



EL COLEGIO  
DE MÉXICO



El Colegio es  
conocimiento  
ciencia y cultura

CENTRO DE ESTUDIOS SOCIOLÓGICOS

PROMOCIÓN II

(2019-2021)

MAESTRÍA EN CIENCIA SOCIAL CON ESPECIALIDAD EN SOCIOLOGÍA

MUERTES POR INTERVENCIÓN DE LA  
POLICÍA Y LAS FUERZAS ARMADAS EN  
MÉXICO. UN ANÁLISIS CONFIGURACIONAL  
SOBRE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN EL  
USO DE LA FUERZA LETAL

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRA EN  
CIENCIA SOCIAL CON ESPECIALIDAD EN SOCIOLOGÍA

PRESENTA:

CAROLINA JASSO GONZÁLEZ

DIRECTOR:

DR. ARTURO ALVARADO MENDOZA

MÉXICO, CIUDAD DE MÉXICO, JULIO 2021

## **AGRADECIMIENTOS**

A Gloria, mi madre. Por ser un gran ejemplo de constancia y disciplina, por todo el apoyo y por estar a mi lado en este proceso.

A Clara, mi compañera incondicional.

A mi director, el Dr. Arturo Alvarado Mendoza. Por la guía, el acompañamiento y los valiosos comentarios en cada una de las sesiones de seminario que hicieron de esta investigación un mejor trabajo.

A la Dra. Lucía Carmina Jasso López. Por el enorme apoyo brindado durante todo este tiempo, por la lectura atenta a esta investigación, los consejos, las experiencias y conocimientos compartidos. Por ser mi profesora, mi ejemplo y enseñarme tanto. ¡Gracias!

Al Dr. Gustavo A. Urbina Cortés. Por la lectura tan cuidadosa a mi investigación, por los cuestionamientos y comentarios que permitieron dar mayor rigor y robustez a este trabajo. Por todos los conocimientos compartidos durante mi estancia en el programa de Maestría y por ser un profesor ejemplar.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Por el financiamiento otorgado para realizar los estudios de Maestría, así como a El Colegio de México por el apoyo institucional.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>6</b>
<b>EL USO DE LA FUERZA COMO PROBLEMA DE INTERÉS SOCIOLOGICO .....</b>	<b>6</b>
1. SITUANDO EL OBJETO DE INVESTIGACIÓN: LA SOCIOLOGÍA DE LA POLICÍA Y EL USO DE LA FUERZA .....	6
2. VIOLENCIA Y LETALIDAD POLICIAL Y MILITAR EN MÉXICO: DATOS E INDICADORES .....	9
3. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO, OBJETIVOS Y PREGUNTAS .....	19
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>22</b>
<b>EL ESTADO DE LA CUESTIÓN .....</b>	<b>22</b>
DEBATES CONCEPTUALES SOBRE EL USO DE LA FUERZA.....	22
1. DISCUSIONES TEÓRICAS.....	26
1.1 PROPUESTAS TEÓRICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA FUERZA LETAL .....	26
1.2 PROPUESTAS SOCIOLOGICAS .....	28
2. DISCUSIONES EMPÍRICAS .....	31
2.1 MILITARIZACIÓN Y AUMENTO DE LA VIOLENCIA LETAL .....	32
2.2 INCENTIVOS PARA LA TORTURA Y CONTROL POLÍTICO .....	34
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>37</b>
<b>DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>	<b>37</b>
1. LA LÓGICA CONFIGURACIONAL Y EL ANÁLISIS CUALITATIVO COMPARADO.....	37
2. TÉCNICAS PARA LA ATRIBUCIÓN DE VALORES Y TABLA DE VERDAD EN QCA .....	39

3. MODELO CUALITATIVO COMPARADO .....	42
3.1 CONDICIONES EXPLICATIVAS .....	43
3.2 DEFINIENDO LAS DIMENSIONES .....	43
3.3 CRITERIOS DE CODIFICACIÓN.....	47
4. SELECCIÓN DE CASOS .....	50
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>56</b>
<b>DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LAS CONFIGURACIONES CAUSALES .....</b>	<b>56</b>
1. ANÁLISIS CUALITATIVO COMPARADO .....	56
1.1 HIPÓTESIS.....	56
1.2 MATRIZ DE DATOS .....	57
1.3 ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES NECESARIAS .....	58
1.4 TABLA DE VERDAD Y EL PROCESO DE MINIMIZACIÓN LÓGICA .....	61
2. CONFIGURACIONES CAUSALES DE LA VIOLENCIA LETAL.....	63
2.1 SOLUCIONES .....	63
3. CONSIDERACIONES FINALES SOBRE EL ANÁLISIS CUALITATIVO COMPARADO .....	68
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>70</b>
<b>REFERENCIAS CONSULTADAS .....</b>	<b>73</b>

## INTRODUCCIÓN

La dñada policía y violencia ha sido uno de los principales fenómenos inquisitivos en el campo de los estudios policiales desde su surgimiento en la segunda mitad del siglo XX. En años recientes, el interés por analizar y comprender la complejidad que reviste este problema ha estado constantemente alentado por los episodios cada vez más visibles de violencia policial y militar que han tenido lugar, incluso, en los regímenes democráticos contemporáneos.

En México, el fenómeno de la violencia perpetrada por las instituciones policiales y militares no es un problema reciente. No obstante, a raíz del cambio estructural en la política de seguridad para el control del delito y el combate al tráfico de drogas de los últimos quince años, el problema se ha tornado especialmente preocupante por la capacidad demostrada de las “fuerzas del orden” para cometer actos de tortura, desaparición forzada, ejecuciones arbitrarias y otras violaciones a derechos humanos en el contexto de labores operativas y de patrullaje.

Casos que han tenido lugar en el último decenio como Tanhuato, Michoacán (2015), donde veintidós personas fueron víctimas de ejecuciones arbitrarias en el marco de un operativo policial o el ocurrido en San Pedro Limón, Estado de México (2014), en el que el resultado de un patrullaje militar presenta grandes similitudes con el primer caso citado, así como otros eventos recientes, han visibilizado el carácter sistémico que guarda problema del uso excesivo de la fuerza en el país.

Derivado de este rasgo observado es que surge la necesidad de entender y explicar los atributos que definen el entorno en que el operan las fuerzas del orden y su potencial despliegue de violencia letal. En ese tenor, el objetivo general de esta investigación es analizar los factores que inciden en el uso de la fuerza letal en intervenciones policiales y militares en México.

Teniendo en cuenta las discusiones más relevantes en el campo de la sociología de la policía, así como los hallazgos reportados en la literatura, este trabajo tiene como punto de partida la siguiente conjetura de carácter configuracional: El uso de la fuerza letal y las

muerres derivadas de la intervención del Estado a través de operativos policiales y militares son resultado de la conjunción de factores en distintos niveles.

Bajo esta premisa, se plantearon dos preguntas de investigación. La primera busca conocer *cuáles son los factores situacionales, organizacionales y socio-estructurales que inciden en el uso de la fuerza letal en intervenciones policiales y militares en México*. Mientras que, con la segunda, se pretende inquirir *cuál es la combinación de factores o configuraciones causales que permiten explicar este fenómeno en el conjunto de casos analizados*.

Para dar respuesta a las interrogantes expuestas, esta investigación emplea a una metodología comparativa, apoyada en el Análisis Cualitativo Comparado (QCA) como herramienta técnica para el análisis de los casos estudiados. Como método de contrastación se optó por un diseño de sistemas diferentes (*most different system desing*) (Przeworski y Teune, 1970) conformado por 20 casos (N=20) seleccionados intencionalmente de forma escalonada a partir del resultado de interés, es decir, casos en los que se registraron muertes por letalidad y que reúnen suficiente variabilidad en cada una de las condiciones explicativas.

El análisis de los factores se realiza a través de un modelo QCA basado en conjuntos difusos (*fuzzy sets*) que incluye como principales condiciones explicativas 1) el nivel de violencia; 2) el grado de marginalidad; 3) la presencia o ausencia de organización social comunitaria; 4) la resistencia; 5) el tipo de autoridad y 6) el objetivo de la intervención. La decisión de incluir estas condiciones respondió a criterios teóricos y a cada una de las tres dimensiones problematizadas, las cuales son expuestas detalladamente en el capítulo metodológico (Capítulo III).

La relevancia y contribución principal de esta investigación radica en analizar el problema de la letalidad a partir de un diseño y una lógica configuracional que pone a prueba un conjunto de condiciones explicativas en diferentes niveles de observación y recurre a un modelo teórico que se sitúa en un nivel estructural y sistémico. Esto implica que, las inferencias derivadas del Análisis Cualitativo Comparado (QCA) operan en un nivel meso y no permiten, ni pretenden problematizar sobre los mecanismos causales que juegan en un nivel individual.

Dicho lo anterior, este trabajo se estructura en cuatro apartados. En el primer capítulo se delinear los elementos centrales que permiten construir el objeto de estudio. En esta sección se problematiza el uso de la fuerza letal como un importante problema de interés sociológico y se describen las condiciones contextuales en las que se sitúa en el caso de México. A través de la exposición de algunos elementos teóricos, se explicitan las premisas de las que parte esta investigación, así como las preguntas que buscan ser respondidas en este trabajo.

En el segundo capítulo, se presenta una revisión de los principales debates y propuestas analíticas para abordar el tema de la violencia y letalidad policial. El propósito de este apartado es establecer un diálogo crítico tanto con la literatura teórica como empírica que permita plantear claramente las conjeturas que guían la investigación.

En el capítulo tercero, se describe de forma detallada el planteamiento analítico y el método utilizado en la investigación. En este apartado se exponen las características del modelo cualitativo comparado (QCA) empleado para dar tratamiento a los datos empíricos. A través del esbozo de algunos elementos teóricos, se discuten las dimensiones, las condiciones explicativas e indicadores, así como los criterios y métodos de calibración. De forma adicional, se precisan los detalles técnicos de las herramientas del Análisis Cualitativo Comparado. Finalmente, en el cuarto capítulo se analizan y discuten las configuraciones causales derivadas del ejercicio de comparación que permiten explicar el uso de la fuerza letal y se profundiza en las características de los casos analizados.

## **CAPÍTULO I.**

### **EL USO DE LA FUERZA COMO PROBLEMA DE INTERÉS SOCIOLOGICO**

RESUMEN: El propósito central de este capítulo es definir y caracterizar el objeto de estudio de esta investigación. En las páginas ulteriores se describe y problematiza el uso de la fuerza letal como un fenómeno de interés sociológico, precisando los objetivos, las principales interrogantes y las premisas que guían este trabajo. Asimismo, se describen las condiciones contextuales en las que se sitúa el problema, así como las justificaciones y los referentes analíticos para su abordaje.

#### **1. SITUANDO EL OBJETO DE INVESTIGACIÓN: LA SOCIOLOGÍA DE LA POLICÍA Y EL USO DE LA FUERZA**

En el campo de la sociología de la policía, el uso de la fuerza y la violencia se considera un problema especialmente relevante al ser un aspecto fundamental de la actuación policial. Comprender y explicar los factores que incentivan el uso desproporcionado de la fuerza física ha sido una de las prioridades analíticas en los trabajos teóricos y empíricos en este campo investigativo desde la década de 1950, sobre todo en la tradición anglosajona.

En las últimas décadas la discusión sobre este fenómeno ha estado, además, alentada por los episodios cada vez más visibles de violencia, en particular, de letalidad policial. Del conjunto de prácticas que conforman los “repertorios de violencia policial” (Pita, 2019), los asesinatos por las fuerzas del orden suscitan mayor preocupación no solo porque, sus consecuencias son irreversibles, sino también, porque alteran la actitud de la población hacia la policía y al gobierno en general (Belur, 2010).

Al poseer el mandato de utilizar la fuerza coercitiva, las fuerzas del orden se vuelven instituciones potencialmente riesgosas prácticamente en cualquier sistema social, incluso, los regímenes democráticos contemporáneos no han estado exentos de este

problema.<sup>1</sup> Una de las perspectivas teóricas clásicas y más ampliamente aceptadas en los estudios policiales, caracteriza y define a la policía a partir de su capacidad para recurrir a la fuerza física. Bajo esta premisa, se entiende que su función principal consiste en atender toda clase de problemas sociales siempre que su solución requiera el uso de la fuerza (Monjardet, 2010, p. 21).

Lo anterior supone que las fuerzas del orden, ya sea que se encarguen de preservar la seguridad interior, tengan por labor la contención del delito o cumplan una función social como el mantenimiento del orden público, están facultadas para hacer uso de la fuerza física siempre que la situación lo exija (Bittner, 1970). Es así como el mantenimiento del orden público o el control del delito pueden producir situaciones en las que el uso de la fuerza se torne necesario e inevitable. No obstante, cuando se excede el nivel justificado, de acuerdo con los límites que establece la ley o con lo que socialmente se percibe como tolerable y legítimo dadas las características de una situación, el uso de la fuerza se torna problemático.

Es en ese tenor que, el dilema fundamental es que la fuerza utilizada por la policía u otras instituciones encargadas del orden se vuelva excesiva y transgreda sistemáticamente los límites sociales, legales, éticos o profesionales que han sido establecidos. Cuando eso sucede, la violencia policial se hace patente revistiendo formas como la tortura, las agresiones físicas, la fuerza letal y las muertes bajo custodia de la policía, entre otras.

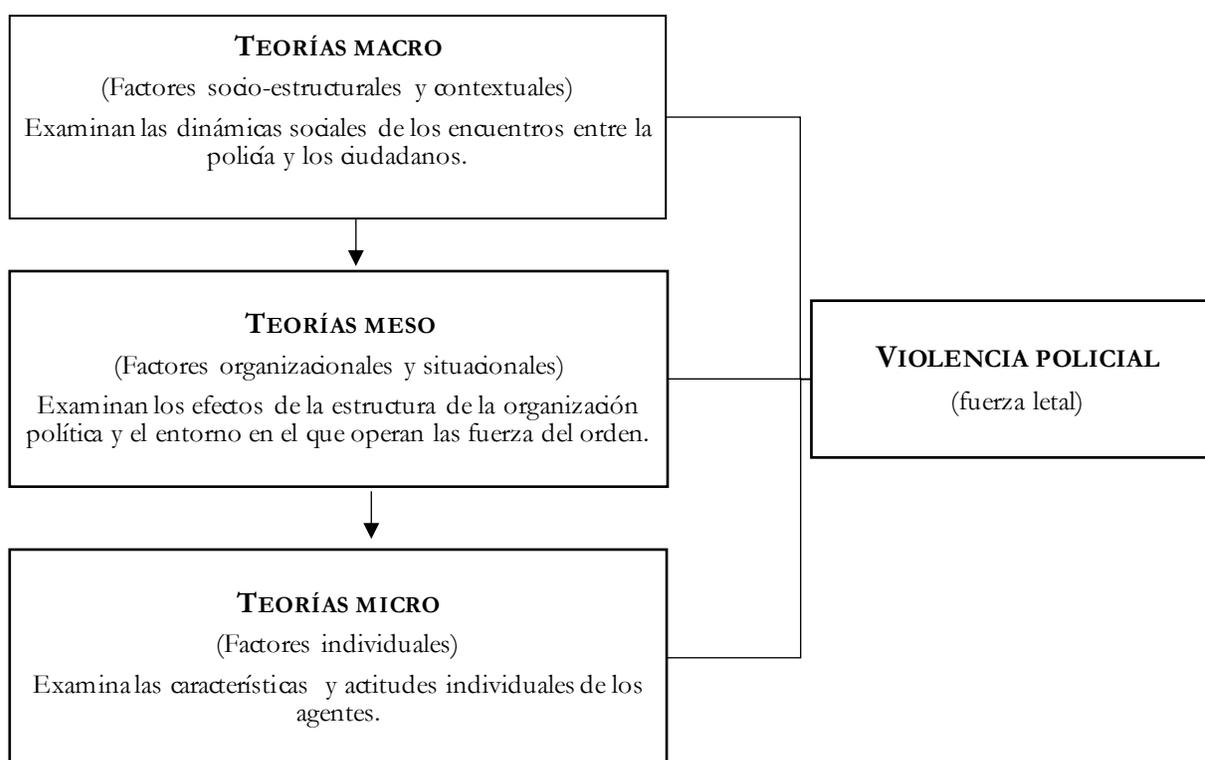
La relevancia que el fenómeno descrito tiene en el campo de los estudios policiales ha derivado en importantes discusiones y en un conjunto de propuestas teóricas en distintos niveles de análisis -macro, meso y micro- que buscan dar cuenta de los múltiples aspectos del fenómeno. A nivel macro, como refiere Belur (2010), las explicaciones sociológicas y estructurales toman en cuenta los elementos sociales, políticos, económicos y culturales que favorecen el uso desmedido de la fuerza, factores que también impactan en la organización y en la “subcultura” de la policía.

---

<sup>1</sup> Sobre el uso de la fuerza en democracias se sugiere consultar: Belur, Jyoti. (2010). *Permission to Shoot? Police use of deadly force in Democracies*. Springer; Boivin, R., & Lagacé, M. (2016). Police Use-of-Force Situations in Canada: Analyzing the Force or Resistance Ratio Using a Trichotomous Dependent Variable. *Police Quarterly*, 19(2), 180–198. <https://doi.org/10.1177/1098611115613953>; Lester, D. (1984). The Use of Deadly Force by Police. *Police Journal*, 57, 170–171. <https://doi.org/10.1177/0032258X8405700207>.

Las propuestas en un nivel meso, buscan ofrecer explicaciones de la violencia policial en términos de los elementos organizacionales que favorecen o incentivan el uso desmedido de la fuerza, pero también, los factores contextuales de los encuentros de las fuerzas del orden con la ciudadanía. Por otro lado, desde una apuesta microsociológica, las teorías han buscado explicar el uso desmedido de la fuerza a partir de las características adscriptivas o individuales de los agentes, tanto de la policía como de los ciudadanos, así como de algunos elementos situacionales que influyen en la decisión de los agentes para usar la fuerza física de forma excesiva.

**Figura 1. Niveles y factores para el análisis de la violencia policial**



**Fuente: Elaboración propia**

En síntesis, las propuestas y modelos analíticos para estudiar la violencia policial se han enfocado en los factores de tipo individual, situacional, organizacional y socio-estructural (Worden, 1989; Terrill, 2001) conformando así, un corpus analítico con vasos comunicantes para abordar el problema de la violencia policial.

Ahora bien, situar el uso excesivo de la fuerza como un hecho de interés sociológico exige observar más allá de su ocurrencia en momentos críticos para problematizar qué tan frecuente es y por qué constituye un fenómeno sociológicamente relevante. En el caso de México, la investigación sobre el uso de la fuerza letal es relativamente reciente y la revisión de la bibliografía muestra que su comprensión se encuentra todavía en ciernes, a lo que se suma la existencia de datos estadísticos parciales y la falta de registros sistemáticos que permitan ampliar la discusión.

Además, a diferencia de otros contextos como en el caso de Estados Unidos, en el que el abuso policial se circunscribe generalmente a momentos como el arresto (Bayley, 1996, p. 273), en México, el problema se expresa en un conjunto más amplio de situaciones y responde tanto a incentivos formales como informales que se ven alentados por el alto grado de discrecionalidad, así como por la capacidad de las instituciones de seguridad para “autorregularse”, derivado del gran nivel de autonomía que las caracteriza (Martínez de Murguía, 1999).

## **2. VIOLENCIA Y LETALIDAD POLICIAL Y MILITAR EN MÉXICO: DATOS E**

### **INDICADORES**

La violencia policial y militar constituye un problema de larga data en México. Ha sido a través de informes y diagnósticos sobre violaciones a derechos humanos que se tiene registro de al menos tres momentos críticos: el período de la Guerra Sucia (1970-1980); la década de 1990 en el contexto del levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional y; el giro estructural en la política de combate a los grupos del narcotráfico a partir de 2006 (CIDH, 1998, 2015; ONU, 1999, 2014; CNDH, 2001).

En los primeros dos momentos, los abusos perpetrados por policías y militares remiten en su mayoría a procesos de violencia política, en donde el objetivo central era controlar y eliminar las disidencias, así como a los movimientos sociales de esos períodos. Sin embargo, las víctimas de la violencia policial, así como los patrones de abuso que se observan en el contexto de la política del combate a los grupos del narcotráfico son

cualitativamente distintos en la medida en que las víctimas pueden o no estar relacionadas con algún grupo de la delincuencia organizada o tener una militancia política.

Los tres momentos se consideran coyunturas decisivas por la gravedad de los abusos cometidos y, en las discusiones empíricas, se ha vuelto un argumento común señalar a las Fuerzas Armadas como las principales instituciones responsables. Sin embargo, los datos estadísticos muestran que el uso excesivo de la fuerza es un problema común y una práctica frecuente tanto en las policías como en las instituciones militares, aunque con variaciones importantes.

En México, de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad (ENPOL, 2016) se estima que entre 2006 y 2016 a nivel nacional, el 79 por ciento de las personas privadas de la libertad fueron sometidas a tortura y a otras prácticas de abuso, no solo al momento del arresto, sino durante su traslado y estancia en el Ministerio Público (World Justice Project, 2019; INEGI, 2016).<sup>2</sup> Estos datos muestran preliminarmente que la incidencia de la violencia policial y militar es alta, así como un comportamiento regular en las instituciones de seguridad y procuración de justicia en el país.

A partir de la información estadística contenida en la encuesta, se observa que el uso de la fuerza al momento del arresto admite al menos cuatro niveles: 1) el uso de la fuerza física para someter a la persona arrestada; 2) el uso de algún arma contundente; <sup>3</sup> 3) el uso de algún arma de fuego para someterlo y; 4) el disparo con un arma de fuego.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> De acuerdo con la encuesta, la población privada de la libertad reporta haber sido expuesta a distintos tipos de agresiones como golpes, lesiones con arma blanca, lesiones por arma de fuego, violencia sexual, amenazas de diversos tipos, entre otras formas de violencia. La metodología diseñada por World Justice Project (WJP), busca medir la prevalencia de tortura o malos tratos en el proceso penal en México, considerando además de formas físicas de abuso, amenazas hacia su persona o familia.

<sup>3</sup> Como bastón, tolete, macana, cacha del arma, culata del rifle.

<sup>4</sup> La encuesta también contiene información estadística sobre el uso de esposas al momento del arresto, amenazas con algún arma de fuego, uso de armas no letales y sustancias químicas. Sin embargo, no se incluyeron porque: 1) el uso de esposas al momento de la detención es altamente frecuente y supone un empleo mínimo de la fuerza física (utilizadas en 1 de cada 8 arrestos); 2) las amenazas con arma de fuego no suponen el uso de la fuerza; 3) el uso de armas no letales y sustancias químicas tiene una muy baja incidencia.

El primer tipo, de acuerdo con la ENPOL, es el más frecuente. A nivel nacional, el 57.2 por ciento de las personas en reclusión fueron sometidas con fuerza física al momento de la detención, mientras que el uso de armas contundentes y de fuego presentan valores medios, con el 30 y 35.5 por ciento de los casos respectivamente. El disparo con arma de fuego es el menos frecuente (5.7 por ciento), pero es relevante analíticamente porque es indicativo de un nivel potencialmente alto de letalidad (INEGI, 2016).

Al desagregar los datos por autoridad (tabla 1) destaca que, para cada nivel de fuerza observado, las fuerzas federales -Policía Federal, Ejército y Marina- son las instituciones que presentan los porcentajes más altos en cada uno de los niveles, incluso cuando en conjunto únicamente fueron responsables del 15.5 por ciento de las detenciones, seguidas por la Policía Ministerial.

**Tabla 1. Nivel de uso de la fuerza por autoridad policial y militar (Porcentajes)**

Tipo de autoridad	Nivel de uso de la fuerza			
	Uso de fuerza física para someter	Uso de armas contundentes	Uso de arma de fuego	Disparo con armada de fuego
Policía Preventiva o Municipal	54.4	26.1	26.78	5.34
Policía Estatal	59	31.15	36.02	5.71
Policía Federal	62.13	36.27	46.11	7.18
Policía Ministerial	57.15	28.63	36.61	4.56
Ejército	65.72	42.11	53.68	10.77
Marina	70.46	45.97	54.32	11.47

**Fuente: Elaboración propia con base en ENPOL, 2016**

El caso de la Marina es particularmente notable porque, aunque fue la autoridad responsable solo del 1.8 por ciento de los arrestos, es la institución que utiliza la fuerza física en mayor proporción. Incluso, si se analiza con detenimiento el uso de la fuerza potencialmente letal como el disparo con arma de fuego al momento del arresto, los datos

advierten sobre su uso excesivo y arbitrario, aunque no es exclusivo de las Fuerzas Armadas.

De esta forma, las probabilidades estimadas a partir de las estadísticas sobre población privada de la libertad indican que, cuando la autoridad responsable de la detención es alguna de las tres fuerzas federales, las probabilidades de que se utilice la fuerza física potencialmente letal al momento del arresto son mayores, en contraste con las policías.<sup>5</sup>

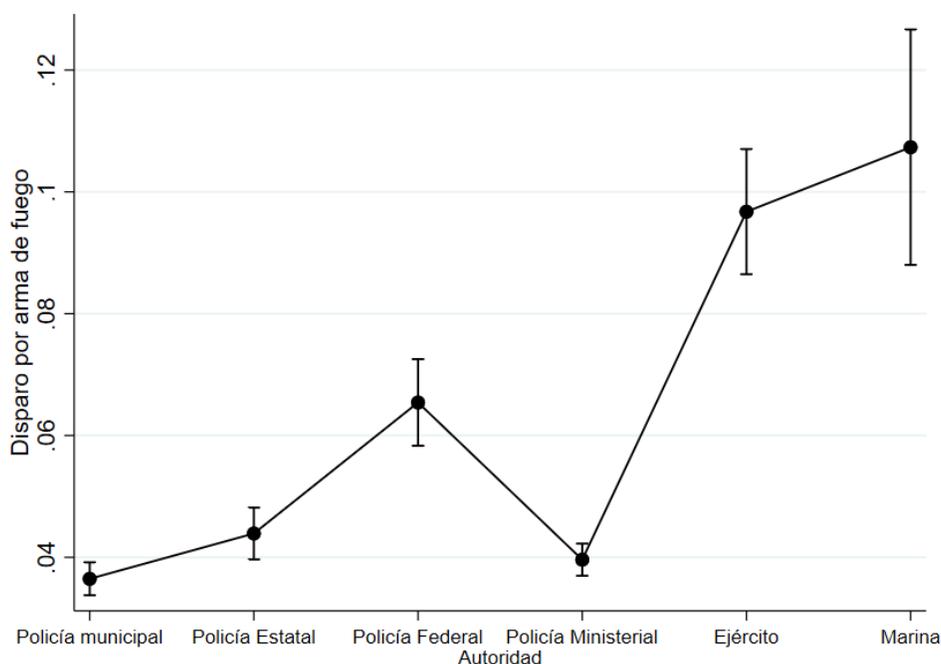
Así, por ejemplo, la probabilidad de recibir un disparo por arma de fuego cuando la autoridad responsable de la detención es la Policía Federal, es dos veces mayor en contraste con situaciones en las que la Policía Municipal es la autoridad que lleva a cabo el arresto. En el caso del Ejército y la Marina, la probabilidad de que la persona detenida reciba un disparo por arma de fuego es dos e incluso tres veces mayor en contraste con las policías (gráfica 1).

Otra forma de evaluar el posible uso excesivo de la fuerza es el análisis de situaciones en las que la persona detenida muestra algún tipo de resistencia. Con base en la información contenida en la ENPOL, la resistencia al momento del arresto puede expresarse en cuatro situaciones: 1) la persona arrestada intentó defenderse; 2) intentó escapar; 3) intentó escapar y defenderse y; 4) no intentó escapar ni defenderse.

---

<sup>5</sup> Las probabilidades estimadas se obtuvieron a partir del ajuste de un modelo de regresión logística binomial que tiene como variable dependiente el disparo con arma de fuego. La variable dicotómica dependiente indica si al momento del arresto la autoridad disparó con un arma de fuego (1=Sí 0=No). Los predictores principales del modelo son las variables “autoridad” y “resistencia”. La primera indica el tipo de autoridad que realizó la detención, mientras que la segunda muestra el tipo de resistencia que presentó el “sospechoso” al momento del arresto. De forma adicional y, como variables de control, se incorporaron el sexo, la edad y el nivel educativo, así como una variable dicotómica que indica si la persona privada de la libertad habla una lengua nacional distinta al español. En el anexo se presentan los coeficientes obtenidos en el modelo (Modelo 1).

**Gráfica 1. Probabilidades estimadas de recibir un disparo con arma de fuego al momento del arresto por tipo de autoridad**



**Fuente: Elaboración propia con base en ENPOL, 2016**

La resistencia al momento de la detención, como se refiere en la literatura, es un factor que puede detonar el uso legítimo de la fuerza física (Terrill y Reisig, 2003; Shepard, 2003; Silva y Padilla, 2019); no obstante, cuando se utiliza aun en situaciones en las que el tipo de resistencia no representa una amenaza real y en encuentros en los que no existen agresiones que pongan en peligro o amenacen la vida de la autoridad y de terceras personas,<sup>6</sup> es posible advertir acerca de situaciones de violencia y abuso.

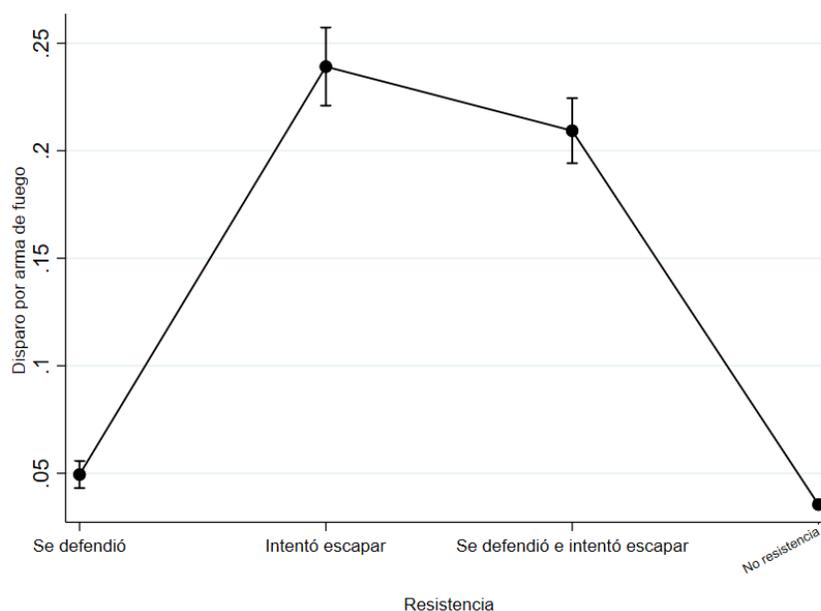
<sup>6</sup> ONU (1990) *Principios Básicos sobre el Empleo de la Fuerza y de Armas de Fuego por los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley*. Octavo Congreso de las Naciones Unidas sobre Prevención del Delito y Tratamiento del Delincuente, La Habana, Cuba.

Artículos 12 y 13 de la Ley Nacional sobre el Uso de la Fuerza. “El uso de la fuerza solo se justifica cuando la resistencia o agresión es: I. Real: si la agresión se materializa en hechos apreciables por los sentidos, sin ser hipotética ni imaginaria; II. Actual: si la agresión se presenta en el momento del hecho, no con anterioridad o posterioridad; III. Inminente: si la agresión está próxima a ocurrir y, de no realizarse una acción, esta se consumaría. (...) En su caso, los agentes deberán comprobar que la agresión era real, actual o inminente, sin derecho, que ponía o podría poner en peligro la vida o integridad física de personas ajenas o de uno de ellos.

De acuerdo con los datos disponibles, en México el uso de la fuerza potencialmente letal tiende a ser más probable en situaciones en las que la persona detenida intentó huir. Estos resultados, como señalan Silva y Padilla (2019, p. 65), son relevantes y problemáticos porque el uso de la fuerza potencialmente letal tiende a ser más probable en situaciones en las que no existe una amenaza real que justifique su uso, como los intentos de huida o situaciones en las que no se presentan intentos de defensa.

Si se evalúa la respuesta de las instituciones policiales y militares a situaciones en las que la persona arrestada intentó escapar, se observa que la probabilidad de recibir un disparo con arma de fuego es 7.6 veces mayor, frente a situaciones en las que la persona bajo arresto no se defendió ni intentó huir, e incluso, 5.7 veces mayor en situaciones en las que intentó defenderse. En otras palabras, el uso de la fuerza excesiva y potencialmente letal es altamente probable en situaciones que no justifican su uso al momento del arresto, lo que indica posibles patrones de abuso y arbitrariedad (gráfica 2).

**Gráfica 2. Probabilidades estimadas de recibir un disparo con arma de fuego al momento del arresto cuando se presentó algún tipo de resistencia**



**Fuente: Elaboración propia con base en ENPOL, 2016**

El uso de la fuerza potencialmente letal también tiende a ser más probable cuando la detención la realizan las fuerzas federales, en contraste con las policías municipales y estatales. Estos datos son sugerentes porque coinciden con al menos dos indicadores más sobre la violencia policial y militar: el número de quejas por violaciones a derechos humanos y el índice de letalidad.

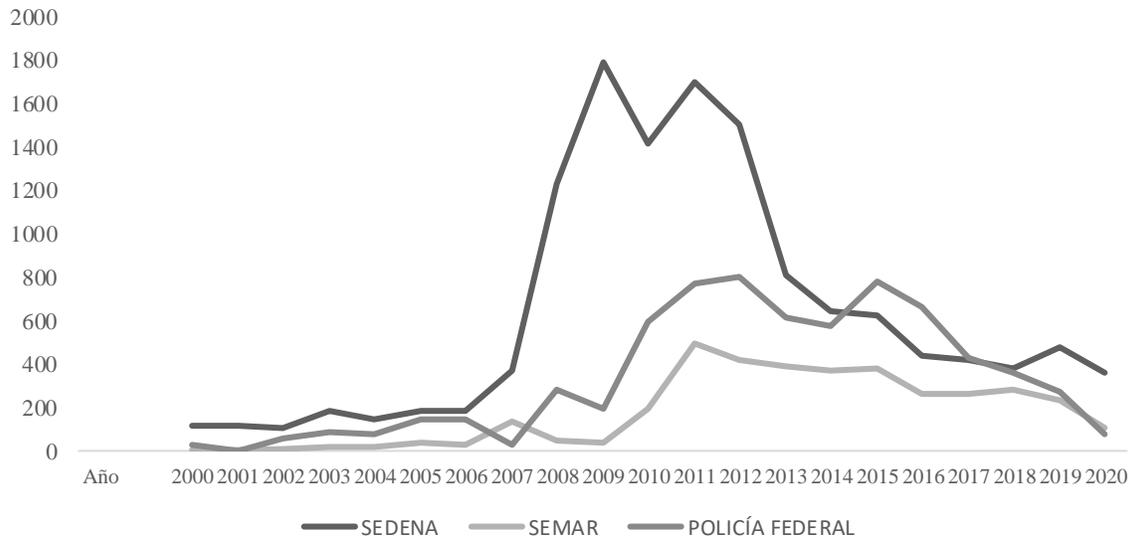
A través de las quejas por violaciones a derechos humanos es posible observar no solo la variedad de lógicas que presenta la violencia policial, sino también, indicios de cambios en las dinámicas del abuso y uso excesivo de la fuerza en el país, como consecuencia probable del giro punitivo en la política de combate a las organizaciones del narcotráfico, así como del despliegue permanente de las Fuerzas Armadas en tareas de seguridad pública.

Un primer indicio de estos cambios es el repunte, a partir del año 2007, en el número de quejas presentadas en la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) por casos de letalidad policial y militar, tortura, detenciones arbitrarias, desapariciones forzadas, así como por tratos crueles degradantes e inhumanos cometidos por agentes de las instituciones federales de seguridad (Ejército, Marina y Policía Federal).

La revisión del número de quejas presentadas en las últimas dos décadas ante la Comisión indica que, 2007 fue un importante punto de inflexión en materia de derechos humanos. En este año, la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina (SEMAR) y la Policía Federal (PF) acumularon un total de 534 quejas, lo que significó un incremento ligeramente superior al 50 por ciento en contraste con 2006.

En 2008, el número de quejas se triplicó con un reporte total de 1,557, año en el que el Ejército concentró el 79 por ciento de las denuncias presentadas (gráfica 3). En los años subsecuentes el número de quejas mantuvo una tendencia al alza hasta 2012, momento a partir del cual se observa la disminución ligera en los casos reportados.

**Gráfica 3. Quejas por violaciones a derechos humanos cometidas por las fuerzas federales de seguridad**



**Fuente: Elaboración propia con base en los Informes Anuales de Actividades de la CNDH (2000-2020)**

Sobre este cambio cabe hacer dos precisiones. La primera es que aun cuando las denuncias por violaciones a derechos humanos muestran una tendencia decreciente en el sexenio de Enrique Peña Nieto (2012-2018), con una disminución más pronunciada a partir de 2015, el número de reportes se mantuvo con niveles hasta tres veces más altos a los registrados antes de la “guerra contra el narcotráfico” y el despliegue de los operativos conjuntos, lo que no supone una relación de causalidad, pero es indicativo de un aumento importante en la cantidad de violaciones a derechos humanos ocurridas en este contexto.

Asimismo, se observa que en el caso de la Policía Federal la disminución se muestra tardía, con un descenso que no ocurre sino hasta 2017, mientras que, en el caso de la Marina, el número de quejas se mantiene alto y con pocas variaciones. Por otra parte, es necesario referir que la baja en el número de quejas presentadas no expresa necesariamente un cambio cualitativo en términos de la gravedad de los abusos cometidos.

Una segunda precisión importante es que si bien, se registra esta disminución en el número de quejas por violaciones a derechos humanos en las fuerzas federales, el problema

del abuso y uso excesivo de la fuerza también se muestra alarmante en las policías locales y ministeriales, particularmente en relación con la práctica de la tortura, tal como lo muestran las investigaciones de Magaloni, Magaloni y Razú (2018) y Silva y Padilla (2020) en las que se reporta una alta propensión en las policías para cometer este tipo de abusos, incluso en niveles similares a los estimados para el Ejército.

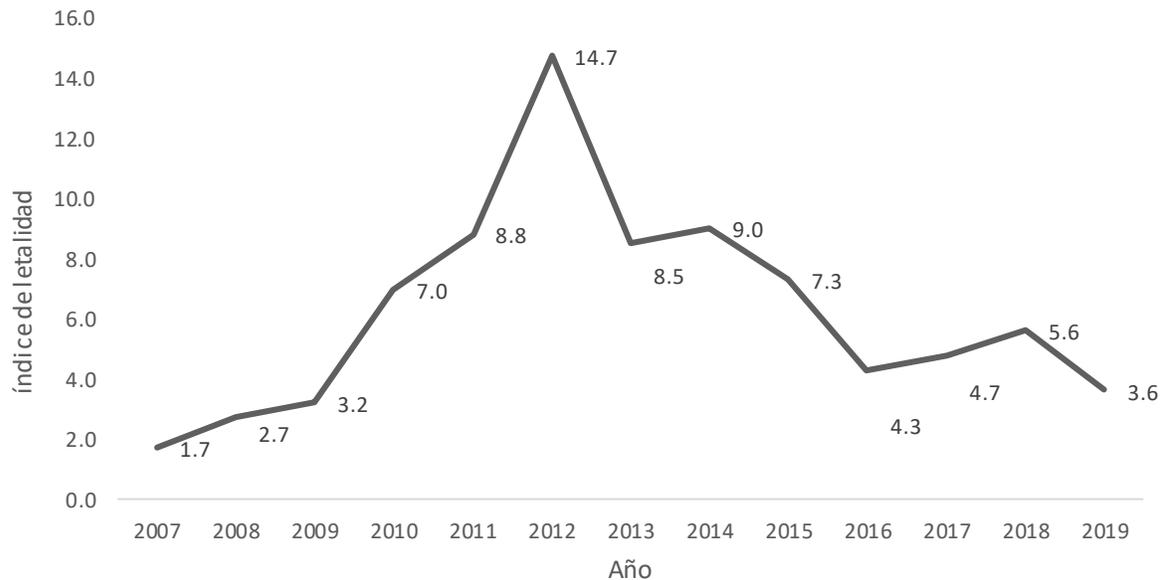
Un segundo indicador utilizado para observar el estado que mantiene el uso excesivo de la fuerza en México es la letalidad policial y militar. De acuerdo con las cifras del gobierno federal, desde 2007 hasta octubre de 2019 se había registrado la ocurrencia de 5,396 homicidios derivados de enfrentamientos con las fuerzas federales (gráfica 4).

A partir del uso del *índice de letalidad* -razón entre civiles fallecidos y civiles heridos en enfrentamientos-, se aprecia un notorio incremento en el uso de la fuerza letal entre 2010 y 2015, con un valor promedio por arriba de 8. Este índice ha sido ampliamente utilizado en la literatura (Chevigny, 1991; Silva, Pérez y Gutiérrez, 2012; 2017; Osee y Cano, 2017) como un indicador sobre el posible uso desproporcionado de la fuerza y, de acuerdo con los estándares internacionales definidos con base en la observación empírica (ICRC, 2010, p. 113), en contextos de conflictos armados la razón de letalidad tiende a ser de 1:4, por lo tanto, valores superiores a 1 advierten sobre posibles patrones de abuso.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Estos datos forman parte del Informe de Seguridad Pública de 2019. Es necesario precisar que no se hace explícita la metodología utilizada para su registro y la información se presenta en forma agregada, es decir, no se muestran las estadísticas para cada una de las fuerzas federales -SEDENA, SEMAR, Policía Federal-. Sobre las falencias y dificultades para el cálculo de este indicador se sugiere consultar: Silva, Carlos, Pérez, Catalina y Ruiz, Andrés. (2019), pp. 96-133. México. En: Pérez, Catalina, Silva, Carlos y Cano, Ignacio (coord.) *Monitor del uso de la fuerza letal en América Latina. Un estudio comparativo de Brasil, Colombia, El Salvador, México y Venezuela* (2019), Open Society Foundations.

**Gráfica 4. Índice de letalidad de las fuerzas federales (2007-2019)**



**Fuente: Elaboración propia con base en los datos sobre letalidad de las fuerzas federales (Gobierno de México, 2019)**

Finalmente, un tercer elemento que muestra los cambios en las dinámicas de violencia policial y militar, son un conjunto de casos de uso excesivo y arbitrario de la fuerza que derivaron en graves violaciones a derechos humanos con nulas o escasas implicaciones penales para las instituciones responsables.<sup>8</sup> Los casos registrados tienen como rasgo en común su ocurrencia durante actividades operativas y han sido documentados como eventos en los que se utilizó la fuerza de forma excesiva obviando los principios de necesidad, legalidad, prevención, proporcionalidad, reconocidos en los tratados internacionales y en la *Ley Nacional sobre el uso de la fuerza* (2019) como los criterios básicos sobre el empleo de la fuerza.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Atenco (2006); Almanza (2010); Tecnológico de Monterrey (2010); Tlatlaya (2014); Iguala (2014); Ostula (2015); Apatzingán (2016); Nochixtlán (2016); Tierra Blanca (2016) y Palmarito (2017).

<sup>9</sup> La *Ley Nacional de Uso de la Fuerza* aprobada en 2019 es de observancia general para las instituciones de seguridad pública en México y es la primera de carácter nacional. A esta ley la antecede la *Directiva que regula el uso de legítimo de la fuerza por parte del personal del Ejército y la Fuerza Aérea* de 2012 y el *Manual de Uso de la*

### 3. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO, OBJETIVOS Y PREGUNTAS

A partir de los elementos esbozados en las secciones anteriores, el objetivo general de esta investigación consiste en analizar los factores que inciden en el uso de la fuerza letal en intervenciones policiales y militares en México. La decisión de estudiar este tipo de violencia no solo responde a un criterio analítico sobre su carácter “objetivo”, sino también, por el cariz particularmente arbitrario que reviste este fenómeno en México.

En relación con el primer criterio es preciso decir que la letalidad, a diferencia de otras formas de violencia y de abuso perpetradas por las instituciones de seguridad, no admite demasiadas interpretaciones, pues implica el uso máximo de la fuerza física para producir la muerte de una o más personas. Es bajo esta tesitura que la naturaleza de la letalidad policial resulta especialmente problemática.

En México, como se argumentó en el apartado anterior, la evidencia sugiere que la fuerza letal o potencialmente letal suele ser utilizada por policías y militares como *prima ratio* y en situaciones que no justifican su uso, considerando que, en términos de los estándares internacionales y de la normativa nacional, el uso de la fuerza letal debe constituirse como una acción excepcional y emplearse únicamente en situaciones en las que la vida de la autoridad involucrada o de terceras personas esté en peligro.<sup>10</sup>

En la literatura anglosajona y en algunas investigaciones sobre el contexto nacional, el análisis de la violencia letal en su mayoría se limita a situaciones de confrontación o *police shootings*. Es decir, a enfrentamientos directos entre las instituciones de seguridad y “delincuentes” o supuestos delincuentes, excluyendo aquellas situaciones que no responden directamente a un enfrentamiento, pero en las que el resultado es también, la muerte de civiles por violencia letal (Fyfe, 1987; White, 2001; Silva, Correa y Gutiérrez, 2012; 2017; Atuesta, Siordia y Madrazo, 2019).

---

*Fuerza de Aplicación Común a las Tres Fuerzas Armadas* (2014). En el caso de la Policía Federal, en 2017 se aprobó el *Protocolo de actuación de la Policía Federal sobre el uso de la fuerza*.

<sup>10</sup> *Principios Básicos sobre el empleo de la fuerza y de armas de fuego por los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley* (1990) y la *Ley Nacional del Uso de la fuerza* (2019).

Este elemento observado invita a problematizar el uso de la fuerza letal más allá de considerarla solo una respuesta para intentar someter a un enemigo real o percibido si no, además, como una consecuencia de la combinación de atributos y factores que definen el entorno en que operan las fuerzas del orden, lo que permite establecer un punto de quiebre respecto de las interpretaciones que sugieren que la violencia letal tiene un carácter monotónico.

En ese tenor y, con base en las discusiones y hallazgos reportados en la bibliografía sobre el problema, esta investigación tiene como punto de partida una conjetura de carácter configuracional la cual sostiene que:

El uso de la fuerza letal y las muertes registradas en intervenciones policiales y militares son resultado de la conjunción o combinación de factores que operan en distintos niveles.

Siguiendo la premisa anterior, esta investigación pretende dar respuesta a dos preguntas principales:

1. ¿Cuáles son los factores situacionales, organizacionales y socio-estructurales que inciden en el uso de la fuerza letal en intervenciones policiales y militares en México?
2. ¿Cuál es la combinación de factores o configuraciones causales que permiten explicar este fenómeno en el conjunto de casos analizados?

De este modo, en términos más precisos, el objetivo de este ejercicio inquisitivo *es identificar y analizar la combinación de factores situacionales, organizacionales y socio-estructurales que permiten explicar la letalidad durante intervenciones de la policía y las Fuerzas Armadas en el conjunto de casos analizados, así como indagar acerca de las particularidades que presenta este problema.*

Respecto al abordaje analítico, tal como se describió en el primer apartado de este capítulo, en la literatura es posible identificar diferentes propuestas y modelos teóricos orientados a examinar principalmente factores de tipo individual, situacional,

organizacional y socio-estructural, aunque en esta investigación no se problematiza sobre los factores que operan en un nivel individual.

Por lo tanto, la lógica que subyace al diseño de investigación propuesto conduce a un proceso inferencial cuya apuesta es poner a prueba un conjunto de condiciones que se sitúan en un nivel estructural y sistémico. Lo anterior implica que, las inferencias derivadas del Análisis Cualitativo Comparado (QCA) no permiten, ni ambicionan problematizar sobre los mecanismos causales que juegan en un nivel individual, buscando contrastar las siguientes hipótesis de investigación:

Dimensión socio-estructural (Hipótesis 1): Si el encuentro ocurre en un contexto con niveles elevados de violencia homicida, un alto índice de marginación y ausencia de lazos u organización comunitaria, se registrarán muertes por el uso de la fuerza letal.

Dimensión organizacional (Hipótesis 2). Si la autoridad es militar, la intervención un patrullaje y durante el encuentro se presenta algún tipo de resistencia, se registrarán muertes por el uso de la fuerza letal.

Dimensión situacional (Hipótesis 3): Si existe organización comunitaria, pero se presenta resistencia y además se trata de un patrullaje, se registrarán muertes por letalidad.

Finalmente, el análisis de los factores se realiza a través de un modelo QCA basado en conjuntos difusos (*fuzzy sets*) que incluye como principales condiciones explicativas 1) el nivel de violencia; 2) el grado de marginalidad; 3) la presencia o ausencia de organización social comunitaria; 4) la resistencia; 5) el tipo de autoridad y 6) el objetivo de la intervención. En el siguiente capítulo se exponen los elementos teóricos de los cuales se desprenden cada uno de los observables.

## **CAPÍTULO II.**

### **EL ESTADO DE LA CUESTIÓN**

RESUMEN: El objetivo de este capítulo es presentar un balance crítico de la literatura producida en torno al fenómeno del uso de la fuerza y la violencia letal. En el primer apartado se discute acerca de los esquemas analíticos que abordan este problema, así como los tres principales modelos teóricos en los que se sitúa la discusión: la teoría de la amenaza social, la teoría de la amenaza criminal y la teoría de la desorganización social. En un segundo apartado se abordan las discusiones empíricas, los hallazgos y las hipótesis sobre el caso mexicano, así como algunas investigaciones académicas que analizan el fenómeno en otros contextos.

### **DEBATES CONCEPTUALES SOBRE EL USO DE LA FUERZA**

En los estudios policiales existe un consenso respecto al papel que desempeñan las instituciones de seguridad en las sociedades contemporáneas. De acuerdo con la definición de Monjardet (2010), su tarea fundamental es aplicar los recursos de la fuerza con el propósito de “asegurarle al poder el dominio (o regulación) del uso de la fuerza en las relaciones sociales internas” (Monjardet, 2010, p. 27). Este mandato implica distintas funciones como la preservación del orden, el control del crimen, garantizar la seguridad, la vigilancia del territorio, entre otras de carácter más específico.

Bajo la influencia de la concepción del Estado formulada por Max Weber a principios del siglo XX, con frecuencia la policía y las Fuerzas Armadas han sido entendidas de forma genérica como las instituciones depositarias del monopolio legítimo de la violencia física, pero explicar el ejercicio de la fuerza se torna más complejo cuando se presta atención a la autonomía organizacional y al carácter discrecional que adquiere el uso de la fuerza en el marco de lo que es descrito como legítimo y legal.

Recuperando el principio general propuesto por Weber, Egon Bittner ha definido a la policía como un “mecanismo para la distribución no negociable de la fuerza coercitiva” justificada a partir de las exigencias de una situación específica (Bittner, 1970, p. 42),

definición que puede aplicarse también a las instituciones militares. En otras palabras, la fuerza puede ser utilizada siempre que se juzgue necesario, lo que constituye el rasgo que caracteriza el accionar de las fuerzas del orden.

El uso de la fuerza, por otra parte, como refiere Bittner (1970, p. 37) se vuelve legítimo en tres circunstancias socialmente reconocidas: como una manifestación de autodefensa frente a una agresión; cuando la coerción es autorizada contra sujetos específicos -bajo el mandato de una orden judicial- y; la institución de una policía con capacidad de ejercer la fuerza de forma irrestricta -salvo excepciones- para el mantenimiento del orden (Bittner, 1970, p. 37).<sup>11</sup> Esta última forma de legitimación es particularmente problemática en al menos dos aspectos.

En primera instancia, argumentar que el uso la fuerza es prácticamente ilimitada implica reconocer que aún bajo la existencia de restricciones formales -establecidas en manuales, reglamentos o protocolos- el uso de la fuerza generalmente se emplea con base en la evaluación *ad hoc* de una situación y las limitaciones dispuestas no son siempre efectivas dejando a discreción de la autoridad la decisión de utilizar o no la fuerza.

Esta valoración puede responder a normas formales o a códigos informales de lo que significa el mantenimiento del orden y el trabajo policial. En palabras de Dominique Monjardet (2010, p. 30) aunque exista un arsenal jurídico irreprochable, pueden hacerse presentes las peores infamias policiales, incluso tratarse de prácticas totalmente legítimas bajos los códigos informales al interior de la institución.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Bittner precisa la existencia de tres limitaciones formales para el ejercicio de la fuerza, aunque sus consecuencias son prácticamente nulas. La primera es una restricción sobre el uso de la fuerza letal, no obstante, la incertidumbre y particularidades de la situación pueden influir en que no se respete esta limitación considerando que es la autoridad quien juzga hacer uso o no de la fuerza. La segunda limitación es que se ejerza solo en el desempeño de sus funciones y no por razones personales. La tercera limitación es que la fuerza no responda a un uso malicioso (Bittner, 1970, p. 37).

<sup>12</sup> Suárez de Garay (2006) refiere que este tipo de comportamientos responden a una cultura policial ilegal y paralela en la que estructuras ilegales han logrado posicionarse sobre la estructura legal de la institución, de tal forma que, los “saberes para la ilegalidad” se han situado por encima de los saberes legales. Estos espacios de ambigüedades como los define la autora movilizan las tensiones existentes entre el “ser y el deber ser”, entre la dimensión normativa y las necesidades u oportunidades que se imponen en la situación (Suárez de Garay, 2006, pp. 5-6).

Tal como han señalado Proença y Muniz (2006, p. 236), las instituciones policiales y militares no utilizan la fuerza en todo momento, pero considerando que les ha sido delegada, se espera que se produzca una solución basada en su propia evaluación. Es decir, la discrecionalidad es un efecto directo del mandato que las ha facultado para emplear la fuerza física, indicando que la discreción “es la praxis definitoria” del trabajo policial (Proença y Muniz, 2006, p. 236).

La legitimidad, por otra parte, lleva a plantear un segundo problema relacionado con la forma en cómo se evalúa el uso de la fuerza y la diferencia entre ejercerla y aquellas prácticas que constituyen actos de violencia o de abuso. En términos normativos, lo que se espera es que las instituciones policiales empleen la fuerza, pero no ejerzan violencia (Fassin, 2016), expectativa que se mantiene cuando las Fuerzas Armadas son facultadas para realizar tareas de seguridad pública.

En este sentido, Bittner (1970, p. 38) ha señalado que una de las características centrales del uso de la fuerza es la ausencia de criterios para juzgar si una intervención fue necesaria, deseable o apropiada y, por lo tanto, la evaluación social de las situaciones que involucran su ejercicio es inusitada. Sin embargo, más allá de argumentar *ipso facto* la falta de criterios que permitan evaluar el ejercicio de la fuerza, resulta pertinente como sugiere Fabien Jobard, considerar que “la sociedad que juzga la legitimidad del uso de la fuerza no es una e indivisa” (Jobard, 2010) motivo por el que no puede esperarse que existan criterios homogéneos para evaluar las acciones e intervenciones en donde se ejerció la fuerza.

En otros términos, la forma en que se valora la legitimidad del uso de la fuerza responde a finalidades socialmente asignadas y está vinculada con la estructura social en la que se desarrolla: “la sociedad a menudo responde a una fuerza policial asumida o incluso multiplicada por diez” (Jobard, 2010). Atendiendo a la complejidad que representa establecer límites en entre el uso de la fuerza y el ejercicio de la violencia, Fassin (2016, p. 162) sugiere diferenciar entre el punto de vista de la policía y la del resto de la población.

Para las “fuerzas del orden”, desde una posición instrumental, el ejercicio de la violencia física puede ser únicamente un medio para lograr un fin, como inmovilizar a un individuo al que se está arrestando; disparar a un sospechoso de cometer un delito para evitar que huya o ejercer tortura contra un detenido para obtener información o su

confesión. Esta apreciación, como señala Fassin lejos de ser compartida por el resto de la población, es interpretada como “brutalidades insoportables”. En suma, situaciones en donde las fuerzas del orden señalan haber ejercido la fuerza de forma legítima, la población la asume como excesiva y violenta (Fassin, 2016, p. 163).

La proposición de Fassin, empero, parece obviar que la fuerza y el abuso de la fuerza puede también ser considerada como legítima cuando es incentivada por el Estado y la sociedad (Jobard, 2010). Esta observación resulta especialmente relevante en contextos de aplicación de políticas de carácter punitivo respaldadas por amplios sectores de la población.<sup>13</sup>

El uso de la fuerza en estas circunstancias puede incluso presentarse en forma de prácticas tendientes a vulnerar los derechos humanos como la fuerza letal, las agresiones físicas o la tortura sin que impliquen una sanción, no solo como resultado de fallas o ineficacia normativa y judicial (Brinks, 2007, p. 20) sino, porque abiertamente son toleradas o legitimadas cuando se trata de “garantizar el orden”, sobre todo en contextos en los que la inseguridad y el delito se han tornado un problema particularmente grave.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> La definición de la fuerza policial por su legitimidad necesaria y su relación con la estructura social, de acuerdo con Fabien Jobard (2010), explica la paradoja de que en distintos contextos ocurran actos de violencia policial o militar y, al mismo tiempo, las instituciones de seguridad sean apreciadas. En el caso mexicano, las Fuerzas Armadas han sido las instituciones de seguridad con los mayores niveles de confianza aun cuando se han hecho públicos numerosos casos en los que el uso de la fuerza fue excesivo.

Entre 2010 y 2018, el porcentaje de mexicanos que refirió confiar en las Fuerzas Armadas registró un incremento significativo. En caso del Ejército el nivel de confianza pasó de 76.1 en 2010 a 88.2 por ciento en 2018. En este mismo periodo, los niveles de confianza en la Marina pasaron de 78.9 a 90 por ciento, y en la Policía Federal pasó de 39.7 a 69.3 por ciento (INEGI, 2011; INEGI, 2019). Sobre estas estadísticas cabe destacar, por un lado, que el mayor cambio incremental en los niveles de confianza ocurrió en la Policía Federal con 42.71 por ciento, aun frente a una mayor letalidad en los primeros años del sexenio 2012-2018. Por otra parte, resalta el elevado nivel de confianza en la Marina, cuando en estos años se observa un aumento en las quejas por violaciones a derechos humanos y valores sostenidos muy elevados de letalidad durante este periodo (Silva, Pérez y Gutiérrez, 2017, p. 344).

<sup>14</sup> En América Latina son varios los países que ilustran esta posición respecto al uso de la fuerza con la publicación de leyes que flexibilizan el uso de armas de fuego por parte de las instituciones policiales. En Argentina, en diciembre de 2018, se aprobó la Resolución 956/18 que faculta a la policía para utilizar armas

## 1. DISCUSIONES TEÓRICAS

### 1.1 PROPUESTAS TEÓRICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA FUERZA LETAL

Desde finales de la década de 1960, han sido numerosas las investigaciones orientadas a analizar el uso excesivo de la fuerza y los posibles elementos asociados con su ocurrencia (Westley, 1953; Reiss, 1968; Friedrich, 1980; Bayley & Garofalo, 1989; Geller y Toch, 1996). En estas investigaciones y en trabajos más recientes (Klahm & Tillyer, 2010; Hays, 2011; Terrill, 2016) se contrastan diversos factores a nivel individual, situacional, organizacional y socio-estructural (Chamlin, 1989; Worden, 1996; Silva, 2019; Stinson, 2020), así como algunos modelos teóricos que pueden agruparse de forma general en dos perspectivas: una de corte sociológico y otra con énfasis en los factores a nivel individual.

#### *A) TEORÍAS DE NIVEL INDIVIDUAL*

Las investigaciones que se sitúan en este nivel se caracterizan por aplicar teorías propias de la psicología al estudio de la policía, específicamente, para examinar su comportamiento considerando las características adscriptivas de los agentes, sus actitudes y así como factores ocupacionales que pueden estar relacionados con el comportamiento violento de la policía (Terrill, 2001).

Uno de los conceptos con mayor énfasis en las investigaciones adscritas a este enfoque es el de manzanas podridas (*rotten apples*), a partir del cual se argumenta que la corrupción policial o los comportamientos desviados son un problema individual, de unos pocos agentes y no una falla a nivel organizacional o sistémica (Worden, 1996; Lersch y Mieczkowski, 2005; Stinson, 2020).

---

de fuego en situaciones en las que se presuma “peligro inminente”, incluso en casos en los que un sospechoso efectuó movimientos que indiquen el potencial uso de un arma. El 28 de febrero de 2020, en Chile se publicó el Decreto que establece las reglas de uso de la fuerza para las Fuerzas Armadas que las faculta para efectuar disparos de advertencia y cuando se considere estén en una situación de peligro y como recurso para la legítima defensa.

Asimismo, se sostiene que la ocurrencia de comportamientos desviados o violentos es resultado, por una parte, de estándares de admisión laxos que permiten la intrusión de agentes con problemas de disciplina (Kane y White, 2009), o bien, son resultado de la “personalidad autoritaria” de los agentes policiales o su adhesión a algún tipo de “cinismo policial” (Niederhoffer, 1968; Hickman, Piquero y Piquero, 2004).

Estas investigaciones, suelen recuperar de forma acrítica el análisis hecho por Adorno, Frenkel-Brunswik y Levinson (1950) sobre la personalidad autoritaria para analizar el mal comportamiento policial, incluido el uso excesivo de la fuerza; sin embargo, este argumento, como sostienen Lersch y Mieczkowski (2005, p. 559) y Stinson (2020), no solo no permite situar la violencia policial como un problema organizacional o sistémico, sino que, atenúa la responsabilidad institucional al caracterizar los comportamientos desviados como un acto que compete solo al agente que actúa de forma individual sin conocimiento o apoyo de otros o sus superiores.

Otra de las teorías que se inscriben en esta perspectiva es “la teoría de la agresión” propuesta por Thomas Bernard (1990) la cual, aplicada al estudio de la violencia policial, argumenta que los factores ocupacionales o propios del trabajo policial como el estrés crónico o *burnout*, la rotación de los policías, las largas jornadas de trabajo “junto con la incapacidad de responder a la realidad” (Griffin y Bernard, 2003, p. 4) pueden incrementar la percepción de amenaza de los agentes policiales llevándolos a desplazar la agresión hacia objetivos o personas vulnerables y, dentro de esta teoría, los factores ocupacionales, como sostienen Griffin y Bernard (2003, p. 4), es en última instancia, lo que permite explicar la violencia policial.

En relación con la propuesta de Bernard es necesario señalar que, si bien, se inscribe y se apoya en teorías propias de la psicología, a diferencia de la teoría de las “manzanas podridas”, sí problematiza el uso excesivo de la fuerza en correspondencia con factores estructurales que ofrece elementos analíticos para explicar el fenómeno más allá de atribuir la ocurrencia de conductas arbitrarias a las características individuales de los policías.

## 1.2 PROPUESTAS SOCIOLOGICAS

Las propuestas teóricas que se inscriben en una dimensión sociológica son más diversas y es posible establecer un diálogo constante y encontrar puntos de similitud entre éstas. De acuerdo con Stinson (2020), las propuestas con orientación sociológica pueden ordenarse en tres categorías: 1) las teorías socio-estructurales; 2) teorías de los procesos sociales y; 3) las teorías del conflicto social.

### A) TEORÍAS SOCIO-ESTRUCTURALES

En términos generales, este conjunto de teorías está orientado a observar las características estructurales de las comunidades o vecindarios para explicar la variación del crimen y de las tasas delictivas. En este sentido, una de las teorías más importantes que se desprende de esta perspectiva es la *Teoría de la Desorganización Social* de Clifford Shaw y Henry McKay (1942), la cual argumenta que en los vecindarios en donde se presenta un estado crónico de desorganización social y en aquellas comunidades en donde las redes de participación social y las estructuras comunitarias son débiles, existen dificultades para ejercer control sobre las conductas delictivas.

En términos del problema de investigación planteado, esta teoría es potente analíticamente bajo el argumento de que aquellos barrios que no tienen redes sociales fuertes son incapaces de organizarse contra la conducta policial arbitraria o violenta, por lo tanto, se espera que en contextos con estas características ocurran casos de uso excesivo de la fuerza o de letalidad. Por otra parte, aquellos lugares o entornos en los que los residentes puedan realizar acciones para ejercer control social informal, o bien, puedan recurrir al control formal frente a situaciones de arbitrariedad policial, su incidencia sea menor (Stinson, 2020).

Una de las investigaciones que ha recurrido a esta teoría es la de Robert J. Kane (2002) que, a partir de una metodología cuantitativa utiliza el porcentaje de pobreza, de desempleo y los porcentajes de movilidad como variables y correlatos para explicar la conducta “desviada” de la policía. Por otra parte, Silva (2019) en su investigación sobre el

uso de la fuerza en la Ciudad de México ha utilizado como variable para poner a prueba esta teoría, la presencia o ausencia de asociaciones civiles en las colonias en las que se han registrado casos de uso excesivo de la fuerza.

## **B) TEORÍAS DE LOS PROCESOS SOCIALES**

En esta categoría, como refiere Stinson (2020) se agrupan teorías que buscan explicar el fenómeno delictivo o de la desviación en términos de los procesos de socialización. En este sentido, teorías como la Teoría del Aprendizaje Social (TAS) de Ronald Akers y Robert Burgess (1966) y la Teoría de las Subculturas Policiales han demostrado potencialidad para analizar el fenómeno del uso de la fuerza.

El punto de referencia de las investigaciones que recuperan este marco analítico es la propuesta teórica de Edwin Sutherland (1947) sobre la asociación diferencial en la que se argumenta que el comportamiento “desviado” es resultado de un proceso de aprendizaje que tiene lugar en la interacción entre los sujetos, el cual involucra técnicas, así como motivaciones, actitudes y racionalidades para llevar a cabo la conducta desviada.

Por otra parte, la teoría de la subcultura policial, de acuerdo con Stinson (2020), tiene como argumento central que la pertenencia a un grupo de referencia como la policía contribuye a que algunos comportamientos desviados, tales como el uso arbitrario de la fuerza y la violencia (Westley, 1953) sean reforzados a través de interacciones fuertes con los miembros de estos grupos.

Entre las investigaciones que se adhieren a esta perspectiva, destacan los trabajos de Edward Lawson (2019) que, al analizar el uso de la fuerza letal en contextos de militarización considera a la cultura policial y los procesos de socialización como variables potenciales para generar explicaciones sobre este vínculo. De esta forma sugiere que, si un departamento de policía cuenta con un liderazgo militarizado, las perspectivas de los oficiales, al igual que su comportamiento, cambiarán para coincidir (Lawson, 2019, p. 178) propiciando un mayor uso de la fuerza durante las labores operativas.

Asimismo, Lawson (2019) sugiere que, cuando la policía se militariza, tanto individual como organizacionalmente, adopta la opinión de que el ejercicio de la fuerza es el medio más efectivo para resolver un conflicto. De esta forma, los oficiales o los cuerpos policiales más militarizados no solo percibirán que las funciones burocráticas -como proporcionar bienes y servicios- son secundarias a la tarea prioritaria de controlar a un “enemigo”, sino que se produce un momento de cambio entre la preferencia por usar menos la fuerza a priorizar el ejercicio de este recurso (Lawson, 2019, p. 7).

Por otra parte, considerando los procesos de socialización que se dan al interior de las instituciones policiales, es posible que se presente una tendencia a participar en intervenciones que involucren un mayor uso de la fuerza, haciendo que los cambios “culturales” se traduzcan en comportamientos observables.

Esta perspectiva, complementada con otros de los factores destacados en la literatura puede ser potencialmente relevante para el análisis de casos como el mexicano en que los militares han asumido de forma progresiva el mando y dirección de distintas secretarías de seguridad pública a nivel estatal o la coordinación de distintos operativos.

### **C) TEORÍAS DEL CONFLICTO**

En esta última categoría, se inscriben las teorías de la amenaza social, del control social y la teoría del conflicto, cuya premisa central es que los grupos con desventajas sociales o minorías son más propensos a tener encuentros violentos con la policía y sus comportamientos tienden a ser criminalizados de forma desproporcionada. Entre las investigaciones que recuperan esta perspectiva teórica se encuentran los trabajos de Jacobs (1979); Chamlin (1989) y Jacobs y O’Brien (1998).

En México, la investigación de Silva (2019, p. 171) refiere que las hipótesis más recurrentes derivadas de la teoría de la amenaza social sugieren, por una parte, que las ciudades o vecindarios con mayor desigualdad (Jacobs, 1979) tenderán a presentar mayores niveles de letalidad y controles coercitivos, también en aquellas áreas con mayor composición de grupos desfavorecidos.

En un nivel situacional, una de las hipótesis más relevantes relacionada con esta teoría es que los agentes estatales son más propensos a utilizar la fuerza en respuesta a amenazas a su seguridad. De forma similar a la teoría de la agresión, se argumenta que la percepción de peligro está asociada con una mayor probabilidad de recurrir al uso de la fuerza. Estas percepciones de amenaza pueden tener lugar en las interacciones de la policía con la población, así como también, en espacios considerados violentos o sospechosos por los policías (Silva, 2018, p. 172).

Bajo esta hipótesis, por ejemplo, Terrill y Reisig (2003), al analizar la influencia del contexto en el uso de la fuerza policial en dos ciudades, encontraron que la policía tiene una mayor propensión a usar niveles de fuerza más altos cuando se encuentra frente a sospechosos en barrios desfavorecidos y en aquellos con tasas delictivas más altas, conclusiones orientadas en términos de la teoría de la amenaza social planteada por Jacobs (1998, p. 841).

## **2. DISCUSIONES EMPÍRICAS**

En México, las investigaciones que abordan el problema de la fuerza letal y otras formas de violencia policial y militar son relativamente recientes. El proceso de militarización de las últimas décadas en el país ha dado lugar a un conjunto de hipótesis que, en términos generales, sugieren que el despliegue de las Fuerzas Armadas en tareas de seguridad pública ha tenido como consecuencia nuevos patrones y un incremento importante en los niveles de violencia, así como una mayor propensión en las fuerzas del orden para cometer violaciones a derechos humanos.

Las investigaciones encaminadas a probar estas hipótesis han recurrido a distintas fuentes e indicadores para aportar evidencia que permite sostener dichos argumentos, pero no son generalizables y ni concluyentes. El estado actual de la literatura permite clasificar las discusiones empíricas alrededor de dos tesis principales: la primera asocia el proceso de militarización de la seguridad pública con el aumento de la violencia letal y homicida; mientras que la segunda argumenta que la existencia de algunos incentivos institucionales como la histórica autonomía de las Fuerzas Armadas, un mayor o menor control político,

así como los cambios en el sistema de justicia penal, influyen de forma significativa en una mayor o menor propensión para el uso de la fuerza y la tortura.

## **2.1 MILITARIZACIÓN Y AUMENTO DE LA VIOLENCIA LETAL**

Existen dos hipótesis generales que se desprenden de las discusiones empíricas inscritas en esta tesis. La primera hipótesis presente en los análisis de Escalante Gonzalbo (2011), Merino (2011) y Atuesta (2017), sugiere que la implementación de operativos militares y policiales está asociada con el incremento de la violencia homicida.

Gonzalbo (2011), planteó como primera hipótesis para entender el aumento de la violencia letal que las Fuerzas Armadas y la Policía Federal, además, de los grupos de la delincuencia organizada, también son actores que contribuyen al incremento de la violencia. Un primer dato que aportó a esta discusión fue el aumento en las tasas de homicidios en aquellas entidades en las que se desplegaron los primeros operativos conjuntos.

Posteriormente, se observó que el patrón de los enfrentamientos reportados por la Secretaría de la Defensa Nacional implicó un número cada vez más alto de atacantes y víctimas (Gonzalbo, 2011). Sin embargo, este grupo de investigaciones no profundizó en la discusión sobre los efectos que la participación de las Fuerzas Armadas tenía en materia de derechos humanos.

El argumento se dirigió más bien, a ofrecer una explicación sobre las manifestaciones de violencia que ocurren entre y al interior de las organizaciones delictivas, así como una forma de “violencia pública” que se hace patente en homicidios de policías y militares como una respuesta por parte de las organizaciones delictivas a la estrategia de seguridad implementada (Atuesta y Ponce, 2017, p. 30; Zepeda, 2018).

La segunda hipótesis, deriva de las investigaciones de Silva, Pérez Correa y Gutiérrez Rivas (2014, 2017) y Silva, Pérez Correa y Ruiz (2019) quienes sugieren que el despliegue de las Fuerzas Armadas en tareas de seguridad pública local, sumada a la presencia de organizaciones delictivas violentas y la impunidad del sistema de justicia penal contribuye al aumento de la violencia letal.

A partir del índice de letalidad,<sup>15</sup> como indicador de abuso, pero no de incidencia del uso excesivo de la fuerza, se observan variaciones importantes en la forma en que se ejerce la fuerza letal durante los últimos dos sexenios (2006-2012) y (2012-2018). De esta forma, la administración de Enrique Peña Nieto comparada con el sexenio anterior reporta un número menor de enfrentamientos, pero se mantienen índices elevados de letalidad para las tres fuerzas federales.

Este análisis aportó datos relevantes para problematizar sobre las particularidades del uso de la fuerza en las instituciones federales de seguridad y concluye que los índices observados apuntan al uso excesivo y desproporcionado de la fuerza letal como un posible patrón de comportamiento, tanto en la policía, como en las instituciones militares (Silva, Pérez y Gutiérrez, 2017, p. 355; Silva, Pérez y Ruíz, 2019).

No obstante, dichos patrones han presentado también cambios importantes en los dos momentos analizados. En el caso de la Policía Federal se reporta un crecimiento acelerado entre 2010 y 2013, para disminuir significativamente hasta 2017. El Ejército, en contraste con la Policía Federal, presenta una mayor letalidad en sus intervenciones durante el sexenio de Felipe Calderón y reporta un ligero descenso en la administración siguiente, al menos hasta 2014, último año de análisis.<sup>16</sup>

El caso de la Marina es particularmente relevante porque reporta una tendencia estable con valores sumamente elevados de letalidad, con una razón por arriba de 20 civiles muertos y heridos en enfrentamientos (Silva, Pérez y Ruiz, 2019, p. 120). Ahora bien, otro dato importante que se desprende de la investigación de Silva, Pérez y Ruiz (2019) está relacionado con el nivel de letalidad para otras instituciones policiales, las cuales reportan niveles muy altos en operativos conjuntos -policiales y militares-, así como niveles superiores de letalidad en las policías locales -estatales y municipales- en contraste con la

---

<sup>15</sup> Silva, Pérez y Gutiérrez (2017) definen el índice de letalidad como la relación entre civiles muertos sobre civiles heridos. Con base en investigaciones previas (Chevigny, 1991), se espera que el número de muertos no sea superior al número de heridos y el valor obtenido sea cercano o menor a uno. Ambas investigaciones reconocen las limitaciones en la medición como resultado del sesgo en las fuentes a partir de las cuales construyen los datos y la dificultad de someterlos a un ejercicio de triangulación.

<sup>16</sup> La institución no aportó la información solicitada para continuar el análisis para los años siguientes.

Policía Federal, mientras que las policías ministeriales reportan niveles de letalidad similares a los del Ejército.<sup>17</sup>

Finalmente, cabe señalar que el índice de letalidad como un proxy para medir posibles patrones de abuso no es indicativo ni permite determinar en qué situaciones ocurrieron ejecuciones arbitrarias, pero la literatura advierte sobre posibles casos cuando la letalidad reportada es mayor a 1. En síntesis, estas investigaciones proporcionan al mismo tiempo, elementos para discutir los efectos que el giro estructural en la política de seguridad ha tenido en materia de violaciones a derechos humanos (Chevigny, 1991; Silva, Pérez y Ruiz, 2019).

## **2.2 INCENTIVOS PARA LA TORTURA Y CONTROL POLÍTICO**

En la última década, la literatura privilegió el análisis de los efectos de la intervención de las Fuerzas Armadas sobre el aumento de la violencia y las violaciones a derechos humanos, pero no prestó atención a entender qué estaba ocurriendo con las policías y las consecuencias que este proceso tiene sobre su organización y la forma en que ejercen la fuerza.

Algunas investigaciones recientes como las de Magaloni, Magaloni y Razú (2018) y Silva y Padilla (2020) aportan nuevos datos y vetas de interpretación para entender el fenómeno del uso de la fuerza en México. Ambos análisis, utilizando como indicador la propensión a cometer tortura sugieren que, el giro hacia el paradigma de la guerra contra el crimen incrementó la propensión de las Fuerzas Armadas a cometer este tipo de abuso,<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Los valores en el índice de letalidad de las policías locales únicamente corresponden al año 2017.

<sup>18</sup> Con base en la Encuesta a Población en Reclusión del Sistema Penitenciario Federal (2012), Magaloni, Magaloni y Razú (2018, p. 250) sostienen que la guerra contra las drogas aumentó de forma significativa la propensión del Ejército a cometer actos de tortura. La investigación establece dos cortes temporales para el análisis: tortura en la población en reclusión arrestada entre 1980-2006 y entre 2006-2012. En esta investigación se entendió por tortura cualquier acto físico o psicológico, intencionalmente perpetrado en contra de una persona con el objetivo de obtener una confesión o información, así como para castigarlo por una acción cometida.

pero reportan también hallazgos importantes sobre el uso excesivo de la fuerza en las policías que conducen a cuestionar algunas hipótesis planteadas anteriormente sobre las dinámicas y patrones de abuso.

Uno de los hallazgos más relevantes en ambos trabajos es que las policías muestran una alta propensión a cometer tortura, incluso en niveles similares a los reportados por el ejército. Al respecto, la investigación de Magaloni, Magaloni y Razú (2018, p. 247) permite observar que la propensión de las policías a torturar antes de 2006 es alta, particularmente en las policías estatales y, posterior a 2006, se mantiene en niveles muy cercanos a los del Ejército, mientras que el comportamiento de la Policía Federal también se vuelve más violento en este contexto.

Por otra parte, el análisis de Silva y Padilla (2020, p. 19) con corte temporal (2006-2016) encuentra que la propensión del Ejército a torturar es similar a la obtenida para la Policía Federal, las policías estatales y ministeriales. Además de esta observación, el análisis indica una reducción en la propensión de cometer tortura durante la administración de Enrique Peña Nieto, lo que podría explicarse por un mayor control político a los militares este sexenio, en contraste con el anterior.

Otra precisión que resulta necesaria es que ambas investigaciones identifican mayor propensión de cometer tortura en aquellas policías que podría considerarse han estado más expuestas a la militarización, como las policías estatales y la Policía Federal, en contraste con las policías municipales.

Los resultados arrojados por estas investigaciones conducen a problematizar sobre las similitudes y puntos de acuerdo presentes en otras discusiones empíricas. En primera instancia, la investigación de Silva, Pérez y Ruiz (2019) y Silva y Padilla (2020) confirman la hipótesis de que la participación de las Fuerzas Armadas está asociada con mayores niveles de abuso y violaciones a derechos humanos, pero solo para la Marina en ambos

---

Por otra parte, Silva y Padilla (2020, p. 19) con base en la ENPOL 2016, confirman que derivado del proceso de militarización, la Marina incrementó su propensión a cometer actos de tortura; sin embargo, esta hipótesis no fue confirmada para el Ejército. Es necesario subrayar que ambas investigaciones recurren a fuentes y variables explicativas distintas. En el caso de la Investigación de Magaloni, Magaloni y Razú, la Marina no fue analizada.

indicadores examinados -letalidad y tortura-, lo que podría apuntar a estrategias de control más selectivas en esta institución.

En el caso del Ejército lo que se observa son valores similares a los reportados por las policías en relación con la tortura y una disminución en sus niveles de letalidad.<sup>19</sup> Entre las posibles explicaciones sobre el cambio en el comportamiento del Ejército, Silva y Padilla (2020) sugieren que puede responder a la decisión de su repliegue durante el sexenio de Enrique Peña Nieto y a un posible tránsito de los militares hacia un proceso de policiamiento con patrones de actuación propios de las policías (Silva y Padilla, 2019).

Finalmente, tanto la investigación de Magaloni, Magaloni y Razú (2018), como la de Silva y Padilla (2020) muestran que las policías presentan un comportamiento violento incluso antes del despliegue de las Fuerzas Armadas en tareas de seguridad pública. Las mediciones sobre la propensión de las policías a cometer actos de tortura permiten concluir que se trata de un problema estructural, profundamente arraigado a la actuación de las policías en México.

En otras palabras, se argumenta que la tortura no solo muestra un carácter instrumental (medio-fines) para cumplir con los objetivos que exigen los mandos en la institución, sino también, de acuerdo con Silva y Padilla (2020), presenta un componente punitivo en contra de perfiles particulares. Al respecto es importante precisar que, si bien, en esta investigación no se analizan factores individuales como las características adscriptivas de las víctimas de violencia letal, se espera dialogar con los hallazgos reportados en estos trabajos.

---

<sup>19</sup> Al menos hasta el año 2014.

## **CAPÍTULO III.**

### **DISEÑO METODOLÓGICO**

RESUMEN: Con el objetivo de identificar y analizar los factores situacionales, organizacionales y socio-estructurales que inciden en la letalidad policial y militar en México, esta investigación parte de un enfoque cualitativo. De forma específica, se recurre al Análisis Cualitativo Comparado (QCA) como método central para el tratamiento de los datos.

Al hacer uso de este método lo que se busca es analizar las posibles configuraciones entre un conjunto de condiciones identificadas en la literatura como factores relevantes que inciden en la letalidad policial y militar. En otras palabras, el objetivo es comprender cómo distintas condiciones se combinan para producir este resultado y cómo este mismo resultado puede ocurrir por diferentes combinaciones de condiciones en los casos bajo estudio.

Entre las principales ventajas del método QCA es que permite sistematizar información, ordenar y hacer más robusta la comparación. Por otra parte, hace posible someter una serie de hipótesis y conjeturas al análisis de evidencia empírica, así como el desarrollo de nuevos argumentos teóricos (Berg-Sholsser, De Meur, Rihoux y Ragin, 2009, p. 15).

El propósito de este capítulo es explicar en qué consiste y cuál es la lógica que guarda el método utilizado en la investigación, las técnicas para el análisis de los datos, así como las medidas de calibración utilizadas. De igual forma, se especifican las condiciones explicativas y se justifica la selección de los casos estudiados, buscando, al mismo tiempo familiarizar a los lectores con este método.

#### **1. LA LÓGICA CONFIGURACIONAL Y EL ANÁLISIS CUALITATIVO COMPARADO**

El Análisis Cualitativo Comparado (QCA) más allá de ser solo un conjunto de técnicas, constituye un método para el análisis empírico orientado a casos que tiene por objetivo

identificar una serie de posibles configuraciones entre las condiciones necesarias y de suficiencia que intervienen para que se produzca un resultado de interés (*outcome*).

En el campo de los estudios comparados, el método ha adquirido relevancia porque ofrece diferentes técnicas que permiten sistematizar la comparación, introduciendo una lógica configuracional con fundamento en el álgebra booleana y la teoría de conjuntos. Este método ha mostrado ser potente analíticamente tanto en estrategias de comparación MDSD (most different systems) como MSSD (most similar systems).

Por otra parte, el QCA admite el tratamiento de un número pequeño y mediano de casos, a la luz de una serie de *condiciones explicativas* para poner a prueba hipótesis basadas en relaciones de conjuntos a partir del análisis de las condiciones suficientes y necesarias para la ocurrencia de un fenómeno, lo cual es uno de los aspectos cardinales en este método.<sup>20</sup>

En QCA, el análisis de las condiciones de necesidad y suficiencia es de gran relevancia porque, como refiere Wagemann (2012, p. 59), advierte sobre los aspectos de causalidad que subyacen en la lógica configuracional de este método, la cual se articula a través de la *equifinalidad*, la *causalidad coyuntural* y la *causalidad asimétrica*.<sup>21</sup> De este modo, se entiende que una condición es *necesaria* si se presenta siempre que se produce el resultado de interés, mientras que una condición es *suficiente* si el resultado de interés surge siempre que la condición se presenta.

Lo anterior supone, de acuerdo con Ragin (2006, p. 18), que los fenómenos estudiados sean considerados como configuraciones complejas de un conjunto de condiciones o factores explicativos. Es decir, la lógica configuracional presente en el método

---

<sup>20</sup> En el Análisis Cualitativo Comparado no se admite con frecuencia el uso de los términos “variable dependiente e independientes”, sino “resultado (outcome) y “condiciones explicativas”.

<sup>21</sup> Siguiendo a Wagemann (2012), la equifinalidad indica que puede existir más de una condición suficiente, aunque no necesaria para producir un resultado. La causalidad coyuntural, por otra parte, recae en el hecho de que en ocasiones una condición por sí sola no es suficiente, pero debe existir para ser combinada o en el contexto de más de una variable. Finalmente, la causalidad asimétrica refiere que el conocimiento de las causas para un resultado de interés no supone necesariamente que se conozcan de la misma forma las causas para un resultado contrario.

exige que las “variables” no sean estudiadas de forma independiente, sino priorizando su interacción y combinación.

En QCA, el análisis de las configuraciones causales está precedido por dos operaciones sumamente relevantes. La primera, consiste en definir si en los casos bajo observación, están presentes o ausentes las condiciones explicativas. Este paso es fundamental porque la presencia o ausencia de una condición determina la inclusión o la exclusión de los casos en conjuntos determinados. La segunda operación, consiste en ordenar y enumerar las posibles combinaciones de las condiciones explicativas y su posterior minimización algebraica para obtener combinaciones más parsimoniosas.

## **2. TÉCNICAS PARA LA ATRIBUCIÓN DE VALORES Y TABLA DE VERDAD EN QCA**

Definir la presencia o ausencia de una condición en los casos bajo análisis es un proceso clave en QCA; sin embargo, fijar tales atributos y su posterior codificación resulta ser compleja y exige cautela, porque al apoyarse sobre una lógica configuracional, variaciones mínimas en los valores asignados a los factores explicativos pueden alterar de forma importante los resultados.

En el Análisis Cualitativo Comparado existen al menos tres técnicas para asignar valores y definir la presencia o ausencia de una condición: 1) conjuntos definidos (crisp-set); conjuntos difusos (fuzzy-set) y; 3) conjuntos multicotómicos (multivalued-QCA). La principal diferencia entre estas técnicas recae en el tipo de condiciones y en la codificación que se incorpora al análisis.<sup>22</sup>

En el caso de los conjuntos definidos (csQCA) que, es la versión clásica introducida por Ragin (1987), se aceptan condiciones dicotómicas en las que la presencia de una condición se codifica con [1], mientras que su ausencia con [0]. La principal desventaja de

---

<sup>22</sup> Un par de técnicas menos utilizadas son gsQCA y temporal QCA. Para ver su aplicación se sugiere consultar: Thiem, A. (2014). Unifying Configurational Comparative Methods: Generalized-Set Qualitative Comparative Analysis. *Sociological Methods & Research*, 43(2), 313–337. <https://doi.org/10.1177/0049124113500481>  
Caren, N., & Panofsky, A. (2005). TQCA: A Technique for Adding Temporality to Qualitative Comparative Analysis. *Sociological Methods & Research*, 34(2), 147–172. <https://doi.org/10.1177/0049124105277197>

esta versión clásica es la pérdida de matices y variaciones que pueden ser importantes para estudiar un conjunto de casos, al obligar dicotomizar los conceptos.

Los conjuntos difusos (fsQCA) por otra parte, constituyen una técnica más refinada que, en contraste con los conjuntos definidos, admite que las condiciones explicativas se conviertan en subconjuntos difusos en un intervalo de 0 a 1. El uso de esta técnica, por supuesto, requiere que la definición y delimitación de las fronteras difusas tengan como base argumentos teóricos y se tome en cuenta la experiencia empírica, así como el uso de métodos y modelos de calibración -directos e indirectos- que permitan determinar los “niveles de pertenencia” de los casos a diferentes conjuntos.

En la variante *fuzzy set*, los modelos de calibración comúnmente utilizados son los conjuntos difusos de tres valores (*three value fuzzy set*) en los que se definen “extremos positivos y negativos” para asignar los valores  $[1, 0.5 \text{ y } 0]$ . Otros modelos empleados son los conjuntos difusos de cuatro y seis valores (*four value fuzzy set, six value fuzzy set*), así como los conjuntos difusos continuos en los que las condiciones adquieren cualquier valor dentro del rango  $[0, 1]$ .

Finalmente, la técnica *multi-value QCA* permite la asignación de valores multicotómicos que hacen posible que una sola condición asuma diferentes valores, es decir, una condición X puede asumir el valor  $[0]$ , pero también  $[1, 2, 3, n]$ , lo que admite la definición de “grados” o umbrales de variación en las condiciones explicativas.

Al respecto, un elemento importante que se debe precisar es que en QCA los modelos comparados pueden aceptar distintas técnicas para atribución de valores. De esta forma, se pueden incluir conjuntos definidos y difusos en un mismo modelo. Lo anterior dependerá del tipo de indicadores o variables que serán utilizadas, así como de los objetivos de investigación planteados.

Tomando en cuenta lo anterior, una vez definidas las condiciones de presencia o ausencia, en el Análisis Cualitativo Comparado la construcción de la tabla de verdad es un recurso analítico fundamental porque permite ordenar y enumerar las combinaciones lógicamente posibles del grupo de condiciones explicativas seleccionadas, así como clasificar los casos bajo análisis.

La principal característica de esta herramienta es que, al aceptar todas las combinaciones posibles de las condiciones explicativas contempladas, proporciona una serie de configuraciones para las que no existen casos empíricos, estas combinaciones “teóricas” generalmente se definen como remanentes.

Considerando que el interés principal radica en analizar las configuraciones causales en las que existen casos empíricos, para identificar cuáles son los casos que presentan el resultado de interés y cuáles están cubiertos por cada combinación de factores es necesario recurrir a parámetros como el índice de consistencia bruta (*raw consistency*), PRI y PRODUCT, medidas que idealmente, siguiendo los parámetros de Scheneider y Wagemann (2012, p. 187), deberían presentar un nivel mínimo de 0.8.

De forma específica, la medida de consistencia bruta indica el porcentaje de casos que dentro de cierta configuración de condiciones presenta el resultado de interés entre el número total de casos contenidos en tal configuración. Este parámetro es relevante porque previo a la minimización algebraica es necesario precisar qué configuraciones serán incluidas en el proceso. Dichas medidas hacen posible determinar el conjunto de configuraciones que serán sometidas al proceso de minimización algebraica para obtener combinaciones más parsimoniosas que permitan construir posibles explicaciones para el fenómeno inquisitivo.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Cuando el índice de consistencia bruta presenta niveles por debajo del valor 0.8, puede indicar posibles contradicciones, por lo que se sugiere analizar las medidas PRI y PRODUCT que funcionan como índices complementarios a *raw consistency*. Idealmente se busca obtener valores altos en las medidas de consistencia, pues de lo contrario, se puede estar frente a simultaneidad en las relaciones de subconjuntos, lo que dificulta la interpretación de las condiciones de suficiencia.

### 3. MODELO CUALITATIVO COMPARADO

Con el propósito de dar una posible respuesta a las preguntas de investigación planteadas, se construyó un modelo cualitativo comparado (QCA) que prioriza el método *fuzzy* o de conjuntos difusos (fsQCA) como vía para la consignación de los valores de pertenencia en cada una de las condiciones explicativas seleccionadas.

La decisión de utilizar la técnica *fuzzy* se orientó en buena medida por las limitantes que implica trabajar con valores dicotómicos. En contraste con la técnica *crisp-set*, el uso de conjuntos difusos favorece la captura de mayor variabilidad empírica e introduce matices teóricos que pueden ser importantes al admitir diferentes “grados de pertenencia”, por lo que fue necesario recurrir a métodos de calibración cualitativos e indirectos.

Otra de las características centrales del modelo cualitativo propuesto es que está basado en un diseño de sistemas diferentes (*most different system desing*) (Przeworski y Teune, 1970) orientado a analizar y contrastar un conjunto de casos seleccionados de forma intencionada a partir del resultado de interés (*outcome*). Bajo esta consideración, se priorizó que la heterogeneidad se presentara en cada una de las condiciones, manteniendo invariable el resultado (Letalidad=1).

Es importante precisar que los diseños basados en la estrategia MDSD pretenden construir explicaciones sobre los fenómenos a partir de las relaciones observadas entre las condiciones explicativas, de tal forma que la investigación se orienta a comprobar si las relaciones entre las condiciones se mantienen en diferentes casos. En otras palabras, el propósito principal de esta estrategia consiste en descartar aquellos factores irrelevantes o condiciones que diferencian a los casos o sistemas bajo estudio (Przeworski y Teune, 1970, p. 36).

El tamaño de la muestra analizada cabe precisar, no busca ser representativa bajo criterios cuantitativos, sino que se trata de una muestra intencionada compuesta por 20 casos (N=20) que presentan el mismo resultado de interés, es decir, muertes por letalidad.

En el siguiente apartado (Sección 4) se discute de forma más precisa acerca de la selección de los casos.

### **3.1 CONDICIONES EXPLICATIVAS**

En el modelo comparativo se incluyeron siete condiciones explicativas o “variables independientes” que se pueden categorizar en factores de tipo *socio-estructural*, *situacional* y *organizacional*. La selección de las condiciones explicativas, como se describirá, estuvo orientada tanto teóricamente como por los hallazgos reportados en las investigaciones empíricas. En este apartado se precisan cuáles son las condiciones explicativas utilizadas en el modelo, así como los criterios para la atribución de valores y los métodos de calibración empleados para cada una de las variables.

### **3.2 DEFINIENDO LAS DIMENSIONES**

En otras secciones de este trabajo se ha precisado que, en las investigaciones sobre el uso de la fuerza y la violencia letal, es posible identificar diferentes propuestas analíticas enfocadas a estudiar en mayor o menor medida al menos tres tipos de factores: situacionales, organizacionales y socio-estructurales.<sup>24</sup>

Los factores de tipo *situacional* han sido definidos típicamente como las características de los encuentros de la policía con la población. Este enfoque, como refieren Terrill y Matrofski (2002), es un acercamiento desde dos perspectivas diferentes al problema del uso excesivo de la fuerza porque permiten comprender, por una parte, cómo varía la fuerza a partir de la observación de quién es el ciudadano o el “sospechoso” y, por

---

<sup>24</sup> En las investigaciones empíricas también se han analizado los factores de tipo *individual*, definidos como las características propias de los agentes de policía y algunas otras relacionadas con el trabajo policial. De esta forma, en la literatura se ha argumentado que sus características sociodemográficas, específicamente el género, la edad, el nivel educativo, así como la formación y su grado de profesionalización son condiciones que influyen en una respuesta más o menos propensa al uso excesivo de la fuerza (Holmes, Reynolds, Holmes y Faulkner, 1998).

otra parte, qué es lo que hacen los ciudadanos frente a la acción de la policía que influye en el uso desproporcionado de la fuerza.

De forma común, en la literatura se han analizado un conjunto de características sociodemográficas de “los sospechosos” como el sexo, la edad, su pertenencia a un grupo social desventajado o vulnerable, así como la respuesta del sospechoso durante el encuentro, con particular énfasis en aquellas situaciones en las que se presenta algún tipo de resistencia. Asimismo, dentro de estos factores se ha prestado atención a las características de la situación, como el lugar del encuentro, la gravedad del delito o la infracción que se sospecha se ha llevado a cabo, así como el motivo del arresto, entre otros (Terrill, 2003).

Derivado de esta distinción analítica, son dos los argumentos centrales que se presentan en las investigaciones. El primer argumento, como se observa en los trabajos de Herbert (1998), Worden (1989) y Terril y Matrosfski (2002), es que los agentes de policía pueden mostrar mayor propensión a usar la fuerza en encuentros con ciudadanos que cuentan con niveles económicos, culturales o educativos más bajos, así como en interacciones con ciudadanos pertenecientes a una minoría, un grupo social desventajado o con alguna vulnerabilidad social.

No obstante, en un nivel situacional-contextual, se considera que la violencia policial no está influenciada por las características del individuo considerado como “sospechoso”, sino más bien, el uso potencial de la fuerza letal responde a la composición social del área o entorno en donde se produce el encuentro (Terrill y Reisig, 2003).

El segundo argumento, está relacionado con la forma en que los ciudadanos o los sospechosos responden a la situación. Utilizando la resistencia durante el encuentro como principal variable analítica, se ha argumentado que, frente a comportamientos que desafían a la autoridad o son percibidos por los agentes de policía como ofensivos para la sociedad, existe una mayor propensión no solo a utilizar la fuerza, sino a emplearla de forma excesiva, al considerar los comportamientos de los sospechosos como merecedores de castigo y control social.

Las explicaciones de tipo *organizacional*, por otro lado, se enfocan en el análisis de las características propias de la institución policial y que pueden contribuir a una mayor

propensión para el uso de la fuerza y la violencia. Entre las variables generalmente empleadas se contemplan el tamaño del departamento o corporación policial, los niveles de supervisión, el tipo de formación y los controles formales o informales al interior de la institución, incluyendo el tipo o la “naturaleza” de la intervención.

Sobre este último aspecto, se ha argumentado que el tipo de operación constituye un factor importante para evaluar potenciales abusos. Así por ejemplo, Pion-Berlin (2017, 2019) al estudiar el caso de México, ha sugerido que la intervención de las Fuerzas Armadas en labores de patrullaje puede ser particularmente riesgosa porque se trata de tareas propias de la policía para las que no están capacitadas; sin embargo, en intervenciones de “alto valor”, o en actividades compatibles con su “esencia organizativa y su entrenamiento”, las Fuerzas Armadas son capaces de utilizar la fuerza de forma selectiva sobre los objetivos, reduciendo el riesgo de abuso para el resto de la población.

Por último, en la literatura también se ha problematizado acerca de la influencia de los factores *socio-estructurales* de los barrios o comunidades en donde tienen lugar las interacciones o encuentros de la población con la policía. Desde esta perspectiva analítica se ha hecho énfasis en las tasas delictivas y las características demográficas de los vecindarios. En otras palabras, se considera que no solo las personas pueden ser percibidas como amenazantes, sino también los barrios y comunidades, en particular aquellos lugares que se identifican como “violentos” o espacios con altos grados de marginalidad o pobreza.

El argumento principal que se deriva de esta perspectiva es que en los vecindarios o comunidades donde se presenta un estado crónico de desorganización social y en los que las redes de participación social y las estructuras comunitarias son débiles, no hay o existe una capacidad débil de resistencia ante formas de violencia intracomunitarias o exógenas, como la violencia policial o militar.

Por lo tanto, se espera que en aquellos lugares o contextos en los que los residentes puedan realizar acciones para ejercer control social informal, o bien, puedan recurrir al control formal frente a situaciones de arbitrariedad policial, la ocurrencia de “asesinatos policiales” sea menor (Stinson, 2020).

Tomando como punto de partida los elementos antes expuestos, las condiciones explicativas para el análisis de los casos se muestran en la siguiente tabla (tabla 2). Resulta necesario precisar que la estrategia que subyace en el diseño metodológico pretende realizar inferencias en un nivel sistémico (Przeworsky y Teune, 1970, p. 33) para dar cuenta de la configuración socio-estructural, contextual y situacional del entorno en que se presenta el problema de la letalidad, por lo tanto, los indicadores refieren al grado de pertenencia y a la presencia o ausencia de cada una de las condiciones explicativas.

**Tabla 2. Dimensiones, condiciones explicativas e indicadores**

Dimensión	Condición explicativa	Indicadores	Fuente	
Socio-estructural (Condiciones a nivel municipal)	Nivel de violencia	Tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes a nivel municipal.	Estadísticas de mortalidad del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	
	Marginalidad	Índice de marginación	Datos poblacionales del Censo Nacional de Población (2015)	
Situacional	Organización social comunitaria/ lazos sociales	Ausencia de organización social comunitaria	Recomendaciones por violaciones a derechos humanos (CNDH)	
		Presencia de organización social comunitaria		
	Resistencia	No se presentó resistencia		
		Resistencia pasiva		
		Resistencia Activa		Agresión no letal
				Agresión letal
Organizacional	Tipo de autoridad	Policial		
		Militar		
Objetivo de la intervención		Patrullaje		
		Intervención con objetivo definido		

**Fuente: Elaboración propia**

### **3.3 CRITERIOS DE CODIFICACIÓN**

#### **1) NIVEL DE VIOLENCIA**

Para captar el nivel de violencia se utilizó como indicador la tasa de homicidios al ser la medida más confiable y menos sensible al subregistro. De forma específica, se empleó la tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes a nivel municipal que es el nivel más bajo de desagregación en el que están disponibles los datos.

Esta medida se estimó a partir de las estadísticas de mortalidad del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y de los datos poblacionales del Censo Nacional de Población (2015). Para cada caso se calculó la tasa de homicidios del año en el que ocurrió el evento y para consignar este indicador como un conjunto difuso se transformó en un rango estandarizado de 0 a 1 con el programa *Fuzzy* de Longest y Vaisey (2008) para Stata.

#### **2) ÍNDICE DE MARGINACIÓN A NIVEL MUNICIPAL**

Como indicador para observar las desventajas estructurales que pueden influir en el uso de la fuerza letal se utilizó el último Índice de Marginación por municipio (2010) elaborado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO). Este indicador tiene por objetivo identificar el grado de privación y exclusión social de la población a partir de dimensiones socioeconómicas como la educación, vivienda, la distribución de la población y los ingresos monetarios.

El índice de marginación a nivel municipal se presenta como una variable continua, en una escala de 0 a 100. Para calibrar este indicador como un conjunto difuso, de manera similar al nivel de violencia, se transformó en un rango estandarizado de 0 a 1 con el programa *Fuzzy* de Longest y Vaisey (2008). La sub-hipótesis que subyace a la elección de este indicador es que la condición de mayor marginación en el lugar del encuentro influye en la ocurrencia de mayores abusos de la policía y Fuerzas Armadas.

### 3) ORGANIZACIÓN SOCIAL COMUNITARIA

Esta condición busca dar cuenta de la presencia de organizaciones, liderazgos comunitarios, grupos de vecinos y otras formas de organización comunitaria en los casos analizados, en particular, su intervención durante la ocurrencia de los abusos. Siguiendo uno de los argumentos de la teoría de la desorganización social, la presencia de redes familiares y comunitarias puede favorecer la creación de mecanismos informales de control para limitar o responder a la violencia exógena y, con ello, evitar posibles abusos.

El propósito es identificar en las narrativas contenidas en los expedientes de queja de los casos analizados, expresiones o formas de “eficacia colectiva”, entendida como el vínculo de cohesión con expectativas compartidas para intervenir en apoyo de la comunidad (Sampson y Raudenbush, 1999, p. 612), en particular, en los momentos en los que se presentó la intervención de las fuerzas del orden.

Para fijar la presencia o ausencia de esta condición se consignó como un conjunto definido codificando con [0] cuando en el lugar en el que ocurrió el abuso no se identificaron organizaciones o liderazgos comunitarios y cuando se identificó la presencia de alguna organización comunitaria, esta condición se codificó con [1].

### 4) RESISTENCIA

La resistencia, siguiendo la definición de Terrill (2003, p. 57), constituyen todas aquellas acciones que obstruyen los intentos de la autoridad para obtener información; no responder o responder de forma negativa a las órdenes o amenazas de un oficial, así como cualquier respuesta física “proactiva o reactiva” contra los intentos de la autoridad por “controlar a un sospecho”. La resistencia se definió a partir de una escala fuzzy de tres valores que permitió distinguir entre tres tipos diferentes codificados de la siguiente manera:

**Resistencia activa letal:** Este tipo de resistencia contempla todas aquellas respuestas hacia la autoridad en las que se utilizó algún tipo de arma de fuego u “objeto contundente” que pueda provocar peligro de muerte o lesiones graves. Cuando se presentó esta condición en los casos analizados se consignó con [1].

**Resistencia activa no letal y resistencia pasiva:** En este tipo de resistencia se inscriben aquellas situaciones en las que se presenta resistencia física por parte de una persona, pero no constituye un riesgo que ponga en peligro la vida de la autoridad o de terceras personas.

Por otro lado, se considera como **resistencia pasiva** a aquellas respuestas en las que la persona se rehúsa de forma física a acatar las indicaciones de la autoridad, pero exentas de cualquier tipo de violencia, incluyendo los intentos de huir o escapar al “control” de la autoridad. Cuando se presentaron estas condiciones en los casos analizados se consignó con [0.5].

**Sin resistencia:** Cuando no se presentó ningún tipo de resistencia se codificó con [0].

## 5) TIPO DE AUTORIDAD

Esta condición busca captar el tipo de intervención en cada uno de los casos estudiados, distinguiendo dos tipos: 1) intervenciones policiales; 2) militares.<sup>25</sup> La hipótesis que subyace a la elección de esta condición es que el tipo de autoridad es relevante para evaluar la letalidad. Si bien, se analizaron casos en los que se registraron muertes bajo responsabilidad de la policía y las Fuerzas Armadas, se espera que existan respuestas diferenciadas en el uso de la fuerza letal.

En el caso de México, por ejemplo, Silva y Padilla (2019) han identificado que las Fuerzas Armadas -en particular la Marina- se muestran menos tolerantes a comportamientos de resistencia en comparación con las policías para el uso de la fuerza letal. Esta condición se incluyó como un conjunto definido (crisp-set) codificando con [1]

---

<sup>25</sup> Inicialmente se contempló analizar las intervenciones conjuntas, es decir, entre policías y militares; sin embargo, la ausencia de un software que permita estimar las configuraciones para modelos que incluyen las tres técnicas csQCA, fsQCA y mvQC, obligó a trabajar la variable como un conjunto definido. Al ser una variable nominal, no resulta conveniente calibrarla mediante conjuntos difusos y asignar un estado de borrosidad a las intervenciones conjuntas asignando el valor 0.5.

cuando la autoridad responsable fue el Ejército o la Marina y con [0] cuando el abuso fue cometido por la policía.

## 6) TIPO DE INTERVENCIÓN

Esta condición identifica el tipo o “naturaleza” de la intervención, es decir, si el abuso ocurrió en el contexto de una operación de patrullaje o si se trató de una operación con un objetivo definido, como la detención, desarticulación de algún grupo delictivo o si se trató de una intervención enfocada a contener a una organización en específico. Al igual que la condición anterior, se definió como un conjunto definido codificando con [1] cuando la intervención tenía un objetivo o propósito definido y con [0] cuando se trató de una operación de patrullaje.

## 4. SELECCIÓN DE CASOS

Los casos analizados en este trabajo son casos de *letalidad* policial y militar, es decir, se eligieron intervenciones (unidades de observación) policiales y militares cuyo resultado fue la muerte de una o más personas por el uso de la fuerza letal, inscritos temporalmente entre 2008 y 2019.

Los registros estudiados fueron resultado de una *selección intencionada* a partir de la estrategia de sistemas más diferentes (MDS), lo que supone, la búsqueda de heterogeneidad en cada una de las condiciones explicativas, pero en los que se presenta el mismo resultado (Letalidad=1). Aproximarse al universo de eventos o casos en los que las policías y militares han utilizado la violencia letal en el marco de labores operativas supone algunos retos metodológicos importantes. Las investigaciones que han buscado acercarse al problema han precisado las falencias, limitaciones y el subregistro en la estimación del fenómeno (Silva, Pérez y Ruiz, 2019).

En la literatura que busca abordar esta problemática se ha advertido sobre la importancia de los registros institucionales y expedientes como *proxys* para la construcción de datos (Garner, Marwell & Heraux, 2002). En el caso particular de México, las recomendaciones emitidas por la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) son de

las pocas fuentes que permiten una aproximación empírica al fenómeno del abuso policial y militar al documentar e incluir las narrativas sobre eventos de letalidad (ejecuciones extrajudiciales), tortura, así como otros tipos de abuso.

No obstante, el uso de esta fuente implica reconocer que se tiene acercamiento a un universo de casos acotado y sesgado, pues la mayoría de los reportes refieren a situaciones de abuso de las fuerzas federales y existen pocos elementos para establecer una comparación con intervenciones que ocurrieron en condiciones similares, pero en las que no se presentó este resultado.

Respecto al universo empírico, se observa que entre 2007 y 2017, la Comisión Nacional ha emitido un total de 790 recomendaciones, de las cuales 204 están relacionadas con violaciones graves a derechos humanos con responsabilidad directa de la policía y las Fuerzas Armadas (Armenta, Amaya y Rouillé, 2018).

Para la selección de los casos se siguieron varios criterios. El primero fue que, al ser un diseño MDSD, era importante contar con casos que presentaran suficiente heterogeneidad en cada una de las condiciones explicativas, pero con un resultado invariable. Este corte analítico permitió reducir las 204 recomendaciones a solo 76 registros en los que se presentaron ejecuciones arbitrarias o muertes por el uso de la fuerza letal.<sup>26</sup>

Un criterio de segundo orden estuvo guiado por aspectos pragmáticos y por los objetivos mismos de la investigación y el diseño metodológico. En relación con los aspectos pragmáticos fue necesario cuestionarse hasta qué punto era posible aumentar el registro sin perder conocimiento (profundidad) de los casos y, posteriormente, sobre qué casos existe más información para registrar cada condición, tomando en cuenta que al tratarse de situaciones de violencia bajo responsabilidad directa de agentes estatales la opacidad es alta y la información limitada.

Del total de registros con el resultado de interés se eligieron 20 casos (tabla 4) de forma escalonada buscando suficiente variabilidad y disponibilidad de información para consignar cada condición. Entre las principales características de los casos se encuentra que

---

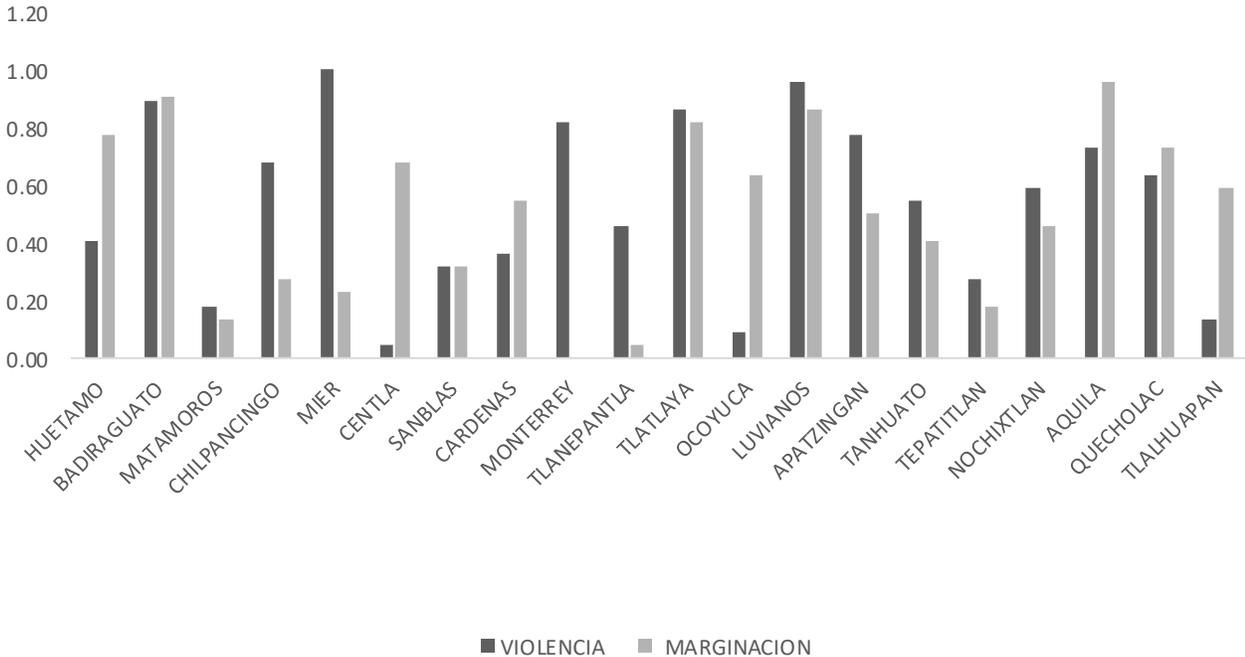
<sup>26</sup> Estos registros se identificaron a partir de una revisión exhaustiva del total de recomendaciones por violaciones a derechos humanos entre emitidas entre 2006 y 2019.

son eventos en los que las muertes se produjeron por el uso de armas de fuego por parte de las autoridades involucradas. Del mismo modo, se trata de casos que tuvieron lugar en el marco de actividades de patrullaje o tareas de “combate a la delincuencia organizada”.

Otro rasgo importante, es que la principal justificación de las autoridades para el uso de la fuerza letal es la respuesta a supuestas agresiones recibidas, es decir, se argumenta que las muertes se produjeron en contextos de enfrentamiento. Aunque, como se precisará en el análisis de los casos, la letalidad se presentó en algunas situaciones que no justificaban su uso.

Asimismo, para asegurar variación en las condiciones explicativas, en la selección de los casos se tomó en cuenta una variable no declarada en el modelo que es, el lugar de ocurrencia ya que, al ser Michoacán la entidad que registra el mayor número de incidentes la variabilidad en condiciones como el nivel de violencia y el índice de marginación podría verse comprometida; no obstante, como puede observarse en la siguiente gráfica (gráfica 5), la distribución de ambas condiciones es bastante heterogénea.

**Gráfica 5. Distribución del índice de marginación y tasa de homicidios (valores estandarizados)**



Fuente: Elaboración propia

Sobre el resto de las condiciones, tal como se muestra en la tabla 3, en el 60 por ciento de los casos la *autoridad* responsable fue militar; mientras que en el 40 por ciento restante fue la policía. En lo que respecta al *tipo de intervención*, el 60 por ciento de las muertes se produjeron en el marco de tareas de patrullaje y el 40 por ciento fueron resultado de operativos con objetivos definidos.

En relación con *la resistencia*, se observa que en el 55 por ciento de los casos no se presentó ningún tipo de resistencia; en el 20 por ciento se registró resistencia no letal o pasiva como los intentos de huida y en el 25 por ciento restante hubo algún tipo de resistencia letal. Finalmente, solo se observó *organización comunitaria* en el 25 por ciento de los casos y en el resto de los registros no se presentó tal condición. En el siguiente capítulo se analizan de forma más detallada los casos bajo examen.

**Tabla 3. Distribución de las condiciones explicativas en los casos**

Resistencia		Intervención		Organización Comunitaria		Autoridad	
Sin resistencia	55%	Patrullaje	60%	Presencia de organización comunitaria	25%	Policía	40%
Resistencia no letal o pasiva	20%		Operativo con objetivo definido				
Resistencia letal	25%						

**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla 4. Selección de casos de letalidad**

DOCUMENTO	CASO	AÑO	ENTIDAD	LOCALIDAD
<a href="#">RECOMENDACIÓN 34/2008</a>	HUETAMO	2008	Huetamo, Michoacán	Huetamo
<a href="#">RECOMENDACIÓN 36/2008</a>	BADIRAGUATO	2008	Badiraguato, Sinaloa	Santiago de los caballeros
<a href="#">RECOMENDACIÓN 01/2010</a>	MATAMOROS	2008	Matamoros, Tamaulipas	Mariano Matamoros
<a href="#">RECOMENDACIÓN No. 8/2011</a>	CHILPANCINGO	2009	Chilpancingo, Guerrero	Chilpancingo, Guerrero
<a href="#">RECOMENDACIÓN 36/2010</a>	MIER	2010	Ciudad Mier, Tamaulipas	Ciudad Mier
<a href="#">RECOMENDACIÓN 61/2010</a>	CENTLA	2010	Centla, Tabasco	Ciudad Frontera
<a href="#">RECOMENDACIÓN 33/2011</a>	SANBLAS	2010	San Blas, Nayarit	San Blas
<a href="#">RECOMENDACIÓN No. 42/2012</a>	CARDENAS	2011	Cárdenas, Tabasco	La Minerva
<a href="#">RECOMENDACIÓN No. 73/2011</a>	MONTERREY	2011	Monterrey, Nuevo León	Valle de las Brisas
<a href="#">RECOMENDACIÓN No. 83/2013</a>	TLANEPANTLA	2013	Tlanepantla, Estado de México	Boulevard Ávila Camacho
<a href="#">RECOMENDACIÓN No. 51/2014</a>	TLATLAYA	2014	Tlatlaya, Estado de México	San Pedro Limón

<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN 2VG/2014</u></a>	OCOYUCAN	2014	Ocoyucan, Puebla	San Bernardino Chalchihuapan
<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN 22VG/2019</u></a>	LUVIANOS	2014	Luvianos, Estado de México	Cerro de la culebra
<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN 3VG /2015</u></a>	APATZINGAN	2015	Apatzingán, Michoacán	Palacio Municipal
<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN No. 4VG /2016</u></a>	TANHUATO	2015	Tanhuato, Michoacán	Rancho del sol
<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN No. 54 /2017</u></a>	TEPATITLAN	2016	Tepatitlán de Morelos, Jalisco	Tepatitlán
<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN 7VG/2017</u></a>	NOCHIXTLAN	2016	Nochixtlán, Oaxaca	Nochixtlán
<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN 65 /2017</u></a>	AQUILA	2015	Aquila, Michoacán (Ostula)	Puente de Ixtapilla
<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN 12VG/2018</u></a>	QUECHOLAC	2017	Quecholac, Puebla	Palmarito
<a href="#"><u>RECOMENDACIÓN 37 VG/2020</u></a>	TLALHUAPAN	2019	Tlalhuapan, Puebla	Guadalupito las Dalias

Fuente: Elaboración propia

## **CAPÍTULO IV.**

### **DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LAS CONFIGURACIONES CAUSALES**

RESUMEN: En este capítulo se presentan los principales hallazgos de la investigación. En el primer apartado se muestran los resultados derivados del Análisis Cualitativo Comparado, se explicitan los aspectos técnicos del método, mientras que en el segundo apartado se identifican las condiciones necesarias y de suficiencia que permiten construir una explicación para la letalidad en los casos bajo estudio.

#### **1. ANÁLISIS CUALITATIVO COMPARADO**

##### **1.1 HIPÓTESIS**

En el capítulo metodológico se precisó que uno de los propósitos centrales del Análisis Cualitativo Comparado es poner a prueba un conjunto de hipótesis configuracionales a la luz de la evidencia empírica. Dicho lo anterior, a partir de los hallazgos reportados en la literatura y teniendo en cuenta las tres dimensiones problematizadas -situacionales, socio-estructurales y organizacionales-, se formularon las siguientes hipótesis que buscan ser contrastadas con las configuraciones causales obtenidas del análisis QCA:

Dimensión socio-estructural (Hipótesis 1): Si el encuentro ocurre en un contexto con niveles elevados de violencia homicida, un alto índice de marginación y ausencia de lazos u organización comunitaria, se registrarán muertes por el uso de la fuerza letal.

Dimensión organizacional (Hipótesis 2). Si la autoridad es militar, la intervención un patrullaje y durante el encuentro se presenta algún tipo de resistencia, se registrarán muertes por el uso de la fuerza letal.

Dimensión situacional (Hipótesis 3): Si existe organización comunitaria, pero se presenta resistencia y además se trata de un patrullaje, se registrarán muertes por letalidad.

## 1.2 MATRIZ DE DATOS

En esta investigación, el procesamiento de los datos se llevará a cabo mediante el software Fs/QCA versión 3.0 de Ragin y Davey, (2017). Previa a la construcción de la tabla de verdad y del proceso de minimización, en la siguiente matriz (tabla 5) se muestran los datos codificados para cada uno de los casos, las condiciones explicativas y su resultado.

**Tabla 5. Matriz de datos codificada para el Análisis Cualitativo Comparado**

CASO	VIOLENCIA	MARGINACION	ORGANIZACION COMUNITARIA	RESISTENCIA	AUTORIDAD	TIPO DE OPERATIVO	LETALIDAD
HUETAMO	0.41	0.77	0	0	1	0	1
BADIRAGUATO	0.89	0.91	0	0	1	0	1
MATAMOROS	0.18	0.14	0	0	0	0	1
CHILPANCINGO	0.68	0.27	0	0.5	1	0	1
MIER	1	0.23	0	0	1	0	1
CENTLA	0.05	0.68	0	0.5	1	0	1
SANBLAS	0.32	0.32	0	0.5	1	0	1
CARDENAS	0.36	0.55	0	0.5	0	0	1
MONTERREY	0.82	0	0	0	0	0	1
TLANEPANTLA	0.45	0.05	0	0	0	0	1
TLATLAYA	0.86	0.82	0	0	1	1	1
OCOYUCAN	0.09	0.64	1	1	0	1	1
LUVIANOS	0.95	0.86	0	0	1	1	1
APATZINGAN	0.77	0.5	1	0	0	1	1
TANHUATO	0.55	0.41	0	1	0	1	1
TEPATITLAN	0.27	0.18	0	0	1	0	1
NOCHIXTLAN	0.59	0.45	1	1	0	1	1
AQUILA	0.73	0.95	1	1	1	1	1
QUECHOLAC	0.64	0.73	0	1	1	1	1
TLALHUAPAN	0.14	0.59	1	0	1	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión y sistematización de las recomendaciones emitidas por la CNDH

### 1.3 ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES NECESARIAS

En QCA, es importante evaluar algunos elementos para poder poner a prueba las hipótesis de investigación, uno de estos es el análisis de las condiciones necesarias para que se produzca o no un resultado, tomando como base el parámetro de *consistencia*. De acuerdo con Wagemann y Schneider (2010), la consistencia proporciona una medida para evaluar hasta qué punto los datos empíricos permiten apoyar la afirmación teórica “de que una combinación de condiciones es necesaria y/o suficiente” para producir un resultado.

El análisis de las condiciones necesarias, como han referido Wagemann y Schneider (2010), así como otras evaluaciones basadas en la medida de consistencia, idealmente deberían presentar valores en un rango de 0.95 y 0.70, aunque los umbrales pueden variar de acuerdo con el diseño de investigación, el número de casos, el tipo de datos o las particularidades de la teoría.

Considerando que en esta investigación solo se examinan casos en los que se presentó el resultado de interés (Letalidad=1), previo a la obtención de las configuraciones causales, se analizó si alguna de las condiciones explicativas incluidas en el modelo puede ser considerada como una condición necesaria para su ocurrencia.

Los resultados obtenidos (tabla 6) muestran niveles de consistencia deficientes, la mayoría por debajo del valor mínimo aceptable de 0.70, a excepción de la ausencia de organización comunitaria ( $\sim$ Organización Comunitaria) que reporta un valor de consistencia de 0.75. Este parámetro apenas suficiente podría indicar necesidad, aunque no causalidad.<sup>27</sup>

Es decir, *la ausencia de organización o lazos comunitarios es una condición necesaria para la ocurrencia de letalidad policial y militar*, lo que apoyaría una de las principales hipótesis derivadas de la teoría de la desorganización social (Sampson y Raudenbush, 1999). Sin embargo, teniendo en cuenta que su nivel de consistencia se encuentra en el valor mínimo aceptable, esta premisa debe ser tomada con cautela.

---

<sup>27</sup> La virgulilla ( $\sim$ ) indica negación de la condición.

**Tabla 6. Análisis de necesidad para la ocurrencia de letalidad**

Condición	Consistencia	Cobertura
Violencia	0.537500	1.0
~Violencia	0.462500	1.0
Marginación	0.502500	1.0
~Marginación	0.497500	1.0
Organización Comunitaria	0.250000	1.0
~Organización Comunitaria	0.750000	1.0
Resistencia	0.350000	1.0
~Resistencia	0.650000	1.0
Autoridad	0.600000	1.0
~Autoridad	0.400000	1.0
Tipo Intervención	0.400000	1.0
~Tipo intervención	0.600000	1.0

**Fuente: Elaboración propia**

Una segunda alternativa que se presenta para evaluar las condiciones de necesidad es formar *equivalentes funcionales* que, no son otra cosa que la combinación o unión de dos o más condiciones explicativas. Llegado este punto se decidió formar cada uno de los equivalentes funcionales contenidos en las hipótesis de investigación, obteniendo para cada uno niveles óptimos de consistencia, iguales o mayores a 0.90 (tabla 7).

No obstante, el equivalente funcional que presenta el parámetro con mayor robustez es el que deriva de la segunda hipótesis. En otras palabras, *la combinación de resistencia con la presencia de una autoridad militar en una acción de patrullaje, podría ser una condición necesaria para que se presenten muertes resultado del uso de la fuerza letal.*

Esta primera combinación de factores de nivel situacional-organizacional coincide con lo señalado en investigaciones previas, particularmente, con una de las hipótesis señaladas por Pion-Berlin (2019) y con los hallazgos de Silva y Padilla (2019) respecto de que las instituciones militares se muestran menos tolerantes a la resistencia y más propensas a hacer uso de la fuerza letal o potencialmente letal cuando este rasgo se presenta en el encuentro, así como una mayor propensión a que se presenten violaciones a derechos humanos (letalidad) cuando las Fuerzas Armadas participan en labores que no coinciden con su “naturaleza organizativa” como en tareas de patrullaje.

**Tabla 7. Equivalentes funcionales derivados de las hipótesis de investigación**

Equivalentes funcionales	Consistencia
violencia+marginación+~organización comunitaria	0.92
resistencia+autoridad+~tipo de intervención	0.95
Organización comunitaria+resistencia+~tipo de intervención	0.90
Organización comunitaria+resistencia+tipo de intervención	0.55

**Fuente: Elaboración propia**

Por otra parte, el equivalente funcional derivado de la primera hipótesis presenta también un nivel óptimo de consistencia (0.92). Esta configuración parece apoyar la hipótesis de la “contaminación ecológica” (Terrill y Reising, 2003, p. 307) y el argumento sobre el efecto de los factores socio-estructurales y contextuales en la incidencia de la fuerza letal.

El argumento principal que se desprende de esta combinación de condiciones es que la ocurrencia de letalidad policial y militar es posible en lugares con altos niveles de violencia y concentración de desventajas sociales o marginación, sumado a la ausencia de eficacia colectiva u organización intracomunitaria que responda a la violencia exógena de las fuerzas del orden (Kane, 2002).

Sobre el último equivalente funcional se interpreta que *la violencia letal puede ocurrir en lugares que cuenten con organización comunitaria, pero en los que, al mismo tiempo, se presente resistencia a la autoridad*. Esta característica puede ser un detonante para el conflicto y que el uso de la fuerza escale, *específicamente, cuando la intervención no tiene un objetivo definido, es decir, cuando se trata de un patrullaje*. Lo anterior es un aspecto fundamental, pues al formar este equivalente funcional con la condición opuesta, es decir, cuando se presenta

organización comunitaria, resistencia, pero la intervención es un operativo con un objetivo definido, se obtiene un nivel de consistencia muy bajo (0.55).

#### **1.4 TABLA DE VERDAD Y EL PROCESO DE MINIMIZACIÓN LÓGICA**

En el capítulo metodológico, se señaló que un paso previo necesario para la identificación de las configuraciones causales es la construcción de una tabla de verdad que permita ordenar cada una de las combinaciones lógicas posibles de las condiciones explicativas. En esta sección se describen los elementos que integran la tabla de verdad utilizada en el Análisis Cualitativo Comparado con el propósito de explicitar los procedimientos técnicos que subyacen en el método.

Dicho lo anterior, la tabla de verdad obtenida a partir de la matriz de datos (tabla 8), muestra únicamente 13 de las 64 configuraciones lógicas que se produjeron (columna 1), porque se conservaron solo aquellas configuraciones para las que existen casos empíricos, omitiendo los remanentes lógicos. Las columnas enumeradas de 2 a 7 indican el conjunto de valores lógicos que pueden presentar las condiciones explicativas de acuerdo con el total de configuraciones.

La columna número 8, por otra parte, refiere el número de casos que satisfacen cada una de las configuraciones obtenidas. Así, por ejemplo, en las primeras configuraciones se inscriben los casos de Matamoros y Tlanepantla (configuración 1), mientras que Tlatlaya y Luvianos, señalados en la columna ( $Y=1$ ), pueden ser explicados por la segunda combinación de factores.

Finalmente, la columna 10 muestra el nivel de consistencia que, en todos los casos es de 1. Este valor indica un nivel de consistencia adecuado para las configuraciones causales al ser mayor al parámetro de 0.9 y, porque al tratarse de un diseño de sistemas diferentes con el mismo resultado, no existen contradicciones o configuraciones causales que expliquen al mismo tiempo casos con y sin el resultado de interés.

**Tabla 8.<sup>28</sup> Configuraciones lógicas causales**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Config	VIO	MARG	OC	RES	AUT	INT	NO. CASOS	Y=1	Consis
1	0	0	0	0	0	0	2	Matamoros Tlanepantla	1
2	1	1	0	0	1	1	2	Tlatlaya Luvianos	1
3	1	0	0	0	0	0	1	Monterrey	1
4	0	0	0	0	1	0	1	Tepatitlán	1
5	1	0	0	0	1	0	1	Mier	1
6	0	1	0	0	1	0	1	Huetamo	1
7	1	1	0	0	1	0	1	Badiraguato	1
8	0	1	1	0	1	0	1	Tlahuapan	1
9	1	0	0	1	0	1	1	Tanhuato	1
10	1	0	1	1	0	1	1	Nochixtlán	1
11	0	1	1	1	0	1	1	Ocoyucan	1
12	1	1	0	1	1	1	1	Quecholac	1
13	1	1	1	1	1	1	1	Aquila	1

**Fuente: Elaboración propia**

<sup>28</sup> Config= Número de configuración; VIO= Violencia; MARG= Marginación; OC= Organización Comunitaria; RES= Resistencia; AUT= Autoridad; INT= Tipo de intervención (operativo o patrullaje); Y=Letalidad; Consis= Consistencia.

## 2. CONFIGURACIONES CAUSALES DE LA VIOLENCIA LETAL

En el Análisis Cualitativo Comparado (QCA), la tabla de verdad y el proceso de minimización algebraica proporcionan un conjunto de información relevante consistente en tres tipos de soluciones desde de las cuales es posible construir una explicación para el fenómeno inquisitivo: una solución compleja, una solución intermedia y una solución parsimoniosa.

Cada tipo de solución ofrece un conjunto de configuraciones causales que guardan igualdad en términos de verdad lógica, pero son diferentes entre sí. En el primer caso, la *solución compleja* indica un conjunto de configuraciones causales para cada uno de los casos. La *solución parsimoniosa*, muestra una salida más simple de configuraciones causales posibles, resultado de un proceso de contrastación entre las diferentes configuraciones y los remanentes lógicos, mientras que, la *solución intermedia* es un punto medio entre las soluciones compleja y parsimoniosa cuando existe un número importante de remanentes lógicos. En este apartado, se discuten los resultados derivados del modelo QCA y las configuraciones causales.

### 2.1 SOLUCIONES

Al analizar los casos de letalidad mediante el método QCA es sumamente relevante señalar que no se observa un patrón o una configuración causal dominante para explicar el fenómeno de interés. Este rasgo observado indica que la violencia policial y militar, particularmente la letalidad, no es monotónica, sino que responde a factores de distinto tipo y nivel que, en combinación, producen ese resultado.

La salida del modelo en este caso únicamente presenta una posible solución, pues la solución compleja muestra las mismas configuraciones causales que la solución intermedia y, por lo tanto, no se tiene una solución parsimoniosa. En ese tenor, es importante precisar que el modelo no carece de falencias, pese a eso, la proporción de cobertura o de casos que permiten ser explicados es de 66 por ciento (tabla 9), con una consistencia de 1, valor esperado, considerando que solo se analizan casos con el resultado

de interés y no existen contradicciones o configuraciones iguales que expliquen la presencia o ausencia del resultado.

En ese tenor, cabe resaltar que los casos que no pueden ser explicados por alguna de las configuraciones causales resultantes son: Chilpancingo, Guerrero (2009); Centla, Tabasco (2010); San Blas, Nayarit (2010); Cárdenas, Tabasco (2011) y Apatzingán, Michoacán (2016).

**Tabla 9. Solución intermedia para la ocurrencia de letalidad policial y militar del modelo Fs/QCA**

Configuración causal	Cobertura bruta	Cobertura única	Consis
<b>~margi*~orgcomun*~resistencia*~tipodeoperativo</b>	0.3245	0.24250	1
<b>~violencia*margi*~resistencia*autoridad*~tipodeoperativo</b>	0.128	0.0475	1
<b>violencia*marginacion*~orgcomun*~resistencia*autoridad</b>	0.2015	0.123	1
<b>violencia*~margin*resistencia*~autoridad*tipodeoperativo</b>	0.0595	0.0345	1
<b>violencia*marg*resistencia*autoridad*tipodeoperativo</b>	0.0685	0.0685	1
<b>~violencia*marg*orgcomun*resistencia*~autoridad**<sup>29</sup>tipoop</b>	0.0525	0.0275	1
Cobertura	0.6605		
Consistencia	1		

**Fuente: Elaboración propia con base en Fs/QCA 3.0**

<sup>29</sup> \* Indica conjunción

Derivado del proceso de minimización, el modelo de contrastación QCA indica que la letalidad en una intervención policial o militar se hace patente cuando se presenta alguna de las siguientes seis configuraciones causales:

### **Configuración 1:**

- Niveles bajos de marginación, ausencia de organización comunitaria, ausencia de resistencia y labores de patrullaje.

La primera configuración causal, con una cobertura bruta (tabla 9) de 32.4 por ciento indica que la letalidad se presenta cuando existen niveles bajos de marginación a nivel municipal, combinados con la ausencia de organización comunitaria y la ausencia de resistencia, sumado a labores de patrullaje. Los casos explicados por esta configuración son Monterrey (1, 1); Tlanepantla (0.95,1); Matamoros (0.86, 1); Mier (0.77,1) y Tepatitlán (0.82, 1).

Un rasgo característico en estos casos es que el uso de la fuerza letal ocurrió en el contexto de labores de patrullaje y disuasión del delito y, aunque en la mayoría de los encuentros, la autoridad responsable fue la policía, la condición sobre el tipo de autoridad no es relevante dentro de la configuración causal.

En términos de las propuestas analíticas para abordar el problema de la violencia policial, lo que se observa es que la ausencia de organización social comunitaria es un aspecto relevante en combinación con el resto de los factores para estos casos. Asimismo, basta aclarar que, aunque en el análisis previo sobre las condiciones de necesidad fue la variable que tuvo mayores niveles de consistencia, no figura como una condición necesaria para que se produzca el resultado, pues solo se presenta en dos de las seis configuraciones (configuración 1 y 3).

Por otro lado, se vuelve un aspecto central destacar la ausencia de resistencia, considerando que, en la literatura, un argumento común es que este factor aumenta de forma importante las probabilidades de que se presente violencia letal, particularmente, cuando se trata de algún tipo de resistencia activa (Terrill y Mastrofski, 2002).

Sin embargo, en estos casos la ausencia de resistencia es relevante, porque sumada a la ausencia de otros factores que han sido señalados en investigaciones previas como

atributos que incentivan el uso excesivo de la fuerza, como la presencia de niveles elevados de marginación o violencia, advierte sobre el uso arbitrario de la fuerza letal.

### **Configuración 2:**

- Niveles bajos de violencia, niveles altos de marginación, ausencia de resistencia, autoridad militar y patrullaje.

La segunda configuración, con una cobertura bruta de 12.4 por ciento, refiere que el despliegue de la fuerza letal ocurre en contextos con niveles bajos de violencia, niveles altos de marginación, sumado a la ausencia de resistencia y la presencia de una autoridad militar durante acciones de patrullaje. Esta configuración que reporta un nivel menor de cobertura respecto de la anterior permite explicar los casos de Huetamo, Michoacán (0.59, 1) y Tlahuapan, Puebla (0.59, 1).

En contraste con la primera combinación de factores, esta incluye dos condiciones más: el nivel de violencia y el tipo de autoridad. En esta configuración destaca que, en los factores de tipo contextual, no son los niveles elevados de violencia homicida los que influyen por sí solos en el uso de la fuerza letal como han señalado, por ejemplo, Terrill y Reisig (2003), sino niveles bajos de violencia homicida en combinación con un alto grado de marginalidad, la ausencia de resistencia y que la intervención sea un patrullaje; aunque, esta última condición no opera de forma independiente del tipo autoridad como en la configuración anterior, sino en combinación con la presencia de una autoridad militar.

La combinación entre niveles bajos de violencia homicida y elevados niveles de marginalidad para que se produzca el resultado parece ser coincidente con lo observado por Jacobs y Britt (1979) acerca del peso que tienen la desigualdad y la marginación como “predictores” de la fuerza letal, aun cuando se controla por otras variables como el nivel de violencia homicida.

Este aspecto configuracional en un nivel agregado, podría sugerir de acuerdo con la una de las hipótesis de la teoría de la amenaza social que, en las ciudades o barrios con mayor desigualdad o condición de marginación se presentan mecanismos más violentos y coercitivos por parte de las policías y los militares, constituyéndose como espacios

potencialmente sospechosos para las fuerzas del orden, en donde el control formal sea más coercitivo.

### **Configuración 3:**

- Niveles altos de violencia y marginación, ausencia de organización comunitaria, ausencia de resistencia y autoridad militar.

La tercera configuración causal presenta una cobertura bruta de 20 por ciento y permite explicar la letalidad en los casos Badiraguato (0.89, 1); Luvianos (0.86, 1) y Tlatlaya (0.82, 1). Esta tercera ruta indica que los encuentros que tienen lugar en contextos con niveles elevados de violencia homicida, niveles altos de marginación, sumado a la ausencia de organización social comunitaria y en presencia de una autoridad militar, tienen como resultado muertes por letalidad.

La configuración anterior apoya la primera hipótesis planteada en esta investigación, considerando que la presencia de los tres factores socio-estructurales figuran para explicar la violencia letal en estos casos, a lo que se suma la presencia de autoridades militares y la ausencia de resistencia que, en las primeras dos configuraciones causales, aparece también como un importante factor para la ocurrencia de muertes por uso de la fuerza letal.

En términos de las propuestas teóricas, esta ruta configuracional es concurrente con las teorías de la amenaza criminal las cuales, en un nivel agregado, argumentan que, en contextos con niveles elevados de violencia, particularmente homicida, las fuerzas del orden tienden a hacer un uso mayor de la fuerza en respuesta a amenazas a su seguridad, ya sea percibidas o reales, en situaciones y entornos con estas características.

### **Configuración 4:**

- Niveles altos de violencia, niveles bajos de marginación, presencia de resistencia, autoridad policial y operativo con objetivo definido.

La cuarta configuración causal derivada del análisis cualitativo indica que la letalidad se presenta en escenarios en los que se conjuntan niveles altos de violencia homicida, bajos niveles de marginación y la intervención es un operativo policial. Dicha ruta permite explicar los casos de Tanhuato (0.55, 1) y Nochixtlán (0.55, 1), aunque con un nivel bajo de cobertura (0.05).

#### **Configuración 5:**

- Niveles altos de violencia, niveles altos de marginalidad, presencia de resistencia, autoridad militar y operativo con objetivo definido.

La configuración cinco permite explicar los casos Aquila (0.73, 1) y Quecholac (0.64,1) con una consistencia bruta ligeramente mayor a la reportada por la configuración anterior (0.06). Esta combinación indica una pauta para la ocurrencia de la violencia letal cuando se presentan niveles elevados de violencia homicida, un nivel alto de marginación, sumado a la presencia de resistencia en el marco de operativos militares.

#### **Configuración 6:**

- Niveles bajos de violencia, niveles altos de marginación, presencia de organización comunitaria, resistencia, autoridad policía y patrullaje.

La última configuración causal, solo permite explicar el caso de Ocoyucan, Puebla (0.64, 1) con un nivel muy bajo de consistencia (0.05). Esta última configuración causal es la única que combina todas las condiciones explicativas incluidas en el modelo e indica una pauta para la ocurrencia de la violencia letal cuando existen niveles bajos de violencia homicida, niveles altos de marginación, sumado a la presencia de organización comunitaria y resistencia, así como a la presencia de una autoridad policial en labores de patrullaje.

### **3. CONSIDERACIONES FINALES SOBRE EL ANÁLISIS CUALITATIVO COMPARADO**

El objetivo principal de contrastar un conjunto de casos sobre letalidad policial y militar a través del modelo cualitativo comparado (QCA) es identificar, en un primer momento, qué

factores de tipo socio-estructural, situacional y organizacional son relevantes para que se produzca ese resultado. En un segundo momento, se buscó conocer las configuraciones causales entre estos factores que permitieran construir posibles explicaciones para el fenómeno en México.

Un primer hallazgo relevante de este ejercicio inquisitivo es que no existe, al menos en el conjunto de casos analizados, un patrón dominante para la violencia letal. Este aspecto es fundamental porque permite establecer un distanciamiento respecto de las propuestas analíticas que consideran que la violencia policial es monótona y se explica por unos cuantos factores, principalmente, cuando se problematiza solo como una respuesta a una amenaza real o percibida en contextos de “enfrentamientos”. En ese tenor, fue posible identificar seis configuraciones causales, pero solo son tres las que presentan medidas de consistencia óptimas.

Por otra parte, destaca que las seis condiciones o variables que se desprenden de las tres dimensiones problematizadas son relevantes para explicar el fenómeno de interés, pues son ostensibles en cada una de las rutas configuracionales. Este segundo hallazgo es también significativo porque permite argumentar que la violencia letal es resultado de la conjunción de factores de distintos niveles, al mismo tiempo que, posibilita dialogar con un cuerpo teórico más amplio.

De esta forma, las tres principales combinaciones de factores muestran que la violencia letal se presenta cuando:

1) Los niveles de marginación en el municipio son bajos, no hay organización comunitaria o mecanismos de eficacia colectiva, sumado a la ausencia de resistencia y el tipo de intervención es un patrullaje para el control o la disuasión del delito.

2) Los niveles de violencia homicida en el municipio son bajos, pero los niveles de marginación altos, sumado a la ausencia de resistencia y a la presencia de militares realizando labores de patrullaje.

3) Los niveles de marginación y de violencia letal son altos, sumado a la falta de organización social comunitaria, a la ausencia de resistencia y a la presencia de una autoridad militar.

En estas tres primeras configuraciones es interesante que la ausencia de resistencia sea consistente en cada una, pero no puede constituir una condición necesaria, pues en el resto de las rutas causales, la resistencia también se muestra como una condición relevante. El comportamiento que presenta esta condición en cada una de las configuraciones causales llama particularmente la atención porque la presencia de resistencia es considerada en la literatura como una de las variables de nivel situacional que más parece influir de sobre el potencial despliegue de la fuerza letal (Silva, 2019), pero en este caso destaca que sea la ausencia de resistencia. En el resto de las condiciones se observa un comportamiento similar, por lo que, ninguna de las condiciones puede ser considerada como necesaria para la ocurrencia del fenómeno, sino únicamente en combinación con el resto.

## **CONCLUSIONES**

Esta investigación tuvo como propósito general analizar los factores que inciden en el uso de la fuerza letal en intervenciones policiales y militares. De forma más precisa, la apuesta lógico-metodológica principal fue identificar cuáles son los factores situacionales, organizacionales y socio-estructurales que inciden en el uso de la fuerza letal, así como inquirir las posibles combinaciones de factores o rutas causales que permitan explicar la ocurrencia de este fenómeno en México.

La decisión de problematizar el fenómeno a partir de estas tres dimensiones obedeció a una conjetura de carácter configuracional en la que el uso de la fuerza letal y las muertes en operativos policiales y militares se considera, son resultado de la conjunción de factores en distintos niveles.

Para dar respuesta a las inquietudes planteadas, este trabajo empleó una metodología comparativa, apoyada en el Análisis Cualitativo Comparado (QCA) examinando 20 casos de letalidad a la luz de seis principales condiciones explicativas: 1) el nivel de violencia; 2) el grado de marginalidad; 3) la presencia o ausencia de organización social comunitaria; 4) la resistencia; 5) el tipo de autoridad y 6) el objetivo de la intervención.

Tales condiciones permitieron establecer vasos comunicantes con diversas aproximaciones teóricas para el problema de la fuerza letal, aspecto que resulta fundamental

toda vez que, las investigaciones sobre el tema en México, salvo excepciones (Silva, 2019), omiten establecer un diálogo crítico con las principales propuestas teóricas. En este caso, fue posible dialogar con algunas de las principales premisas derivadas de la Teoría de la Desorganización Social, de la Teoría de la Amenaza Criminal y la Teoría del Conflicto.

Derivado del tratamiento de los datos empíricos a través del método QCA son cuatro las principales conclusiones de esta investigación:

1. La primera es que el fenómeno del uso excesivo de la fuerza y la violencia letal necesita ser problematizado como un fenómeno resultante de la combinación o configuración de factores de distinto nivel, pues en las investigaciones recientes sobre el escenario nacional, se tiende hacer particular énfasis en los aspectos situacionales.

2. Una segunda conclusión es que no es posible tener un patrón unívoco para explicar el fenómeno. Los casos estudiados admiten al menos 3 posibles rutas interpretativas en las que los factores de las tres dimensiones tienen un peso significativo en cada arreglo configuracional para que se produzca ese resultado.

3. El tercer hallazgo es que todas las condiciones explicativas incluidas en el modelo cualitativo comparado resultaron ser relevantes para explicar el problema de interés, pues todas se presentaron en alguna una de las rutas configuracionales.

4. Un cuarto hallazgo es que a diferencia de lo que se ha argumentado en las investigaciones previas sobre el caso de México, los factores situacionales no son los únicos que permiten entender el problema de la violencia. Si bien es cierto que, condiciones situacionales ampliamente estudiadas tienen un rol central en las explicaciones contemporáneas sobre la violencia letal, los factores de tipo socio-estructural, organizacional e individual, son importantes.

### **Contribución y limitaciones de la investigación**

La importancia y principal contribución de esta investigación radica en analizar el problema de la letalidad a partir de un diseño y una lógica configuracional que pone a prueba un conjunto de condiciones explicativas, seleccionadas a partir de la teoría, en diferentes niveles de observación y apoyándose en un modelo teórico que se sitúa en un nivel estructural y sistémico.

Lo anterior advierte que, las inferencias derivadas del Análisis Cualitativo Comparado (QCA) operan en un nivel meso y no permiten, ni es su propósito hacer inferencias sobre los mecanismos causales que juegan en un nivel individual. Respecto al abordaje metodológico, la propuesta resulta sugerente, ya que son escasas las investigaciones en México sobre el tema que contienen un diseño cualitativo comparado, pues el grueso de los ejercicios inquisitivos previos se ha apoyado en metodologías cuantitativas.

Por otra parte, es importante reconocer que el diseño también tiene limitaciones significativas. En primera instancia, no deben perderse de vista otras posibles condiciones no declaradas que pueden afectar el proceso y los resultados de la investigación. Asimismo, es necesario contemplar las limitaciones que imponen los procesos de codificación, sobre todo cuando se trata de conjuntos definidos.

No se omite señalar que las limitaciones de este ejercicio inquisitivo no son pocas. Se admite que el diseño de investigación propuesto, así como los registros empíricos utilizados y, por su puesto, mis propias capacidades intelectuales, resultan en algún momento insuficientes. Empero, la intención fundamental es estimular nuevas investigaciones que conduzcan a una mejor y más profunda comprensión del problema de la violencia policial y militar.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Alvarado, A. & Zaverucha, Jorge. (2010). *La actuación de las Fuerzas Armadas en la seguridad pública en México y Brasil: Una visión comparada*. En Alvarado, Arturo y Serrano, Mónica (eds.) *XV: Seguridad nacional y seguridad interior*. 227-268.
- Armenta, Ana Lucía, Amaya, Jorge Luis y Rouillé, Marion. (2018). *Huellas imborrables: Desapariciones, torturas y asesinatos por instituciones de seguridad en México (2006-2017)*. Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos.
- Astorga, Luis. (2015). *¿Qué querían que hiciera?*. *Inseguridad y delincuencia organizada en el gobierno de Felipe Calderón*. Grijalbo.
- Atuesta, L. H., & Ponce, A. F. (2017). Meet the Narco: Increased competition among criminal organizations and the explosion of violence in Mexico. *Global Crime*, 18(4), 375-402.
- Atuesta, Laura. (2017). Las cuentas de la militarización. *Nexos*. <file:///C:/Users/CJ/Zotero/storage/TY8N2AIX/www.nexos.com.mx.html>
- Atuesta, Laura, Siordia, Oscar y Madrazo, Alejandro. (s. f.). The “War on Drugs” in Mexico: (Official) Database of Events between December 2006 and November 2011. *The Journal of conflict resolution*, 63(7).
- Bayley, D. H., & Garofalo, J. (1989). The management of violence by police patrol officers. *Criminology*, 27(1), 1-26. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.1989.tb00861.x>
- Bayley, David H. (1996). *Police Brutality Abroad*. En: W. Geller & H. Toch (eds.), *Police violence*. Yale University Press.
- Belur, Jyoti. (2010). *Permission to Shoot? Police use of deadly force in Democracies*. Springer.
- Berg-Schlosser, Dirk, De Meur, Gisele, Rihoux, Benoît and Ragin, Charles. (2009). Qualitative Comparative Analysis (QCA) is an Approach. In: Rihoux, Benoît and Ragin, Charles (2009) *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and related techniques*. SAGE Publications.
- Bittner, Egon. (1970). *The functions of the police in modern society. A review of background factors, current practices, and possible role models*. National Institute of Mental Health Center for Studies of Crime and Delinquency. <https://www.ojp.gov/pdffiles1/Digitization/147822NCJRS.pdf>

- Boivin, R., & Lagacé, M. (2016). Police Use-of-Force Situations in Canada: Analyzing the Force or Resistance Ratio Using a Trichotomous Dependent Variable. *Police Quarterly*, 19(2), 180-198. <https://doi.org/10.1177/109861115613953>
- Brinks, D. M. (2007). *The Judicial Response to Police Killings in Latin America: Inequality and the Rule of Law*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511551130>
- Brodeur, J.-P. (1994). Police et coercition. *Revue française de sociologie*, 457-485. Persée <http://www.persee.fr>.
- Brodeur, J.-P. (2007). An encounter with Egon Bittner. *Crime, Law and Social Change*, 48(3), 105-132. <https://doi.org/10.1007/s10611-007-9084-2>
- Chamlin, M. (1989). Conflict theory and police killings. *Deviant Behavior*, 10, 353-368. <https://doi.org/10.1080/01639625.1989.9967822>
- Chevigny, Paul. (1991). Police Deadly Force as Social Control: Jamaica, Brazil and Argentina. *Série Dossie Núcleo de Estudos da Violencia, Universidad de São Paulo*.
- CIDH. (1998). *Informe Sobre la Situación de los Derechos Humanos en México*. Comisión Interamericana de Derechos Humanos, OEA. <http://www.cidh.org/countryrep/Mexico98sp/indice.htm>
- CIDH. (2015). *Situación de derechos humanos en México*. Comisión Interamericana de Derechos Humanos, OEA. <http://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/Mexico2016-es.pdf>
- CNDH. (2001). *Informe especial sobre las quejas en materia de desapariciones forzadas ocurridas en la década de mi 1970 y principios de 1980*. Comisión Nacional de Derechos Humanos. <http://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/Mexico2016-es.pdf>
- Ley Nacional del Sistema Integral de Justicia Penal para adolescentes, n.º Última reforma publicada DOF 01-12-2020 (2016). [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNSIIPA\\_011220.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNSIIPA_011220.pdf)
- DOF. (2019). *Ley Nacional sobre el Uso de la Fuerza, 27 de mayo de 2019*. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNUF\\_270519.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNUF_270519.pdf)
- Escalante, Fernando. (2011). *Homicidios 2008-2009. La muerte tiene permiso*. Nexos. <https://www.nexos.com.mx/?p=14089>
- Fassin, Didier. (2016). *La fuerza del orden. Una etnografía del accionar policial en las periferias urbanas*. Siglo XXI.

- Friedrich, R. J. (1980). Police Use of Force: Individuals, Situations, and Organizations. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 452, 82-97. JSTOR.
- Fyfe, J. J., Scott, J. E., & Hirschi, T. (1987). Police shooting: Environment and license. *Controversial issues in crime and justice*, 79-94.
- Garner, J. H., Maxwell, C. D., & Heraux, C. G. (2002). Characteristics associated with the prevalence and severity of force used by the police. *Justice Quarterly*, 19(4), 705-746. <https://doi.org/10.1080/07418820200095401>
- Geller, William & Toch, Hans (Ed.). (1996). *Police Violence. Understanding and Controlling Police Abuse of Force*. Yale University Press.
- Gil, R. Z. (2018). Siete tesis explicativas sobre el aumento de la violencia en México. *Política y gobierno*, 25(1), 185-211.
- Gobierno de México. (2019). *Informe de Seguridad Pública*. <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/10/CPM-Inf-Nal-SP-14oct19.pdf>
- Griffin, S. P., & Bernard, T. J. (2003). Angry Aggression Among Police Officers. *Police Quarterly*, 6(1), 3-21. <https://doi.org/10.1177/1098611102250365>
- Hathazy, P. C. (2016). *La (re)militarización policial en la Argentina post-crisis: Entre intereses organizacionales e instrumentalización política en los campos policiales*. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/85211>
- Hays, Z. R. (2011). *Police Use of Excessive Force in Disorganized Neighborhoods: A Social Disorganization Perspective*. LFB Scholarly Pub. LLC. <http://site.ebrary.com/id/10622766>
- Herbert, S. (1998). Police Subculture reconsidered. *Criminology*, 36(2), 343-370.
- Hickman, M. J., Piquero, N. L., & Piquero, A. R. (2004). The validity of Niederhoffer's cynicism scale. *Journal of Criminal Justice*, 32(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2003.10.001>
- Holmes, S.T., Reynolds, K.M., Holmes, R.M. et al. (1998). Individual and situational determinants of police force: An examination of threat presentation. *AJ CJ*, 23, 83-106. <https://doi.org/10.1007/BF02887285>
- ICRC. (2010). *War Surgery. Working with limited resources in armed conflict and other situations of violence*. ICRC. <https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc-002-0973.pdf>

- INEGI. (s. f.). *Defunciones por homicidios*. Recuperado 4 de julio de 2021, de <https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/mortalidad/defuncioneshom.asp?s=est>
- INEGI. (2016). *Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad (ENPOL) 2016*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enpol/2016/>
- Jacobs, D., & Britt, D. (1979). Inequality and Police Use of Deadly Force: An Empirical Assessment of a Conflict Hypothesis\*. *Social Problems*, 26(4), 403-412. <https://doi.org/10.2307/800504>
- Jacobs, D., & O'Brien, R. (1998). The Determinants of Deadly Force: A Structural Analysis of Police Violence. *American Journal of Sociology - AMER J SOCIOL*, 103, 837-862. <https://doi.org/10.1086/231291>
- Jobard, F. (2008). La militarisation du maintien de l'ordre, entre sociologie et histoire. *Deviance & Societe*, 32. <https://doi.org/10.3917/ds.321.0101>
- Jobard, F. (2010). Police et usage de la force. En *Dictionnaire de criminologie en ligne* (p. article téléchargeable sur le site Internet : <http://criminologie.com/article/police-et-usage-de-la->). Criminologie.com. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00541743>
- Kane, R. (2002). The Social Ecology of Police Misconduct. *Criminology*, 40, 867-896. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2002.tb00976.x>
- Kane, R. J., & White, M. D. (2009). Bad cops. *Criminology & Public Policy*, 8(4), 737-769.
- Klahm, C., & Tillyer, R. (2010). Understanding police use of force: A review of the evidence. *Southwest Journal of Criminal Justice*, 7, 214-239.
- Kraska, P. (2007). Militarization and Policing—Its Relevance to 21st Century Police. *Policing*, 1. <https://doi.org/10.1093/policing/pam065>
- Lawson, E. (2018). TRENDS: Police Militarization and the Use of Lethal Force. *Political Research Quarterly*, 72(1), 177-189. <https://doi.org/10.1177/1065912918784209>
- Lawson, E. E. (2019). Causes and Consequences of Police Militarization. *University of South Carolina*, 193.
- Lersch, K., & Mieczkowski, T. (2005). Violent Police Behavior: Past, Present, and Future Research Directions. *Aggression and Violent Behavior*, 10, 552-568. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2004.10.002>

- Lester, D. (1984). The Use of Deadly Force by Police. *Police Journal*, 57, 170-171. <https://doi.org/10.1177/0032258X8405700207>
- Longest, K. C., & Vaisey, S. (2008). Fuzzy: A Program for Performing Qualitative Comparative Analyses (QCA) in Stata. *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata*, 8(1), 79-104. <https://doi.org/10.1177/1536867X0800800106>
- MacDonald, J. M., Kaminski, R. J., Alpert, G. P., & Tennenbaum, A. N. (2001). The Temporal Relationship Between Police Killings of Civilians and Criminal Homicide: A Refined Version of the Danger-Perception Theory. *Crime & Delinquency*, 47(2), 155-172. <https://doi.org/10.1177/0011128701047002001>
- Magaloni, Beatriz, Magaloni, Ana Laura y Razú, Zaira. (2018). La tortura como método de investigación criminal: El impacto de la guerra contra las drogas en México. *Política y gobierno, Volumen XXV, Número 2*, PP. 223-261.
- Martínez de Murguía, Beatriz. (1999). *La policía en México ¿Orden social o criminalidad?* Planeta México.
- Merino, José. (2011). *Los operativos conjuntos y la tasa de homicidios: Una medición*. Nexos. <https://www.nexos.com.mx/?p=14319>
- Monjardet, Dominique. (2010). *Lo que hace la policía. Sociología de la fuerza pública*. Prometeo Libros.
- Naval, Claire y Salgado, Juan. (2006). *Irregularidades, abusos de poder y maltrato en el Distrito Federal. La relación de los agentes policiales y del Ministerio Público con la población*. Fundar.
- Niederhoffer, Arthur. (1968). *Behind the Shield: The Police in Urban Society*. Doubleday Anchor Book. [https://www.goodreads.com/book/show/964352.Behind\\_the\\_Shield](https://www.goodreads.com/book/show/964352.Behind_the_Shield)
- Organización de las Naciones Unidas. (1999). *Informe de la Relatora, Asma Jahangir, relativo a las ejecuciones extrajudiciales, sumarias o arbitrarias y presentado en cumplimiento de la resolución 1999/35 de la Comisión de Derechos Humanos. Visita a México*. ONU. <https://www.refworld.org/es/country,,UNCHR,,MEX,,54044aba4,0.html>
- Organización de las Naciones Unidas. (2014). *Informe del Relator Especial sobre las ejecuciones extrajudiciales, sumarias o arbitrarias, Christof Heyns. Visita a México*. ONU. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2014/9615.pdf>

- Osse, A. & Cano, I. (2017). Police deadly use of firearms: An international comparison. *The International Journal of Human Rights*, 21(5), 629-649. <https://doi.org/doi:10.1080/13642987.2017.1307828>
- Piñeyro, José. (2010). Las fuerzas armadas mexicanas en la seguridad pública y la seguridad nacional. En *A. Alvarado y M. Serrano (eds.), XV: Seguridad nacional y seguridad interior* (El Colegio de México, pp. 156-187).
- Pion-Berlin, David. (2017). A Tale of Two Missions: Mexican Military Police Patrols Versus High-Value Targeted Operations. *Armed Forces & Society*, 43(1), pp.53-91. <https://doi.org/doi:10.1177/0095327X16631084>
- Pion-Berlin, David. (2019). Military Use in Public Security Operations: Is it ever Advisable? *Revista IUS, Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, Departamento de Investigaciones*, 13(44), 13-28. <https://doi.org/DOI:10.35487/rius.v13i44.2019.475>
- Pita, María Victoria. (2019). Hostigamiento policial o de las formas de la violencia en barrios populares de la Ciudad de Buenos Aires. Relato de una investigación. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, 60, 78-93. <https://doi.org/10.29340/60.2091>
- Proença Júnior, Domício & Muniz, Jacqueline de. (2006). «Stop or I'll Call The Police!»: The Idea of Police, or the Effects of Police Encounters Over Time. *British Journal of Criminology*, 46. <https://doi.org/10.1093/bjc/azi072>.
- Przeworsky, Adam y Teune, Henry. (1970). *The logic of Comparative Social Inquiry*. Wiley-Interscience.
- Ragin, C. C. (2006). Set Relations in Social Research: Evaluating Their Consistency and Coverage. *Political Analysis*, 14(3), 291-310. <https://doi.org/10.1093/pan/mpj019>
- Ragin, Charles. (1987). *The Comparative Method*. The University of Berkeley Press.
- Ragin, Charles. (2006). The Limitations of Net-Effects Thinking. In: *Rihoux, Benoit, Grimm, Heike (Eds.) Innovative Comparative Methods for Policy Analysis. Beyond the Quantitative-Qualitative Divide*. Springer. <https://www.springer.com/gp/book/9780387288284>
- Ragin, Charles and Sean Davey. (2016). Fuzzy-Set/Qualitative Comparative Analysis 3.0. *Department of Sociology, University of California, Irvine, California*. <http://www.socsci.uci.edu/~cragin/fsQCA/citing.shtml>
- Reiss, A. J. (1968). Police brutality-answers to key questions. *Trans-Action*, 5(8), 10-19. <https://doi.org/10.1007/BF02804717>

- Rihoux, Benoît, and Axel Marx. (2013). Qualitative Comparative Analysis at 25: State of Play and Agenda. *Political Research Quarterly*, 66(1), 167-171.
- Sampson, R. J., & Raudenbush, S. W. (1999). Systematic Social Observation of Public Spaces: A New Look at Disorder in Urban Neighborhoods. *American Journal of Sociology*, 105(3), 603-651. <https://doi.org/10.1086/210356>
- Schneider, C. Q., & Wagemann, C. (2010a). Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Fuzzy-Sets: Agenda for a Research Approach and a Data Analysis Technique. *Comparative Sociology*, 9(3), 376-396. <https://doi.org/10.1163/156913210X12493538729838>
- Schneider, C. Q., & Wagemann, C. (2010). Standards of Good Practice in Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Fuzzy-Sets. *Comparative Sociology*, 9(3), 397-418. <https://doi.org/10.1163/156913210X12493538729793>
- Schneider, C. Q., & Wagemann, C. (2012a). *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences: A Guide to Qualitative Comparative Analysis*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139004244>
- Schneider, C. Q., & Wagemann, C. (Eds.). (2012). The Truth Table Algorithm. In *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences: A Guide to Qualitative Comparative Analysis* (pp. 178-194). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139004244.010>
- SEDESOL. (s. f.). *Catálogo Localidades. Índice de marginación (2010)*. Recuperado 30 de junio de 2021, de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/Default.aspx?tipo=clave&campo=mun&valor=16>
- Shepard, Robin. (2003). Explaining suspects' resistance and disrespect toward police. *Journal of Criminal Justice*, 31, 475-492. [https://doi.org/doi:10.1016/S0047-2352\(03\)00052-7](https://doi.org/doi:10.1016/S0047-2352(03)00052-7).
- Silva, Carlos, Pérez, Catalina y Gutiérrez, Rodrigo. (2012). Vista de Uso de la fuerza letal. Muertos, heridos y detenidos en enfrentamientos de las fuerzas federales con presuntos miembros de la delincuencia organizada | Desacatos. *Revista de Ciencias Sociales*. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, 40, 47-64.
- Silva, Carlos, Pérez, Catalina y Gutiérrez, Rodrigo. (2017). Índice de letalidad 2008-2014: Menos enfrentamientos, misma letalidad, más opacidad | Revista Perfiles Latinoamericanos. *Perfiles Latinoamericanos*, 25(50), 331-359.

- Silva, Carlos, Pérez, Catalina y Ruiz, Andrés. (2019). México. En: *Pérez, Catalina, Silva, Carlos y Cano, Ignacio (coord.) Monitor del uso de la fuerza letal en América Latina. Un estudio comparativo de Brasil, Colombia, El Salvador, México y Venezuela (2019)*. (pp.96-133.): Open Society Foundations.
- Silva, Carlos y Padilla, Sergio. (2019). Militarización y uso de la fuerza durante y después de la detención sobre la población privada de la libertad en México. *Desacatos revista de ciencias sociales*, 60, 58-77.
- Silva, Carlos y Padilla, Sergio. (2020). Tortura en la guerra contra el narcotráfico en México, entre la militarización, el control político y el nuevo sistema de justicia penal. *Latin America Law Review*, 107-128. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.29263/lar04.2020.05doi>
- Silva, Carlos. (2018). Uso excesivo de la fuerza policial en la CDMX. *Estudios Sociológicos de El Colegio de México*. <https://doi.org/10.24201/es.2019v37n109.1668>
- Stinson, Philip. (2020). *Criminology Explains Police Violence*. University of California Press. <https://www.ucpress.edu/book/9780520300095/criminology-explains-police-violence>
- Suárez de Garay, María Eugenia & Azaola, Elena. (2006). La policía desde un enfoque antropológico. En: *Saénz, Héctor. Serie Cuadernos de Trabajo del Instituto para la Seguridad y la Democracia A.C. (Insyde)*, 15.
- Terrill, W. (2016). Deadly Force. *Criminology & Public Policy*, 15(2), 491-496. <https://doi.org/10.1111/1745-9133.12193>
- Terrill, W., & Mastrofski, S. D. (2002). Situational and officer-based determinants of police coercion. *Justice Quarterly*, 19(2), 215-248. <https://doi.org/10.1080/07418820200095221>
- Terrill, W., & Reisig, M. D. (2003). Neighborhood Context and Police Use of Force. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 40(3), 291-321. <https://doi.org/10.1177/0022427803253800>
- Terrill, William. (2001). *Police Coercion: Application of the Force Continuum*. LFB Scholarly Publishing LLC. <https://www.amazon.com/Police-Coercion-Application-Continuum-Scholarship/dp/1931202095>
- Terrill, William. (2003). Police use of force and suspect resistance: The micro process of the police-suspect encounter. *Police Quarterly*, 6(1), 51-83.

- Waddington, P. A. J. (1987). TOWARDS PARAMILITARISM? DILEMMAS IN POLICING CIVIL DISORDER. *The British Journal of Criminology*, 27(1), 37-46. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.bjc.a047650>
- Wagemann, Claudius. (2012). ¿Qué hay de nuevo en el método comparado? QCA y el análisis de los conjuntos difusos. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, 1(1), 51-75.
- Walker, S., & Wright, B. (1995). *Citizen review resource manual*. Police Executive Research Forum.
- Westley, W. A. (1953). Violence and the Police. *American Journal of Sociology*, 59(1), 34-41. <https://doi.org/10.1086/221264>
- White, Michael. (2001). Controlling Police Decisions to Use Deadly Force: Reexamining the Importance of Administrative Policy. *Crime & Delinquency*, 47(1), 131-151.
- Worden, Robert. (1996). The causes of police brutality: Theory and evidence on police use of force. In W. G., & H. Toch (Eds.), *And justice for all: Understanding and controlling police abuse of force* (pp. 31-60). Police Executive Research Forum.
- World Justice Project. (2019). ¿Cómo se mide la tortura o malos tratos en México? <https://worldjusticeproject.mx/tortura-mexico-enpol/>
- Zaverucha, Jorge. (2008). La militarización de la seguridad pública en Brasil | Nueva Sociedad. *Nueva Sociedad*, 213. <https://nuso.org/articulo/la-militarizacion-de-la-seguridad-publica-en-brasil/>

## ANEXO

**Modelo 1. Coeficientes de regresión logística binomial. Uso de la fuerza potencialmente letal al momento del arresto**

Variables independientes		Coefficiente exp. Beta	Error Estándar
Sexo (Mujer)		.523623***	.0644481
Edad		.9965687	.0019608
Habla de lengua distinta del español		.8663243	.0782538
Resistencia	Se defendió	1.414644***	.1032564
	Intentó escapar	8.550864***	.4859274
	Se defendió e intentó escapar	7.203335***	.3850572
Autoridad	Policía Estatal	1.213209 **	.0751329
	Policía Federal	1.849309***	.1292259
	Policía Ministerial	1.089524	.0548773
	Ejército	2.829244***	.1990378
	Marina	3.176174***	.3480678
Nivel Educativo	Educación básica	1.19689	.1403232
	Media Superior	1.319752*	.1626496
	Superior o más	1.469264**	.2135637
Constante		.02909	.0041984
Observaciones		53,616	
Prob>chi2		0.0000	
Pseudo R2		0.10	

**Significancia estadística \* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001 Fuente: Elaboración propia con base en ENPOL**

