la mejor solución al "problema" de las autodefensas, presentes en un sinnúmero de países a lo largo del tiempo, si no respuestas sobre cuál es el punto de quiebre, el *hasta aquí* de una comunidad que dice "hoy tomo el asunto en mis propias manos."

El supuesto principal es que la formación de grupos de autodefensa no es la primera opción de solución ante un panorama de violencia, de hecho los costos personales que implica levantarse en armas son tan altos que se pensaría que formar uno de estos grupos sería el último recurso de una persona -eso sin empezar a considerar los costos económicos y problemas de acción colectiva que dificultarían su formación en una comunidad.

El punto de quiebre descrito se puede resumir en la palabras de José Manuel Mireles, líder de las autodefensas en Michoacán, México, quien una vez dijo: "No podemos estar en paz en ningún lado mientras no caigan…Lo único que buscamos es que se restablezca el estado de derecho para poder tener una vida en paz."

Entonces, no podemos entender la naturaleza e implicaciones de las autodefensas, sin antes entender por qué surgen. Esta pregunta no es sencilla ya que abre una serie de cuestiones como: ¿Bajo qué contextos nacionales o sub-nacionales surgen los grupos

de autodefensa? ¿Qué variables facilitan su formación y éxito? ¿Por qué, si de cierta forma parecen amenazar el uso legítimo de la fuerza del Estado, algunos gobiernos los toleran y muchas veces los apoyan? Puesto de forma más simple, y tomando la línea planteada al principio de este capítulo, la cuestión principal sería: ¿Por qué si hay un presencia más o menos generalizada de grupos depredadores (ya sean los Carteles en México o la Guerrilla en Colombia), las autodefensas surgen en algunas partes de un país y no en otras? ¿Qué tiene que suceder, en conjunto con la presencia de un grupo violento, para que las personas decidan levantarse en armas?

Este trabajo busca probar la hipótesis de que las autodefensas surgen principalmente en lugares en donde la violencia ha permeado todos los aspectos de la vida de las personas, incluyendo los medios de producción, y en donde la posibilidad de salida es prácticamente inexistente para gran parte de la población afectada.

Si esto se cumple, se deberían observar autodefensas en donde haya efectos de la presencia de grupos depredadores en todos los espacios de la vida de una comunidad, especialmente la vida económica, reduciendo tanto el costo de oportunidad de levantarse en armas que ésta se vuelve la única opción viable para sobrevivir. ¿Y qué es lo que lleva a esta invasión total de violencia? ¿Cuáles podrían ser los factores específicos que detonan la formación de autodefensas?

El factor económico, una parte clave de la hipótesis planteada, se refiere al efecto negativo que tiene la presencia del "enemigo" en la productividad de la comunidad afectada. Si el involucramiento del grupo que afecta a la comunidad se expande a la industria o industrias principales, se cree que se va a observar una caída repentina en la economía, contribuyendo a la necesidad de formar autodefensas para defender el status quo. Sin embargo, para que las personas decidan luchar y no solamente irse y producir en otro lado, es necesario que no exista una opción real de salida -o simplemente que el costo de oportunidad de irse sea mayor. Dado esto, se esperaría observar autodefensas en lugares en donde el sector productivo predominante tenga un grado de endogeneidad con la población y esté basado principalmente en bienes fijos (por ejemplo, agricultura, pesca, ganadería, entre otros).

Además de la hipótesis principal, se piensa que hay otros factores que contribuyen al punto de quiebre mencionado y por ende a la formación y mantenimiento de grupos de autodefensas: los que abren el espacio a la violencia y permiten la continuación de ésta, y el factor de permisibilidad por parte del Estado o gobiernos locales.

Específicamente existen aspectos de debilidad institucional de los gobiernos y de las policías locales y aspectos geográficos que facilitan contextos de crimen y violencia y por ende incrementan la probabilidad de surgimiento de autodefensas. El argumento es que las políticas que han centralizado el manejo de la seguridad y han llevado a la presencia esporádica del Ejercito o la Policía Federal en las localidades afectadas, han contribuido al debilitamiento de las fuerzas locales, a la supervivencia de grupos violentos y por ende a la necesidad por parte de los ciudadanos de llenar ese vacío de provisión de seguridad.
En cuanto a factores geográficos, se piensa que en áreas más remotas geográficamente es más probable el surgimiento de grupos atacantes, primero, ya que el costo de los servicios, incluyendo la provisión de seguridad, se vuelve más alto; y segundo, porque la desconexión geográfica contribuye a que grupos depredadores puedan abusar de la sociedad y esconderse de las autoridades más fácilmente.

Finalmente, con respecto a la pregunta de apoyo o tolerancia a estos grupos por parte de los gobiernos, la hipótesis es que existe una necesidad por parte del Estado de mantener a estos grupos con el fin de que le ayuden a luchar en contra de un enemigo de maneras poco aceptables para un gobierno, con bajos costos políticos y económicos. Algo que puede tener un efecto en esto es la dependencia o presión internacional. Basado en la teoría de que las negociaciones internacionales se llevan a cabo en dos niveles, el internacional y el nacional (Putnam, 1988), la presencia de presión internacional por mantener cierta imagen, ya sea porque se quiere firmar algún tratado o porque se recibe ayuda internacional, puede llevar a que un país tolere la existencia de grupos de autodefensa que ejecuten el trabajo sucio de acabar con un grupo criminal o de oposición -proceso que sería mucho más lento por la vía legal. Es probable que la tolerancia de estos grupos esté conectada fuertemente al factor de debilidad institu-

cional a nivel local, ya que dada la ineficacia del gobierno para combatir al enemigo se permite más fácilmente que estos grupos persistan.

Antes de evaluar las hipótesis mencionadas y buscar responder a las preguntas más relevantes sobre los grupos de autodefensa, primero se hace una revisión de la literatura del Estado para analizar como las teorías más básicas del estado natural y el surgimiento del Estado en éste, proveen las primeras pistas de las condiciones necesarias para la formación de grupos de autodefensa. Además, se discuten las fallas del Estado y las justificaciones que da la literatura a la desobediencia civil violenta.
En este capítulo se analiza además el concepto de violencia, su medición, la heterogeneidad de ésta y las consecuencias que puede tener en distintos aspectos económicos, políticos y sociales. Finalmente, se responde a la pregunta: ¿qué son y qué no son las autodefensas? y se describe la literatura existente que habla sobre las razones de su surgimiento.

En el capítulo 3, se hace un estudio de tres casos elegidos con el fin de explorar más a fondo la tipología del concepto de autodefensas y las variables que contribuyen al surgimiento de estos grupos. Los casos en lo que se enfoca el estudio son México, Colombia y Guatemala. El enfoque se limita a América Latina porque las similitudes históricas y políticas que presentan los países de la región hacen que ciertos elementos sean más comparables, especialmente cuando se trata del tipo de grupos a los que se pueden enfrentar las autodefensas. Por otro lado, la región, y estos tres países en particular, presentan suficientes matices que permiten que la exploración de los distintos casos siga siendo interesante y analíticamente valiosa.

Seguido del perfil de casos se explora a fondo la pregunta de por qué surgen los grupos de autodefensa, usando el caso de Michoacán, México. Se elige el caso de Michoacán por varias razones: primero, es un caso emblemático de autodefensas comunitarias, de hecho, parte de la inspiración para este trabajo de investigación viene de lo dicho por algunos miembros y líderes de autodefensas en este estado; y segundo, es un caso muy reciente que ha atraído la atención de varios medios y organizaciones a nivel internacional, por lo que hay más datos disponibles que para otros casos.

En el capítulo 4 se exploran las variables relevantes y las posibles relaciones que puede haber entre éstas y el surgimiento de grupos de autodefensa. Y en el capítulo 5, se busca probar las hipótesis estudiadas utilizando modelos de regresión logística y simulaciones que permiten evaluar el efecto que tienen las variables de interés en la probabilidad de surgimiento de autodefensas en los distintos municipios de Michoacán.

Se encuentra que para el caso de Michoacán la violencia definitivamente tiene un efecto en el surgimiento de grupos de autodefensa, sin embargo los resultados apuntan a que es solamente la violencia relacionada a la presencia del crimen organizado, cuando la población está siendo agredida directamente, que la probabilidad de surgimiento incrementa -a diferencia de la causada por rivalidad entre cárteles.
Esto se ve en los datos de homicidios, ya que la variable tiene un efecto estadísticamente significativo solamente cuando se toma la medida de tasa de homicidios de presunta rivalidad delincuencial (PRD). Además, cuándo se incluye la tasa de homicidios PRD en interacción con la tasa de extorsión, éstas tienen un efecto solamente en conjunto, lo que apunta a que la violencia que afecta surgimiento es aquella en la cual el crimen organizado daña directamente a la población.

El caso de Michoacán confirma que, aun controlando por variables de violencia y por factores socio-demográficos y geográficos, shocks negativos a la economía -medidos por reducciones anómalas en el consumo de energía eléctrica promedio- incrementan notablemente la probabilidad de surgimiento de autodefensas. Si asumimos que parte del efecto anómalo en la economía es causado por la violencia, el resultado abre la puerta a que se estudie la hipótesis planteada con otras variables proxy del efecto económico de la violencia.

Además, se encuentra que la probabilidad de surgimiento incrementa para municipios con un porcentaje de superficie agrícola relativamente chico o mediano, pero solamente en industrias ricas - es decir, en conjunto con valores de productividad agrícola promedio medios o altos. De acuerdo al modelo presentado, la dependencia

de un municipio en la agricultura (medido como el porcentaje de tierra usado para la siembra) solamente tiene un efecto en surgimiento si la industria agrícola es a su vez relativamente productiva. Una hipótesis es que solo las industrias ricas tienen los recursos para formar autodefensas con la tecnología necesaria para enfrentarse al crimen organizado que los está extorsionado y violentando.

Los resultados indican que es en los municipios en donde la violencia del crimen organizado está dirigida a la población, en donde ésta tiene un efecto en la economía, y en donde la economía depende en gran parte de una industria redituable basada en bienes fijos, en los que es más probable que eventualmente existan grupos de autodefensas.

En el capítulo de cierre se resume lo encontrado en los capítulos anteriores y se discuten los siguientes pasos recomendados para investigaciones futuras, incluyendo la aplicación del modelo a otros casos. También se discute brevemente el estado actual de las autodefensas en Michoacán y se analiza la posible utilización de los resultados para la generación de políticas públicas relacionadas al tema.

TEORÍA Y CONCEPTOS: ESTADO, PRODUCCIÓN Y VIOLENCIA

1.1. Regreso al estado natural

La discusión teórica sobre grupos de autodefensa tiene un reflejo en las discusiones más elementales sobre el Estado, primero porque su surgimiento se da comúnmente en contextos con una relativa ausencia en la provisión de seguridad por parte del Estado - que al ser considerada una de sus responsabilidades básicas, abre la discusión a sus fallas.
Y segundo porque la situación en la que se crean estos grupos es de cierta forma un regreso a un tipo de estado natural, lo cual implica que los mecanismos de surgimiento son muy similares a los descritos por las teorías más básicas sobre la creación del Estado.

"Al generar riqueza, el crecimiento incrementó los incentivos de uso de violencia; y las elites terratenientes tenían los mayores incentivos para organizar la defensa privada de su propiedad." Así describe Bates un primer momento en la formación del Estado en Europa del siglo XIV y XV, y explica que "el Feudalismo se basó en la militarización de los hogares rurales que buscaban proteger su propiedad"(Bates, 2001, 40).
Lo interesante es que lo narrado por Bates podría estar describiendo el surgimiento de grupos de autodefensa en Colombia o México, lugares en los cuales, a falta de una provisión pública de seguridad, el crecimiento en la productividad agrícola fue de la

mano con incrementos en violencia, y por ende de una necesidad de proveer protección de manera privada.

Al igual que muchas de las discusiones sobre el estado natural y el surgimiento del Estado, la discusión sobre autodefensas es simplemente una discusión sobre el punto de quiebre dentro de una población que vive prácticamente sin Estado, bajo un contexto de violencia, en donde el saqueo es una constante y los medios de producción le hacen imposible cualquier alternativa de salida. Es por esto que para entender mejor la decisión de formar grupos de autodefensa es necesario entender primero las teorías detrás de los mecanismos que llevan a una ruptura en el equilibro dentro del estado natural.

En el momento previo al surgimiento de grupos de autodefensa -por ejemplo en el caso de Michoacán, México- se observa una relación entre un grupo depredador (el crimen organizado) y la población, que se puede describir a la luz de la visión contractual del Estado, primero porque se basa principalmente en las dificultades que implica resolver problemas de cooperación sin un tercero que haga cumplir el acuerdo.

Pero además - siguiendo casi al pie de la letra la teoría de Tilly sobre el surgimiento del Estado- el contrato negociado ante problemas de cooperación es producto de la extracción y acumulación de capital, es re-negociado constantemente para eliminar a posibles competidores, no es necesariamente un contrato que se puede romper, y la parte con ventaja (para Tilly es el Estado, pero para las autodefensas serían grupos como la Guerrilla o el Crimen Organizado) tiene prácticas depredadoras y es un peligro del que la población debe protegerse.
De nuevo, Tilly se refiere al surgimiento del Estado, sin embargo su teoría se ajusta a la relación desarrollada entre grupos depredadores modernos y las poblaciones que viven en ausencia de instituciones formales de provisión de seguridad.

Sin embargo, bajo contextos modernos terriblemente cercanos a este estado de violencia descrito por contractualistas como Hobbes y Tilly, la respuesta por parte de la población de levantarse en armas y auto-protegerse es poco común.

La razón de esto se puede explicar en parte por la teoría de Hirschman, quien dice que en cualquier relación basada en calidad las opciones dado un deterioro en ésta son: la voz (reclamar el problema para buscar resolverlo), la salida o, en caso de no existir ninguna de estas opciones, la lealtad. En el caso de contextos de violencia creada por un tercero, como México o Colombia, se esperaría observar el uso de la voz y, de ser posible, la salida. Sería lógico pensar que en el caso de que la voz no funcione y la salida no sea posible se podría observar cierto grado de lealtad (combinado con la ocasional protesta) solo en el caso de que la violencia no atrofie completamente la vida de la población.
Sin embargo, las autodefensas parecen ser una cuarta opción que surge cuando la voz no sirve, la salida es imposible y no puede haber lealtad ya que la calidad de vida ha disminuido tanto que es imposible no buscar una solución fuera del marco legal.

Pero la existencia de estas opciones nos dice que, al menos teóricamente, puede existir un equilibro cooperativo entre un grupo depredador y otro grupo productor que está siendo saqueado. Entonces, ¿cuándo pasa un grupo que está siendo saqueado o violentado de una estrategia de cooperación a una estrategia de lucha?
Bajo el modelo de cooperación de Boix puede existir un equilibrio de saqueo en el cual un agente produce mientras que el otro saquea. En general en el modelo el mantenimiento del equilibrio depende tres cosas: el peso que el lado productor le de al futuro (factor de descuento), de que un lado tenga la tecnología de saqueo suficiente para mantener al otro lado como productor, y de que el lado que está siendo saqueado no tenga una opción de salida fácil (Boix, 2015).

Si aplicamos este modelo al equilibro entre un grupo depredador moderno y la población, el punto de quiebre que lleva a la formación de autodefensas se daría en lugares en donde el tipo de violencia ha reducido considerablemente la sombra del futuro, por ejemplo, con crímenes directos en contra de la población y sus medios de producción; en donde los medios de producción dificultan la salida de la población, que siguiendo la hipótesis de este trabajo puede deberse a que están basados en bienes fijos y a que la población tiene una relación endógena con la industria principal; y en donde existen

recursos suficientes para poder adquirir la "tecnología de saqueo"necesaria para luchar en contra de los saqueadores originales, por lo que tiene que haber cierto grado de riqueza en la industria afectada.

1.2. Las fallas del Estado y la desobediencia civil

Pero los grupos de autodefensa no surgen en vacío sin Estado; a pesar de sus carencias en la provisión de seguridad, éste está presente por lo que la formación de grupos de autodefensa implica más bien la ruptura del contrato social presente debido a sus fallas.

Si el Estado se define a través de sus medios exclusivos y no su fin como una "comunidad humana que (exitosamente) reclama el monopolio legítimo del uso de la fuerza física dentro de un territorio", como indica su definición más básica (Weber, 1958), se puede entender como un Estado que ha fallado aquel que aunque legítimamente puede usar la fuerza, no puede ejercerla.

En este sentido la incapacidad por parte del Estado de ejercer el uso de la fuerza representaría una ruptura de su parte del contrato social, la cual puede llevar a que ciertos ciudadanos rompan con su parte también al tomar la justicia en sus propias manos y formar grupos de autodefensa.

Una rama de la literatura que justifica que los ciudadanos rompan dicho contrato con el gobierno es la de desobediencia civil. En su forma inicial Santo Tomás de Aquino explica que las leyes se pueden dividir en leyes justas e injustas usando el criterio del "bien común", y apunta a que las leyes que no son justas, no son en realidad leyes por lo que no hay que obedecerlas (Santo Tomás de Aquino, 1274).
Lo explicado por Santo Tomás no aplica directamente a los grupos de autodefensas, ya que en su caso no es que las leyes sean injustas, si no que hay una falta de instituciones que apliquen dichas leyes. Sin embargo, las teorías que emanan a partir de lo propuesto por Santo Tomás sí tienen algo importante que decir sobre el surgimiento

de estos grupos.

Henry David Thoreau escribió un ensayo titulado Desobediencia Civil en 1849, en el cuál la idea principal es que la obligación primaria de las personas es hacer lo que creen que es correcto y no necesariamente lo que sigue a la ley impuesta por la mayoría. Es decir, de acuerdo a Thoreau si el gobierno comete injusticias los ciudadanos tienen la obligación de no seguir la ley y dejar de participar como ciudadanos activos (Thoreau, 1849).

Pero no todas las ramas de esta literatura justifican una ruptura violenta como la de las autodefensas. John Rawls agrega a la discusión que la desobediencia civil es la ruptura consciente, pública y no violenta de la ley (Brownlee, 2013); del otro lado, autores como H.J. MCloskey y Howard Zinn explican que aunque el fin de la desobediencia civil es por lo general no-violenta, a veces la violencia es necesaria y mucho más efectiva, por lo que se puede justificar su uso (McCloskey, 1980; Zinn, 2002).

Si bien que los ciudadanos se levanten en armas, juzguen, encarcelen y en algunos casos asesinen criminales es ilegal, es probable que serían aprobados por los filósofos que promueven la desobediencia civil -al menos aquellos que aceptan su rama violenta. Es decir, dada la ineficiencia del gobierno de eliminar la trabas impuestas por la violencia en la vida diaria de ciertas personas, es justificable que las personas tomen en sus propias manos la búsqueda de paz y justicia.

Esto no quiere decir que se deba ignorar el surgimiento de grupos de autodefensa, si no que la pregunta no debe ser si se deben eliminar, pero qué se debe hacer para evitar que su creación sea en algunos casos la única opción viable para los ciudadanos.

1.3. La heterogeneidad de la violencia

La rama de la literatura que estudia grupos contenciosos en Guerras Civiles nos da un primer acercamiento al tipo de violencia que surge en distintos contextos y al efecto que tiene en la población.

Al respecto, en el libro *The Logic of Violence in Civil War*, Stathis N. Kalyvas comienza preguntándose por qué en un contexto de Guerra Civil algunas partes del país en conflicto muestran niveles de violencia en contra de no-combatientes altísimos, mientras que otras se caracterizan por la ausencia de ésta.
Su argumento es que la violencia no es irracional, si no que surge de decisiones racionales de los actores políticos dependiendo de los beneficios potenciales que ésta puede traer dado un espacio territorial. Específicamente explica que la decisión de utilizar violencia de forma selectiva en vez de generalizada, es más cara ya que requiere de información, pero tiene la ventaja de adquirir la cooperación de los no-combatientes, por lo que es más benéfica.
Kalyvas explica que el grado de violencia se determina por el grado de control que tiene cada facción sobre una región geográfica, entre mayor es el control de un grupo sobre un territorio, mayor será la cooperación de los civiles sin necesidad de violencia. Esto quiere decir que en donde el control está dividido los actores tienen más dificultad para adquirir información y por ende más incentivos para usar violencia indiscriminada en contra de la población (Kalyvas, 2006; Rožič and Verovšek, 2008).

Jeremy Weinstein busca responder a una cuestión similar a través de cuatro estudios casos en Uganda, Mozambique y Perú. Su argumento es que "los grupos rebeldes que surgen en contextos ricos en recursos naturales o con apoyo externo tienden a cometer niveles más altos de violencia indiscriminada; los movimientos que surgen en lugares pobres en recursos naturales cometen menos abusos y emplean la violencia de manera selectiva y estratégica" (Weinstein, 2007, 7).
El mecanismo causal sigue la idea, comúnmente utilizada en la literatura sobre regímenes autocráticos, de que si el grupo insurgente no tiene recursos es muy probable que dependa de los civiles del área, por lo que va a tender a internalizar los deseos de

éstos y a compartir el poder de cierta forma (Weinstein, 2007; Harbeson, 2008).

Mientras que esta literatura mencionada se enfoca principalmente en el actuar de grupos insurgentes, se encuentran casos de civiles que se levantan en armas en contra de éstos durante las Guerras Civiles, con el fin de evitar robos y violencia en su contra (Arjona and Kalyvas, 2009).
En este sentido las teorías sobre grupos contenciosos en contextos de Guerras Civiles nos pueden ayudar a entender los factores que determinan la existencia de distintos tipos de violencia, pero también como éstos generan respuesta distintas por parte de la población: en el caso de las autodefensas que luchan en contra del Crimen Organizado (como en México), se puede decir que no todos los Cárteles usan el mismo tipo de violencia y que el tipo de violencia que usan es probablemente un factor determinante en la decisión de formar grupos de autodefensa.

En el caso de la hipótesis de control de territorio, se observa que en algunos casos el monopolio de un sólo grupo criminal (por ejemplo, en el caso del Crimen Organizado en México) sobre un territorio puede llevar a más abusos en contra de la población, a diferencia de lo que encuentra Kalyvas en el caso de Guerras Civiles. La razón de esto puede ser que al tener el monopolio sobre un territorio, el grupo depredador ya no tiene que dedicar energía a pelear contra grupos enemigos y se puede enfocar en otro tipo de violencia más dirigida a los medios de producción del lugar (como la extorsión, control de precios del mercado, entre otros). Sin importar si viene del monopolio territorial de un solo grupo o del conflicto entre grupos, se piensa que es esta invasión violenta de todas las esferas de la vida de la población la que incrementa la probabilidad de surgimiento de autodefensas.

Siguiendo esta linea, la teoría de Weinstein sobre recursos podría estar relacionada a grupos de autodefensa ya que sería en lugares ricos en donde habría más oportunidad para grupos depredadores de aprovecharse de la población, y en donde ésta tendría los medios para defenderse.

1.4. Consecuencias de la violencia

Las consecuencias que puede tener la violencia en la economía y la política pueden ser clave para entender el punto de quiebre que lleva al surgimiento de grupos de autodefensas. En general, la literatura que estudia las consecuencias de la violencia se enfoca primero en pérdidas materiales o tangibles (como la inversión en prevención de violencia) y segundo en costos intangibles relacionados con efectos económicos, efectos sociales y efectos políticos que, entre otras cosas, llevan a una pérdida de calidad de vida de la población afectada.

En cuánto a los costos económicos de la violencia, la literatura busca responder a preguntas como: ¿Cuánto se pierde, tanto a nivel individual como en la sociedad en conjunto, a causa de la inseguridad? Y ¿Cómo se mide esta pérdida?

Rodrigo Soares responde a esta pregunta por medio de un análisis que busca medir la pérdida en bienestar social a causa de un incremento en muertes por homicidio. Él encuentra que el incremento en tasas de homicidios tiene un efecto en la expectativa de vida - especialmente en la población potencialmente más productiva - lo cual representa una pérdida anual promedio de 3.8 % del PIB por cada año perdido de acuerdo a sus cálculos (Soares, 2006).

Por su parte, Gustavo Robles, Gabriela Calderón y Beatriz Magaloni, analizan el impacto económico de la violencia a través de las decisiones económicas tomadas por los individuos frente a una alza de violencia en México. Los autores encuentran que un aumento en los niveles de violencia, no progresiva si no momentánea (es decir, *shocks* de violencia), que sobrepasa cierto "umbral de guerra" afecta de forma negativa la participación laboral y el empleo; además, en aquellos municipios con brotes de violencia, se afecta el consumo de energía eléctrica -variable que utilizan como proxy del PIB municipal (Robles et al., 2013).

Otra rama de la literatura estudia el efecto que tiene la violencia en el miedo de las personas, y específicamente el miedo desproporcionado que lleva a gastos excesivos

en medidas de protección. El miedo es la manifestación de la percepción subjetiva de inseguridad; si es proporcional al riesgo, entonces el miedo es benéfico en cuanto a prevenir que las personas se conviertan en víctimas. Sin embargo, cuando el miedo es desproporcionadamente alto, éste puede tener efectos en el día a día de una sociedad, ya que lleva a que las personas limiten su libertad de movimiento, experimenten problemas de salud o gasten más dinero del necesario en su protección (Magaloni et al., 2012).

Para el caso de México Magaloni, Díaz-Cayeros y Romero encuentran que a pesar de que la tasa de victimización se mantuvo relativamente estable entre 2001 y 2009, la proporción de la población que cambió sus hábitos por la inseguridad creció casi tres veces. De acuerdo a los autores el miedo a ser víctima genera desconfianza tanto entre ciudadanos como hacia las instituciones del Estado, haciendo que sea más ineficiente la lucha en contra del crimen organizado (Magaloni et al., 2012).

En cuanto al efecto en lo político la pregunta es: ¿Qué efecto tiene la violencia y el crimen en el apoyo al régimen? Al respecto Vidal Romero, Beatriz Magaloni y Alberto Díaz-Cayeros estudian el efecto de crimen en aprobación de gobernantes. Los autores encuentran que los asuntos de seguridad pública tienen un efecto mayor sobre aprobación de gobernantes, que los asuntos económicos o el partidismo de los ciudadanos. Sin embargo, encuentran que los ciudadanos valoran más el esfuerzo de los gobernantes que los resultados en reducción de crimen, llevando a incentivos perversos en el tipo de políticas públicas que se generan. (Romero et al., 2014).

En general se puede decir que los efectos económicos y el miedo causado por las olas de violencia tienen un impacto en la vida diaria y truncan la rutina de las personas que dejan de salir y producir con el fin de evitar ser víctimas de un delito. A su vez los efectos en la confianza institucional y entre ciudadanos crean un círculo vicioso en el que se vuelve extremadamente difícil lidiar con la violencia existente.
Esto aunado al hecho de que no hay incentivos para que los gobernantes generen políticas públicas que reduzcan la violencia en el largo plazo, crean el contexto perfecto para que los ciudadanos tomen la justicia en sus propias manos de ser necesario.

1.5. Autodefensas: ¿Qué son y qué no son?

El término "autodefensa" se define en su forma más general como aquel grupo que pelea ilegalmente y de forma armada, no con el fin de derrocar al Estado, si no de regresar a cierto status quo cuando uno o varios enemigos específicos están en proceso de tirarlo.
Esta amplia definición, que a primera vista parece simplificar la identificación de dichos grupos, se complica con su aun más amplia utilización.

El concepto de autodefensa se ha utilizado de forma intercambiable con términos como paramilitares, milicias, policías comunitarias y hasta escuadrones de muerte, dificultando el análisis detallado de dichos grupos. Y mientras que se podría afirmar que todos estos grupos podrían caber bajo el paraguas de la definición antes ofrecida, no se pueden negar las enormes diferencias que distinguen a estos grupos uno del otro.

Aunque se exploran las variables e hipótesis aquí tratadas en grupos de autodefensa de varios tipos, vale la pena mencionar que dadas las obvias complicaciones de incluir a todos éstos en el análisis empírico, los últimos capítulos de esta investigación se enfocan solamente en las autodefensas que surgen de un intento por parte de la comunidad de proteger a la comunidad misma. Esto excluye a paramilitares, milicias contratadas y policías comunitarias que surgen bajo el esquema legal del gobierno.

Los grupos paramilitares se definen como grupos armados que funcionan de manera paralela a las fuerzas armadas oficiales. Lo primero que los separa de otros grupos comúnmente denominados como "autodefensas" es su carácter ofensivo. Es decir, los paramilitares no sólo reaccionan al enemigo si no que se formar con el propósito de atacar también (Rivas Nieto and Rey García, 2008, 44).

Esto no quiere decir que los grupos de autodefensa que surgen de la comunidad no pueden tener una naturaleza de ataque, si no que no es un elemento necesario, mientras que sí lo es para los paramilitares. Otro elemento que distingue a los paramilitares de los grupos de autodefensa comunitarios es el hecho de que comúnmente obtienen

sus recursos de aliados políticos o militares que los financian con el fin de acabar con sus enemigos de una manera más rápida y eficiente de lo que la vía legal permitiría.

Un ejemplo, explorado a fondo en el siguiente capítulo es el de las PACs de Guatemala, grupo que fue formado por el gobierno con el fin de ayudar al Ejercito a combatir a la guerrilla opositora durante la Guerra Civil.

Otro ejemplo es el de las Autodefensas Unidas de Colombia, que si bien empezaron como un esfuerzo comunitario para contrarrestar la violencia que se vivía en el país, hubo un cambio en obtención de recursos y en estrategia que hizo que estos grupos se parecieran más al esquema paramilitar que al de autodefensa comunitaria.

En cuanto a milicias contratadas, la definición es más simple ya que estos son grupos contratados para proteger los intereses de otro grupo con el fin de obtener una ganancia económica.
Ejemplos de esto incluyen al Cuerpo de Policía Auxiliar Granadera creado por el gobierno de Chiapas en México, con el fin de que los terratenientes tuvieran a personas que los ayudara con el problema recurrente de invasores que sufrían las granjas del área, y también a las Guardias Blancas, contratadas por caciques para proteger la propiedad privada y eliminar a los enemigos políticos del PRI, partido en el poder en México en ese momento.

Las policías comunitarias son cuerpos policiacos creados con gente de la comunidad con el fin de apoyar a las fuerzas de seguridad en momentos o lugares en donde éstas son incapaces de proteger de lleno a la comunidad o en lugares en donde existe un auto-gobierno y por ende no existen policías institucionalizadas.
Éstas últimas son distintas a las autodefensas comunitarias, ya que están institucionalizadas de cierta forma por el gobierno instaurado por la comunidad y se rigen por las leyes o usos y costumbres que la dictan (por ejemplo, varios de los municipios de Oaxaca, México).
Un ejemplo de policía comunitaria es el de Guerrero en México, la cual fue creada en 1995 dada la alza de violencia en el estado con el fin, por los menos al principio,

de ayudar a la Procuraduría estatal a identificar y detener a sospechosos.
Se puede argumentar que la policía comunitaria de Guerrero se transformó en un grupo de autodefensa comunitaria cuando, a raíz de la frustración causada por la presunta inhabilidad de la policía estatal de hacer su trabajo, comenzaron a enjuiciar, procesar y hasta a encarcelar a presuntos criminales.

Siguiendo la línea de lo sucedido en Guerrero, se debe hacer hincapié en el hecho de que los grupos de autodefensa aquí estudiados pueden haber surgido de una transformación en el actuar de otro tipo de grupo. De la misma forma, hay ejemplos de autodefensas comunitarias que con el paso de tiempo dejaron de actuar como tales y se convirtieron en otro tipo de grupo (como pasó en Colombia con las AUC que se transformaron en paramilitares).

Para dejar más claras las similitudes y diferencias entre estos grupos, en el capítulo siguiente, a través de tres estudios de caso, se hace un análisis más profundo de algunos de ellos.

Tabla 1.1: Tipología de grupos denominados como autodefensas

Tipo de Grupo	**Definición**	**Ejemplo**
Autodefensas comunitarias	Grupos que surgen de un intento por parte de la comunidad de proteger a la comunidad misma.	Michoacán, México
Paramilitares	Grupos armados que funcionan de manera paralela a las fuerzas armadas oficiales	PACs de Guatemala
Milicias contratadas	Grupos contratados para proteger los intereses de otro grupo con el fin de obtener una ganancia económica	Cuerpo de Policía Auxiliar Granadera Chiapas, México
Policías comunitarias	Cuerpos policiacos creados con gente de la comunidad para apoyar a la policía o porque ésta no existe.	Guerrero, México

1.6. Algunas teorías de surgimiento

La literatura sobre el surgimiento de autodefensas, especialmente con un enfoque analítico y no histórico, es bastante limitada. Sin embargo, existen algunos estudios sobre contra-insurgentes en guerras civiles con mecanismos similares a los grupos de autodefensa, y recientemente, con el brote de autodefensas en Michoacán y Guerrero en México, se han hecho una serie de estudios sobre autodefensas en este país.

Ana Arjona y Stathis N. Kalyvas buscan analizar el fenómeno de la contra-insurgencia en guerras civiles, específicamente en el caso de Colombia, a través de una comparación entre estos individuos, que se levantan de forma paralela al Estado en contra los insurgentes, y los insurgentes mismos.
En cuanto a las motivaciones que llevan a que los individuos se unan a uno o el otro grupo, ellos encuentran que la pobreza y la búsqueda de seguridad son factores importantes en el reclutamiento de ambos grupos. Por otro lado, la motivación económica (o avaricia), la falta de instituciones estatales y los contextos rurales parecen ser factores más importantes para unirse a grupos contra-insurgentes. Finalmente encuentran que, controlando por los demás factores, los individuos tienen una probabilidad más alta de unirse al grupo que controla su comunidad sin importar cual sea este(Arjona and Kalyvas, 2009).
Aunque más enfocado en el reclutamiento que en las razones de surgimiento de los grupos contra-insurgentes, este estudio ayuda a plantear algunas de las razones económicas, de seguridad y de falta institucional, tanto individuales como a nivel grupal, que podrían llevar a que los civiles dejen de ser civiles en un conflicto y se enfrenten a grupos insurgentes.
Y vale la pena notar que las motivaciones económicas, la falta de instituciones y el contexto rural son variables que esta teoría comparte con la hipótesis explorada en este trabajo con respecto a grupos de autodefensa comunitarios -agregando al mecanismo causal sobre los posibles factores que incitan un quiebre en una comunidad.

Más directamente relacionado al surgimiento de autodefensas en México, Omar García Ponce y Andrés Lajous encuentran una relación positiva entre la presencia del cri-

men organizado en Michoacán y una caída repentina en la producción agrícola del estado, que según los autores contribuyó al surgimiento de grupos de autodefensa.
Lo que sucedió específicamente fue que el Cártel de los Templarios se involucró en la producción de limón del estado, dado el crecimiento de ésta en la última década.
Al incrementar la producción, el precio del limón cayó precipitadamente, y fue cuando los Templarios intentaron reducir la oferta de limón que los productores se vieron motivados a levantarse en armas (Ponce and Lajous, 2014).
La hipótesis tratada por los autores para el estado de Michoacán es interesante para este trabajo ya que explora directamente el aspecto de invasión en el ámbito económico que se busca explorar como parte del argumento principal.

Otras teorías relacionadas al surgimiento de autodefensas reciente en México incluyen: el cambio de estrategia por parte de los cárteles en torno a políticas de extorsión y secuestro una vez que monopolizaron ciertos territorios, incentivando así el surgimiento de autodefensas (Merino and Zarkin, 2014b); el incremento en patrones de violencia combinado con una pérdida de confianza en la habilidad del gobierno de protegerlos (Asfura-Heim and Espach, 2013); y la vulnerabilidad de los territorios a causa de la debilidad institucional, la existencia de ventajas comparativas para la producción y tráfico de drogas, y la vinculación que tiene el enemigo a la sociedad (CIDAC, 2013).

La idea de este trabajo de investigación es poner a prueba algunas de éstas hipótesis, y a partir de esto generar nuevos argumentos con base en éstas y otras obtenidas de las distintas ramas de la literatura que tienen implicaciones para el surgimiento de los grupos de autodefensa tanto en México como en el resto del mundo.

1.7. Medición de violencia

Las dificultades teóricas relacionadas al concepto de violencia se vuelven aun más obvias cuando se busca medir este fenómeno. El primer problema al que uno se enfrenta al tratar con estadísticas de crimen y violencia tiene que ver con los reportes de crimen: primero el hecho de que dependiendo del tipo de crimen puede haber un gran

porcentaje de casos que no son reportados; y segundo, la forma de definir y registrar crimen varía significativamente entre países, por lo que la comparabilidad a nivel internacional se vuelve complicada.
Además, las estadísticas sobre crimen tienen un gran peso político por lo que están sujetos a problemas de validez y confianza. Es decir, comúnmente se han encontrado problemas en las estadísticas de crimen en términos de consistencia en la medición a lo largo del tiempo y la transición de conceptos a medidas (Harrendorf et al., 2012; Mosher et al., 2010, 21,28).

Para el caso de México, por ejemplo, existen datos bastante confiables de víctimas homicidios recopilados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS) a partir de información generada por médicos legistas.
Pero también existen datos, tanto de homicidios como de otros crímenes como extorsión, robo, secuestro y violaciones, que al ser recopilados por el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SNSP) según las averiguaciones previas iniciadas o carpetas de investigación de las procuradurías estatales, no son tan confiables como los datos del INEGI/SINAIS.

La diferencia es que el SNSP no reporta el número de víctimas a nivel municipal (solo existen datos del número víctimas dentro de las averiguaciones previas de algunos delitos a nivel estatal), si no el número de carpetas de investigación abiertas por crimen. Y ya que pueden existir varias víctimas por averiguación previa, aunado al hecho de que existe una cifra negra enorme por sub-reporte de varios crímenes, éstas estadísticas están sistemáticamente subestimadas.

En general el problema de sub-reporte se amplifica aun más cuando se habla de crímenes como extorsión, secuestro y violaciones por razones como miedo a represalias por parte del atacante o simplemente falta de confianza en las habilidades de las fuerzas de seguridad de atrapar al responsable. Siguiendo esto, mucha de la literatura utiliza homicidios como la medida principal de violencia, ya que es la menos ambigua y probablemente la más confiable (Kalyvas, 2006, 20).

En términos de medición de crimen a través de encuestas de victimización, se cree que en algunos casos se pueden obtener datos que de otra forma se perderían por sub-reporte a la policía. Otro posible beneficio de utilizar encuestas es que permiten hacer comparaciones entre países (Harrendorf et al., 2012, 21). Sin embargo, éstas encuestas presentan sus propios problemas de sub-reportaje y errores de captura, por lo que no son confiables al cien por ciento tampoco.

SURGIMIENTO Y DESARROLLO: PERFIL DE TRES CASOS

Los grupos de autodefensa han surgido en muchos países, por muchas razones, en distintos momentos en el tiempo. Cada grupo, aun dentro de un mismo país, tiene enemigos propios y por ende una distinta estrategia e historia de desarrollo. A pesar de estas diferencias todos estos grupos tienen algo en común: el lema, por lo menos en teoría, de defensa de la comunidad de un enemigo que amenaza no sólo a la población si no a cierto *statu quo*, no en contra del Estado si no paralelo a éste.

En este capítulo se analiza el surgimiento y progreso de los grupos de autodefensa en los casos de Colombia, Guatemala y México. El fin de este capítulo no es generalizar con respecto al fenómeno de las autodefensas, lo que se busca hacer es, primero, desarrollar a fondo la tipología de distintos grupos que caben dentro del término de autodefensas, ya mencionada en el capítulo II; y segundo, entender a fondo tres historias detrás de dichos grupos con el fin de generar hipótesis y desarrollar de manera cualitativa los mecanismos causales detrás de éstas, para poder después generar teorías generales con respecto a las autodefensas comunitarias en particular.

Al estudiar casos tan distintos como lo son Guatemala, Colombia y México, es más fácil entender los distintos matices de lo que se entiende como autodefensas en el mundo, y aunque el enfoque empírico de este trabajo es en autodefensas con origen comunitario, es importante estudiar los cambios de estrategia y actuar de grupos que, aunque en algunos momentos no se apeguen a esta definición, se pueden denominar

como de autodefensa.

La naturaleza complicada del surgimiento y desarrollo de los grupos de autodefensa en estos tres países hace difícil agotar la descripción de cada uno de los casos. Es por esta razón que se toman una serie de variables, derivadas de las hipótesis mencionadas en la introducción a este trabajo, que en conjunto funcionan como hilo conductor del análisis (ver tabla 2.1 para un resumen de éstas).

Las variables estudiadas responden a la pregunta principal de ¿por qué surgen los grupos de autodefensa? Además se analizan elementos importantes que ayudan a entender qué pasa después del surgimiento de estos grupos -por ejemplo, ¿cuándo se esperaría un incremento en niveles de violencia después de su creación?

Siguiendo el argumento central de este trabajo que apunta a la invasión total de la violencia en la sociedad como causa del surgimiento de grupos de autodefensa, las variables analizadas cubren los ámbitos de la geografía, la política, la economía y el funcionamiento interno de los grupos delictivos y los grupos de autodefensa.

2.1. Colombia

La historia de las autodefensas en Colombia se puede entender primero, bajo el contexto de violencia constante a causa del choque entre grupos guerrilleros, el crimen organizado y el Estado, ya que éstas surgen con el fin de proteger a sus comunidades en lugares en donde el gobierno no puede proveer la seguridad necesaria. En un segundo momento, y como respuesta a su surgimiento, las autodefensas son respaldadas por un marco legal que las convierte en un apoyo civil de las fuerzas de seguridad oficiales.

Sin embargo, el cambio de autodefensas comunitarias a paramilitares y milicias contratadas por narcotraficantes y terratenientes lleva a un cambio de estrategia y subsecuentemente a una escalada de violencia a manos de estos grupos y por ende a la reversión de la ley que permitía su existencia.

Es este cambio de naturaleza y de estrategia lo que hace al caso de las autodefensas de Colombia uno particularmente interesante.

Desde la década de 1940 la historia de Colombia se puede entender como una de violencia política constante. Durante los últimos 30 años del siglo XX, los principales causantes de dicha violencia han sido los grupos guerrilleros de corte Marxista. La violencia se vio intensificada gracias al conflicto con grupos narcotraficantes, atribuible en parte al cobro de "impuestos" sobre las ganancias de la venta de drogas por parte de grupos guerrilleros como las FARC.

La razón del choque fue doble: primero, el cobro de impuestos en sí fue causa de descontento para los narcotraficantes, y segundo, la población involucrada en el cultivo y procesamiento de las drogas se convirtió en la principal fuente de reclutamiento para la guerrilla.

En este sentido, los fondos monetarios y recursos humanos adquiridos por la guerrilla permitieron que grupos guerrilleros como las FARC y la ELN se fortalecieran y acabaran con instalaciones militares, principalmente en áreas rurales, en donde subsecuentemente fueron culpables del robo y destrucción de propiedad, y el asesinato y la extorsión de la población (Spencer, 2001, 4-5).

Hay que notar que desde finales de la década de los 40 la violencia generalizada en Colombia llevó a que se utilizara al ejercito nacional para restablecer el orden público. Además, en las décadas subsecuentes la policía se convirtió en una institución cada vez más corrupta e ineficiente (Frühling, 2003). No es sorprendente que cuando las fuerzas guerrilleras acabaron con los operativos militares en ciertas zonas, haya quedado un vacío de poder en el restablecimiento del estado de derecho y el orden público.

Dado este panorama, en 1965 se creo el decreto 3398, el cual se volvió permanente tres años después con la Ley 48, qué permitió la creación de grupos de defensa

civil que pudieran ayudar al ejercito en contra de los grupos guerrilleros en aquellos lugares en donde el Estado era incapaz de proveer seguridad a la población (Rabasa and Chalk, 2001; Rivas Nieto and Rey García, 2008; Amnesty International, 2008, 53,44,6). Dicha ley se crea como respuesta al surgimiento de grupos de autodefensa que se formaron a causa de la escalada de violencia guerrillera en lugares con una obvia debilidad del Estado y que tenían como fin el mantenimiento de un orden previamente establecido (Stettner, 1976, 4).

La organización de estos grupos era oportuna, con un mando centralizado desde su comienzo y metas bien establecidas de carácter reactivo (Rivas Nieto and Rey García, 2008, 44). Fue hasta la década de los 80 cuando la naturaleza reactiva de estos grupos de autodefensa cambió a una más agresiva. Es posible que sus conexiones con grupos criminales hayan llevado este cambio de estrategia; además hay evidencia que apunta a un crecimiento en los intereses comerciales dentro de los grupos de autodefensa, así como a la presencia de actos de corrupción política y asesinatos de enemigos en formas similares al crimen organizado (InSight Crime, 2009).

La evidencia apunta a que rápidamente los grupos de autodefensa comenzaron a involucrarse sistemáticamente en actividades de corte ilícito. Es por esto que el gobierno decidió, en 1989, volverlas ilegales al suspender el Decreto 3398 y promulgar el Decreto 1194, el cual prohibía explícitamente cualquier actividad "paramilitar" (Amnesty International, 2008).

Otra consecuencia del cambio de estrategia de las autodefensas originales, es que su nuevo paramilitarismo derivó en nuevos grupos diseñados para proteger a la población de sus acciones, que de cierta forma ya se habían volteado en contra de las comunidades a las que originalmente protegían. Un ejemplo de estos nuevos grupos son las unidades Convivir, que se originaron en Antioquia con respaldo gubernamental a principios de la década de los 90 con el fin de evitar que surgieran más grupos paramilitares. Sin embargo a mediados de la década, cuando el gobierno buscó de manera activa destruir a los grupos de autodefensa, grupos como Convivir fueron declarados ilegales, con la excusa de que algunos de ellos habían comenzado a armarse (Rabasa

and Chalk, 2001, 54).

Fue en ese mismo momento cuando comenzó la formación de las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC). El primero de los grupos bajo este paraguas fue el grupo de Autodefensas Campesinas de Córdoba y Urabá (ACCU), establecido por los hermanos Carlos y Fidel Castaño, quienes ya habían formado parte de grupos que buscaban defender la actividad económica agrícola de la extorsión guerrillera. Fue de hecho en 1996, tras la muerte de su hermano a manos de las FARC, cuando Carlos Castaño formó las AUC y se convirtió en su líder con el fin de expandir los grupos de autodefensa a todo el país.

A pesar de sus logros en cuanto al desplazamiento de los grupos guerrilleros de ciertas zonas, las AUC copiaron las tácticas de sus enemigos intimidando a oficiales locales y asesinando a aquellos que se creía que simpatizan con la guerrilla, con el fin de intimidar y ejercer control sobre poblaciones disputadas (Rabasa and Chalk, 2001, 54-55).

El caso de Colombia es especialmente interesante justamente por este cambio de estrategia. Es difícil explicar el paso de autodefensas a paramilitares sin entender que los grupos cambiaron su forma de financiarse y, seguido esto, su manera de manejarse. Se puede especular que el proyecto de defensa de la sociedad terminó cuando estos grupos se convirtieron en mercenarios financiados por terratenientes, militares y narcotraficantes para la lucha anti-guerrillera.

Han sido varios los que han denunciado la conexión de las fuerzas de seguridad estatales a los grupos de autodefensa. Por ejemplo, la Corte Inter-Americana de Derechos Humanos se ha expresado en varias ocasiones a favor de la hipótesis de que han habido vínculos entre los grupos de autodefensa y las fuerzas de seguridad. En 2007 la Suprema Corte de Justicia de Colombia llegó a la misma conclusión de complicidad entre los paramilitares y el Estado (Amnesty International, 2008). Además, grupos como Amnesty International y Human Rights Watch han dedicado reportes enteros a las atrocidades cometidas por estos grupos y han sacado a la luz evidencia de sus vínculos con las fuerzas de seguridad. En específico está el ejemplo del reporte de Hu-

man Right Watch que en 1999 denunció los vínculos de la III Brigada de Valle de Cauca con los paramilitares de ACCU (Human Rights Watch, 2000, 6).

Aunque algunos analistas han explicado que no porque los fines de los militares y los grupos de autodefensa sean los mismos quiere decir que estos sean aliados en todo momento (Rivas Nieto and Rey García, 2008, 48–49), es difícil pensar que los militares apoyarían con armas y dinero a estos grupos sin dirigir su estrategia de cierta forma.

Además de los supuestos nexos con el ejercito, hay evidencia que apunta a vínculos del crimen organizado con los grupos de autodefensa. Esto era de esperarse ya que, como ya se mencionó, desde el comienzo los grupos guerrilleros pedían un porcentaje de las ganancias obtenidas en el negocio de la droga. La alianza con el crimen organizado transformó la naturaleza de la autodefensas una vez más ya que algunos se convirtieron en mercenarios de grupos narcotraficantes, siguiendo la lucha para satisfacer sus necesidades económicas y no con el fin de proteger a sus comunidades de posibles extorsiones y secuestros. Esto además llevó a que los grupos paramilitares o de autodefensa se expandieran a las zonas más productivas del país (Rivas, 2007, 92-93).

En 2007 surgió evidencia de que las FARC también habían creado vínculos estratégicos con los grupos paramilitares, con el fin de recibir ayuda y protección en el negocio del tráfico de drogas (Amnesty International, 2008, 7). Lo que vale la pena notar es que la constante en todos los reportes es la violencia perpetuada por estos grupos, que comenzaron con el fin de defender a sus comunidades y fueron evolucionando en varias direcciones, expandiéndose a todo el país y moldeando su estandarte y su estrategia, primero imitando a sus enemigos y después en conjunto con sus ahora aliados.

Hay por lo menos dos preguntas relevantes a la teoría de autodefensas derivadas del caso colombiano: primero, en cuanto a la Ley 48, ¿qué similitudes tiene el marco legal creado por Colombia como respuesta al surgimiento de grupos de autodefensa al de

otros casos? ¿Es posible que esta respuesta legal haya tenido ciertas consecuencias en la progresión que tuvieron dichos grupo? Y si sí, ¿es comparable a lo hecho por los gobiernos en Guatemala en 1981 y en Michoacán, México en 2013?

2.2. Guatemala

Los grupos de autodefensa en Guatemala, conocidos como Patrullas de Autodefensa Civil (PAC), aunque comparten algunos rasgos con los casos de Colombia y México, son en esencia muy diferentes. Si bien en los tres países hay un sustento legal a estos grupos y una razón de existir basada en parte en la inhabilidad del gobierno de lidiar un cierto enemigo, desde su inicio las PACs en Guatemala fueron utilizadas explícitamente por el ejercito durante la Guerra Civil como una forma de control político sin miedo a represalias en términos de violaciones de derechos humanos. Es esto lo que caracteriza a las autodefensas en Guatemala. Sin embargo dentro de este país hay muchos matices como la variación en tiempo y en espacio que vale la pena describir a fondo.

Lo que se puede decir en general es que la violencia a causa de la Guerra Civil tuvo su pico en poco más de media década comenzando a finales de 1970 y se enfocó principalmente en las Tierras Altas del oeste de Guatemala, area caracterizada por su altura al estar ahí parte de la Sierra Madre y una serie de volcanes. Es importante mencionar que la mayoría de los guatemaltecos viven en las Tierras Altas y lo hacen principalmente de agricultura de subsistencia (National Geographic, 2004). Dentro de este periodo y en esta zona hay además mucha variación en cuanto a la presencia de grupos guerrilleros y por ende también hay diferencias en la respuesta del gobierno y en la estrategia de las PACs.

La Guerra Civil en Guatemala comenzó en 1960 después de que en 1954 el gobierno de Estados Unidos, bajo el contexto de la Guerra Fría, autorizara la operación que llevaría al derrocamiento del presidente electo democráticamente, Jacobo Arbenz, y a la instauración de la dictadura militar de Carlos Castillo Armas.

En los 35 años de duración del conflicto se calcula que hubieron cerca de 180 mil muertos, 40 mil desaparecidos, cientos pueblos destruidos, cerca de un millón de personas desplazadas internamente y 100 mil que huyeron a otros países (Colletta and Cullen, 2000, 200). Durante estos años, uno de los peores momentos para Guatemala fue la crisis denominada como la Violencia, que afectó principalmente el oeste del país desde finales de la década de los 70 hasta mediados de la década de los 80. Este periodo fue marcado principalmente por la confrontación entre los militares y la guerrilla, formada después del golpe de estado de 1954 y unificada bajo el paraguas de la Unidad Revolucionaria Nacional de Guatemala (URNG) en 1981 en contra de la corrupción del Ejercito y a favor de las reformas sociales y políticas que se frenaron con el derrocamiento de Arbenz (Warren, 1998, 86–89).

Fue también dentro del marco de la Violencia que se formaron las denominadas Patrullas de Autodefensa Civil (PAC), grupos formados entre 1981 y 1982 bajo el mandato de los generales Romeo Lucas García y Efraín Ríos Montt. Las PACs, comprendidas principalmente de supuestos voluntarios campesinos, actuaban como adjuntas de los militares con el fin de proteger a sus comunidades de grupos armados opositores. Las tareas de estos grupos eran vigilar a la comunidad, verificar la identidad de los habitantes, reportar toda actividad sospechosa y ayudar en la búsqueda de miembros de la guerrilla (Colletta and Cullen, 2000, 204).

A pesar de que su carácter era por ley voluntario, en la mayor parte del país el servicio era de facto obligatorio para hombres entre 16 y 60 años de edad, bajo la amenaza de castigos severos que incluían la pena muerte.

Los miembros de las PACs estaban entrenados para combatir en distintos grados a la oposición, implicando a los civiles en el conflicto armado del país y levantando alertas en distintas organizaciones que se dedican al monitoreo y la protección de los derechos humanos (Human Rights Watch, 1994; Amnesty International, 2002).

El número de personas dentro de las PACS culminó a mediados de la década de los

80, momento en el que se calcula que hubieron cerca de 900 mil miembros (Colletta and Cullen, 2000, 204). Es importante notar que el conflicto no tuvo el mismo nivel de presencia en todo el país, de hecho hubieron sólo ciertas zonas en la parte oeste, como el Área de Ixil en El Quiché, que tuvieron mayor actividad guerrillera y por lo tanto fueron militarizadas más intensamente. Esto implica que a pesar de que las bases de las patrullas civiles fueron instaladas por toda la zona oeste de las Tierras Altas de Guatemala (Warren, 1998, 89), los niveles de violencia no fueron homogéneos en toda el área.

En 1985 se hizo explícito por primera vez en la Constitución (Art. 34) el carácter voluntario de las patrullas, y unos años más tarde comenzaron movimientos desarrollados para apoyar a aquellos miembros de las PACs que quisieran renunciar. Sin embargo estos movimientos fueron desde el principio reprimidos por el Ejercito (Human Rights Watch, 1994).

En muchos casos la evidencia apunta a que las violaciones cometidas por las PACs fueron por órdenes del Ejercito, sin embargo hay casos en donde parece ser que las patrullas cometieron dichos abusos por iniciativa propia.

En 1996, siguiendo los acuerdos de paz entre el gobierno de Guatemala y los grupos armados, se tomó la decisión de eliminar formalmente a las patrullas comunitarias. Sin embargo, de acuerdo a reportes realizados por ONGs como Amnistía Internacional, a pesar de que se volvieron ilegales las PACs mantuvieron conexiones a líderes del Ejercito y continuaron cometiendo abusos en contra de la población. Además, dentro de las mismas comunidades los líderes de las patrullas mantuvieron posiciones de poder, siendo receptores de fondos gubernamentales (Amnesty International, 2002, 3).

En 2002, los ex-patrulleros civiles comenzaron una serie de demostraciones con el fin de obtener compensación por el tiempo de participación forzosa por parte del Ejercito. Estas demostraciones incluyeron eventos desde el bloqueo de las ruinas Mayas en Tikal en donde tomaron a turistas rehenes, hasta manifestaciones de hasta 20 mil personas en diversos puntos del país (Amnesty International, 2002, 3-5).

La naturaleza de las denominadas autodefensas en Guatemala es distinta a otros casos primero, como ya se explicó, porque el surgimiento no vino desde la comunidad, pero también por su estrategia y el tipo de enemigo que estos grupos enfrentaban. Mientras que en Colombia y México las autodefensas, por lo menos en un inicio, buscaban defender a sus comunidades de una amenaza que el gobierno no podía combatir, en Guatemala las PACs fueron adjuntos explícitos del Ejercito desde su formación. El enemigo en el caso de Guatemala era la "oposición" política, término borroso que permitió abusos en muchos casos aleatorios en contra de la misma población a la que supuestamente se estaba protegiendo.

Estas razones hacen que el uso del concepto de autodefensa para las PACs guatemaltecas sea debatible. La razón por la que se estudia este caso es primero, porque muestra lo compleja que es la definición de término de autodefensa; y segundo, porque si bien puede parecer que las PACs eran simplemente una rama más del Ejercito disfrazadas de apoyo comunitario, se puede argumentar que el carácter autodefensivo de estos grupos salió a la luz primero al hacerse explícito el carácter voluntario de la membresía en las PACs y, años más tarde, con su supuesta disolución. Específicamente, cuando ciertos ex-líderes patrulleros no solo siguieron ejerciendo cierto grado de poder en algunas comunidades, pero cuando unieron a los ex-patrulleros para pedir compensación por los daños hechos a los hombres que fueron forzados a ser cómplices en los actos cometidos por el Ejercito.

Lo que muestran estas acciones es que las PACs probablemente nunca fueron en su totalidad títeres del Ejercito, como ya se especulaba, si no que de cierta forma eran grupos dentro de las comunidades luchando contra un enemigo (legítimo o no) y cometiendo actos de violencia en muchos casos por iniciativa propia.

2.3. México

El fenómeno de las autodefensas en México se estudia en tres momentos y tres lugares distintos. Es importante notar ex ante que en los tres momentos estudiados la debilidad institucional, probablemente exacerbada por aspectos geográficos, y la escalada de violencia sin una opción de salida fueron variables claves en el surgimiento de las autodefensas. Primero, el caso de Chiapas en donde surgieron grupos paramilitares que tenían como fin propagar la agenda del partido en el poder, el PRI, y eliminar a su oposición, y casos de grupos de autodefensa comunitaria que se formaron en respuesta a la violencia perpetuada por el conflicto entre grupos guerrilleros y el Estado.

Segundo, se estudia el caso de Guerrero en donde las autodefensas surgen a causa de la frustración de las policías comunitarias, grupos de apoyo policiaco con sustento legal, ante la falta de respuesta del Estado a sus intentos de ayudar a combatir al crimen organizado.

El tercer caso estudiado, y el foco del análisis empírico presentado más tarde, es el de Michoacán, estado en donde las autodefensas surgen desde las comunidades y se esparcen a gran parte del estado en cuestión de unos cuantos meses. Ante este estallido el gobierno buscó una solución distinta: institucionalizar a los grupos de autodefensa bajo el paraguas de la Secretaría de Defensa Nacional, respuesta que también será analizada más a fondo.

El primer surgimiento de las autodefensas en México que se estudia en este trabajo de investigación es el que se dio en el estado de Chiapas, comenzando a mediados del siglo XX pero con un pico de actividad durante el conflicto entre el EZLN y el gobierno, el cual culminó en 1994 después de varias décadas de evolución.

Esto no quiere decir que estos fueron los primeros grupos de este tipo en México. De hecho, se puede especular que desde su formación hasta la década de los 40 el Estado mexicano presentó debilidades, especialmente en áreas rurales, que llevaron a que la población formara policías comunitarias y grupos de autodefensa para llenar

el vacío en términos de provisión de seguridad. Sin embargo, intentar estudiar a los grupos de autodefensa desde principios del siglo XIX va más allá de los alcances de esta investigación, por lo que se hace un corte comenzando a mediados del siglo XX.

Para entender el surgimiento de estos grupos muchos analistas apuntan a la necesidad de explicar que Chiapas tiene la concentración más grande de población indígena y es uno de los estados más pobres en el país. De hecho, históricamente Chiapas se encuentra por debajo del resto del país en educación, estándares básicos de vivienda y por arriba en variables como mortalidad infantil (Collier and Quaratiello, 2005, 15).

Sin embargo, es importante notar que pobreza no necesariamente implica levantamientos, relación que muchos de estos autores a veces simplifican. Es decir, es común observar autodefensas en lugares pobres, pero pobreza no necesariamente implica autodefensas. El efecto que tendría el retraso económico sobre surgimiento de autodefensas sería a través de la reducción de opciones alternas de provisión de seguridad o en un segundo momento de opciones de salida creíbles. De hecho, en Chiapas, a pesar de la constante pobreza y retraso económico en general, en las elecciones presidenciales de 1988, 89.9 % de los votantes apoyaron al PRI -el partido político en el poder(Collier and Quaratiello, 2005, 16).

Entonces, ¿qué hizo que el conflicto en algunas partes del país en contra del gobierno estallara menos de una década después? Un factor importante fue que en 1992 se reescribió la parte en la Constitución que hablaba de la reforma agraria. Esto en turno cambió la dinámica entre el gobierno y los campesinos, incrementando a su vez las tensiones en el área (Collier and Quaratiello, 2005, 44). Sin embargo, esta no es la historia completa, ya que el levantamiento no se limitó a los sectores pobres ni campesinos del estado. Lo que sí se puede decir es que la pobreza del estado puede ser un indicador de la existencia de debilidad institucional y probablemente de inconformidad a causa de esto.

Fue bajo este contexto, explicado aquí solo de forma general por no ser este el foco principal de la investigación, que el conflicto armado de la década de los 90 cambió

el status quo al forzar a las autoridades a ceder espacio político a los grupos guerrilleros. Sin embargo, de acuerdo a un reporte realizado por Human Rights Watch "la violencia rural fue menos aguda en las áreas en las que el gobierno y el EZLN se enfrentaron directamente" (Human Rights Watch, 1997, 5), por lo que se puede decir que este conflicto tampoco cuenta la historia completa del surgimiento de autodefensas en Chiapas.

Seguido del conflicto con los Zapatistas por lo menos una docena de grupos de corte paramilitar o de autodefensa surgieron en la región. Hubo varios ataques a manos de estos grupos, pero el más conocido por su gravedad fue la masacre en la comunidad de Acteal en 1997, que resultó en la muerte de 45 personas -incluyendo varios niños y mujeres.

En parte la violencia observada se dio a manos de las Guardias Blancas, grupo conformado por mercenarios pagados por los caciques con el fin de proteger sus tierras y el poder político del partido dominante, el PRI. Estos grupos eran sucesores del Cuerpo de Policía Auxiliar Granadera formado en la década de los 50 con el fin de defender a los terratenientes de invasores, y se formaron en 1961 cuando el gobernador del estado legalizó el uso de fuerzas de seguridad privada. A principios de los 90 el estatus legal de estos grupos se revirtió bajo el contexto de la firma del TLCAN, sin embargo desmantelarlos no iba a ser tan fácil como volverlos ilegales.(Mazzei, 2009).

Las Guardias Blancas comenzaron a actuar sin el apoyo explícito del Estado, pero, al eliminar a sus opositores, trabajaban en beneficio del mantenimiento del status quo político y económico. Debe notarse que a pesar de la evidencia de violencia perpetuada en contra de la población indígena y los opositores del PRI, el gobierno del estado de Chiapas ha negado la existencia de estos grupos de forma recurrente (Human Rights Watch, 1997, 5).

Otro grupo presente en Chiapas durante esta época fue Paz y Justicia, formado por civiles armados para luchar en contra de los Zapatistas y sus aliados. Esta organización, formada por integrantes del grupo étnico Ch'ol, se volvió activa alrededor de

1995 cuando comenzó a expulsar de manera violenta a oponentes del PRI de las comunidades del área. De acuerdo a entrevistas realizadas por HRW a los líderes de Paz y Justicia este grupo se formó ante la incapacidad del Estado de detener al EZLN y a otros grupos de oposición que incluían a la Iglesia Católica de San Cristóbal de las Casas y al PRD, entre otros (Human Rights Watch, 1997).

Mientras que los líderes y el PRI insistían que estos grupos actuaban sólo en defensa propia, los simpatizantes de la oposición decían que la evidencia apuntaba a que las fuerzas de seguridad estatales eran las que financiaban y de cierta forma dirigían a este violento grupo (Collier and Quaratiello, 2005, 10).

Pero Paz y Justicia no era el único grupo que operaba en contra de "enemigos" del PRI. Hay evidencia de que varios grupos en Chiapas se dedicaban a defender la agenda Priista a nivel local y estatal. Otro ejemplo de este tipo de grupo es el de los Chinchulines, en el municipio de Chilón, grupo que realizó una serie de ataques violentos en contra de los oponentes del PRI y de la Iglesia, forzando a cientos de personas a dejar sus casas y huir a la capital del estado (Human Rights Watch, 1997).

En Guerrero la historia fue un poco distinta ya que las autodefensas comenzaron, como en varios otros lugares, con policías comunitarias aprobadas legalmente por el gobierno local en 1995 ante una alza de violencia. Su tarea era apoyar a la policía local con la detención de sospechosos, sin embargo de acuerdo a los líderes de estos grupos la Procuraduría estatal no hacia caso de los arrestos realizados y liberaba a los sospechosos. Fue bajo este argumento que sólo tres años después de su creación, los policías comunitarios formaron la Coordinación Regional de Autoridades Comunitarias (CRAC) y comenzaron a juzgar a los detenidos también (CIDAC, 2013).

El otro momento importante en el desarrollo de las autodefensas en México se dio en el 2013. Como respuesta a la creciente violencia, varios grupos se levantaron en armas con el fin de proteger a sus comunidades de la violencia perpetuada por la delincuencia organizada.

En Guerrero el cambio se dio con la formación de la Unión de Pueblos y Organizaciones del Estado de Guerrero (UPOEG). Bajo este nombre, las autodefensas tomaron la lucha en contra de la delincuencia organizada como su fin, dado que, de acuerdo a ellos, el gobierno no había podido o querido combatirlos de manera exitosa en las zonas rurales del estado. Siguiendo esta línea, la UPOEG ha detenido y juzgado a cientos de personas desde su formación (CIDAC, 2013).

Además de Guerrero, en 2013 surgieron grupos de autodefensas en estados como Michoacán, Jalisco, Chihuahua, Veracruz y Tabasco, cubriendo áreas por todo el país. A mediados del 2013 el gobierno calculó la existencia de 14 nuevos grupos formados ese mismo año, y estimó la presencia de autodefensas en 13 distintos estados y por lo menos en 68 municipios (Asfura-Heim and Espach, 2013).

A pesar de esto, el foco de atención fue principalmente en el estado de Michoacán. El 24 de febrero de 2013 en el municipio Buenavista se levantaron 80 civiles armados para defender a su comunidad de los abusos cometidos por el cártel de los Caballeros Templarios. Inmediatamente se anunció el levantamiento de este grupo en los municipios de Tepalcatepec, Apatzingán y Coalcomán. Para enero de 2014, las autodefensas habían tomado 18 municipios del estado, número que ascendió a 25 dos meses después con la toma de los municipios de Cotija y Tocumbo (Animal Político, 2014b,a; Proceso, 2014).

Los eventos de Michoacán pusieron a las autodefensas mexicanas en la mira del mundo entero, y fue bajo este contexto que el 27 de enero de 2014 el gobierno anunció su plan de acción para regularizar a las autodefensas michoacanas. La idea, listada en ocho puntos principales, fue la incorporación de dichos grupos a los Cuerpos de Defensa Rural (CDP), grupo reglamentado bajo la Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea en 1964. Dicha reglamentación implica que los grupos de autodefensas estarían ahora regulados bajo la estructura castrense con los derechos y obligaciones que implica estar adscritos al fuero militar (CIDAC, 2014).

El desarme o regularización de las autodefensas bajo el esquema del pacto estaba

planeado para el 10 de mayo de 2014, sin embargo para finales de 2014 había varios grupos de autodefensas que no se habían registrado ante la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA). Además en los meses de septiembre a diciembre de 2014 se registraron levantamientos por parte de grupos de autodefensa en las zonas michoacanas de Tierra Caliente y Costa, poniendo en duda una vez más la supuesta solución por parte del gobierno (Quadratín, 2014; Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2015).

En noviembre de 2015 la CNDH publicó un informe especial sobre los grupos de autodefensa en Michoacán, en el cual advirtió que "la Fuerza Rural se implementó en condiciones adversas para sus integrantes", particularmente el trabajo de campo de la Comisión reveló fallas en la capacitación de líderes y en la distribución de recursos y pagos en todos los municipios. El informe además reveló la existencia de un grupo de élite denominado G250 o G300, conformados por miembros de la Fuerza Rural, que además fue señalado por tener vínculos con el crimen organizado. Sin embargo, la Secretaría de Seguridad Pública del Estado negó su existencia (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2015).

A pesar de esto, el 15 de diciembre de 2014 se firmó otro acuerdo entre el Comisionado para la Seguridad y el Desarrollo Integral, los líderes de la autodefensa y las fuerzas rurales en el cual acordaron, entre otros puntos, que la seguridad de Apatzingán quedaría en manos del Ejercito y los civiles ya no se movilizarían, que se desintegraría el grupo G250 o G300 (aunque la SSP de Michoacán negaba su existencia al mismo tiempo), que se mantendrían reuniones periódicas entre el Comisionado, las autoridades estatales, militares, y federales, y los líderes de autodefensas y Fuerzas Rurales (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2015).
A pesar de la firma de estos acuerdos, el informe de la CNDH lista varios casos en 2015 de enfrentamientos en donde miembros o líderes de las autodefensas estaban presentes y fueron asesinados o detenidos. Explica que en "agosto de 2015, medios de comunicación informaron que integrantes de la fuerza rural temen ser detenidos bajo cargos falsos debido a que están siendo citados para la aplicación de exámenes de confianza que pretende descartar vínculos con la delincuencia"(Comisión Nacio-

nal de Derechos Humanos, 2015).

Todo apunta a que los problemas que llevaron al surgimiento de las autodefensas en Michoacán no han sido resueltos y que las medidas que se tomaron para su disolución s han quedado cortas, sin embargo en febrero de 2016, el gobernador del estado, Silvano Aureoles, oficializó de nuevo la conclusión de estos grupos en un evento encabezado por el secretario de Defensa Nacional e indicó que no habría más civiles armados (El Universal, 2016).

Los grupos de autodefensa en México, a pesar de haber surgido y actuado de distinta forma en los diferentes lugares y momentos, parecen seguir el patrón de surgimiento en lugares remotos geográficamente, con poca opción de salida dada la industria y los niveles de pobreza, con altos índices de violencia y falta de presencia de los gobiernos locales en el ámbito de seguridad.

En la Tabla 2.1, mostrada a continuación, se presenta un resumen de las variables estudiadas en este trabajo de investigación y su presencia en los casos aquí presentados. En la sección final del capítulo se discuten estas variables a fondo con el fin de generar conclusiones preliminares a la luz de estos tres casos.

Tabla 2.1: Presencia de variables en casos estudiados

Variable	**Efectos esperados**	*Colombia*	*Guatemala*	*México*
Tipos de autodefensa		De autodefensa comunitaria a grupo paramilitar.	Patrullas auxiliares del Ejercito.	Autod comunitarias. Policía comunitarias. Autod con control del gob.
Centralización de seguridad	Presencia de policías federales o Ejercito lleva a debilitamiento de policías locales.	Sí	Sí	Sí
Lugares remotos geográficamente	Supervivencia de grupos delictivos. Dificultades para proveer servicios de seguridad.	Sí	Sí	Sí
Industria predominante basada en bienes fijos	Impacto de la violencia en la economía, sin posibilidad de salida para la población	La guerrilla presente en areas rurales. Parece que autodefensas surgen principalmente en areas de cultivo de palma.	Áreas rurales. Membresía forzosa agrega a la falta de opciones de salida.	Áreas geográficamente remotas con industrias como agricultura, ganadería y pesca.
Lazos económicos/políticos con otros países/la comunidad intl.	Presión internacional de resolver problema de seguridad lleva a tolerancia de autodefensas (pueden hacer el trabajo "sucio")	Presión por parte de EUA de acabar con narcotráfico y problemas de seguridad.	EUA involucrado en golpe de estado y en lucha contra la guerrilla.	Fuertes lazos económicos con EUA llevan a presión interna por acabar con problemas de seguridad.
Tipo de grupo delictivo (capacidades militares y estrategia)	Enfrentamientos violentos entre autod y grupos delictivos si capacidades militares son relativamente similares. Las autod igualan la estrategia y nivel de violencia de sus enemigos.	Financiamiento por parte del Ejercito o Crimen Organizado igualaría capacidades militares.	Financiadas y armadas por el Ejercito. Igualan o superan capacidades de guerrilla.	Estrategia defensiva al principio, más ofensiva con el tiempo. Capacidades militares igualan a oposición en muchos casos
Fuente de recursos de autodefensas.	No auto-financiado puede llevar a violencia en contra de civiles si la estrategia del grupo que da el dinero es de corte violento.	Auto-financiados al principio. Cambio en fuente de recursos (Ejercito, terratenientes o narcotráfico) seguido de cambio de estrategia (ofensiva y violenta) y de la expansión de autodefensas.	PACs financiadas por el Ejercito. Aun cuando se volvieron ilegales mantuvieron posición de poder y estrategia violenta.	Chia: PRI. Gue: Gob, después autofinanciadas. Mich: algunos autofinanciados; evidencia de conexión con Cárteles.

2.4. Resumen e hipótesis

Los casos presentados en este capítulo sirven primero para mostrar parte de la enorme gama de grupos a los que se les atribuye comúnmente el título de autodefensa. Además, las tres historias contadas muestran el carácter cambiante de este tipo de grupos, idealizados en muchos casos y descalificados como criminales en muchos otros.

A pesar de sus diferencias, el estudio de estos tres casos muestra que hay muchas cosas en común cuando se trata de grupos de civiles que luchan de forma paralela al Estado. Aun en el caso de Guatemala, con sus complejidades producto del carácter obligatorio de las PACs, vemos rasgos en común con las autodefensas comunitarias de México y Colombia. Primero, en su comportamiento violento, no siempre producto de órdenes del Ejercito y segundo, en como llenaron vacíos de poder en sus comunidades aun después de ser denominadas como ilegales por el Estado.

En los casos de Colombia y México la fluctuación en el actuar de estos grupos es mucho más obvia ya que es más fácil identificar el cambio de autodefensas comunitarias a paramilitares o de policía comunitaria a autodefensa. De la misma forma, a pesar de las diferencias entre estos dos casos, se pueden identificar algunas variables en común que pudieron contribuir al surgimiento y actuar de los grupos de autodefensa comunitaria.

Ya que la exploración empírica de este trabajo se hace con respecto a las autodefensas comunitarias de Michoacán, vale la pena detallar los primeros factores que tienen en común los lugares en donde han surgido este tipo de grupos.

La primera de estas variable que sirve como hilo conductor a los casos de autodefensas comunitarias es la geografía y, conectada a ésta, la industria predominante de los lugares en donde surgen grupos de autodefensa. En Colombia el mayor foco de violencia guerrillera se dio en áreas rurales, por lo que no es sorprendente que las primeras autodefensas se levantaran con el propósito de detener la extorsión a la industria agrícola; lo mismo sucedió en Michoacán, México en donde el crimen organizado no

solo extorsionó, pero llegó a tomar control de parte de la industria agrícola (específicamente de limón) impidiendo que la gente de la zona siguiera produciendo.

En ambos lugares las autodefensas comunitaria surgieron en lugares con un problema de provisión de seguridad por parte del Estado, causado en parte por la geografía, pero también por políticas de centralización de la seguridad en el Ejercito o la policía federal que terminó por debilitar a las policías locales.

El estudio de casos de autodefensas comunitarias en Colombia y México también apunta a la importancia del tipo de grupo delictivo al que se enfrenta la población, primero por que la estrategia de violencia que éstos sigan parece tener un efecto en el surgimiento y segundo porque sus capacidades militares relativas parecen tener consecuencias sobre las probabilidades de surgimiento de autodefensas y el nivel de violencia del enfrentamiento con éstas.

Al respecto de este último punto, la fuente y cantidad de recursos de los grupos de autodefensa es una última variable importante para explicar surgimiento y estrategia de dichos grupos: si éstos vienen desde la industria agrícola, y son auto-financiados, se esperaría ver evidencia de surgimiento en mercados agrícolas relativamente ricos. Claro, hay mucha evidencia que apunta a que los grupos de autodefensa comunitarios cambian su estrategia al cambiar sus métodos de financiamiento, llegando al extremo de extorsionar a la misma población que antes protegían.

Al analizar el surgimiento y actuar de una serie de casos de autodefensas comunitarias en tres países en distintos momentos la hipótesis original de este trabajo se vuelve más robusta: el elemento recurrente en todos los casos es la falta de opciones de salida para la población, en lugares que dependen de una industria basada en bienes fijos.

EL CASO DE MICHOACÁN, MÉXICO

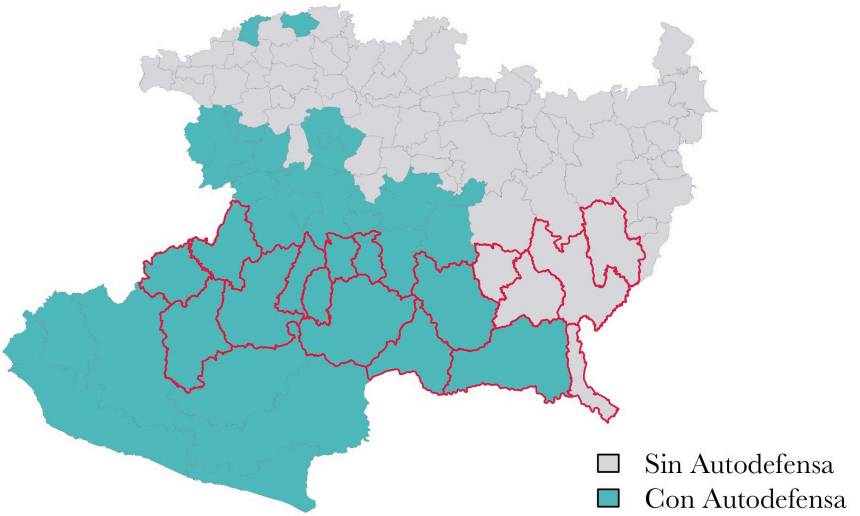
El estudio de los casos de Colombia, México y Guatemala delimita las primeras variables en común a algunos lugares con presencia de autodefensas comunitarias. Para poner a prueba los mecanismos causales desarrollados se hace un estudio empírico del caso de Michoacán, México.

Se elige este caso por dos razones principales: primero, porque es un caso emblemático de autodefensas comunitarias que presenta una oportunidad de estudio a nivel municipal en donde se puede responder a la pregunta de por qué las autodefensas surgen en unos municipios y no en otros; y segundo, al ser un caso tan reciente y con tanta atención de medios nacionales e internacionales, es más fácil conseguir información y datos confiables que lleven a un mejor análisis empírico.

En este capítulo se hará un breve recuento de lo sucedido en Michoacán a la luz de las variables estudiadas. Esta descripción se hace basada en los datos recopilados y elegidos para probar de mejor manera las hipótesis planteadas. Finalmente, se describe lo observado en las principales variables y se presentan resultados preliminares.

3.1. Lo que pasó en Michoacán

Figura 3.1: Municipios con y sin autodefensas
Michoacán 2014



Nota: Municipios de tierra caliente marcados con bordes rojos

Para entender el surgimiento de los grupos de autodefensa en Michoacán es importante entender lo que sucedió en el estado en años anteriores. Esto es necesario debido a que la formación de autodefensas no debe ser considerada como una reacción impulsiva ante la violencia, si no como una decisión que, al implicar un costo de oportunidad enorme, es probablemente un último recurso.

Desde la década de 1990, Michoacán ya tenía problemas serios de crimen y violen-

cia. De hecho, en 1992 el estado alcanzó su tasa de homicidios más alta en casi tres décadas con casi 35 homicidios por cada 100 mil habitantes -en 2012 su tasa era de 18.4. (Merino and Zarkin, 2014a).

A pesar de la caída en homicidios, el tipo de violencia cambió en las siguientes décadas.

A partir del año 2000 el conflicto entre cárteles se volvió más intenso, causando daños colaterales a la población. Primero, el Cártel del Golfo buscó arrancarle el dominio de las rutas de drogas y los campos de cultivo en Michoacán al Cártel del Milenio - un aliado del Cartel de Tijuana que controlaba el estado a finales de los años noventa.

Hay un par de versiones de lo que sucedió durante esta pugna, la primera es que unos lugartenientes que se rebelaron en contra del Cartel del Milenio localizaron al Cártel del Golfo, el cual pidió ayuda a los Zetas en 2003, y la segunda es que el Cartel del Golfo mando a Los Zetas a tomar control del estado (Crime, 2014).

Lo que es seguro es que cuando los Zetas llegaron, la población los resintió rápidamente por sus prácticas de extorsión y represión, que incrementaron cuando se expandieron a la producción de metanfetaminas. En 2006, se formó la Familia Michoacana, como grupo de vigilancia privada en contra de las prácticas de los Zetas, quienes fueron expulsados de Michoacán por este nuevo grupo (Crime, 2014).

Pero en medio de la disputa La Familia Michoacana se quebró dando lugar a los Caballeros Templarios. Ambos grupos obtuvieron el apoyo de la población al decir que estaban ahí para protegerlos de los otros cárteles, sin embargo, poco después éstos comenzaron a incurrir en las mismas prácticas que sus enemigos hasta invadir todos los aspectos de la vida de los michoacanos (Maldonado Aranda, 2012).

Durante el comienzo de la llamada Guerra en contra del Narcotráfico, iniciada durante el mandato de Felipe Calderón en 2006, el estado de Michoacán fue de los focos principales de acción gubernamental. El Operativo Conjunto Michoacán, iniciado en

diciembre de ese mismo año, fue criticado constantemente por las violaciones de derechos humanos en las que incurrieron los soldados en contra de la población. De hecho, en una investigación José Merino encuentra evidencia que apunta a que en los estados con Operativos Conjuntos hay un aumento en la tasa de homicidios causado por éstos (Merino, 2011).

Estos eventos, plasmados aquí de forma general, comienzan a vislumbrar los cambios en el tipo de violencia que llevaron a que en febrero de 2013 empezaran a levantarse en armas los ciudadanos de Michoacán.

El primero de estos grupos surgió en dos localidades del municipio de Buenavista, el cual se encuentra en la frontera con Jalisco y es parte de la zona denominada como Tierra Caliente. La importancia de esto es que la zona de Tierra Caliente ha sido históricamente la región más violenta del estado (ver la figura 3.3).

Pero la situación no se detuvo en Buenavista. De hecho, para finales de 2014 en Michoacán había presencia de autodefensas en 39 de los 113 municipios del estado - mostrados en el mapa en la Figura 3.1 y la Tabla 6.1 en los Anexos.

¿Qué llevó al surgimiento y rápido avance de los grupos de autodefensa en Michoacán? A continuación se analizan las variables que se cree fueron claves en llevar a la población al punto de quiebre necesario para su formación

3.2. Los datos

Regresando a las preguntas principales, se busca aplicar las hipótesis y mecanismos causales al caso de Michoacán, para después extrapolar los resultados y aplicarlos en lo general a otros casos de surgimiento de autodefensas.

Primero se busca responder ¿por qué si el estado de Michoacán ha experimentado niveles de violencia altos en muchos de sus municipios, sólo en algunos se ha buscado

una salida en la formación de grupos de autodefensa?

Dada la hipótesis de invasión de la violencia sin posibilidad de salida se busca estudiar a nivel municipal variables que se cree pueden funcionar como *proxy* de esta invasión.

Los datos de grupos de autodefensa fueron compilados por la autora de este trabajo utilizando una serie de notas periodísticas que hacen referencia al surgimiento de dichos grupos. Esto resulta problemático ya que los medios tienden a reportar solamente acerca de grupos de autodefensa contenciosos. Es decir, la existencia de grupos que han llenado vacíos de seguridad exitosamente en el estado de Michoacán desde hace muchos años, no tienen valor noticioso y por ende pasan desapercibidos. Esto implica cierto grado de error en la medición de surgimiento de autodefensas. Este sesgo podría ser corregido a través de trabajo de campo, sin embargo esto excede las posibilidades de este trabajo de investigación. Lo más cercano es la utilización de lo recabado por la CNDH en el informe espacial sobre grupos de autodefensa publicado en noviembre de 2015 (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2015), el cual se utiliza para complementar la información encontrada en notas periodísticas.

Las discrepancias entre los datos en periódicos y en el informe se deben a dos razones: Primero, hay cuatro municipios en donde el informe identifica presencia de policías comunitarias, que se catalogan como autodefensas en este trabajo ya sea porque a parte de la policía comunitaria se identificó una presencia de otros grupos de autodefensa, o porque la policía comunitaria surge o actúa como éstos grupos dada la definición utilizada aquí. Y segundo, es posible que el informe no capture presencia breve de autodefensas que sí fueron reportadas en notas periodísticas, pero que después no fueron confirmadas en el trabajo de campo.
Esta variable, utilizada como la variable dependiente en el análisis, es dicotómica y toma el valor de uno si surgieron autodefensas en el municipio y cero si no surgieron. La tabla 6.1 en los Anexos muestra la lista completa de municipios considerados como con surgimiento y las fuentes utilizadas.

Como variables independientes, primero, se busca incluir mediciones de violencia. En este análisis preliminar, se incluyen datos de homicidios anuales reportados por INEGI y homicidios relacionados al crimen organizado (de presunta rivalidad delincuencial o PRD). También se incluyen datos de desaparecidos anuales publicados por el RNPED y procesados y publicados por Fierro, Merino y Zarkin en la revista Nexos (SEGOB, 2014; Zarkin et al., 2015). Se estudian también datos de averiguaciones previas de violación, robo, extorsión y secuestro del Secretariado Nacional de Seguridad Pública (SNSP), con el conocimiento de las implicaciones que tiene la cifra negra en estas medidas -especialmente en lugares con baja confianza institucional, como lo son municipios con surgimiento de autodefensas (SNSP, 2014). Además para controlar por el efecto de contagio que se cree tienen los grupos de autodefensa, se incluye una variable de autodefensa en municipios contiguos construida con metodología y códigos de Eduardo Fierro (Zarkin et al., 2015).

Segundo, se estudian patrones de migración en años anteriores al surgimiento de autodefensas. La idea es que la expulsión de gente de un municipio puede funcionar como *proxy* de violencia intolerable. Al respecto, el *Internal Displacement Monitoring Center* ha encontrado fuerte evidencia de una relación causal entre violencia y desplazamiento interno en México. De hecho, este centro calcula que cerca de 230 mil personas han sido forzadas a dejar sus casas debido a las olas de violencia (Internal Displacemente Monitoring Centre, 2010). El dato de migración se toma del Censo de Población y Vivienda del 2010 publicado por el INEGI (INEGI, 2010). Además, el informe publicado por la CNDH en 2015 sobre autodefensas en Michoacán identificó en los 2,858 testimonios recabados "delitos en contra de la vida, integridad física y psicológica y su patrimonio, los cuales, entre otras consecuencias, generaron el desplazamiento forzoso de personas."(Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2015)

Tercero, se estudia la presencia y preponderancia de industrias basadas en bienes fijos y la dependencia que tiene la gente a nivel municipal en éstas. Específicamente se utiliza la medida de SAGARPA de superficie agrícola sembrada y cultivada en el municipio (SAGARPA, 2013). Esta medida tiene dos fines: primero, muestra en que municipios es probable que la agricultura sea una industria predominante y segundo,

los patrones en porcentaje de tierra cultivada pueden ser un indicador de involucramiento del narcotráfico en la industria. Con este último propósito, también se utilizan datos anuales de valor de producción de la agricultura a nivel municipal, ya que el auge en la productividad agrícola del estado explica en parte el involucramiento de los cárteles en este mercado.

Finalmente, se busca analizar el efecto de *shocks* de violencia en la economía y su efecto en el surgimiento de autodefensas. Para lograr esto se utiliza la medida de uso de electricidad per cápita – medido como volumen de las ventas de energía eléctrica (megawatts - hora), utilizada por Magaloni, Robles y Calderón en su trabajo titulado "The Economic Consequences of Drug Trafficking Violence in Mexico". En este trabajo los autores encuentran que en los primeros dos años de la guerra entre cárteles los municipios estudiados experimentaron una baja de entre 4.19 % y 7.4 % en su consumo de energía eléctrica (Robles et al., 2013). Dado este estudio, se utilizan *shocks* económicos medidos como una baja anormal en el consumo de electricidad como *proxy* del efecto económico de la violencia, relacionados probablemente a patrones de emigración en municipios.

Siguiendo esto se espera observar las siguientes características preliminares en municipios con autodefensas:

1. Altos niveles violencia.
2. Dependencia fuerte en economía basada en bienes fijos (alta productividad de la industria agrícola y porcentaje de tierra utilizada con este fin.)
3. Altos niveles de migración neta en años anteriores al surgimiento.
4. Caídas repentinas y anormales en el consumo de energía.

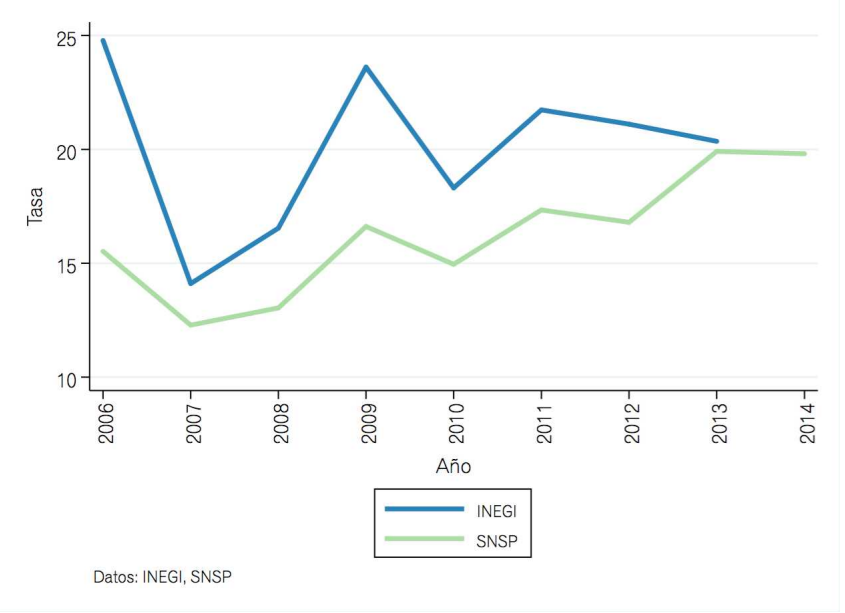
3.3. ¿Cómo se ve la violencia en Michoacán?

Como se mencionó brevemente, las medidas de violencia pueden ser engañosas por lo que es importante, antes de comenzar un análisis sobre criminalidad, explicar las

medidas que se usan y los problemas que éstas pueden tener.

Se debe dejar claro de ante mano que los datos tomados del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SNSP) se refieren a averiguaciones previas y no a víctimas. Es decir, los datos del SNSP comúnmente sub-estiman las mediciones de violencia.

Figura 3.2: Homicidios por cada 100 mil habitantes en Michoacán
INEGI vs. SNSP



En cuanto a datos de homicidios tenemos, además de los publicados por el SNSP, datos de víctimas basados en reportes de médicos legistas y publicados por el INEGI. Como podemos ver en la figura 3.2 el dato de homicidios del INEGI es históricamente superior al reportado por el SNSP.

¿Entonces por qué usar datos del SNSP? Principalmente, porque el SNSP reporta averiguaciones previas de otros crímenes como violación, extorsión, secuestro y robo. Como se puede observar en la figura 3.2, a pesar de la subestimación de los datos, la tendencia que sigue la tasa de homicidios reportada por el SNSP es similar a la del

INEGI. Esto apunta a que analizar el comportamiento en el tiempo de averiguaciones previas de otros crímenes podría darnos algunas pistas importantes.

Para las estadísticas de crímenes como violación, extorsión, secuestro y robo, además de los problemas que pueden tener los datos del SNSP, existe una cifra negra debido a que la gente tiende a no denunciar. Se cree que esto se exacerba aun más cuando existe una falta de confianza en las instituciones de justicia, elemento que se esperaría observar en mayor medida en municipios en los que más tarde surgen autodefensas. A pesar de todos estos problemas, vale la pena analizar estos crímenes publicados por el SNSP, siempre tomando en cuenta sus debilidades.

Se analizan también los datos de homicidios de presunta rivalidad delincuencial (PRD) generados por el CISEN y la PGR, con información de la PGR, SEDENA, SEMAR, SSP y SEGOB. Por su clasificación estos datos tienden a sobre-estimar los homicidios asociados al crimen organizado, por lo que también deben ser analizados con precaución.[1]

Finalmente, se analizan datos de desaparecidos publicados por el Registro Nacional de Datos de Personas Extraviadas o Desaparecidas (RNPED) (SEGOB, 2014). Estos datos se actualizan constantemente, por lo que conocemos el dato de personas extraviadas o desaparecidas hasta meses recientes. Sin embargo, esta base se va depurando con el paso del tiempo conforme se encuentra a las personas reportadas como desaparecidas (ya sea vivas o muertas); el problema con esto es que la depuración no es inmediata, por lo que comparar años más recientes (no depurados) con años anteriores (ya depurados) puede ser engañoso. Además, estos datos no se refieren a desaparición forzada solamente, y como la base del RNPED no da información de la razón de desaparición o condición de aparición (antes de quitar los casos de la base), es imposible saber cuantos de los casos están relacionados a violencia propiciada por el crimen or-

[1]Se clasifica un homicidio como PRD si: involucra extrema violencia y/o más de dos víctimas; y cumple con al menos dos de las siguientes condiciones: impacto de arma de fuego; tortura y lesiones severas; localización al interior de un vehículo; empleo de materiales característicos de la delincuencia organizada; o circunstancias de hechos (relación con grupos de la delincuencia organizada; levantón; emboscada o persecución; mensajes de la delincuencia organizada).(Merino and Gómez Ayala, 2012)

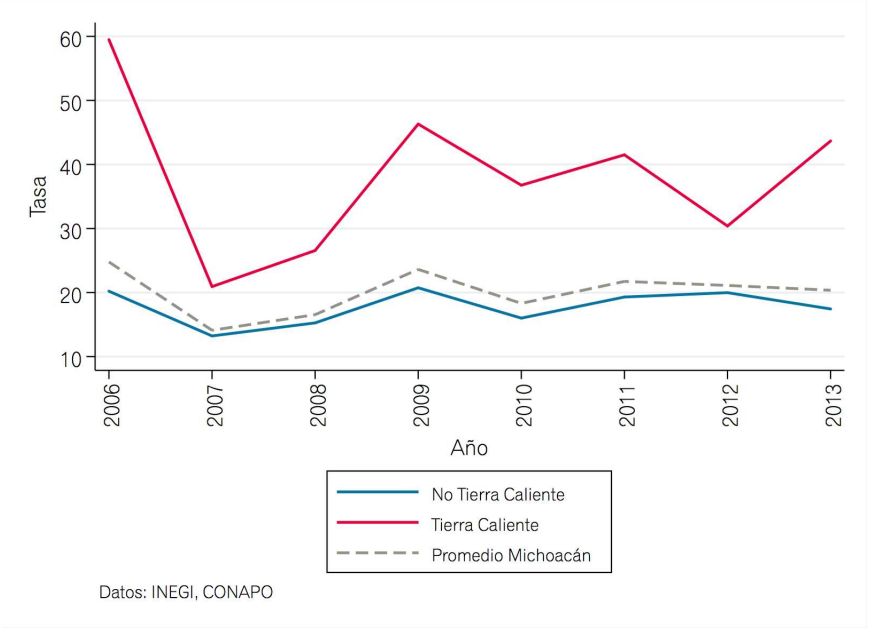
ganizado. De nuevo, a pesar de esto, vale la pena analizar estos datos ya que nos dan pistas importantes con respecto al tipo y patrones de violencia que se experimenta en distintos municipios.

3.3.1. El Michoacán con autodefensas vs. el Michoacán sin autodefensas

En las últimas dos décadas Michoacán ha sido visto sistemáticamente como uno de lo estados más violentos del país. En 1994, tuvo su tasa más alta de homicidios con 37.4 por cada 100 mil habitantes. Y si bien los homicidios han ido a la baja en el estado, 2010 fue el primer año en el que la tasa de homicidios de Michoacán (16 por cada 100 mil habitantes) fue menor al promedio nacional (23 por cada 100 mil habitantes).

Como en la mayoría de los estados violentos, el problema de violencia no es generalizado. Si dividimos a los municipios de Michoacán en aquellos que están en la zona de Tierra Caliente y aquellos que están en otra parte del estado, podemos ver que los de Tierra Caliente históricamente han tenido mayores tasas de homicidio. En promedio, en los últimos ocho años los municipios de Tierra Caliente han tenido una serie de picos en su tasa de homicidios. Por ejemplo en 2006 la tasa promedio de Tierra Caliente llegó a casi 60 homicidios por cada 100 mil habitantes, tasa cercana a la de El Salvador - el país más violento del mundo ese año. Otro pico de violencia en esta zona de Michoacán fue en 2009 con una tasa de 46.3 homicidios por cada 100 mil habitantes, tasa aun más impresionante al compararla con la tasa promedio de 20.7 de los municipios fuera de Tierra Caliente. El tercer pico de homicidios en Tierra Caliente fue en 2013 con casi 44 homicidios por cada 100 mil habitantes (ver figura 3.3).

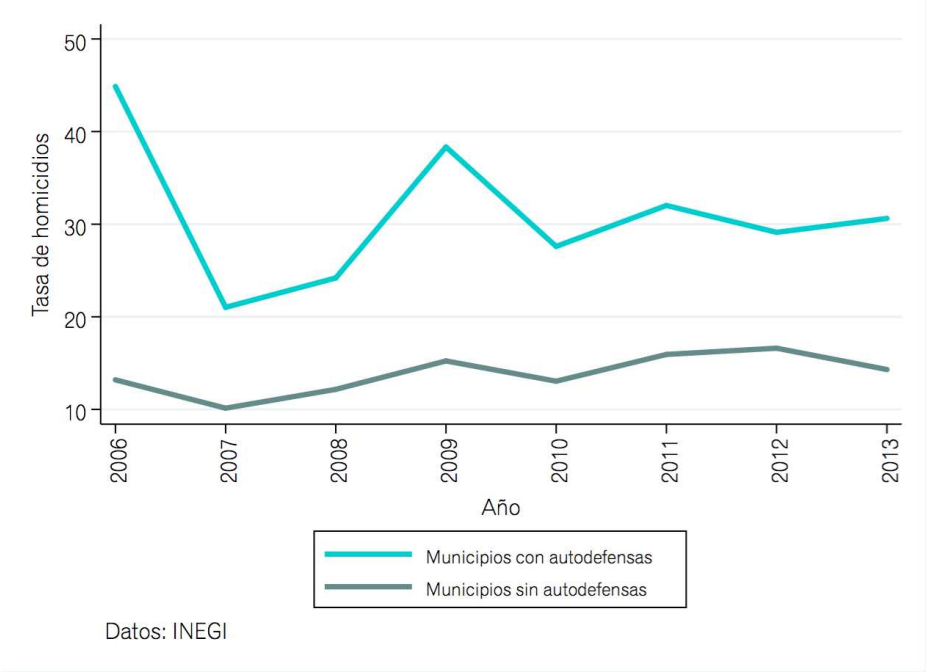
Figura 3.3: Tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes
Tierra Caliente vs. el resto de Michoacán



No es sorprendente entonces que a principios de 2013 se levantaran en armas dos grupos de autodefensa en el municipio de Buenavista, localizado en Tierra Caliente.

Sí, la tasa de homicidios promedio de Tierra Caliente ha superado a la del resto del estado año tras año. Sin embargo, no todos lo municipios de Tierra Caliente experimentaron un surgimiento de autodefensas y no todos los municipios con autodefensas están en la zona. Por esto vale la pena dividir a los municipios de Michoacán en aquellos que eventualmente tuvieron autodefensas y aquellos que aun no experimentan este fenómeno.

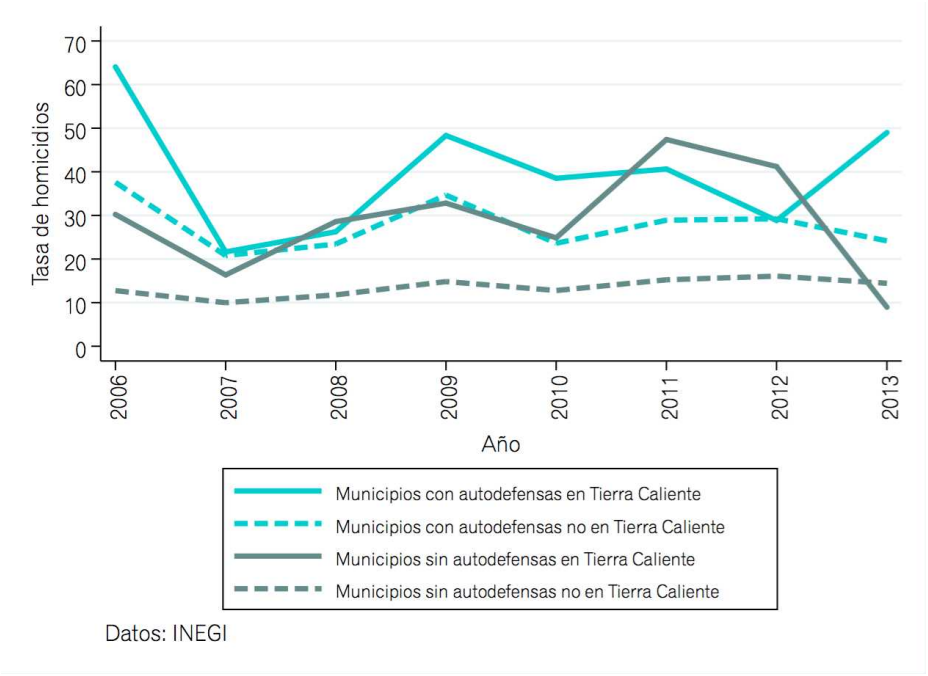
Figura 3.4: Homicidios por cada 100 mil habitantes
Con y sin autodefensas



Como se puede observar en la figura 3.4 la tasa de homicidios promedio de municipios con autodefensa ha sido significativamente más alta que la tasa de homicidios promedio de municipios sin autodefensas. Por ejemplo, en 2009, el año más violento de Michoacán, los municipios en donde no han surgido autodefensas la tasa de homicidios promedio fue de 15.2, mientras que en municipios que vieron el surgimiento de estos grupos en 2013 y 2014 la tasa fue de 38.3 homicidios por cada 100 mil habitantes.

Esto quiere decir que si los municipios sin autodefensas hubieran tenido la misma tasa de homicidios que los municipios con autodefensas, en 2009 hubieran muerto 968 personas por homicidio. Murieron 385.

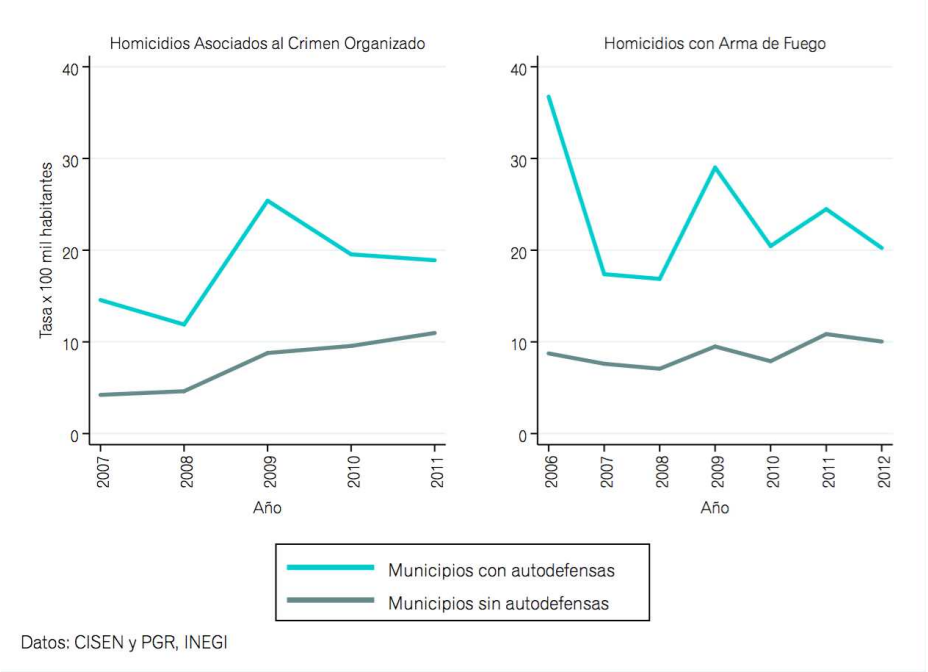
Figura 3.5: Homicidios por cada 100 mil habitantes
Autodefensas y Tierra Caliente



Es interesante ver que si separamos municipios con y sin autodefensas en Tierra Caliente y no Tierra Caliente, los municipios en Tierra Caliente sin autodefensas son igual o más violentos que aquellos con autodefensas (y mucho más violentos que aquellos sin autodefensas fuera de la zona). ¿Por qué en estos municipios no se contagiaron los grupos de autodefensa? Esta es la primera pista de que probablemente violencia no explica el fenómeno entero.

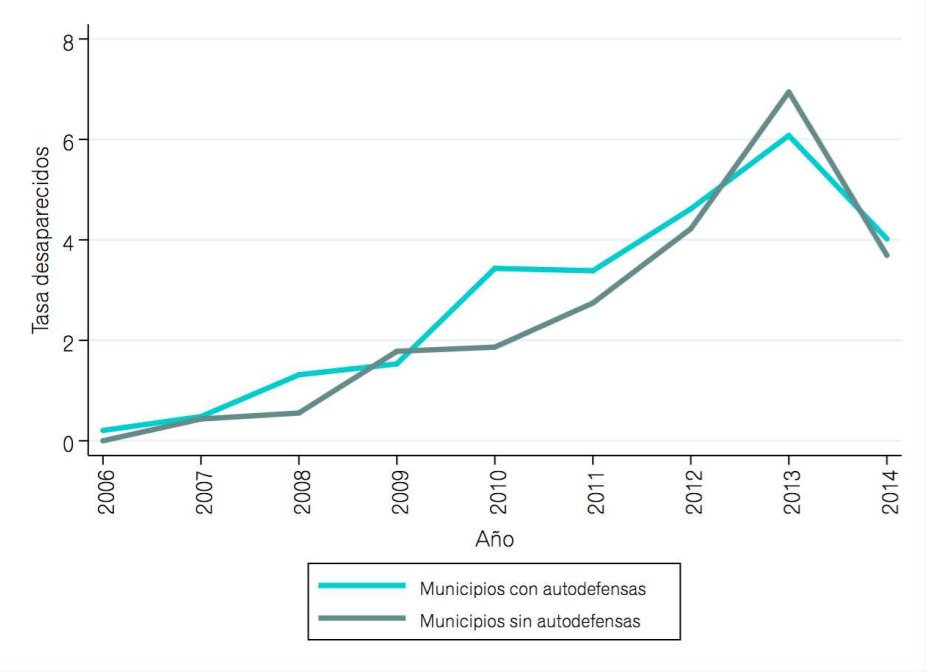
Si analizamos homicidios con arma de fuego y homicidios asociados al crimen organizado (PRD) (ver figura 3.6), en promedio los municipios con autodefensas también presentan tasas más altas en todos los años de ambas medidas.

Figura 3.6: Tasa de homicidios PRD y con Arma de Fuego



Y para desaparecidos aunque la diferencia no es tan obvia, en promedio los municipios con autodefensas superan ligeramente a aquellos sin autodefensas en todos los años. El peor año en tasa de desaparecidos promedio fue 2013 (con 6.9 en municipios sin autodefensa, y 6.1 en municipios con). 2013 fue el segundo año en el que los municipios sin autodefensas superaron a aquellos con autodefensas, el primero fue 2009. 2007 fue el más cercano entre municipios con y sin autodefensas en términos de tasa de desaparecidos (los municipios con grupos superaron a los demás por 0.047 desaparecidos por cada 100 mil habitantes); al contrario 2010 tuvo la mayor diferencia entre tasas promedio con 1.56 más desaparecidos por 100 mil habitantes en municipios con autodefensas.

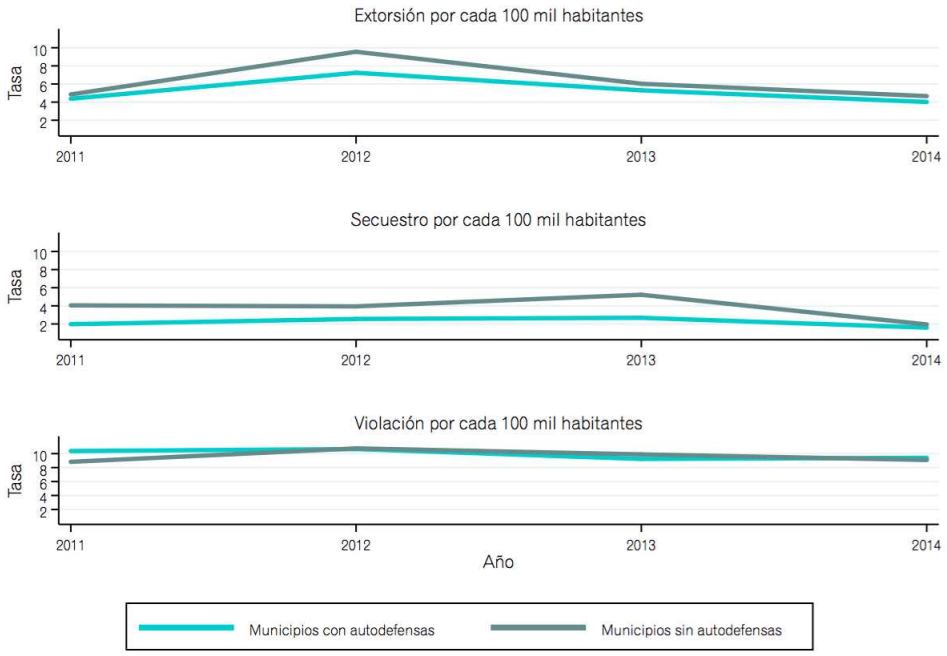
Figura 3.7: Desaparecidos por cada 100 mil habitantes
Con y sin autodefensas



Si hacemos el mismo ejercicio que con homicidios, si los municipios sin autodefensas hubiesen tenido la misma tasa de desaparecidos que los municipios con autodefensas, en 2010 hubieran desaparecido en promedio 87 personas, a diferencia de las 47 que en realidad desaparecieron.

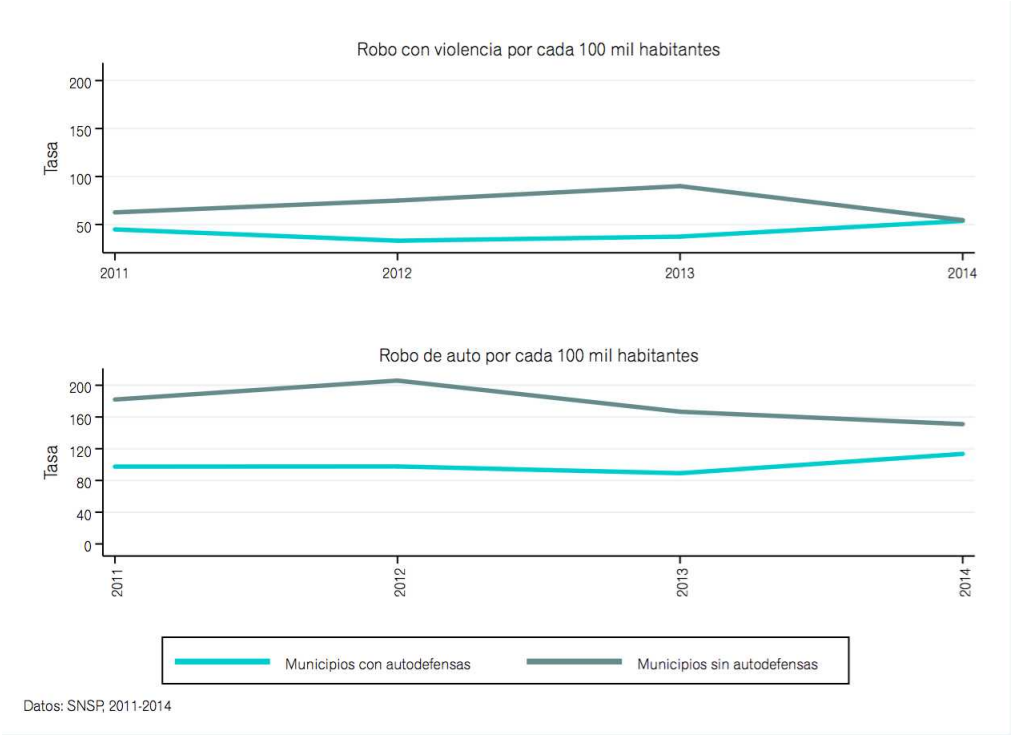
Sin embargo, al ver la tasa de averiguaciones previas de extorsión, secuestro, violación y robo (con violencia y de vehículo) pasa lo contrario. Excepto para violación en 2011 y 2014 y robo con violencia en 2014, en todos los años desde el 2011 (el primero año para el que existen datos a nivel municipal) las tasas promedio en municipios sin autodefensa superan a los que tuvieron autodefensas más tarde.

Figura 3.8: Tasa de extorsión, secuestro y violación por cada 100 mil habitantes



Datos: SNSP, 2011-2014

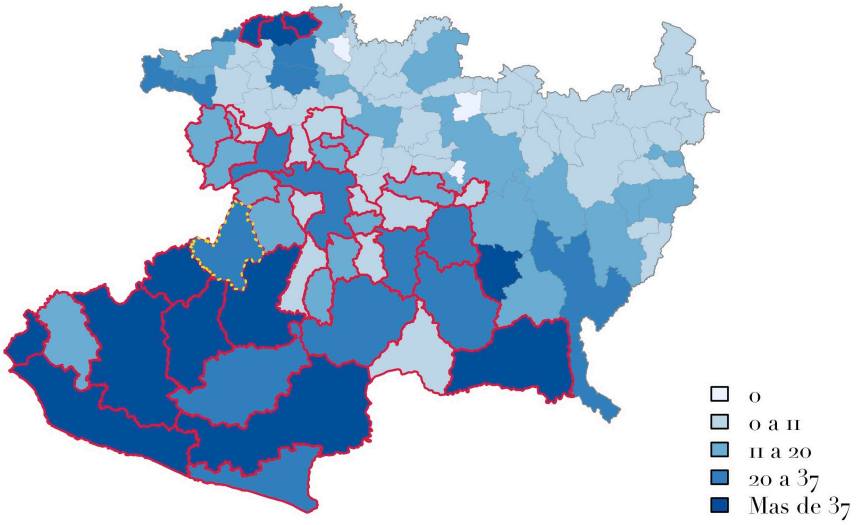
Figura 3.9: Tasa de robo con violencia y robo de auto por cada 100 mil habitantes



Esto no es tan sorprendente por lo que ya se había mencionado: es de esperarse que se sub-reporten este tipo de crímenes, más en lugares con baja confianza institucional- y no hay mejor señal de falta de confianza que el que la comunidad tome la justicia en sus propias manos.

3.3.2. Los focos rojos

Figura 3.10: Homicidios por cada 100 mil habitantes
Promedio 2006 a 2013



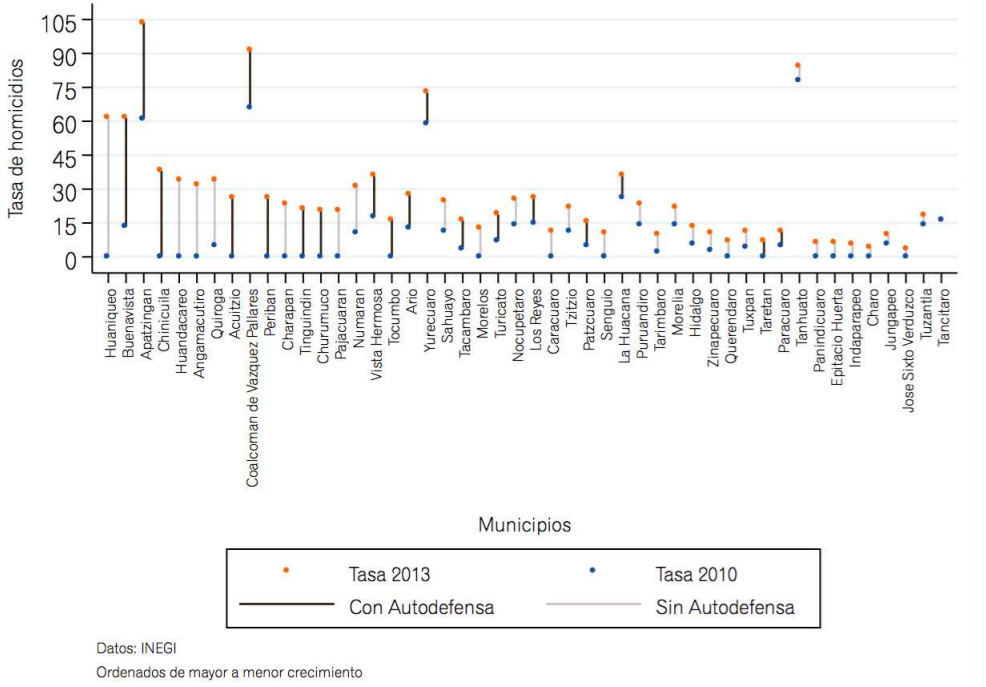
Municipios con bordes rojos tienen presencia de Autodefensas.
Municipio de Buenavista marcado en amarillo
Datos: INEGI

Si hacemos un análisis a nivel municipal, con el fin de realmente comenzar a entender parte de las razones del surgimiento de grupos de autodefensa, podemos ver que no todos los municipios con autodefensas tienen tasas promedio de violencia anómalamente altas. Además hay municipios en donde no han surgido grupos de autodefensa que tienen tasas promedio muy elevadas entre 2006 y 2013.

Esto nos da pistas sobre como la violencia, aunque es un factor importante, no es suficiente para explicar surgimiento de autodefensas.

Hablemos de municipios específicos. Hay 48 municipios que tuvieron una mayor tasa de homicidios en 2013 de las que tuvieron en 2010 (ver figura 3.11). De estos, siete municipios experimentaron un crecimiento en su tasa de homicidios de forma consecutiva entre estos años. En cuatro de ellos surgieron más tarde autodefensas: Acuitzio, Ario, Churumuco y Tocumbo; y en tres no surgieron autodefensas: Quiroga, Morelia y Senguio.

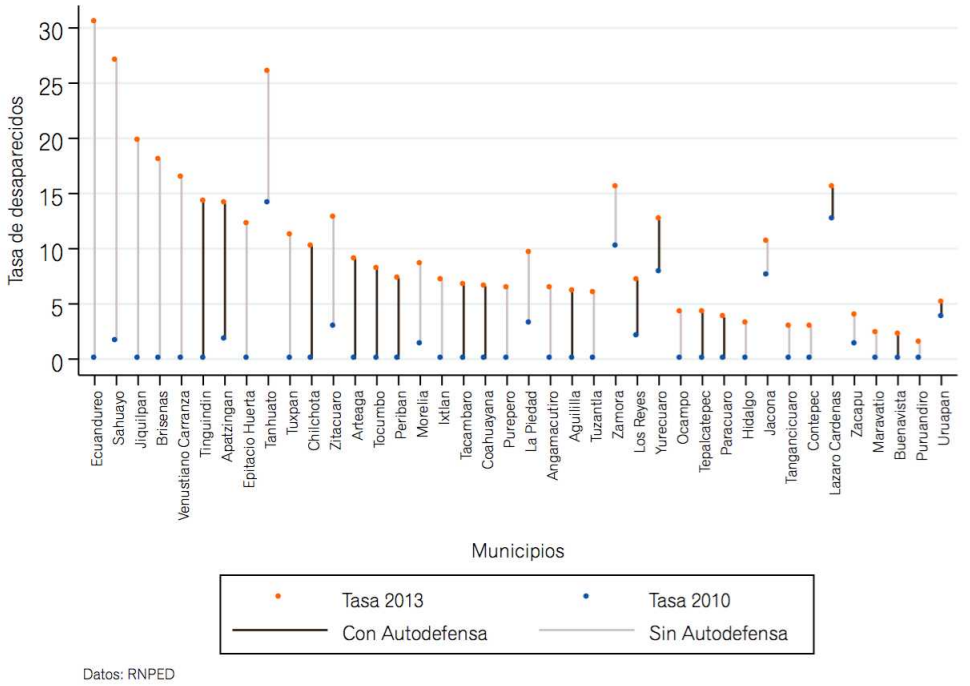
Figura 3.11: Municipios con crecimiento en tasa de homicidios 2010 a 2013 (ordenados de mayor a menor crecimiento)



Entre 2006 y 2013 hubo 31 municipios en Michoacán que estuvieron dentro de los 10 municipios con más homicidios en el estado por lo menos un año. De estos, el 58.6 % (18 en total) tuvo surgimiento de autodefensas más tarde.

Coahuayana, municipio en donde más tarde surgieron autodefensas, estuvo dentro de los 10 más violentos los ocho años entre 2006 y 2013 (y fue el más violento en 2009 y 2010). Tanhuato (sin autodefensas) y Coalcomán (con autodefensas) estuvieron en esta lista siete años de los ocho; y Apatzingán y Huetamo, ambos municipios con autodefensas, estuvieron entre los municipios más violentos del estado en seis de los ocho años. Del otro lado, 21 de los municipios con autodefensas no estuvieron dentro de la lista de los 10 más violentos del estado en términos de homicidios en ningún año.

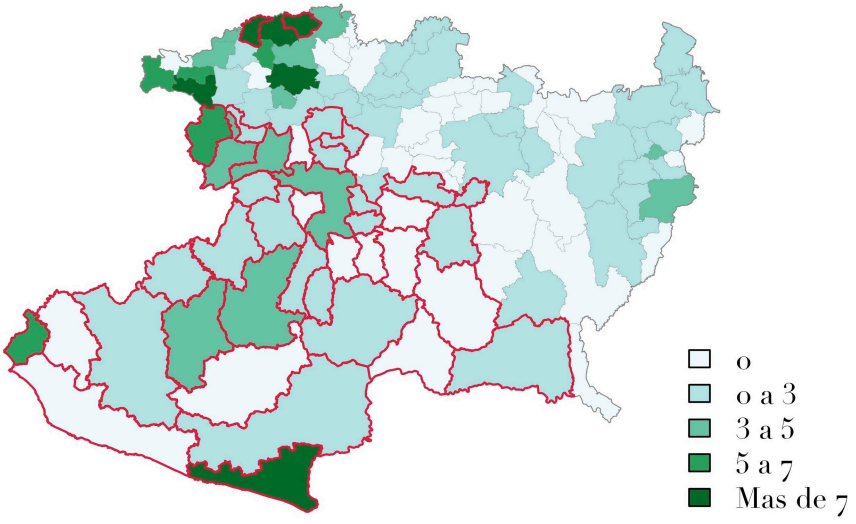
Figura 3.12: Municipios con crecimiento en tasa de desaparecidos 2010 a 2013 (ordenados de mayor a menor crecimiento)



En tasa de desaparecidos hubo 40 municipios con un crecimiento entre 2010 y 2013.

En 16 de estos surgieron autodefensas poco después.

Figura 3.13: Desaparecidos por cada 100 mil habitantes
Promedio 2006 a 2013



Municipios con bordes rojos tienen presencia de Autodefensas
Datos: RNPED

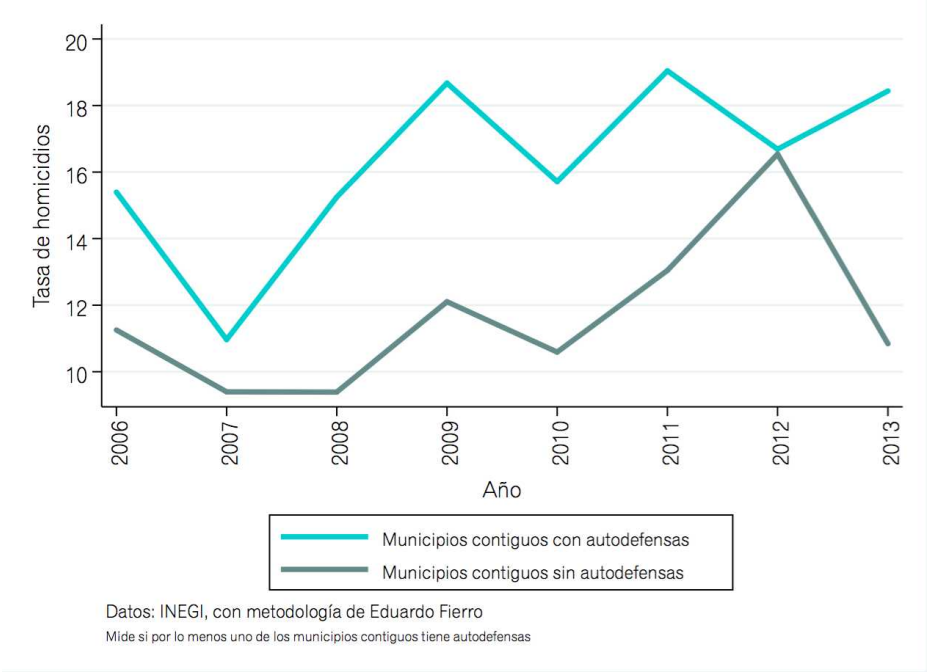
Los cinco municipios con mayor tasa de desaparecidos promedio entre 2006 y 2014 fueron: Vista Hermosa (12), Zamora (8.3), Yurécuaro (7.8), Lázaro Cárdenas (7.7), Tanhuato (7.7) y Jiquilpan (7.2). De éstos Vista Hermosa, Yurécuaro y Lázaro Cárdenas tuvieron surgimiento de grupos de autodefensas.

Sin embargo, es difícil pensar que la violencia está encapsulada por barreras municipales. La violencia de un municipio seguramente afecta a los municipios vecinos, por lo que el surgimiento de autodefensas a causa de la violencia no puede ser solamente medido por lo eventos que suceden dentro de las fronteras de ese municipio.

Para ver esto, primero se dividen los municipios sin autodefensas en aquellos que comparten frontera con por lo menos un municipios en donde sí surgieron autodefensas y aquellos en donde ninguno de sus vecinos ha tenido este tipo de grupos. De los 74 municipios michoacanos sin autodefensas, el 32.4 % (24 municipios) comparten frontera con por lo menos un municipio en donde surgieron autodefensas.

Al ver la tasa promedio de homicidios de los municipios sin autodefensas, divididos en aquellos que comparten frontera con municipios que sí tuvieron surgimiento y aquellos que no, notamos que para todos los años los municipios con autodefensas contiguas tienen una mayor tasa que los demás municipios sin autodefensas. Esto se puede deber a que los municipios en donde eventualmente surgieron autodefensas, que son en promedio más violentos, están contagiando su violencia a los vecinos, o también podría ser que la violencia de los municipios en donde no surgen estos grupos contribuye a las condiciones de surgimiento de autodefensas en municipios vecinos.

Figura 3.14: Homicidios por cada 100 mil habitantes
Contiguos con y sin autodefensas



Es decir, no sabemos del todo si lo que se contagia es la violencia, los grupos, o ambos. Lo que sí sabemos es que los datos de violencia parecen apuntar en general a niveles más altos de violencia en municipios que presenciaron surgimiento de autodefensa. Y aun dentro de municipios sin autodefensas, aquellos con vecinos que sí las tienen son en promedio más violentos.

Al desagregar por municipios, los datos de crimen y violencia apuntan a que hay lugares con autodefensas en donde las tasas de homicidios, desaparecidos y otros crímenes no son tan altas como se esperaría. Del otro lado tenemos municipios con tasas altísimas de varias medidas de violencia en donde no se ha registrado el surgimiento de grupos de autodefensa. Si bien parece ser que hay un efecto de contagio a considerar, es necesario ver qué factores hacen que esta violencia sea tan insoportable que la gente ve necesario tomar la justicia en sus propias manos.

3.4. Invasión total de la violencia

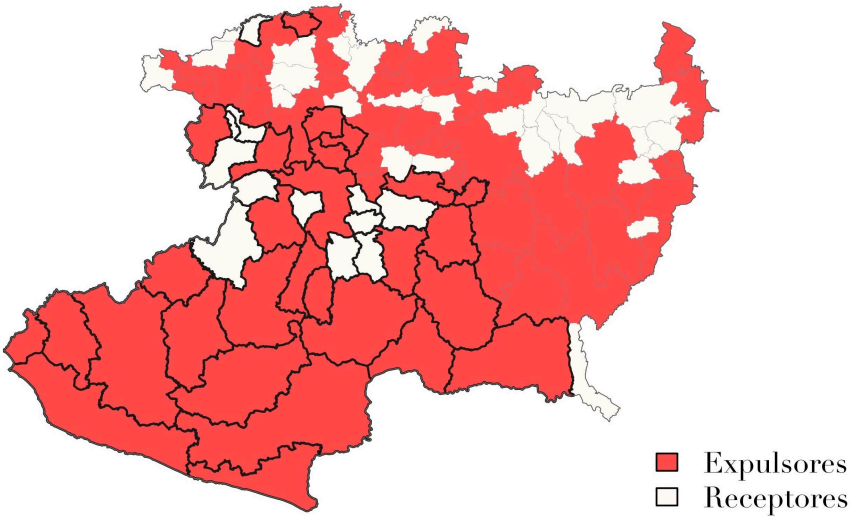
La violencia intolerable y la inhabilidad del gobierno de reducirla parecen ser la razones más obvias para que un grupo decida tomar las cosas en sus propias manos. Sin embargo, como se puede apreciar, dados los datos de violencia en Michoacán, un alta tasa de criminalidad no parece ser suficiente para explicar el surgimiento de grupos de autodefensa a nivel municipal.

¿Qué hace que la violencia sea realmente intolerable? Aquí se estudian tres fenómenos que se cree funcionan como *proxys* de invasión total de violencia en municipios en donde la opción de salida no existe realmente: migración neta alta, para ver en total las bajas o alzas en población por causa de migración; la reducción en uso de energía eléctrica per cápita, para ver el efecto económico de la violencia; y finalmente la dependencia en sector agrícola, como *proxy* de reducción en opciones de salida creíbles.

3.4.1. Los que se fueron entre 2005 y 2010

Antes de analizar los datos de migración es necesario explicar que el problema con estos datos es la falta de variación en el tiempo. Sabemos, dado datos del censo, cuanta gente vivía en un municipio distinto en 2010 que en 2005. Sin embargo no podemos analizar patrones de migración anuales. Además, estos datos no distinguen entre aquellos que se fueron a causa de la violencia y los que emigraron por otras causas. A pesar de estos problemas, vale la pena analizar los datos de migración.

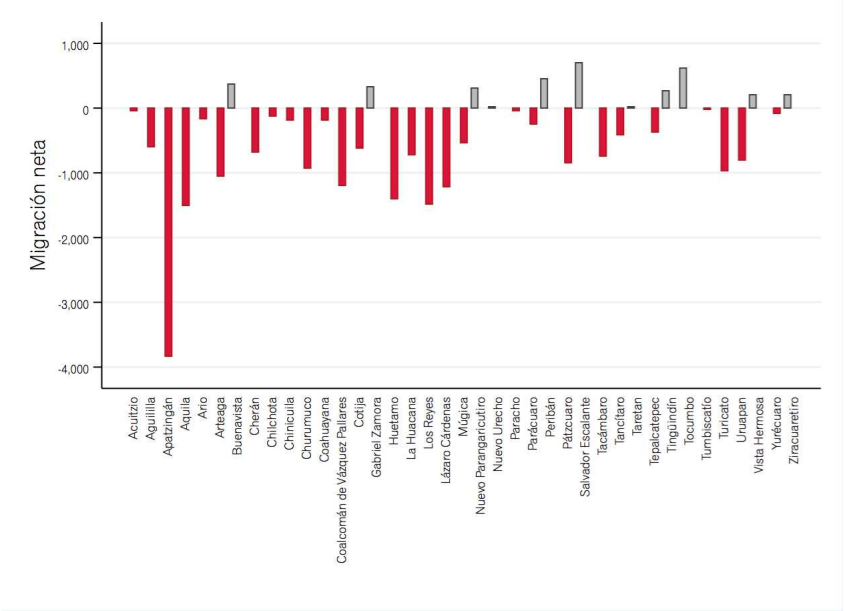
Figura 3.15: Migración neta: expulsores vs. receptores
2005 a 2010



Municipios con bordes negros tienen presencia de Autodefensas
Datos: Censo 2010

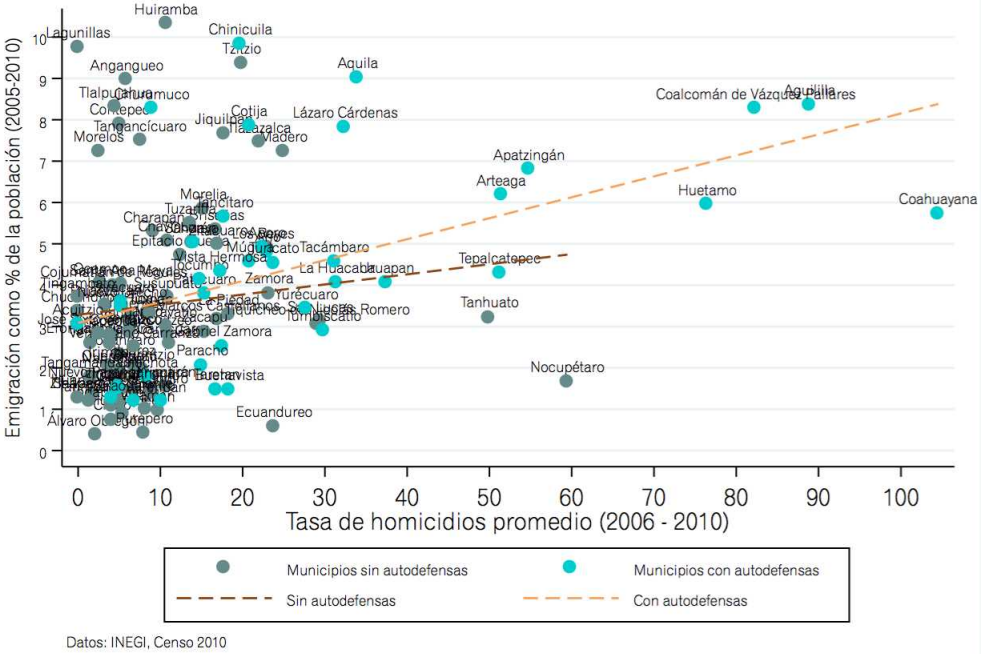
Si dividimos a los municipios en receptores, es decir con una migración neta positiva, y expulsores, con migración neta negativa, podemos observar que la mayoría de los municipios, 73 para ser exactos, expulsaron a más gente de la que recibieron. De estos, en 28 surgieron más tarde grupos de autodefensa. Si bien parece que la migración es bastante uniforme en todo Michoacán, si nos enfocamos en municipios con autodefensas podemos ver que en el 71.8 % de ellos se observó una migración neta negativa.

Figura 3.16: Migración neta municipios con autodefensas
2005 a 2010



La relación entre homicidios y emigración como porcentaje de la población es reveladora. En general, a mayor tasa de homicidios promedio (2006 a 2010), mayor es el porcentaje de la población que se va de un municipio entre 2005 y 2010. Esta relación se intensifica en municipios con autodefensas. Esto podría indicar un efecto de violencia en migración, más fuerte en municipios que después tuvieron autodefensas.

Figura 3.17: Relación Emigración - Tasa de Homicidios Promedio
Con y sin autodefensas



Hay casos raros dentro de los municipios con autodefensas, ya que dada su tasa de homicidios promedio se esperaría que su migración neta fuera más baja: por ejemplo en Cuahuayana la tasa de homicidios promedio entre 2006 y 2013 fue de más de 100 homicidios por cada 100 mil habitantes, sin embargo 5.7 % de la población emigró (la migración neta del municipio fue de -194). Por otro lado existen municipios como Churumuco en donde la tasa de homicidios no fue tan alta (8.98 por cada 100 mil habitantes), y sin embargo 8.25 % de la población se fue entre 2005 y 2010 (migración neta de -935).

Los datos de migración comienzan a vislumbrar las causas del surgimiento de auto-

defensas, sin embargo no cuentan la historia completa, por lo que es necesario pasar a otros datos que pueden ayudar a responder esta complicada pregunta.

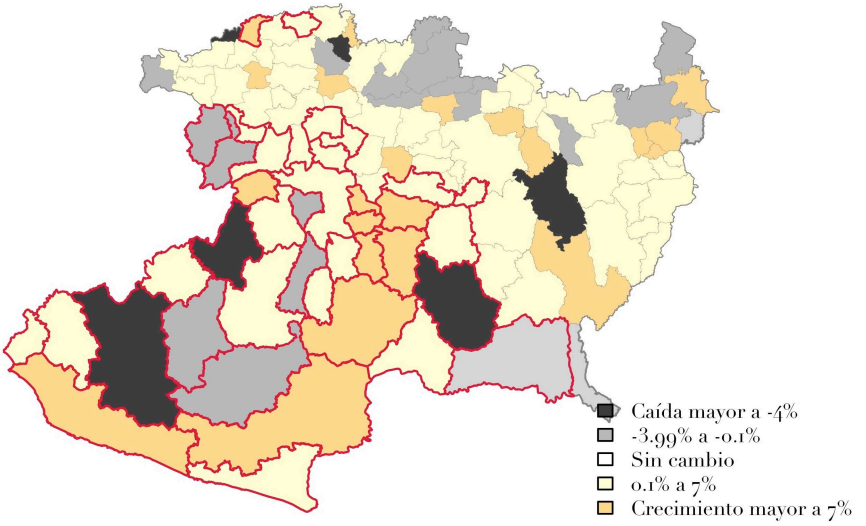
3.4.2. El efecto económico de la violencia

En muchos municipios michoacanos hubo una fuerte expulsión de gente entre 2005 y 2010. Sin embargo, es difícil decir cuánta de esta gente se fue del municipio en donde vivía en 2005 debido a la violencia. Como ya se explicó un buen *proxy* para determinar *shocks* de violencia en la economía es el cambio en consumo de energía eléctrica. De hecho, Robles, et. al. encuentran una fuerte relación causal entre bajas mayores a 4.19 % en el uso de energía eléctrica per cápita de un municipio e incrementos en violencia (Robles et al., 2013).

Los datos de uso de energía eléctrica publicados por el INEGI son anuales y llegan hasta 2011. Esto no resulta muy problemático ya que que el surgimiento de autodefensas no se da de un día a otro, por lo que se esperaría que los *shocks* de violencia tengan un efecto a largo plazo. Es decir, después de una serie de *shocks* sostenidos de violencia, la gente que se puede ir se va -llevando a un decrecimiento en el uso de energía eléctrica-, y los que no se pueden ir tienen una probabilidad más alta de formar grupos de autodefensa años más tarde.

Si analizamos los dos picos de violencia en Michoacán, 2006 y 2009, podemos ver en qué municipios hubo una reducción anormal en el uso de energía eléctrica, y por ende un posible efecto de violencia en la economía.

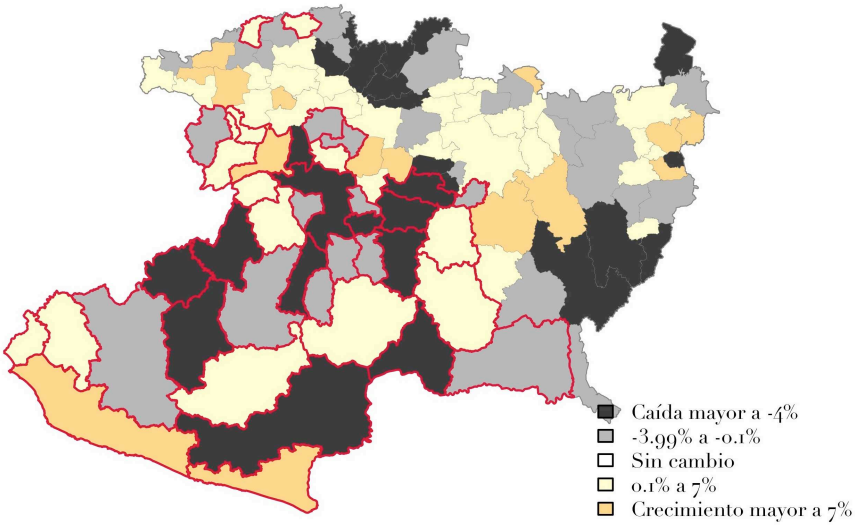
Figura 3.18: Cambio porcentual en uso de energía eléctrica
2006 a 2007



Municipios con bordes rojos tienen presencia de Autodefensas

De 2006 a 2007 hubieron 24 municipios con una reducción en el uso per capita de energía eléctrica. De éstos, en cinco la reducción puede ser considerada anormal, dos de de los cuales presenciaron el surgimiento de autodefensas años más tarde: Buenavista y Coalcomán. En general, a pesar de la violencia en el estado, no parece haber habido una invasión lo suficientemente fuerte para afectar la economía de manera significativa ese año.

Figura 3.19: Cambio porcentual en uso de energía eléctrica
2009 a 2010



Municipios con bordes rojos tienen presencia de Autodefensas

Si vemos el siguiente pico de violencia, en 2009, la historia es distinta. Entre 2009 y 2010, hubo 58 municipios con una reducción en el uso de energía eléctrica. En 25, el cambio puede ser considerado anormal. De los 58 municipios con una reducción, en 23 surgieron más tarde autodefensas (once de ellos tuvieron una baja anormal en el uso de electricidad).

Parece ser que en esos años en varios municipios de Michoacán la gente cerró sus negocios y se fue de sus casas, muy probablemente a causa de la violencia. Lo interesante es que sólo en algunos de estos surgieron autodefensas pocos años más tarde. Regresando a la hipótesis principal: se puede pensar que en estos municipios no toda la gente tuvo la opción de irse, por lo que se buscó formar grupos de autodefensa para intentar regresar a una vida normal.

3.4.3. Sin opción de salida

Hay muchas razones por las cuáles una persona puede estar atrapada en un lugar sin opción de mudarse a pesar de la violencia sostenida. Una de ellas es la dificultad de mudar la forma que tiene de producir o de ganar dinero. Más específicamente, existen industrias basadas en bienes fijos, por ejemplo la industria agrícola, que hacen casi imposible que una persona dependiente de ésta empiece su vida en otro lado sin un costo enorme.

Viendo el caso de Michoacán se cree que es justamente en municipios con una dependencia fuerte en la industria agrícola en donde, aunado a la invasión de la violencia que hace imposible vivir de forma normal, tomar la decisión de unirse a un grupo de autodefensas se vuelve mucho más probable.

Además, la fuerte dependencia en la agricultura facilita que los cárteles de drogas invadan la productividad de un municipio al involucrarse en los mercados más importantes de este sector, sin posibilidad de que éstos se vayan a producir a otro lado.

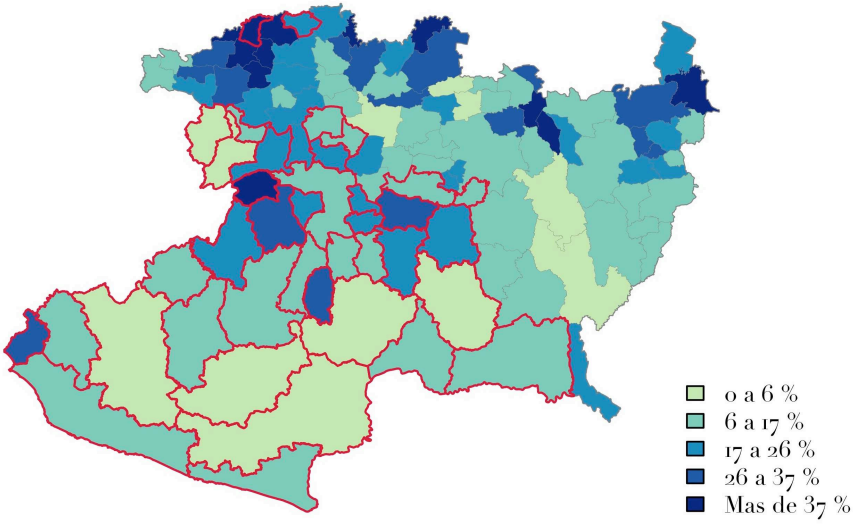
El mismo Hipólito Mora se expresó al respecto de esto en un reportaje de la revis-

ta Nexos (Ponce and Lajous, 2014):

> Empezaron por apropiarse de ranchos limoneros, algunos a la mala, sin papeles, otros comprándolos gracias al dinero de la droga y muchas veces al precio que ellos querían... Después regularon la actividad: ya no se podía cortar limón todos los días sino únicamente lunes, miércoles y viernes, y hasta cierta hora. Las empacadoras sólo podían recibir el limón de sus propiedades o de quien ellos señalaban. Su objetivo era controlar el precio del producto que se fija en el tianguis del limón en Apatzingán. Esto fue dejando sin ingresos a muchos habitantes de La Ruana que viven de esa actividad.

En promedio en 2011, el 20.8 % del estado de Michoacán estaba ocupado por tierra dedicada a la agricultura. De los 39 municipios en donde han surgido autodefensas, un tercio tiene un porcentaje de tierra ocupado por agricultura más alto que el promedio estatal. De los que tienen un porcentaje menor vale la pena notar que algunos están dominados por actividad pesquera (por ejemplo, Aquila y Lázaro Cárdenas) o ganadera (como en Coalcomán).

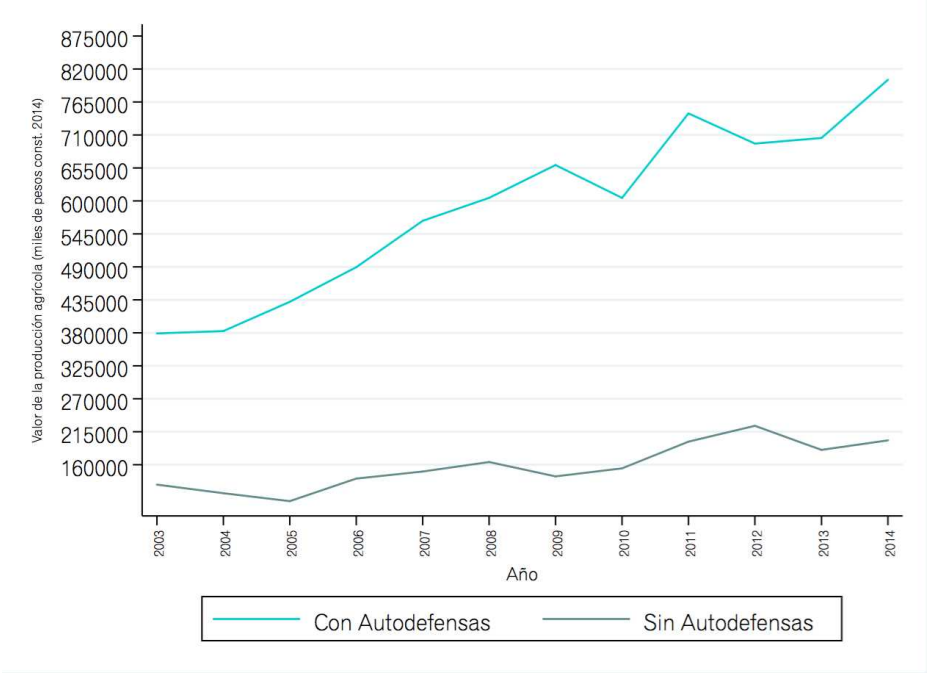
Figura 3.20: Porcentaje de tierra dedicada a la siembra
2011



Municipios con bordes rojos tienen presencia de Autodefensas

Otro factor importante es el auge que ha tenido el sector agrícola de Michoacán en la última década. Si dividimos en municipios con y sin autodefensas podemos ver que el valor de la producción agrícola en municipios con autodefensas ha visto un crecimiento incomparable al del resto de Michoacán desde el 2006. Como explican Omar García Ponce y Andrés Lajous en su artículo de Nexos, este auge agrícola tuvo como consecuencia una caída en el precio del limón -el principal cultivo en los municipios en donde primero surgieron autodefensas.

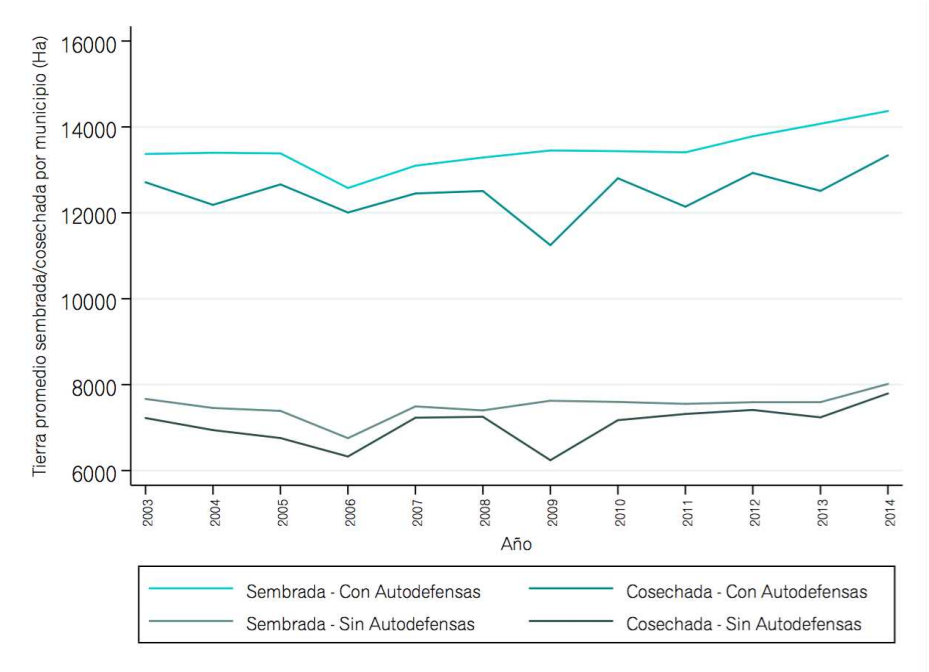
Figura 3.21: Producción agrícola de Michoacán
Con y sin autodefensas



La historia es que una vez que se desplomó el precio del limón los Templarios buscaron reducir la oferta para controlar el precio de este producto. Una posible señal de esto se puede ver en la diferencia entre tierra sembrada y tierra cosechada, la cual es, en promedio, bastante mayor en municipios con autodefensas que en el resto del estado (especialmente después de 2009). Esto junto con el auge en producción y la caída

en precios, mencionada por Lajous y Ponce, apunta a la posibilidad de control del mercado agrícola por parte de los Templarios en municipios en donde más tarde se levantaron en armas los grupos de autodefensa.

Figura 3.22: Diferencia entre tierra sembrada y tierra cosechada
Con y sin autodefensas



3.4.4. Antes de buscar la probabilidad de surgimiento

La tendencia de los datos económicos y de violencia comienza a contar una historia que parece atenerse a las hipótesis planteadas inicialmente en este trabajo de investigación. Sin embargo, para entender el efecto que tienen cada una de estas variables en la probabilidad de surgimiento de autodefensas, sujeta al efecto del resto de ellas, es necesario recurrir a modelos estadísticos más sofisticados que nos permitan determinar si existen relaciones causales entre ellas.

Esto es lo que se busca hacer en el siguiente capítulo. Esto utilizando una serie de modelos de regresión logística, que tienen como principal beneficio el que nos permiten analizar los factores que llevan a un incremento o decrecimiento en la probabilidad de que se de un evento, en este caso surgimiento de autodefensas en un municipio de Michoacán.

MICHOACÁN PARTE II: SIN OPCIÓN DE SALIDA CREÍBLE

Los municipios en donde han surgido grupos de autodefensa en Michoacán son en promedio más violentos que los demás municipios del estado. Sin embargo, parece ser que no es solamente la violencia lo que ha empujado a cientos de ciudadanos comunes y corrientes a tomar las armas y formar estos grupos. La caída en el consumo de energía eléctrica en municipios con surgimiento, junto con las diferencias en el mercado agrícola detalladas en el capítulo anterior comienzan a darnos pistas de las diferencias que podrían incrementar la probabilidad de surgimiento en ciertos municipios.

La finalidad de este capítulo es justamente poner a prueba las relaciones encontradas utilizando herramientas estadísticas más avanzadas- en particular, modelos de regresión logística y simulaciones adecuadas para interpretar los resultados de éstos.

Primero, las hipótesis, desarrolladas a fondo en los capítulos iniciales de este trabajo, que se están poniendo a prueba son:

H1: *Es más probable que surjan grupos de autodefensa en municipios en donde la violencia ha tenido un efecto notable en la economía.*

H2: *Es más probable que surjan grupos de autodefensa en municipios en donde la población tenga una fuerte dependencia en industrias basadas en bienes fijos.*

2.1 *Este efecto se incrementará en aquellos municipios en donde dicha industria tenga un alto valor para el Crimen Organizado.*

Es con base en estas dos hipótesis que se elige y especifica el modelo presentado.

4.1. Elección de variables

Todas las variables descritas en el capítulo anterior sirven para describir partes de la situación de Michoacán, sin embargo, no sería lo más acertado utilizarlas todas en el modelo econométrico. Una razón es que seguramente algunas de estas variables capturan efectos similares. Por ejemplo, algunas de las variables de crimen y violencia miden cosas similares en algunos casos, por lo que se eligen sólo las que se ajustan mejor a lo que se busca explicar.

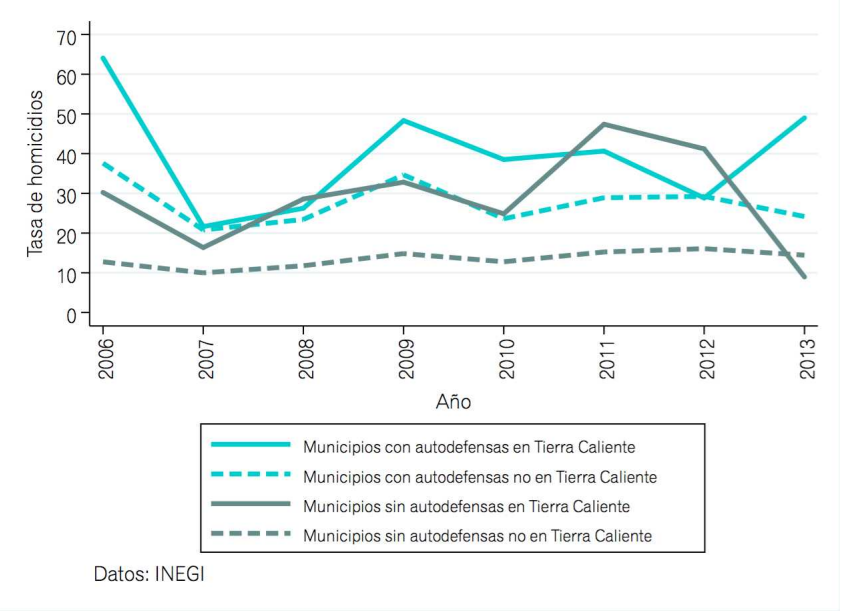
Además, dado que el fenómeno de autodefensas es relativamente nuevo en Michoacán -por lo menos la última ola aquí estudiada- y la poca varianza de algunos de los datos, no es pertinente utilizar una base tipo panel, lo cual limita aun más el tipo de variables que se pueden utilizar en el modelo final.

Esta limitante de temporalidad y varianza hace necesario que se utilice una base con variables agregadas en el periodo por municipio, en este caso promedios. La razón por la que se utiliza promedio y no cambio del principio al final del periodo para las variables continuas, es que, dada la hipótesis, la teoría es que el fenómeno de autodefensas no es desatado por un momento específico, si no por un largo periodo de hartazgo con la situación. Es decir, un sólo año de mucha violencia no es suficiente para que alguien arriesgue su vida y tome la justicia en sus propias manos, es necesario que esto sea consistente y sistemático.

Esta teoría se basa en lo ya discutido a fondo en el capítulo anterior. Específicamente, los datos sobre violencia en municipios con y sin autodefensas muestran que aunque la violencia promedio es constantemente más alta en los municipios con autodefensas, podemos observar los mismos picos de violencia en el resto del estado. Además, vale

la pena recalcar que los grupos de autodefensa en Michoacán surgen en febrero de 2013, sin embargo si vemos los datos de homicidios del estado los picos de violencia, especialmente en la zona de Tierra Caliente, sucedieron en 2006 y en 2009, años con 60 y 46.3 homicidios por cada 100 mil habitantes en los municipios de la zona. En 2013, año durante el que se levantaron los primeros grupos de autodefensas, la tasa de homicidios de la zona fue también muy alta (44 por cada 100 mil habitantes), sin embargo los tres años antes la tasa de homicidios en Tierra Caliente parecía ir a la baja.

Figura 4.1: Homicidios por cada 100 mil habitantes
Con y sin autodefensas



Entonces, ¿Por qué decidieron levantarse en armas los habitantes de Buenavista a principios de 2013? ¿Por qué no antes cuando la violencia estaba aun peor? La hipótesis de este trabajo intenta responder a estas preguntas por dos lados: el primero, no son *shocks* de violencia los que llevan al levantamiento de los grupos de autodefensa, si no el hecho de que ésta perneé todos los aspectos de la vida de la gente (al menos la que no se pudo ir), esto implica violencia constante y sostenida; y segundo, la violencia

no es suficiente para llevar al surgimiento de estos grupos. En el resto del capítulo se intenta probar de forma empírica la validez de las hipótesis planteadas y se cree la especificación del modelo que mejor lleva a esto es la que promedia las variables de interés.

Específicamente, para poner a prueba la primera hipótesis (H1) se utiliza el cambio promedio en el uso de energía eléctrica (INEGI, 2011). Se cree que un decrecimiento o un crecimiento muy bajo en el uso de energía eléctrica es un buen proxy de un efecto de violencia en la economía y por ende incrementa la probabilidad de surgimiento de autodefensas.

Para poner a prueba la primera parte de la hipótesis dos se utilizan datos de porcentaje de la superficie del municipio usada para siembra. Estos datos se miden por temporada de siembra, por lo que no hay forma de saber en realidad cuanta tierra se usa para siembra en el año completo. Dado esto se toma la superficie máxima usada para siembra en el año y se divide entre la superficie total del municipio. Además se toma el valor de la producción agrícola promedio del municipio entre 2003 y 2006 (los únicos años con datos disponibles antes de los brotes de violencia del periodo previo al surgimiento de grupos de autodefensas), tanto como valor total como por hectárea sembrada, con el fin de medir de cierta forma el atractivo potencial del municipio para el crimen organizado (SAGARPA, 2013). Dada la hipótesis, un municipio que tiene un valor de producción agrícola muy alto probablemente tiene una industria agrícola rica, y por ende atractiva para la entrada de grupos productores de drogas. Mientras que el valor promedio total de producción mide el potencial productivo o riqueza de la industria agrícola del municipio en general, el valor por hectárea tiene el potencial de identificar municipios con cultivos más valiosos (o más productivos por hectárea).

Es importante mencionar que hay algunos problemas con las medidas de dependencia en bienes fijos. Tener medidas sólo de la industria agrícola no es lo más afortunado, primero, ya que hay otras industrias basadas en bienes fijos (i.e. la industria pesquera o la industria forestal) que probablemente tienen un efecto en algunos municipios de Michoacán que se está perdiendo al sólo tomar en cuenta agricultura. Además, dado

que no se tiene una buena medida de factores productivos o del valor de mercado de los productos finales, es difícil tener un buen calculo de la productividad de la industria (que sería una medida ideal del atractivo potencial).

Se entienden las limitaciones de estas variables, pero dado que la búsqueda de mejores datos excede las posibilidades de este trabajo de investigación, se utilizan estas medidas como un primer proxy de dependencia en industria de bienes fijos y posible involucramiento del narco. Con los resultados de ésta se espera abrir la discusión a otras medidas mejores que pongan a prueba la hipótesis planteada.

Se puede decir que para que un municipio sea dependiente de la industria agrícola es necesario que mucha de la gente esté involucrada en la industria (se toma como supuesto que entre más tierra usada en la siembra, más personas serán dependientes de la industria), y que además ésta tenga un valor alto para el municipio. Se cree que el efecto es conjunto, es decir, sólo tener mucha tierra para agricultura no es suficiente. Es por esto que se incluyen estas variables de forma interactiva. De esta forma se puede ver el efecto que tienen las variables en conjunto en la probabilidad de surgimiento de autodefensas.

Se debe también controlar por variables que en teoría deben afectar el surgimiento de autodefensas. Primero se incluyen variables relacionadas a violencia en el municipio. Se incluyen las variables de víctimas de homicidios (INEGI, 2013) y las de homicidios atribuidos al crimen organizado (CISEN/PGR, 2011) juntas y por separado para determinar cual es un mejor control, y se toma la segunda al ser un mejor predictor de surgimiento (los resultados de estas pruebas se incluyen en los anexos).

Además se incluye la variable de tasa de extorsión por 100 mil habitantes (SNSP, 2014). Cómo ya se observó en el capítulo de estadísticas descriptivas, en municipios con autodefensas se reportan menos las extorsiones. Se cree que esto puede tener que ver con la falta de confianza institucional que se requiere para forma un grupo de este tipo. Dado lo visto en las estadísticas descriptivas, se espera que exista un efecto negativo muy chico, o que no exista ningún efecto de extorsiones en probabilidad de

surgimiento. Sin embargo se incluye en el modelo por razones teóricas. Es decir, en varias de las entrevistas con miembros de los grupos de autodefensas y artículos escritos sobre las razones de surgimiento se mencionan crímenes de extorsión como una parte importante de la decisión de formar a dichos grupos, por lo que se cree prudente controlar por esta medida a pesar de sus limitaciones.

Existen también muchas teorías que apuntan a los efectos de geografía en la presencia de crimen organizado y por ende en violencia. Es por esto que se incluyen una serie de controles geográficos. Primero, la pendiente promedio del municipio es un proxy de qué tan montañosa es la superficie (Fierro, 2014). Segundo, se incluye una variable que toma el valor de uno cuando el municipio tiene carretera federal libre, esto con el fin de controlar por el efecto encontrado por Merino, et. al en su trabajo en proceso sobre el efecto de carreteras en la expansión de la violencia a nivel municipal en México (Merino et al., 2013).

Se controla además por variables sociodemográficas como porcentaje de población pobre (CONEVAL, 2010) e indígena (INEGI, 2010) en el municipio en 2010. Además se incluye el logaritmo de población para controlar por el tamaño del municipio (CONAPO, 2010).

Existen muchas teorías sobre la violencia relacionada al crimen organizado en México, sin embargo se cree que con estas variables de control se tiene suficiente certeza de que los resultados encontrados en las variables de interés no están solamente capturando el efecto de violencia o marginación en los municipios del estado.

Es importante repetir que la variable dependiente es surgimiento de autodefensas. Ésta toma el valor de uno si el municipio tuvo alguna mención en medios de comunicación de surgimiento de grupos de este tipo entre febrero de 2013 y agosto de 2015, que es cuando se hace el último corte a la base de datos (ver Anexos para tabla completa) (Cherem, 2015).

En el capítulo anterior se discutieron las limitaciones que tiene esta variable, sin em-

bargo al ser un fenómeno tan nuevo, se cree que esta es la mejor medida posible. Se tomó en cuenta la posibilidad de estructurar la base de datos de forma mensual con momento exacto de surgimiento de autodefensas como variable dependiente. De nuevo, esto se descartó ya que la hipótesis que se busca probar implica que el surgimiento de autodefensas no viene de una decisión esporádica si no de una serie de decisiones a través del tiempo que llevan a la formación de este tipo de grupos como último recurso. Por esto se piensa que incluir surgimiento de autodefensas sin temporalidad funciona. No importa cuando surgieron autodefensas, pero que las condiciones del municipio en la última década permitieron y de cierta forma llevaron a que las personas tomaran esta opción.

Tabla 4.1: Las variables

VARIABLE	FUENTE	CODIFICACIÓN
Uso de energía eléctrica	INEGI	Cambio porcentual promedio 2006-2011
Valor de la producción agrícola	INEGI y SAGARPA	Promedio 03 - 06 en mil. de pesos const. 2014
Porcentaje de tierra sembrada	INEGI y SAGARPA	Porcentaje máximo de tierra sembrada en el municipio 2011
Interactiva valor de la prod. y superficie agric.	INEGI y SAGARPA	Valor de la prod. agrícola* Porc. de superficie agrícola
Colindantes con autodefensas	Construcción propia	Dummy - 1 si el municipio tiene algún municipio colindantes con autodefensas
Tasa de homicidios presunta rivalidad delincuencial (PRD)	Cisen y PGR	Tasa promedio por 100 mil hab. 2007-2011
Tasa de homicidios	INEGI	Tasa promedio por 100 mil hab. 2006-2013
Tasa de extorsión promedio	SNSP	Tasa promedio de averiguaciones previas x 100 mil hab. 2011-2014
Pobreza	INEGI	Porc. de la población pobre 2010
Población indígena	INEGI	Porc. de la población indígena 2010
Montañas	Construcción de E. Fierro - datos de INEGI	Pendiente prom. del municipio
Municipio tiene carretera federal libre	Construcción de Merino, Zarkin y Fierro, 2012	Dummy - 1 si tiene carretera federal libre
Logaritmo de población	CONAPO	Logaritmo de prom. de población 2006-2014

4.2. Estadísticas descriptivas

Antes de mostrar los resultados del modelo final, se incluyen unas cuantas estadísticas descriptivas que no se discutieron en el capítulo anterior y que sirven para entender mejor los resultados presentados adelante.

Tabla 4.2: Variable Dependiente - Surgimiento de autodefensas

Surgió autodefensa	**Frecuencia**	**Porcentaje**
0	74	65.49
1	39	34.51
Total	113	100.00

Tabla 4.3: Estadísticas descriptivas - 113 observaciones

Variable	**Media**	**Desv. Est.**	**Min**	**Max**
Autodefensas	0.35	0.48	0	1
Uso energía elec.	10.58	53.78	-3.07	555.43
Valor de prod.	223070.3	338562.2	6499.384	1935006
Sup. sembrada (%)	20.8	15.86	0.48	91.87
V. de prod. * Sup. sem. (Interactiva)	5483570	10100000	8650.8	71300000
Auto contigua	0.54	0.50	0	1
Tasa hom. PRD	12.97	12.92	0	60.93
Tasa extorsión	3.48	3.1	0	13.52
Porc. pobre	64.83	11.08	27.65	86.6
Porc. indígena	4.15	11.03	0.07	62.39
Pendiente prom.	8.1	3.83	0.54	17.45
Carretera fed. libre	0.73	0.45	0	1
Población	36216.54	77403.14	2763	732545

Las relaciones estudiadas en el capítulo anterior ya apuntaban a resultados preliminares. Estos se fortalecen por los signos de las correlaciones entre variables de interés y presencia de autodefensas. Para el uso de energía, vemos que la relación es negativa aunque bastante chica, por lo que no se espera un efecto demasiado grande en el modelo. En cuanto a valor de producción la relación es positiva (0.43), lo extraño es que la superficie agrícola sembrada tiene una correlación negativa (aunque muy chica de -0.14) con autodefensas. Al calcular la variable interactiva de éstas, la correlación es positiva de 0.32. Esto apunta a una relación peculiar en donde no es simplemente aquellos municipios con mucha superficie utilizada para agricultura, si no que es necesario un cierto nivel de productividad de la industria para que la formación de grupos de autodefensa sea posible.

La correlación más grande con autodefensas la presenta la variable de autodefensas contiguas (0.6), apuntando a un efecto importante de contagio. Seguido de valor de producción (0.43) y de la tasa de homicidios PRD (0.42), lo cual no es sorprendente ya que teóricamente violencia es clave para surgimiento.

Tabla 4.4: Correlación - 113 observaciones

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1)Autod.	1												
2)Uso energía	-.08	1											
3)V. de prod.	.43	-.05	1										
4)Sup. sem.	-.14	-.04	.16	1									
5)Interactiva	.32	-.03	.85	.47	1								
6)Auto. cont.	.60	.04	.27	-.15	.16	1							
7)T.hom.PRD	.42	.11	.09	-.003	.08	.38	1						
8)T.extorsión	.14	-.1	.29	-.06	.15	.04	-.15	1					
9) % Pobre	.15	.15	-.04	-.15	-.05	.17	.17	-.11	1				
10) % Indíg.	.09	-.05	-.08	-.12	-.1	.23	-.16	-.1	.18	1			
11)Pendiente	.26	.09	-.03	-.56	-.18	.22	.24	.24	.44	.01	1		
12)Carretera	-.05	.08	-.02	.06	-.09	-.09	.01	0.002	-.27	-.04	-.27	1	
13)Pob.	.019	-.04	.22	-.08	.08	.11	-.06	.36	-.36	-.03	-.04	.16	1

4.3. Tiempo, producción y autodefensas

La poca varianza en los datos junto con los pocos años de autodefensas en Michoacán también causan problema en cuanto a la selección de modelos. Con más temporalidad sería posible hacer pruebas más detalladas sobre el momento en el que surgen los grupos de autodefensas - es decir, medir en que momento el hartazgo llega a un punto de quiebre y por ende al surgimiento de autodefensas. Además, en un futuro, con más tiempo y datos disponibles, se podría analizar el efecto de autodefensas en violencia futura, como se discute en los primeros capítulos de este trabajo.

En este caso se utiliza un modelo de regresión logística o logit, ya que este tipo de modelos son útiles para ver el efecto de las variables en la probabilidad de que suceda un evento (en este caso surgimiento de autodefensas en un municipio). La fórmula del modelo utilizado es:

$$logit(p_i) = ln(\frac{p_i}{(1-p_i)}) = \beta_0 + \beta_1 x_1, i + ... + \beta_n x_n, i \tag{4.1}$$

en donde la probabilidad de que surjan autodefensas es:

$$Pr(y = 1) = \frac{e^{\beta_x}}{1 + e^{\beta_x}} \tag{4.2}$$

Ya que la interpretación de los coeficientes de este tipo de modelos no es directa, se incluyen también simulaciones utilizando los programas *Clarify* y *Margins* para ver como cambia la probabilidad de surgimiento a distintos niveles de las variables de interés. Se incluyen además pruebas de estimación posterior al modelo, descritas brevemente en la sección de resultados y desarrolladas en los Anexos.

A primera vista, de acuerdo al primer modelo (1), los municipios en donde eventualmente surgen grupos de autodefensas son aquellos con violencia atribuible al crimen

organizado y tasas altas de extorsión, en donde ha habido un efecto económico de la violencia, en zonas con otros municipios en donde eventualmente surgen autodefensas y en donde existe un porcentaje alto de tierra dedicada a agricultura en conjunto con un valor alto de la producción agrícola total.

Tabla 4.5: Resultados

	(1)	(2)
Cambio porc. prom. en uso de energía eléctrica	-0.0132***	-0.0135***
	(-3.61)	(-3.28)
Valor prom. de la prod. agrícola (miles de $ const.)	-0.00000706	-0.0000135*
	(-1.51)	(-1.76)
Porc. de tierra sembrada	-0.327***	-0.465**
	(-2.82)	(-2.17)
Interactiva valor de la prod.* % sup. agric.	0.000000894***	0.00000130**
	(2.87)	(2.16)
Dummy - Municipio colindante tiene autodefensa	4.186***	5.530**
	(3.71)	(2.24)
Tasa de homicidios prom. PRD	0.113**	0.0628
	(2.44)	(1.31)
Tasa de extorsión prom.	0.412**	-0.00867
	(2.21)	(-0.04)
Interactiva tasa hom PRD*tasa extorsión		0.0448**
		(2.12)
Pobreza (%)	0.0333	0.0534
	(0.92)	(1.30)
Indígenas (%)	0.0632**	0.0675
	(2.12)	(1.53)
Pendiente promedio del municipio (montañas)	-0.0298	-0.0531
	(-0.22)	(-0.33)
Dummy - Municipio tiene carretera federal libre	1.035	1.510
	(1.16)	(1.46)
Log de población	-0.309	-0.466
	(-0.56)	(-0.74)
Constant	-3.482	-2.237
	(-0.53)	(-0.34)
Observaciones	113	113
Pseudo R2	0.6283	0.6733

Estadísticas t en paréntesis: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

El modelo 2, el cual incluye las variables de homicidios PRD y extorsión como interactivas, apunta a las mismas conclusiones con respecto al efecto económico de la violencia y la presencia de mercados agrícolas grandes y ricos. Sin embargo, hay una diferencia: se incluyen las variables de violencia como interactivas.
La inclusión de la variable interactiva de tasa homicidios PRD y tasa de extorsión, se debe a un par razones que se detallarán más adelante. La primera es que el efecto de homicidios solo es significativo cuando se incluye en su versión PRD y no cuando se incluye como homicidios totales, además incluir homicidios totales en vez de homicidios PRD elimina el efecto de tasa de extorsión sobre surgimiento. Esta es la primera pista de que la tasa de extorsión solamente tiene un efecto cuando existe violencia del crimen organizado. La segunda es que si dejamos solamente extorsión sin homicidios (ni PRD ni totales), esta variable pierde su efecto sobre surgimiento. Fue al ver esto que se decidió incluir estas variables interactuadas. El efecto, desarrollado más adelante, de estas variables nos dice que cuando homicidios PRD es cero, extorsión no tiene efecto sobre surgimiento, y viceversa; sin embargo, el efecto conjunto es positivo y significativo al 95 % de confianza.
Antes de desarrollar este y los demás resultados del modelo, es necesario explicar que tan bien se ajusta y hacer pruebas para descartar problemas de multicolinealidad.

4.3.1. Ajuste del modelo

Las pruebas se hacen para ambos modelos, ya que se discuten ambos resultados, sin embargo se detallan solamente los resultados para el modelo 2 (para ver detalles para el modelo 1, ver los Anexos). Considerando que sólo se tiene 113 observaciones (el número de municipios en Michoacán), los modelos se ajusta bastante bien. La primera indicación de esto es que la prueba de chi2 indica que por lo menos uno de los coeficientes de ambos modelos es distinto de cero.

El modelo 2 además clasifica correctamente el 89.38 % de las observaciones y el modelo 1, el 88.50 % -recordemos que en realidad hubo surgimiento en el 34.5 % de los municipios de Michoacán (ver tabla 4.2). En particular, el modelo 2 clasificó a

tres municipios como con autodefensas que en realidad no tenían autodefensas. Del otro lado, de 74 municipios clasificados como sin autodefensas 9 de ellos sí tenían autodefensas. Esto es importante ya que indica que el modelo predijo correctamente 92.31 % de los casos de surgimiento (sensibilidad) y 87.84 % de los casos de no surgimiento (especificidad) correctamente. El modelo no es perfecto, pero sí tiene un valor predictivo importante que vale la pena explorar (ver tabla 4.6 a continuación para más detalles).

Tabla 4.6: Observaciones clasificadas correctamente por los modelos

(1)		*Verdaderos*		
		D	∼D	Total
Clasificados	+	37	11	48
	-	2	63	65
	Total	39	74	113

(2)		*Verdaderos*		
		D	∼D	Total
Clasificados	+	36	9	45
	-	3	66	68
	Total	39	74	113

Clasificados + si predichos	Pr(D)	>= .35	
		Modelo	
		(1)	(2)
Sensibilidad	Pr(+ | D)	94.87 %	92.31 %
Especificidad	Pr(- | D)	85.14 %	87.84 %
Valor predictivo positivo	Pr(+ | ∼D)	77.08 %	80.00 %
Valor predictivo negativo	Pr(- | D)	96.92 %	95.59 %
Falso + para verdaderos ∼D	Pr(+ | ∼D)	14.86 %	12.16 %
Falso - para D	Pr(- | D)	5.13 %	7.69 %
Falso + para clasificados +	Pr(∼D | +)	22.92 %	20.00 %
Falso - para clasificados -	Pr(D | -)	3.08 %	4.41 %
Clasificados correctamente		**88.50 %**	**89.38 %**
D verdadero definido como auto != 0			

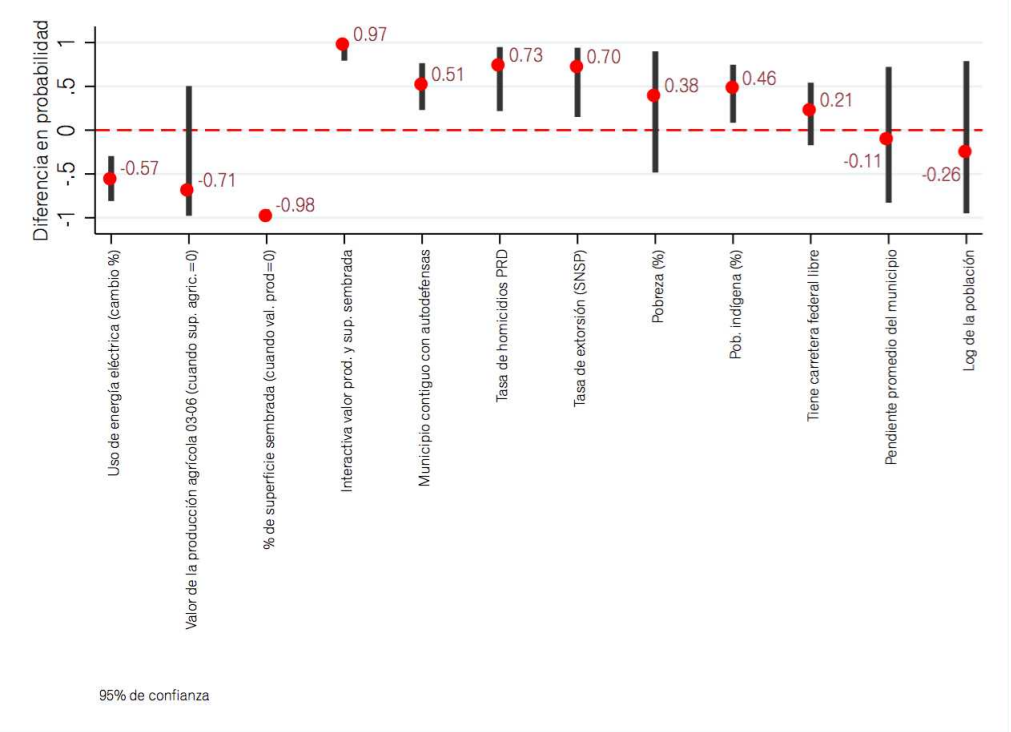
Además, se hacen pruebas que indican la bondad de ajuste del modelo (Anexos tablas 6.7 y 6.10) y se rechaza la presencia de multicolinealidad (Anexos tablas 6.6 y 6.9)

4.3.2. Primero violencia y contagio

Entonces: ¿Qué hace que en algunos municipios surjan autodefensas y otros no?

Una forma de analizar el efecto de las variables del modelo es viendo como cambia la probabilidad de surgimiento cuando se pasa del mínimo al máximo de cada variable (ver figura 4.2). Es importante notar que las variables que cruzan la linea del cero no son significativas y por lo tanto no se van a discutir a fondo.

Figura 4.2: Primeras Diferencias (1): ¿Cómo cambia la probabilidad de surgimiento cuando se pasa del mínimo al máximo de cada variable?

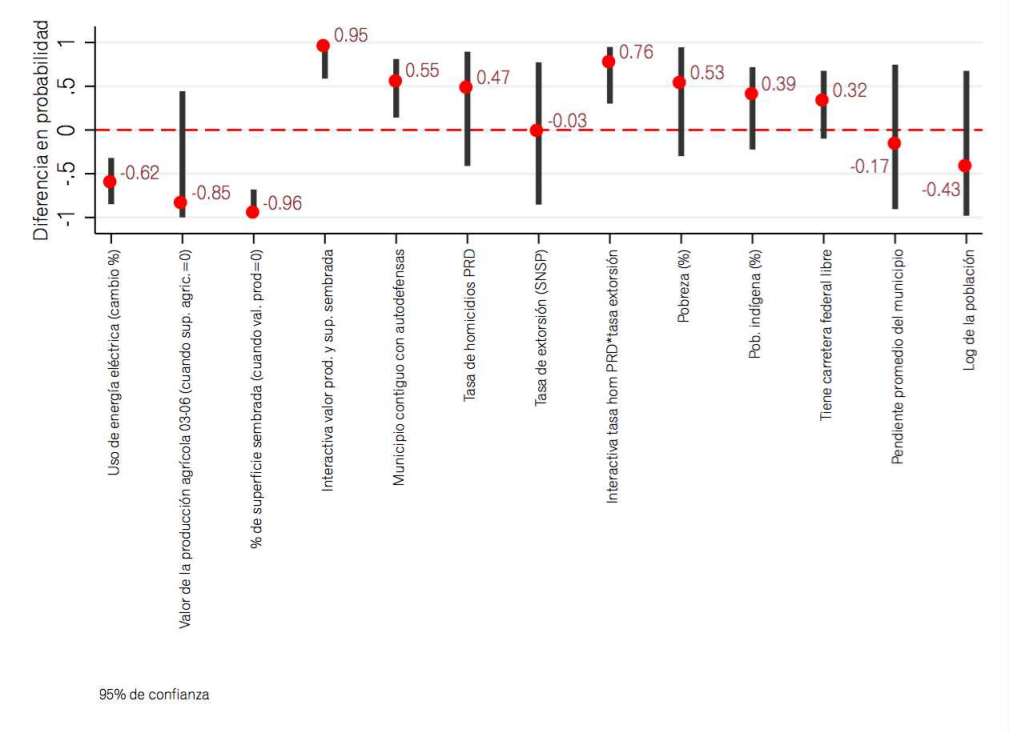


Lo más notorio, y poco sorprendente, es que violencia importa. Si pasamos del valor mínimo al máximo en tasa de homicidios atribuidos la crimen organizado la probabi-

lidad de surgimiento crece en 72 %. Sin embargo el efecto es de menos de 20 % si se incluye tasa homicidios totales del INEGI en vez de homicidios PRD (ver Anexo II), y la variable de homicidios deja de ser significativa. Al incluir homicidios PRD, el efecto de tasa de averiguaciones previas de extorsión, al pasar del mínimo al máximo de la variable, es de 70 %. Esto es sorprendente ya que las estadísticas descriptivas apuntaban a un número sistemáticamente más bajo de averiguaciones previas por extorsión en municipios con autodefensas, sin embargo parece que este número sigue teniendo un efecto en el surgimiento de autodefensas. El efecto de tasa de extorsión también desaparece al cambiar la variable de homicidios PRD por la de homicidios totales (el efecto es de 31 % pero no es estadísticamente significativo).

Esto apunta a un efecto interactivo entre homicidios atribuidos al crimen organizado y extorsiones, lo cual nos lleva al modelo dos presentado en la tabla.

Figura 4.3: Primeras Diferencias (2): ¿Cómo cambia la probabilidad de surgimiento cuando se pasa del mínimo al máximo de cada variable?



Al incluir las variables de violencia como interactivas, podemos ver que éstas solo son tienen un efecto conjunto. Como ya se había mencionado: no hay un efecto significativo de extorsión sobre surgimiento cuando homicidios es cero y viceversa, pero el efecto conjunto, al pasar del mínimo al máximo de la variable interactiva es de 76 %.

Figura 4.4: ¿Cómo cambia la probabilidad de surgimiento cuando la tasa de extorsión cambia en 1 %?
Resultados para distintos niveles de tasa de homicidios PRD

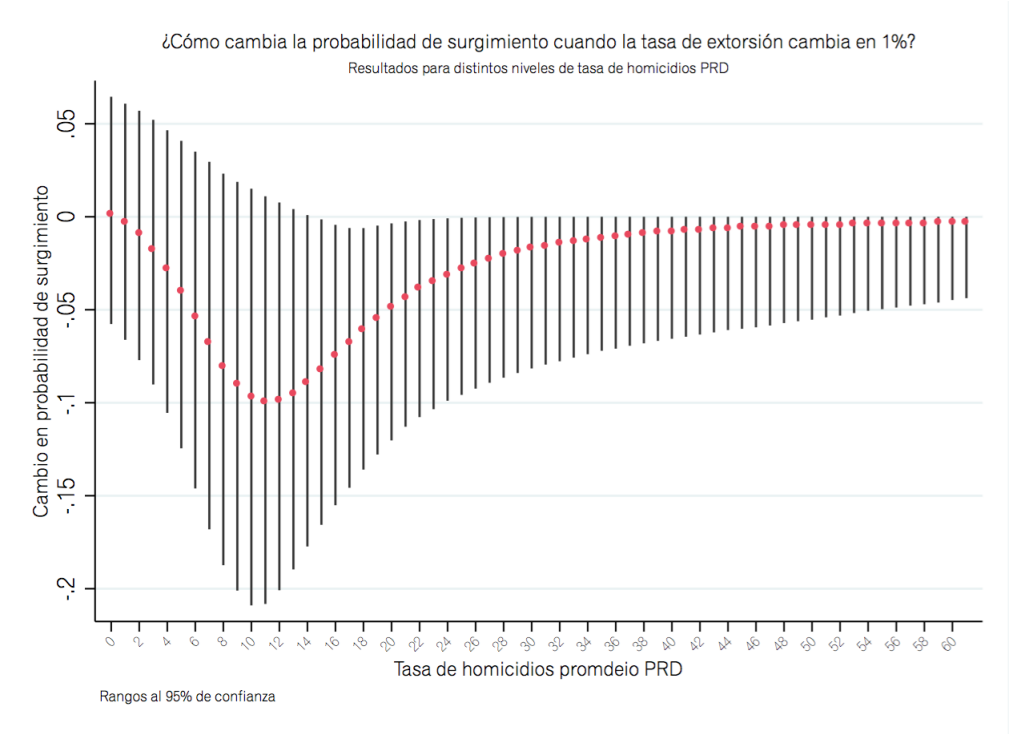
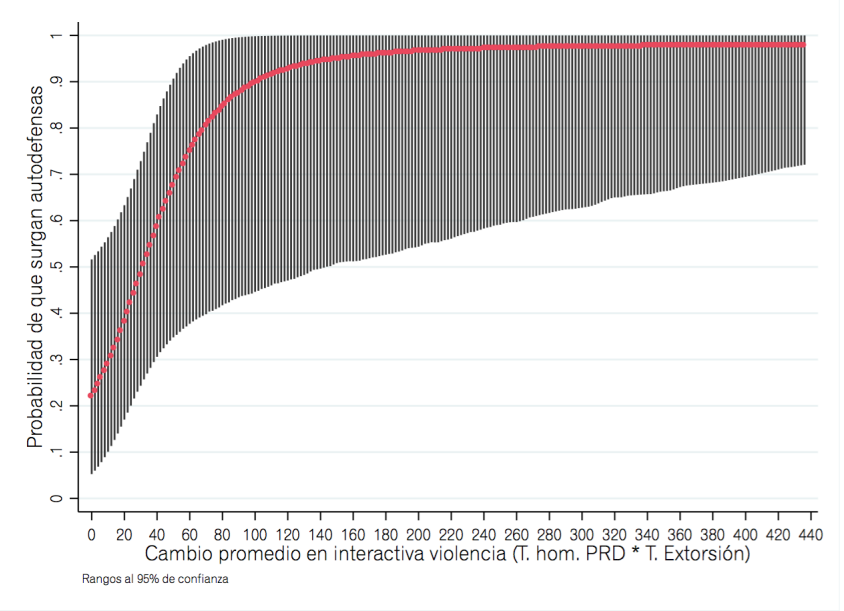


Figura 4.5: Efecto de cambio en interactiva de violencia en surgimiento de autodefensas



Y no solamente es violencia, estar junto a uno o más municipios en donde eventualmente surgen grupos de autodefensas incrementa la probabilidad de surgimiento en 55 %. Esto tiene sentido, ya que las condiciones de hartazgo en un municipio no se detienen en sus fronteras. Los grupos de crimen organizado invaden zonas enteras (en el caso de Michoacán la zona de Tierra Caliente ha sido históricamente la más afectada), y los grupos de autodefensa son conocidos por moverse de un municipio a otro buscando terminar con los grupos que han acabado con sus vidas.

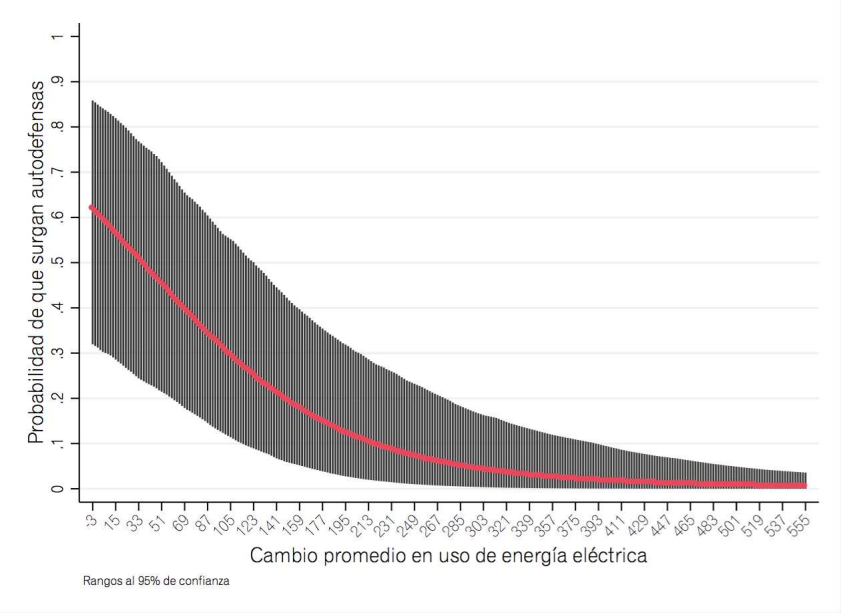
Es claro que violencia y posición geográfica importan, no habrían grupos de autodefensa sin violencia. Sin embargo, este trabajo de investigación comienza justo cuestionando si violencia es suficiente para desatar la formación de este tipo de grupos. Las dos hipótesis principales de este trabajo son en general que no. El efecto que tiene la violencia sobre surgimiento parece respaldar esta aseveración: primero, el que solamente haya un efecto cuando vemos homicidios atribuidos al crimen organizado,

nos dice que no es solo violencia, si no un tipo específico de violencia; y segundo, el hecho de que haya un efecto conjunto tan fuerte entre este tipo de homicidios y la tasa de extorsión se puede deber a que el surgimiento de autodefensas se da cuando esta violencia afecta directamente a la población. Es decir, no es suficiente que haya homicidios resultado de una lucha entre cárteles, por ejemplo, si no que debe estar combinada con otro tipo de violencia que hace la vida de la gente más difícil.

4.3.3. Su efecto en la economía cuando no hay salida

En el capítulo anterior vimos como después de los *shocks* de violencia en Michoacán, se redujo de manera anómala el consumo de energía eléctrica en gran parte del estado. Esto apunta a un efecto económico de la violencia respaldado por los modelos aquí estudiados. El efecto negativo de consumo de energía eléctrica sobre surgimiento es bastante fuerte, y además se mantiene a pesar de la inclusión de controles de violencia, industria agrícola, geografía y factores sociodemográficos. Lo que nos dice el modelo 2 es que si pasamos de un municipio con *shocks* negativos a la economía (reducción del uso de energía eléctrica) promedio de -3 % (el valor mínimo), a un municipio con un crecimiento de 555 % (el valor máximo), la probabilidad de surgimiento de grupos de autodefensa se reduce en 62 %.

Figura 4.6: Efecto de cambio en energía eléctrica en surgimiento de autodefensas



Si analizamos la probabilidad de surgimiento a distintos niveles de esta variable, observamos primero, que hay una clara relación negativa, y segundo, que a niveles más altos de cambio promedio los intervalos de confianza se reducen. Esto puede indicar que el tener una economía que crece de forma constante, ya sea porque la violencia no es tan presente o porque no ha perneado en este aspecto del municipio, lleva a que la probabilidad de tener un grupo de autodefensa se reduzca considerablemente (a niveles altos de crecimiento llega casi a cero, con intervalos de confianza muy reducidos).

En general, el efecto visto aquí apunta a que *shocks* negativos en la economía parecen tener un efecto en el hartazgo que lleva a la formación de grupos de autodefensa. Si bien este valor no agota la discusión relacionada a la primera hipótesis, sí indica que no es simplemente violencia y abre la puertas a probarla utilizando distintas medidas del efecto económico de la violencia en surgimiento.

Para evaluar la segunda hipótesis la primera discusión tiene que ver con el uso de

la variable de valor de producción agrícola promedio total contra la medida de valor de producción por hectárea. Se hacen pruebas con ambas variables y resulta que la variable interactiva con porcentaje de superficie agrícola sólo es significativa en su valor total (ver tabla 6.4 en los Anexos). Esto, como ya se mencionó, se debe probablemente a que el efecto es de riqueza total del mercado agrícola del municipio y no del rendimiento que tienen pocos cultivos en especial.

En cuanto a la variable interactiva en su valor total: si pasamos del mínimo al máximo de ésta, la diferencia en la probabilidad de surgimiento es de 95 %.

Figura 4.7: ¿Cómo cambia la probabilidad de surgimiento cuando la superficie agrícola cambia en 1 %?
Resultados para distintos niveles de valor de producción

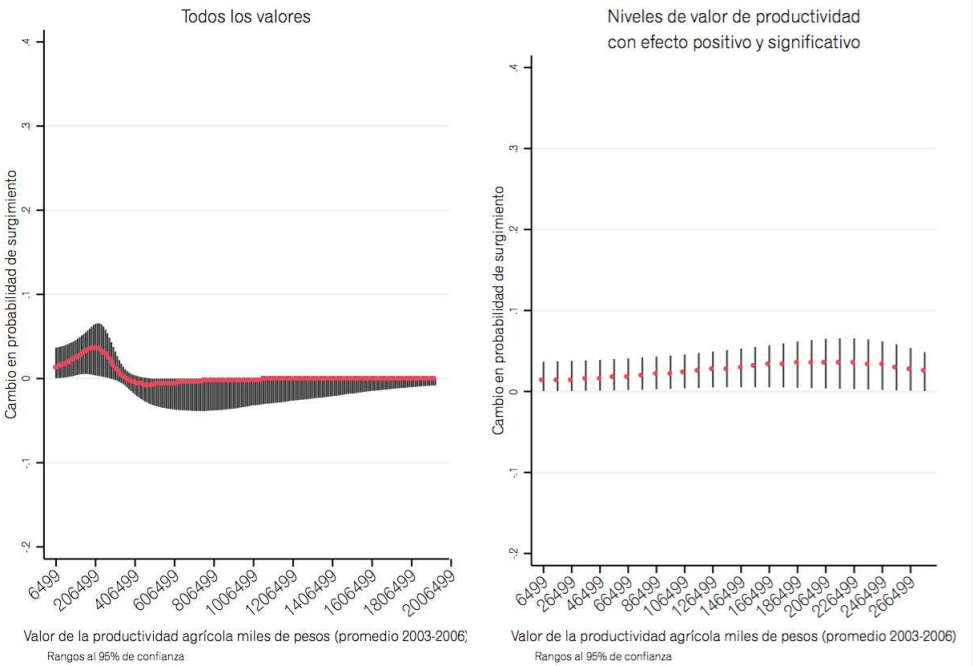
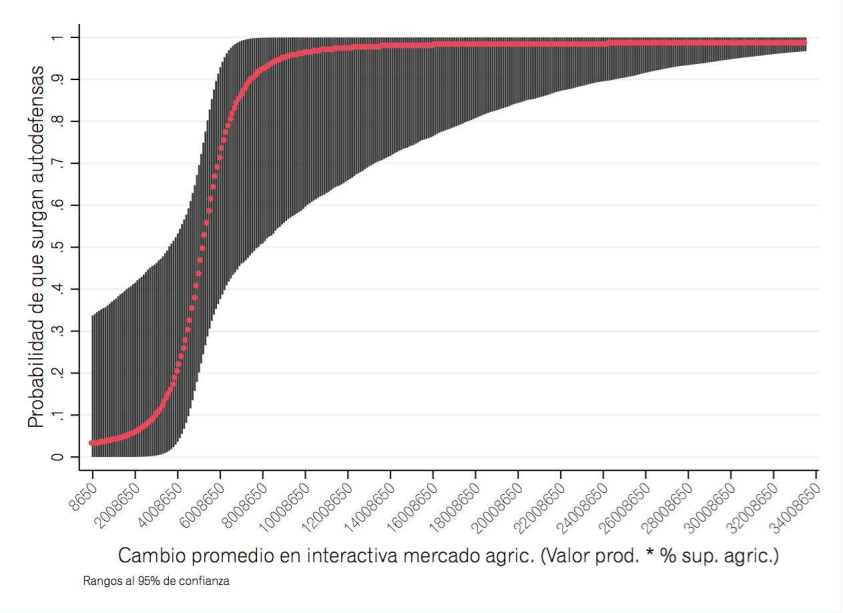


Figura 4.8: Efecto de cambio en interactiva de mercado agrícola en surgimiento de autodefensas



Es interesante que mientras que la variable interactiva de producción y superficie agrícola es positiva y significativa (al 95 % de confianza), la variable de superficie agrícola y la de valor de productividad cuando la otra es cero (o en este caso está en su valor mínimo) son negativas. Esto apunta a que no es suficiente que un municipio tenga mucha tierra agrícola con poco valor de producción. De hecho, si analizamos el cambio en probabilidad de surgimiento cuando la superficie agrícola cambia en 1 %, vemos que el efecto solamente es positivo para valores de producción agrícola chicos-medianos (entre 6.5 millones y 276.5 millones). Es decir, el incremento en superficie tiene un efecto positivo en surgimiento en conjunto con esos niveles de valor de producción agrícola.

Figura 4.9: Efecto de variable interactiva en probabilidad de surgimiento a distintos niveles de superficie agrícola

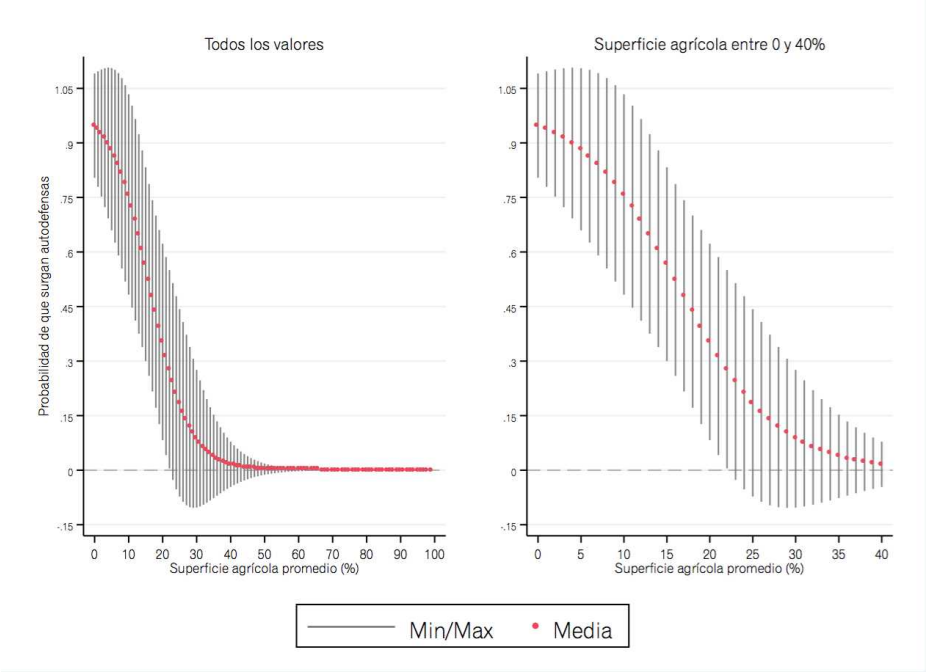
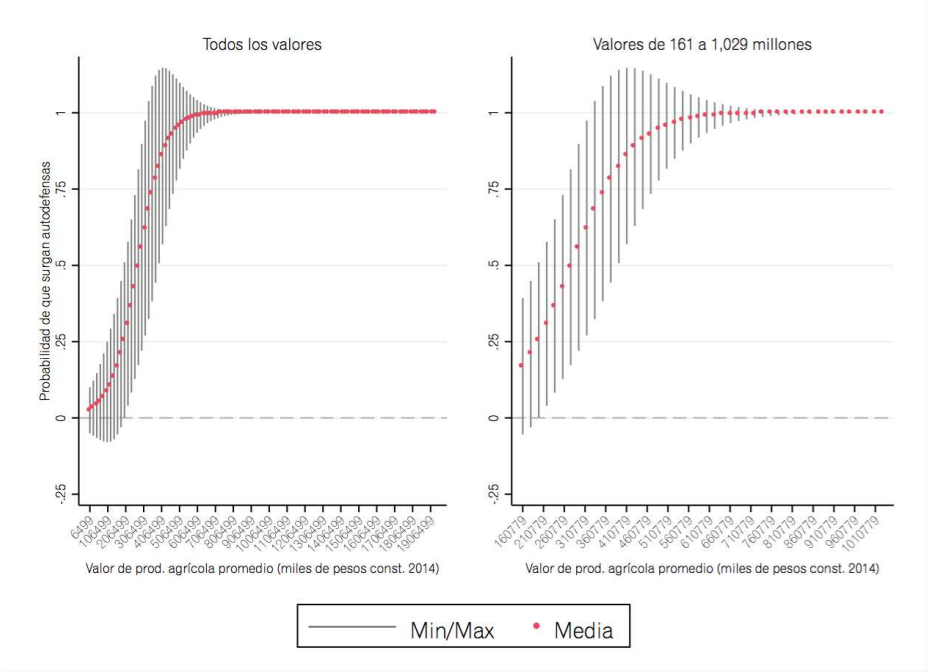


Figura 4.10: Efecto de variable interactiva en probabilidad de surgimiento a distintos niveles de valor de producción



Si vemos el efecto de la variable interactiva a distintos valor de producción con todas las demás variables constantes: la probabilidad de surgimiento solamente es positiva y significativa arriba de 199 millones. Y para superficie agrícola, si se mantienen todas las variables en su media, la variable interactiva tiene un efecto positivo y significativo (pero decreciente) en municipios con menos de 22 % de superficie agrícola solamente.

Esto parece indicar que los municipios en donde surgen autodefensas son aquellos con una industria agrícola con altos valores de producción y no necesariamente un gran porcentaje de tierra sembrada. Una posible hipótesis es que los municipios agrícolas con valores muy altos de producción -sin importar el porcentaje de tierra en el que se esté produciendo- son atractivos para el crimen organizado, dando entrada no sólo a prácticas de extorsión, pero de toma de plantíos, control de precios, etc, pero también son los que tendrían mayores recursos para formar y mantener a los grupos

de autodefensa.

4.4. Discusión preliminar

Los resultados del modelo respaldan la hipótesis del efecto económico de la violencia, por lo menos de forma suficiente para tomar en cuenta el factor económico en el futuro de la discusión de los grupos de autodefensas de Michoacán. Esta violencia además parece tener un efecto en surgimiento solamente cuando está relacionada al crimen organizado y cuando invade aspectos distintos de la vida de la gente- es decir, no es solo homicidios, si no prácticas como la extorsión que en conjunto incrementan la probabilidad de surgimiento.

En cuando a la hipótesis de dependencia en bienes fijos en industrias atractivas para el narcotráfico, la respuesta es más compleja. Si bien parece haber una relación de estas variables en conjunto, se ve un efecto en niveles altos de valor de producción y medios-bajos de porcentaje de superficie agrícola. Esto implica que son mercados más ricos los que probablemente son más propensos a un involucramiento del crimen organizado, y que además tendrían los recursos para formar grupos de autodefensas.

Los resultados apuntan a una falta de salida creíble que de cierta forma empuja a los ciudadanos a tomar la situación de violencia en sus manos -especialmente cuando la industria agrícola es más redituable y el costo de oportunidad de irse es mayor. Esto además abre las puertas a una discusión amplísima sobre otras variables, datos e hipótesis que podrían servir para medir el cerrar de puertas en las vidas de un grupo de personas, que lleva a que estas decidan luchar en vez de solo dejar sus casa y empezar desde cero.

En conjunto los resultados abren muchos caminos que vale la pena explorar: Primero, la inclusión de variables de dependencia en bienes fijos de otro tipo (pesca, forestal, ganadería, etc.) y con mejores medidas de productividad (por ejemplo, trabajadores por hectárea sembrada); segundo, la inclusión de distintas variables económicas que

muestren el efecto de la violencia en este aspecto de la vida de un municipio; tercero, el uso de otro tipo de modelos, de preferencia con más datos, años y varianza -en particular se proponen modelos de tipo instrumental que permitan eliminar la endogeneidad que existe entre la industria agrícola y la entrada del narcotráfico, modelos que permitan analizar el momento específico de surgimiento de grupos de autodefensa, y modelos que permitan analizar el efecto de autodefensas años después de su surgimiento (por ejemplo en violencia).

Finalmente, es importante decidir hasta qué punto los resultados obtenidos del caso de Michoacán se pueden extrapolar al resto del país y eventualmente a otros países del mundo. Como se discutió ampliamente en los primeros capítulos de este trabajo, los grupos denominados como de autodefensa comúnmente son muy distintos entre sí, por lo que aplicar lo estudiado en los últimos dos capítulos de este trabajo a grupos de otra naturaleza podría ser útil solo si se toman en cuenta las diferencias importantes entre éstos. Claro, en los casos más similares a los de Michoacán, por ejemplo el caso de Guerrero en años recientes, las conclusiones derivadas de este trabajo podrían, con los ajustes necesarios, servir como un buen punto de partida.

CONCLUSIÓN

¿Por qué surgen los grupos de autodefensa? Específicamente, ¿qué hace que la violencia lleve a que un grupo de personas tome esta opción en algunos lugares pero no en otros?

Estas preguntas dan inicio a la investigación que busca entender qué factores propician el punto de quiebre en una comunidad que decide levantarse en armas en vez de tomar otra opción como la emigración. La hipótesis principal es, a grandes rasgos, que la falta de opciones de salida dados los medios de producción, especialmente cuándo la violencia tiene un efecto directo en la economía, es lo que propicia el surgimiento de autodefensas.

El enfoque principal es en autodefensas comunitarias, sin embargo se estudian casos dentro de Colombia, Guatemala y México de otros grupos denominados como tales - específicamente, paramilitares, milicias y policías comunitarias -con el fin de hacer una tipología clara de las similitudes y distinciones entre éstos.

En el mismo estudio de casos se esclarecen algunos factores que comparten los lugares en donde han surgido autodefensas comunitarias: específicamente se observa un debilitamiento de fuerzas de seguridad locales debido a una presencia de la policía federal o el Ejercito, una dificultad en la provisión de servicios de seguridad debido a la ubicación geográficamente remota de estos lugares, la predominancia de industrias basadas en bienes fijos (por ejemplo, agricultura) y la presencia de prácticas violentas

directas en contra de la población (en algunos casos como resultado del monopolio de los grupos delictivos); además existe en todos los casos una tolerancia explícita o implícita, ya sea del gobierno federal o de los gobiernos locales, hacia estos grupos que se cree que puede estar conectada a la presencia de presión internacional de lidiar con problemas de seguridad con el fin de agilizar firmas de tratados, entre otras cosas.

Después de identificar patrones generales entre los países estudiados, se analizan a fondo las variables mencionadas utilizando datos a nivel municipal para el caso de Michoacán, México: estado en donde surgieron grupos de autodefensa muy recientemente, capturando la atención de medios nacionales e internacionales, ONGs y grupos dedicados a la protección de los Derechos Humanos.

Para el caso de Michoacán se encuentra que las reducciones en consumo de energía eléctrica - proxy del PIB municipal- incrementan la probabilidad de surgimiento de autodefensas considerablemente; también se encuentra un efecto positivo en la probabilidad de surgimiento en los municipios a mayor porcentaje de tierra agrícola, cuando éste va de la mano con un mayor valor de la productividad promedio de la agricultura (en mercados con riqueza agrícola mediana o grande). Esto apunta a que son los mercados agrícolas con una producción sustancial los que por un lado tienen mayor involucramiento del narco y por otro lado dan a los pobladores mayores recursos e incentivos económicos para levantarse en armas.

El tipo de violencia que incrementa la probabilidad de surgimiento es otro resultado interesante derivado del estudio empírico del caso de Michoacán: son los homicidios de presunta rivalidad delincuencial (PRD) en interacción con la tasa de extorsión los que llevan a una probabilidad mayor de autodefensas en un municipio. Además, la tasa de homicidios totales no tienen un efecto significativo en la probabilidad de surgimiento. Estos resultados, junto con la falta de un efecto de la tasa de homicidios PRD cuando no se incluye extorsión, indican que es la violencia del narco dirigida directamente a la población la que incrementa la probabilidad de surgimiento.

5.1. Siguientes pasos

Tomando en cuenta las limitaciones de los datos y variables elegidas (las cuales se discuten a fondo en los capítulos 4 y 5), cabe resaltar que si bien el modelo presentado no es exhaustivo en probar por qué surgen autodefensas en un lugar, sí es un fuerte primer paso para respaldar las hipótesis presentadas.

Partiendo de esta investigación, idealmente se buscaría probar la solidez de los resultados encontrados usando otro tipo de modelos, variables y especificaciones para el caso de Michoacán. Un primer paso sería utilizar otro tipo de modelos estadísticos, por ejemplo se podrían utilizar modelos instrumentales para eliminar la endogeneidad que puede haber entre las variables de agricultura y las de violencia relacionada al surgimiento de autodefensas -para esto se podrían utilizar datos relacionados a la fertilidad de la tierra, publicados por la FAO, para instrumentar el modelo.

También se podrían utilizar otras medidas de productividad agrícola: lo ideal sería hacer pruebas con datos de personas involucradas en la industria por hectárea sembrada -u otra variable de productividad de la tierra.

Una vez hechas las pruebas mencionadas para el caso de Michoacán, se podría extender la investigación para otros casos en México (como Guerrero) y hasta para otros países como Colombia -claro, haciendo ajustes en los controles y proxys utilizados dada la situación de cada lugar.

Este trabajo además trata brevemente la cuestión de incrementos de violencia después del surgimiento de los grupos de autodefensa. La cuestión de violencia pos-surgimiento incluye las siguientes preguntas: ¿Existen casos en donde se observe un incremento en la violencia después del surgimiento de autodefensas? Si sí, ¿se debe al enfrentamiento con el grupo depredador o a violencia directa en contra de la población a la que antes se protegía? En los casos en los que las autodefensas se voltean en contra de sus comunidades -como en el caso colombiano- ¿cuáles podrían ser las razones de esto?

Responder estas preguntas para el caso de Michoacán sería extremadamente difícil, ya que al ser un caso tan reciente no hay suficiente temporalidad en los datos aun. Sin embargo, con la constante publicación y actualización de datos es posible que se pueda responder a estas preguntas de forma adecuada en los próximos años.

5.2. Después de las autodefensas

Como se mencionó en el capítulo 3, en noviembre de 2015 la CNDH publicó un informe especial sobre las autodefensas en Michoacán con 55 propuestas. Entre las principales destacan: que se solicite a la PGR que realice un diagnóstico de la procuración de justicia federal en la entidad y un reforzamiento de las agencias del Ministerio Público; que se investiguen denuncias de víctimas de los Caballeros Templarios y de las autoridades que estuvieron en connivencia con ellos, así como determinar la licitud del financiamiento de los grupos de autodefensa; que la Comisión Nacional de Seguridad coordine a autoridades de todos los niveles para restablecer la seguridad y evitar la operación de grupos ciudadanos armados; que se haga un diagnóstico de la Unidad de Fuerzas Rurales por parte del Gobierno de Michoacán y se ponga en marcha el programa de supervisión y control de ésta (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2015, 300-309); además se le pide al Gobierno del estado que investigue "acusaciones contra integrantes de grupos de autodefensa sobre infiltración de la delincuencia organizada, así como... la desaparición de personas reportadas, que incluya ubicación de fosas clandestinas y exhumaciones...", esto junto con la presentación de una "iniciativa de ley para tipificar el delito de desaparición de personas"(Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2015, 303).

El reporte deja claro que la CNDH ve a las autodefensas como un síntoma de un problema mayor, y no como una solución adecuada a la violencia. Sin embargo, es claro que las obvias debilidades de la Unidad de Fuerzas Rurales (falta de fondos, organización y entrenamiento, entre otras) han sido parte de la razón del continuo resurgimiento de grupos ciudadanos armados. Estos resurgimientos apuntan a que la

solución propuesta por el Gobierno no ha sido la adecuada -por lo menos no en la forma en la que ha sido llevada a cabo.

Regresando a los resultados de este trabajo: si las autodefensas surgen por faltas de opciones de salida antes un tipo de violencia que ataca los medios de producción: ¿Cuáles pueden ser soluciones de política pública que traten directamente este problema?

Lo único que se puede extrapolar de lo encontrado es que lo que se haga, si bien debe llenar un vacío de poder como se ha intentado con las Fuerzas Rurales, tendría que tratar también soluciones que reduzcan la violencia que tiene efectos en industrias como la agrícola. Si el gobierno quiere evitar que los ciudadanos tomen la opción de levantarse en armas, debe proteger los medios de producción en municipios en donde la gente no puede emigrar fácilmente frente a la violencia. Claro, entrenar y dar fondos a las Fuerzas Rurales o policías locales para proteger a la industria agrícola no es cosa sencilla, especialmente cuando este tipo de políticas representan un enfrentamiento directo al Crimen Organizado al afectar sus fuentes de ingresos.

Sin embargo, nos quedamos con lo siguiente: si las autodefensas son un síntoma de un problema mayor, este tipo de investigaciones son clave para entender las particularidades qué llevan a que los ciudadanos dejen de producir y tomen las armas frente a un contexto de violencia, y por ende nos pueden acercar un paso más a la generación de políticas públicas mejores para resolverlo.

ANEXOS

6.1. Los municipios de Michoacán, México

Figura 6.1: Mapa de Michoacán con clave INEGI

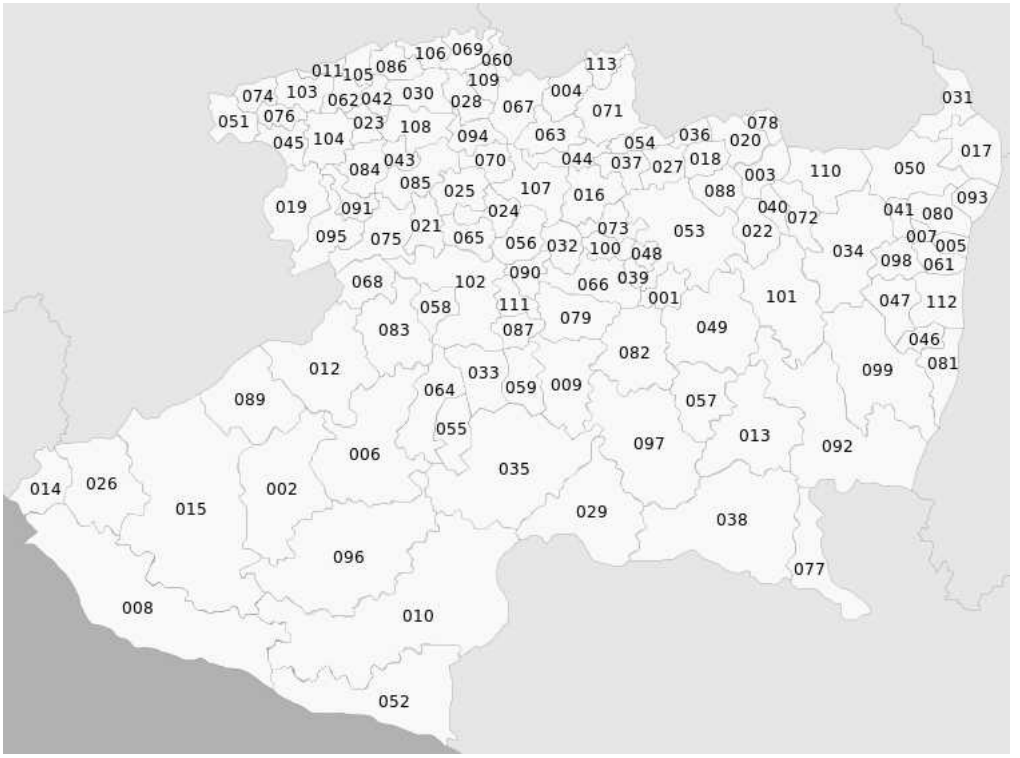


Figura 6.2: Municipios de Michoacán con nombre y clave INEGI

Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre
1	Acuitzio	39	Huiramba	77	San Lucas
2	Aguililla	40	Indaparapeo	78	Santa Ana Maya
3	Álvaro Obregón	41	Irimbo	79	Salvador Escalante
4	Angamacutiro	42	Ixtlán	80	Senguio
5	Angangueo	43	Jacona	81	Susupuato
6	Apatzingán	44	Jiménez	82	Tacámbaro
7	Aporo	45	Jiquilpan	83	Tancítaro
8	Aquila	46	Juárez	84	Tangamandapio
9	Ario	47	Jungapeo	85	Tangancícuaro
10	Arteaga	48	Lagunillas	86	Tanhuato
11	Briseñas	49	Madero	87	Taretan
12	Buenavista	50	Maravatío	88	Tarímbaro
13	Carácuaro	51	Marcos Castellanos	89	Tepalcatepec
14	Coahuayana	52	Lázaro Cárdenas	90	Tingambato
15	Coalcomán de Vázquez Pallares	53	Morelia	91	Tingüindín
16	Coeneo	54	Morelos	92	Tiquicheo de Nicolás Romero
17	Contepec	55	Múgica	93	Tlalpujahua
18	Copándaro	56	Nahuatzen	94	Tlazazalca
19	Cotija	57	Nocupétaro	95	Tocumbo
20	Cuitzeo	58	Nuevo Parangaricutiro	96	Tumbiscatío
21	Charapan	59	Nuevo Urecho	97	Turicato
22	Charo	60	Numarán	98	Tuxpan
23	Chavinda	61	Ocampo	99	Tuzantla
24	Cherán	62	Pajacuarán	100	Tzintzuntzan
25	Chilchota	63	Panindícuaro	101	Tzitzio
26	Chinicuila	64	Parácuaro	102	Uruapan
27	Chucándiro	65	Paracho	103	Venustiano Carranza
28	Churintzio	66	Pátzcuaro	104	Villamar
29	Churumuco	67	Penjamillo	105	Vista Hermosa
30	Ecuandureo	68	Peribán	106	Yurécuaro
31	Epitacio Huerta	69	La Piedad	107	Zacapu
32	Erongarícuaro	70	Purépero	108	Zamora
33	Gabriel Zamora	71	Puruándiro	109	Zináparo
34	Hidalgo	72	Queréndaro	110	Zinapécuaro
35	La Huacana	73	Quiroga	111	Ziracuaretiro
36	Huandacareo	74	Cojumatlán de Régules	112	Zitácuaro
37	Huaniqueo	75	Los Reyes	113	José Sixto Verduzco
38	Huetamo	76	Sahuayo		

Tabla 6.1: Presencia de autodefensas en Michoacán, México [1/2]

	Municipio	Mes	Año	Fuentes		Notas
1	Acuitzio	5	2013	aztecanoticias.com.mx	cambiodemichoacan.com	
2	Aguililla	6	2013	jornada.unam.mx	proceso.com.mx	
6	Apatzingan	10	2013	nexos.com.mx	proceso.com.mx	
8	Aquila	6	2013	aztecanoticias.com.mx	cambiodemichoacan.com Informe CNDH	
9	Ario	2	2014	Excélsior TV (youtube.com)	Informe CNDH	
10	Arteaga	4	2014	milenio.com	Informe CNDH	
12	Buenavista	2	2013	animalpolitico.com	Informe CNDH	
14	Coahuayana	1	2014	excelsior.com.mx	Informe CNDH	
15	Coalcoman de Vazquez Pallares	5	2013	cambiodemichoacan.com	Informe CNDH	
19	Cotija	3	2014	milenio.com	Informe CNDH	
24	Cheran		2013	animalpolitico.com	Informe CNDH	Tenía una ronda comunitaria en 2011 cuando adoptó usos y costumbres en elecciones
25	Chilchota		2013	aztecanoticias.com.mx		
26	Chinicuila	6	2013	eluniversal.com.mx	Informe CNDH	
29	Churumuco	12	2013	jornada.unam.mx	Informe CNDH	
33	Gabriel Zamora	2	2014	jornada.unam.mx	Informe CNDH	
35	La Huacana	12	2013	excelsior.com.mx	eluniversal.com.mx	

Tabla 6.2: (Cont.) Presencia de autodefensas en Michoacán, México [2/2]

	Municipio	Mes	Año	Fuentes		Notas
38	Huetamo	3	2014	milenio.com	Informe CNDH	
52	Lazaro Cardenas	6	2014	mexico.cnn.com	Informe CNDH	
55	Mugica	12	2013	eluniversal.com.mx	Informe CNDH	
58	Nuevo Parangaricutiro	1	2014	milenio.com	Informe CNDH	
59	Nuevo Urecho	4	2014	jornada.unam.mx	Informe CNDH	
64	Paracuaro	1	2014	noticias.univision.com	Informe CNDH	
65	Paracho	2	2014	Informe CNDH	vertigopolitico.com	Comunidades indígenas armadas desde 2012
66	Patzcuaro	3	2014	excelsior.com.mx	Informe CNDH	
68	Periban	1	2014	eleconomista.com.mx	Informe CNDH	
75	Los Reyes	1	2014	Informe CNDH		
79	Salvador Escalante	2	2014	Informe CNDH		
82	Tacambaro	3	2014	milenio.com	Informe CNDH	
83	Tancitaro	11	2013	Informe CNDH		
87	Taretan	3	2014	milenio.com		
89	Tepalcatepec	2	2013	Informe CNDH		
91	Tinguindin	3	2014	milenio.com	Informe CNDH	
95	Tocumbo	3	2014	milenio.com	Informe CNDH	
96	Tumbiscatio	3	2014	milenio.com	Informe CNDH	
97	Turicato	3	2014	milenio.com	Informe CNDH	
102	Uruapan	2	2014	Informe CNDH	Informe CNDH	
105	Vista Hermosa		2013	jornada.unam.mx		
106	Yurecuaro		2014	Informe CNDH	Informe CNDH	
111	Ziracuaretiro	3	2014	proceso.com.mx		

6.2. Otros modelos

Figura 6.3: Diferencia en probabilidad de tener grupos de autodefensa en municipio cuando se pasa del mínimo al máximo de cada variable (con homicidios INEGI)

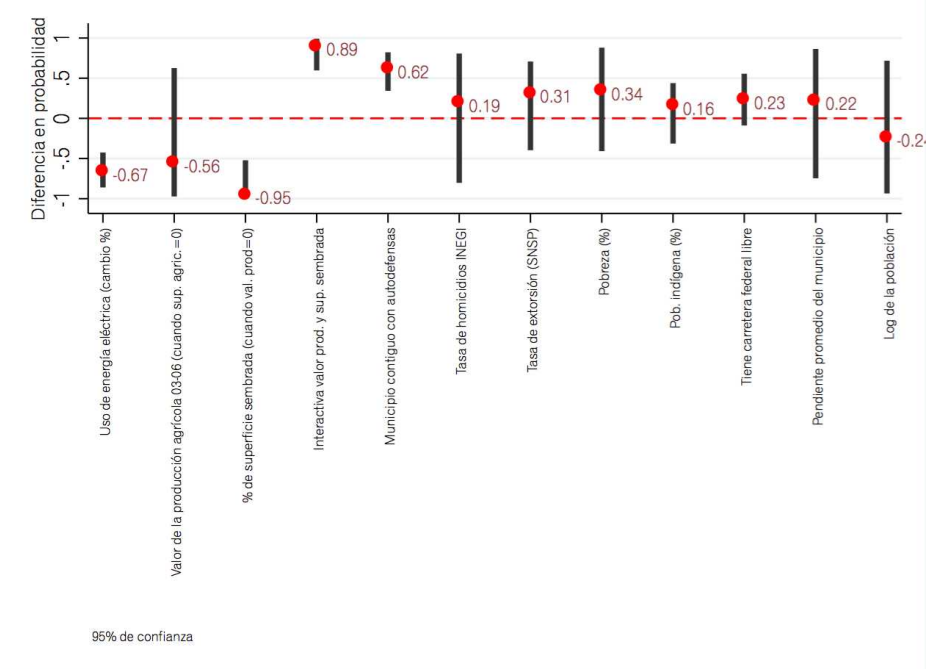


Tabla 6.3: Resultados con homicidios INEGI

	(1)
Cambio porc. prom. en uso de energía eléctrica	-0.0110***
	(-3.70)
Valor prom. de la prod.(miles de $ const.)	-0.00000382
	(-0.85)
Porc. de tierra sembrada	-0.192**
	(-2.45)
Interactiva valor de la prod. * % sup. agric.	0.000000595***
	(2.94)
Municipio colindante tiene autodefensa	4.118***
	(3.89)
Tasa de homicidios (INEGI)	0.0217
	(0.57)
Tasa de extorsión prom.	0.170
	(1.09)
Pobreza (%)	0.0293
	(0.85)
Indígenas (%)	0.0192
	(0.91)
Pendiente promedio del municipio (montañas)	0.0791
	(0.52)
Municipio tiene carretera federal libre	1.048
	(1.28)
Log de población	-0.257
	(-0.52)
Constante	-3.832
	(-0.61)
Observaciones	113
Pseudo R2	0.5645

Estadísticas t en paréntesis: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabla 6.4: Modelo con valor de producción por hectárea

	(1)
Autodefensas en el municipio	
Cambio porc. prom. en uso de energía eléctrica	-0.00824***
	(-2.96)
Valor promedio de la producción por hectárea sembrada (2003-2006)	0.00563
	(0.10)
Porc. de tierra sembrada	-0.0436
	(-0.60)
Interactiva valor de la prod. x hectárea * % sup. agric.	0.00194
	(0.70)
Dummy - Municipio colindante tiene autodefensa	3.220***
	(3.65)
Tasa de homicidios prom. PRD	0.0419
	(1.10)
Tasa de extorsión prom.	-0.109
	(-0.54)
Interactiva tasa hom PRD*tasa extorsión	0.0200
	(1.16)
Pobreza (%)	0.0443
	(1.41)
Indgenas (%)	0.0152
	(0.75)
Pendiente promedio del municipio (montañas)	0.110
	(0.69)
Dummy - Municipio tiene carretera federal libre	0.536
	(0.71)
Log de población	0.544
	(1.30)
Constant	-13.89***
	(-2.64)
Observaciones	113
Pseudo R2	.5350

Estadísticas t en paréntesis: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

6.3. Tablas y pruebas del modelo 1 (sin interactiva de violencia)

Tabla 6.5: Tabla de regresión completa modelo 1

auto	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95 % Conf.	Interval]
cpelec	-0.0132369	0.0036656	-3.61	0.00	-0.0204214	-0.0060524
vprod03_06	-0.0000071	0.0000047	-1.51	0.13	-0.0000162	0.0000021
supsem_p	-0.3269151	0.1160740	-2.82	0.00	-0.5544160	-0.0994141
prodsup	0.0000009	0.0000003	2.87	0.00	0.0000003	0.0000015
Cauto	4.1861363	1.1273257	3.71	0.00	1.9766185	6.3956542
taco	0.1126052	0.0460943	2.44	0.01	0.0222620	0.2029483
text_snsp	0.4116684	0.1864705	2.21	0.03	0.0461928	0.7771439
pobre	0.0332947	0.0363784	0.92	0.36	-0.0380057	0.1045952
indigena	0.0631747	0.0297892	2.12	0.03	0.0047889	0.1215605
slope	-0.0297611	0.1354892	-0.22	0.83	-0.2953150	0.2357929
fedlib	1.0352689	0.8959113	1.16	0.25	-0.7206851	2.7912229
logpob	-0.3092830	0.5529272	-0.56	0.58	-1.3930004	0.7744344
_cons	-3.4818638	6.6132989	-0.53	0.60	-16.4436914	9.4799638

Número de obs =	113
Pseudo R2 =	0.6283

Tabla 6.6: Diagnostico de Collinealidad modelo1

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R-Squared
cpelec	1.07	1.03	0.9359	0.0641
vprod03_06	6.19	2.49	0.1614	0.8386
supsem_p	2.54	1.59	0.3932	0.6068
prodsup	6.79	2.61	0.1473	0.8527
Cauto	1.52	1.23	0.6583	0.3417
taco	1.53	1.24	0.6543	0.3457
text_snsp	1.52	1.23	0.6575	0.3425
pobre	1.58	1.26	0.6346	0.3654
indígena	1.27	1.13	0.7879	0.2121
slope	2.41	1.55	0.4155	0.5845
fedlib	1.31	1.15	0.7606	0.2394
logpob	1.74	1.32	0.5751	0.4249

Mean VIF = 2.46

	Eigenval	Cond Index
1	7.8640	1.0000
2	1.3235	2.4375
3	1.0101	2.7902
4	0.8332	3.0722
5	0.6152	3.5754
6	0.5333	3.8399
7	0.2684	5.4130
8	0.2307	5.8385
9	0.2018	6.2432
10	0.0626	11.2080
11	0.0389	14.2128
12	0.0162	22.0508
13	0.0021	61.2139
	Condition Number	**61.2139**
	Det(correlation matrix)	0.0150

Eigenvalues and Cond Index computed from scaled raw sscp w/ intercept

Figura 6.4: Gráfica de área debajo de la curva ROC modelo 1

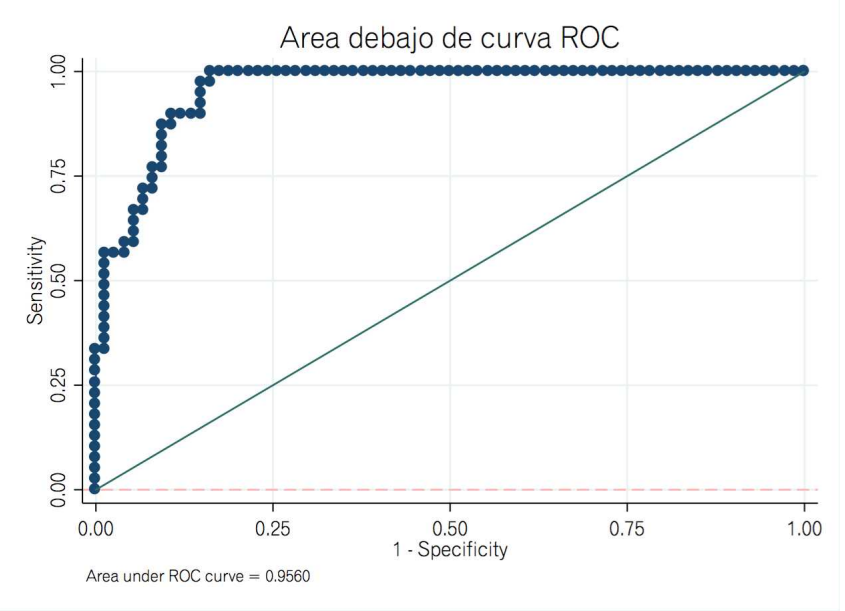


Tabla 6.7: Prueba de bondad de ajuste modelo 1

Número de observaciones	113
Número de grupos	5
Hosmer-Lemeshow chi2(3)	0.30
Prob >chi2	0.9594

6.4. Tablas y pruebas del modelo 2 (con interactiva de violencia)

Tabla 6.8: Tabla de regresión completa modelo 2

auto	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95 % Conf.	Interval]
cpelec	-0.0135327	0.0041314	-3.28	0.00	-0.0216300	-0.0054353
vprod03_06	-0.0000135	0.0000076	-1.76	0.08	-0.0000285	0.0000015
supsem_p	-0.4647965	0.2139877	-2.17	0.03	-0.8842047	-0.0453883
prodsup	0.0000013	0.0000006	2.16	0.03	0.0000001	0.0000025
Cauto	5.5298277	2.4676312	2.24	0.03	0.6933594	10.3662960
taco	0.0628354	0.0480463	1.31	0.19	-0.0313336	0.1570044
text_snsp	-0.0086691	0.2094562	-0.04	0.97	-0.4191958	0.4018576
tacotext	0.0448353	0.0211267	2.12	0.03	0.0034277	0.0862429
pobre	0.0533832	0.0409262	1.30	0.19	-0.0268307	0.1335971
indigena	0.0675080	0.0442492	1.53	0.13	-0.0192188	0.1542348
slope	-0.0530699	0.1614450	-0.33	0.74	-0.3694962	0.2633564
fedlib	1.5103402	1.0358254	1.46	0.14	-0.5198402	3.5405207
logpob	-0.4663265	0.6296022	-0.74	0.46	-1.7003241	0.7676712
_cons	-2.2374239	6.5330376	-0.34	0.73	-15.0419423	10.5670946

Número de obs =	113
Pseudo R2 =	0.6733

Tabla 6.9: Diagnostico de Collinealidad modelo 2

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R-Squared
cpelec	1.07	1.04	0.9312	0.0688
vprod03_06	6.24	2.50	0.1604	0.8396
supsem_p	2.62	1.62	0.3822	0.6178
prodsup	6.82	2.61	0.1467	0.8533
Cauto	1.52	1.23	0.6577	0.3423
taco	2.64	1.62	0.3792	0.6208
text_snsp	2.93	1.71	0.3415	0.6585
tacotext	3.26	1.81	0.3066	0.6934
pobre	1.58	1.26	0.6330	0.3670
indigena	1.29	1.13	0.7778	0.2222
slope	2.47	1.57	0.4052	0.5948
fedlib	1.34	1.16	0.7453	0.2547
logpob	1.75	1.32	0.5720	0.4280

Mean VIF = 2.73

	Eigenval	Cond Index
1	8.2774	1.0000
2	1.3886	2.4415
3	1.0102	2.8624
4	0.8978	3.0365
5	0.8077	3.2013
6	0.5659	3.8245
7	0.3566	4.8176
8	0.2669	5.5690
9	0.2287	6.0161
10	0.0824	10.0208
11	0.0618	11.5715
12	0.0376	14.8415
13	0.0162	22.6311
14	0.0021	62.9473
	Condition Number	**62.9473**
	Det(correlation matrix)	0.0046

Eigenvalues and Cond Index computed from scaled raw sscp w/ intercept

Figura 6.5: Gráfica de área debajo de la curva ROC modelo 2

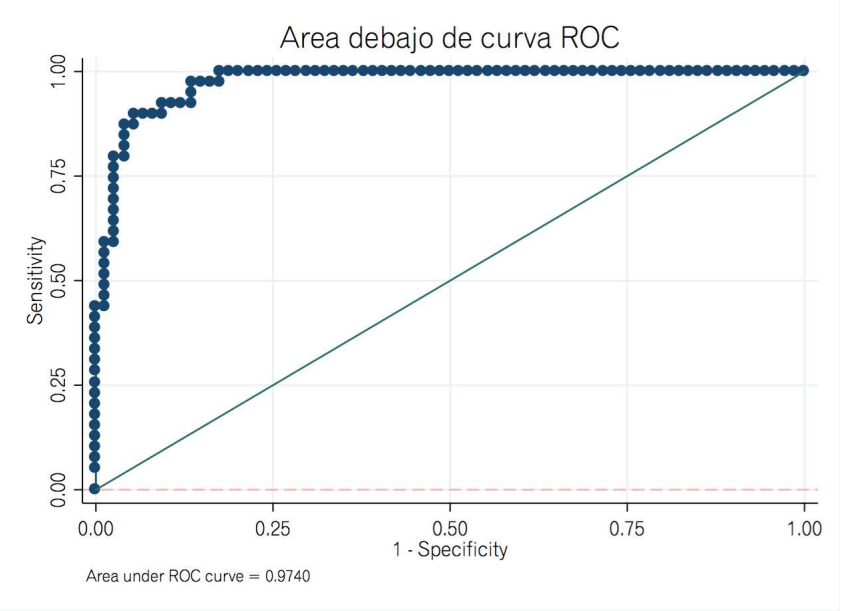


Tabla 6.10: Prueba de bondad de ajuste modelo 2

Número de observaciones	113
Número de grupos	5
Hosmer-Lemeshow chi2(3)	1.33
Prob >chi2	0.7226

Bibliografía

Amnesty International (2002). Guatemala: The Civil Defence Patrols Re-Emerge. Technical Report September 2002, Amnesty International.

Amnesty International (2008). *Leave Us In Peace' Targeting Civilians in Colombia's Internal Armed Conflict*. Amnesty International Secretariat, London.

Animal Político (2014a). Autodefensas siguen avanzando en Michoacán: ahora toman Los Reyes.

Animal Político (2014b). Autodefensas toman ahora el municipio de Gabriel Zamora.

Arjona, A. M. and Kalyvas, S. N. (2009). Rebelling Against Rebellion: Comparing Insurgent and Counterinsurgent Recruitment. Technical report, Centre for Research on Inequality, Human Security and Ethnicity, Oxford, UK.

Asfura-Heim, P. and Espach, R. H. (2013). The Rise of Mexicoâs Self-Defense Forces. *Foreign Affairs*, 92(4).

Bates, R. H. (2001). *Prosperity and Violence*. Company, WW. Norton &, New York, 2nd edition.

Boix, C. (2015). *Political Order and Inequality: Their Foundations and Their Consequences for Human Welfare*. Cambridge University Press, New York, NY.

Brownlee, K. (2013). Civil Disobedience.

Cherem, A. (2015). Datos de autodefensas en Michoacán. Technical report.

CIDAC (2013). Las policías comunitarias en Guerrero: ¿Remedio o enfermedad?

CIDAC (2014). El Pacto de Tepalcatepec: el dilema de legalizar la ilegalidad.

CISEN/PGR (2011). Datos de homicidios atribuidos al crimen organizado (ACO). Technical report.

Colletta, N. J. and Cullen, M. L. (2000). *Violent Conflict and Transformation of Social Capital*. The World Bank, Washington D.C.

Collier, G. and Quaratiello, E. L. (2005). *Land and the Zapatista Rebellion in Chiapas*. Food First Books, Oakland, California.

Comisión Nacional de Derechos Humanos (2015). Informe especial sobre los grupos de autodefensa en el estado de Michoacán y las violaciones a los derechos humanos relacionadas con el conflicto. Technical Report April, CNDH México.

CONAPO (2010). Proyecciones de la población por municipios y localidades. Technical report.

CONEVAL (2010). Pobreza a nivel municipio. Technical report.

Crime, I. (2014). La Familia Michoacana.

El Universal (2016). Oficializan fin de autodefensas en Michoacán.

Fierro, E. (2014). Pendiente promedio del municipio (datos INEGI). Technical report.

Frühling, H. (2003). Policía Comunitaria y Reforma Policial en América Latina ¿Cúal es el impacto? Technical report, Centro de Estudios para la Seguridad Ciudadana, Santiago, Chile.

Harbeson, J. W. (2008). Inside Rebellion: The Politics of Insurgent Violence (review). *African Studies Review*, 51(3):193–195.

Harrendorf, S., Heiskanen, M., and Malby, S. (2012). International Statistics on Crime and Justice. Technical report, UNODC, Helsinki.

Human Rights Watch (1994). Human Rights in Guatemala During President de Leon Carpio's First Year. Technical report, Human Rights Watch.

Human Rights Watch (1997). Implausible Deniability: State Responsibility for Ru-

ral Violence in Mexico. Technical Report April, Human Rights Watch Americas, United States of America.

Human Rights Watch (2000). Colombia: The Ties That Bind: Colombia and Military-Paramilitary Links. Technical report, Human Rights Watch, New York, NY.

INEGI (2010). Censo de Población y Vivienda. Technical report.

INEGI (2011). Datos de valor de ventas de energía eléctrica por municipio 2006 a 2011. Technical report.

INEGI (2013). Datos de defunciones por homicidio. Technical report.

InSight Crime (2009). AUC - Perfil. *InSight Crime - Crimen Organizado en las Américas*.

Internal Displacemente Monitoring Centre (2010). Briefing paper by the Norwegian Refugee Councilâs Internal Displacement Monitoring Centre on forced displacement in Mexico due to drug cartel violence. Technical report, IDMC y NRC, Geneva.

Kalyvas, S. N. (2006). *The Logic of Violence in Civil War*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Magaloni, B., Díaz-Cayeros, A., and Romero, V. (2012). La raíz del miedo: ¿Por qué es la percepción de reisgo más grande que las tasas de victimización? pages 1–31.

Maldonado Aranda, S. (2012). Drogas, violencia y militarización en el México rural. El caso de Michoacán. *Revista mexicana de sociología*.

Mazzei, J. (2009). *Death Squads or Self-Defense Forces?* The University of North Carolina Press.

McCloskey, H. J. (1980). Conscientious Disobedience of the Law: Its Necessity, Justification, and Problems to Which it Gives Rise. *Philosophy and Phenomenological Research*, 40(4):536–557.

Merino, J. (2011). Los operativos conjuntos y la tasa de homicidios: Una medición. *Revista Nexos*.

Merino, J. and Gómez Ayala, V. (2012). Cuerpos sin nombre. *Revista Nexos*.

Merino, J., Zarkin, J., and Fierro, E. (2013). La expansión de la violencia en México, 2006-2011: política vs geografía [En proceso]. *Presentado en Seminario de Seguridad ITAM y CIDE*.

Merino, P. and Zarkin, J. (2014a). Michoacán en datos (parte 1): Dos décadas de violencia.

Merino, P. and Zarkin, J. (2014b). Michoacán en datos (parte 2): ¿Qué pasó en 2013?

Mosher, C. J., Miethe, T. D., and Hart, T. C. (2010). The Pervasiveness (and Limitations) of Measurement. In *The Mismeasure of crime*, pages 1–29. SAGE, 2 edition.

National Geographic (2004). Guatemala. In *Gran Atlas del Mundo*. National Geographic, 8 edition.

Ponce, O. G. and Lajous, A. (2014). ¿Por qué tardaron tanto en levantarse las autodefensas? *Nexos*.

Proceso (2014). Escoltados por el Ejército, autodefensas toman ahora Cotija y Tocumbo.

Quadratín (2014). Michoacán investigará presunto resurgimiento de autodefensas.

Rabasa, A. and Chalk, P. (2001). The Illegal Self-Defense Groups: Cause or Symptom of the Disorder? In *Colombian Labyrinth: The Synergy of Drugs and Insurgency and Its Implications for Regional Stability*, chapter 5, pages 53–60. RAND, Santa Monica, CA.

Rivas, P. (2007). Éxodo en las zonas rurales y urbanas de Colombia. Causas y tendencias del desplazamiento forzado de población y respuestas gubernamentales. In Galindo, A. and Pena, M. A., editors, *Emigración y valores*. Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.

Rivas Nieto, P. and Rey García, P. (2008). Las autodefensas y el paramilitarismo en Colombia (1964-2006). *CONfines*, pages 43–52.

Robles, G., Calderón, G., and Magaloni, B. (2013). Las consecuencias económicas de

la violencia del narcotráfico en México. Technical report, Banco Interamericano de Desarrollo, Stanford University.

Romero, V., Magaloni, B., and Díaz-Cayeros, A. (2014). Presidential Approval in Hard Times: Mexico's War on Crime.

Rožič, P. and Verovšek, P. J. (2008). Stathis Kalyvas : The Logic of Violence in Civil War. *Perspectives*, 16(2):114–116.

SAGARPA (2013). Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. Technical report.

Santo Tomás de Aquino (1225-1274). *Suma Teológica*.

SEGOB (2014). Registro Nacional de Personas Extraviadas o Desaparecidas. Technical report, RNPED.

SNSP (2014). Cifras de incidencia delictiva 1997-2014. Technical report.

Soares, R. R. (2006). The Welfare Cost of Violence Across Countries. *Journal of health economics*, 25(5):821–46.

Spencer, D. (2001). *Colombia's Paramilitaries: Criminals or Political Force?* Number December. Strategic Studies Institute.

Stettner, E. (1976). Vigilantism and Political Theory. In Rosenbaum, H. J. and Sederberg, P. C., editors, *Vigilante Politics*, chapter 4, pages 64–75. University of Pennsylvania Press, Baltimore, MD.

Thoreau, H. D. (1849). *Civil Disobedience*.

Warren, K. B. (1998). *Indigenous Movements and Their Critics: Pan-Mayan Activism in Guatemala*. Princeton University Press.

Weber, M. (1958). Politics as a Vocation. pages 1–36.

Weinstein, J. M. (2007). *Inside Rebellion*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Zarkin, J., Fierro, E., and Merino, J. (2015). Desaparecidos. *Nexos*.

Zinn, H. (2002). *Disobedience and Democracy: Nine Fallacies on Law and Order*. South End Press.