



**CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS, URBANOS Y
AMBIENTALES**

**HETEROGENEIDAD Y DESIGUALDAD EN LAS PRISIONES
MEXICANAS: UNA APROXIMACIÓN DEMOGRÁFICA A LA
COHORTE SINTÉTICA DE 2021**

**Tesis presentada por
MARCIAL YANGALI ORIHUELA**

**Para optar por el grado de
MAESTRO EN DEMOGRAFÍA**

**Director de tesis
Dr. EMERSON AUGUSTO BAPTISTA**

CIUDAD DE MÉXICO, JULIO 2024

Agradecimientos

A Yael por sus sueños de día y de noche.

A mi madre por escucharme.

A mi padre por su apoyo.

A Karina, Nicole, Itzel e Israel, por su amistad.

A Emerson por su acompañamiento y a Víctor por su lectura.

Por el financiamiento agradezco al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías. Por la cobertura institucional, al Colegio de México.

Resumen

El volumen, la variabilidad y la composición de la población en prisiones es asociada con diversas problemáticas en la experiencia internacional. La demografía tiene la posibilidad de aportar herramientas teóricas y metodológicas para su estudio. Aunque se han trazado algunas líneas de investigación desde esta disciplina, en América Latina son pocas las aproximaciones. Las particularidades identificadas justifican un análisis de esta región. En esta investigación se propone un enfoque novedoso para estudiar la prisión preventiva en México, medida criticada por su uso excesivo, pero poco estudiada a partir de su duración tomando en cuenta la dinámica poblacional subyacente.

Usando la Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad, con representatividad nacional y estatal de la cohorte sintética de 2021, los objetivos de esta investigación son: 1) Describir la estructura por sexo, edad y años en prisión, agrupando a la población privada de libertad en prisiones por el tipo de delito en una escala nacional y estatal; 2) Describir el tiempo que tarda en ocurrir la transición entre estar privado de la libertad sin sentencia (prisión preventiva) a estarlo con una; y 3) Aplicar modelos para el análisis de historia de eventos para examinar la relación entre el tiempo que pasan las personas sin sentencia con variables legales y extraleales (sociodemográficas) y su variación a nivel subnacional.

En una población definida principalmente por ingresos y egresos, los resultados muestran que la variable *años en prisión* refleja efectos de cohorte y periodo, aunque existe gran heterogeneidad por tipo de delito y entidad federativa. Entre delitos con y sin prisión preventiva obligatoria, las diferencias en la probabilidad condicional de recibir una sentencia a lo largo de los años en prisión permiten identificar y clasificar distintos escenarios coexistentes en México a nivel estatal. Los factores propios del proceso legal explican parte del riesgo de permanecer en la cárcel y las variables sociodemográficas proporcionan indicios sobre desigualdad en el proceso, aunque no son simples las interpretaciones. Se proporcionan bases para un entendimiento complejo de la dinámica poblacional en prisiones y del impacto del uso de la medida de prisión preventiva.

Tabla de contenido

I. INTRODUCCIÓN	8
1.1. Planteamiento del problema de investigación	8
1.2. Preguntas de investigación	10
1.3. Objetivos	11
1.4. Estrategia metodológica y fuentes de información	11
1.5. Hipótesis	12
1.6. Justificación	13
1.7. Definiciones preliminares	14
1.7.1. Personas privadas de la libertad en prisiones	14
1.7.2. Prisión preventiva	15
1.7.2.1. <i>De la categoría a la transición</i>	16
1.8. Estructura	18
II. MARCO TEÓRICO	19
2.1. Teorías sobre el castigo y la construcción social del delito	19
2.1.1. Castigo en la modernidad	19
2.1.2. Construcción social del delito	21
2.2. Heterogeneidad y desigualdad en las cárceles	23
2.2.1. Países con abundancia de datos	24
2.2.2. Investigaciones en América Latina	26
2.3. Prisión preventiva	27
2.4. Heterogeneidad y desigualdad en prisiones mexicanas	29
III. METODOLOGÍA	31
3.1. Fuente de datos	31
3.2. Variables para análisis	33
3.2.1. <i>Razón de sexos</i>	34
3.2.2. <i>Edad: evaluación de datos y medidas de tendencia central</i>	34
3.2.4. <i>Agrupación de delitos</i>	37
3.3. Análisis de historia de eventos en tiempo continuo	39
3.3.1. División del tipo de delito	41
3.3.2. Función de sobrevivencia	43
3.3.3. Muestra analítica	46
3.4. Análisis de historia de eventos en tiempo discreto	48

3.4.1. Variables del proceso legal	49
3.4.2. Variables extralegales (sociodemográficas)	50
3.4.3. Entidad federativa	50
3.4.4. Modelos de historia de eventos	53
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	59
4.1. Análisis descriptivo	59
4.1.1. <i>Edad y sexo</i>	59
4.1.2. <i>Tiempo en prisión</i>	62
4.1.3. <i>Tipo de delito</i>	67
4.2. Análisis de historia de eventos en tiempo continuo	72
4.2.1. <i>Tipo de delito y sexo a nivel nacional</i>	73
4.2.2. <i>Segunda clasificación de delitos y sexo a nivel estatal</i>	76
4.3. Análisis de historia de eventos en tiempo discreto	82
4.3.1. Modelos separados en cuatro categorías de entidades	85
4.3.1.1. <i>Variables del Proceso Legal</i>	87
4.3.1.2. <i>Variables Extralegales (Sociodemográficas)</i>	88
4.3.2. Modelos separados en seis tipos de delitos	89
4.3.2.1. <i>Variables del Proceso Legal</i>	92
4.3.2.2. <i>Variables Extralegales (Sociodemográficas)</i>	92
V. CONCLUSIONES	95
5.1. Alcance de los resultados	95
5.1.1. <i>Características demográficas</i>	95
5.1.2. <i>Demoras en la transición a la sentencia</i>	96
5.1.3. <i>Factores asociados al tiempo en prisión sin sentencia</i>	97
5.2. Nuevas rutas de investigación	98
5.3. Limitaciones	99
5.4. Consideración final	100

Índice de gráficas

Gráfica 1. Años-persona privados de la libertad con y sin sentencia en encuestas transversales con preguntas retrospectivas	17
Gráfica 2. Distribución del tiempo en prisión (nueva variable) en 5 categorías de la pregunta 1.1a de la ENPOL	37
Gráfica 3. Proporción de personas por cantidad de delitos	38
Gráfica 4. Transición de estados	40
Gráfica 5. Dendrograma del clustering jerárquico para entidades federativas	52
Gráfica 6. Exploración de la forma funcional de mejor ajuste para el baseline hazard	54
Gráfica 7. <i>Logit hazard</i> de variables de interés para observar el supuesto de riesgos proporcionales	56
Gráfica 8. Edad y sexo de las PPL en 2021	60
Gráfica 9. Años (cumplidos) en prisión y sexo de las PPL en 2021	62
Gráfica 10. Razón de sexo por edad (izquierda) y por años en prisión (derecha)	65
Gráfica 11. Edad y años tras detención por entidad federativa y sexo	67
Gráfica 12. Proporción de población para uno y dos tipos de delitos	68
Gráfica 13. Edad y sexo de las PPL, por tipo de delito	69
Gráfica 14. Años en prisión y sexo de las PPL, por tipo de delito	70
Gráfica 15. Porcentaje de cada tipo de delito, por entidad federativa	71
Gráfica 16. Tiempo que tardan las personas privadas de la libertad en obtener una sentencia, por sexo	74
Gráfica 17. Tiempo que una proporción de población tarda en recibir sentencia	75
Gráfica 18. Tiempo que tardan las mujeres en prisión en obtener una sentencia	77
Gráfica 19. Tiempo que tardan los hombres en prisión en recibir una sentencia	78
Gráfica 20. Tiempo que tardan una proporción de la PPL en recibir sentencia	81
Gráfica 21. <i>Baseline hazard</i> (izquierda) y <i>survival</i> (derecha) del tiempo que la población penitenciaria en México tarda en recibir sentencia	83
Gráfica 22. <i>Baseline hazard</i> (izquierda) y <i>survival</i> (derecha) del tiempo que la población penitenciaria tarda en recibir sentencia, a nivel subnacional (4 grupos de entidades)	84
Gráfica 23. <i>Baseline hazard</i> (izquierda) y <i>survival</i> (derecha) del tiempo que la población penitenciaria tarda en recibir sentencia, por tipo de delito (6 categorías)	85
Gráfica 24. Coeficientes de los factores asociados al riesgo de recibir una sentencia	87
Gráfica 25. Coeficientes de los factores asociados al riesgo de recibir una sentencia, por tipo de delito	91

Índice de cuadros

Cuadro 1. Tamaño de la muestra por sexo en 2021	32
Cuadro 2. Preguntas de interés en la ENPOL 2021	33
Cuadro 3. Agrupación de delitos en seis categorías	38
Cuadro 4. Preguntas sobre sentencia en la ENPOL 2021	41
Cuadro 5. Clasificación de delitos por obligatoriedad de la prisión preventiva	42
Cuadro 6. Comparativo entre muestra analítica vs muestra total, por tres variables	46
Cuadro 7. Resumen de muestra analítica: personas con y sin sentencia	48
Cuadro 8. Comparación de ajuste polinomial alternativas para el efecto principal del tiempo en modelos de tiempo discreto	54
Cuadro 9. Comparación de modelos para determinar su tratamiento integrado o separado	57
Cuadro 10. Factores asociados al riesgo de que la población penitenciaria reciba sentencia	86
Cuadro 11. Factores asociados al riesgo de que la población penitenciaria reciba sentencia, modelos separados por tipo de delito	90

I. Introducción

En este capítulo se presenta el planteamiento del problema, así como las preguntas de investigación, objetivos, estrategia metodológica y fuentes de información, hipótesis y justificación. Además, se considera relevante añadir una contextualización a partir de un marco conceptual de los términos básicos utilizados: personas privadas de la libertad y prisión preventiva. Finalmente se traza un recorrido por la estructura de este trabajo.

1.1. Planteamiento del problema de investigación

En el mundo la población en prisiones es de aproximadamente 12 millones y, según la última estimación realizada en 2019 por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, por su sigla en inglés) su ritmo de crecimiento es mayor que la población mundial. Las Américas destacan por tener 379 prisioneros por cada 100,000 habitantes –la cifra más alta entre continentes– y es específicamente América Latina la región con mayor crecimiento en las dos últimas décadas. El volumen, la variabilidad y la composición de esta población es asociada con diversas problemáticas a nivel internacional, de las que UNODC destaca dos en particular: 1) aproximadamente una tercera parte está retenida sin haber sido declarada culpable y 2) la mitad de los países tienen sistemas penitenciarios donde el número total de reclusos es superior a la capacidad de sus prisiones (UNODC, 2021).

Al tratarse de un grupo poblacional, la demografía tiene la posibilidad de aportar herramientas teóricas y metodológicas para su estudio. Efectivamente, se han generado varias líneas de investigación desde esta disciplina sobre las personas privadas de la libertad (PPL) en centros penitenciarios: mortalidad (Patterson, 2010; Wildeman et al., 2016), envejecimiento (Ginnivan et al., 2022), parentesco (Chung y Hepburn, 2018; Geller et al., 2012; Sørensen et al., 2018; Wildeman y Turney, 2014) y desigualdad en el ingreso (Muller y Wildeman, 2016; Robey et al., 2023). Sin embargo, la literatura existente hasta el momento se ha concentrado principalmente en el sistema penitenciario de Estados Unidos –que cuenta con información pública con variables sociodemográficas desde 1926– y en otros países con buena calidad de registros administrativos como Dinamarca, Australia y Japón.

En lo que respecta a la experiencia de países en el Sur Global, se han encontrado algunas investigaciones académicas con abordajes de carácter cuantitativo, aunque no propiamente desde el análisis demográfico. La experiencia regional cuenta con características únicas pues, al igual que en otros contextos, la dinámica de las prisiones en América Latina se vincula tanto a las políticas criminales de cada país como a sus sistemas de justicia penal (Benavides Vanegas, 2016). Se ha estudiado que, desde finales del siglo XX, y de forma similar a otras partes del mundo, existe en la mayoría de los países un rápido crecimiento de las tasas de población carcelaria (Bergman y Fondevila, 2021, p. 37). Sin embargo, a diferencia de otras regiones como Europa u Oceanía, América Latina tienen una mayor proporción de personas que no cuentan con sentencia. Para ejemplificar el contraste, se puede observar la proporción de personas que a finales de 2021 se encontraban en la cárcel sin sentencia. Mientras que en México era 42.26% en Estados Unidos era de 26.15% y en Finlandia 21.17% (UNODC, s/f).

En América Latina, las reformas penales han buscado poner límites al uso de la prisión preventiva (sin sentencia) y en ocasiones han logrado un efecto, al menos temporal, en la disminución de población penitenciaria sin sentencia (Binder, 2016). México inició un proceso de reforma del sistema penal en 2008 que, entre otros objetivos, también buscaba tener implicaciones en las dinámicas de ingreso y permanencia al restringir la prisión preventiva solo para excepciones (Galindo López y Ramírez Hernández, 2016; Hernández et al., 2019). Ya que son los sistemas de justicia penal a nivel nacional y subnacional los que determinan quienes ingresan a las cárceles y bajo qué estatus legal, es de esperarse que la implementación heterogénea del nuevo sistema –que tuvo una duración de 8 años– también genere diferencias en la composición poblacional a lo largo del tiempo y el espacio territorial mexicano.

La escasez de datos ha representado una limitante para las aproximaciones cuantitativas a las cárceles de América Latina; fue hasta la década de 1990 que algunos países llevaron a cabo ejercicios de medición y diagnóstico sobre sus respectivos centros penitenciarios (INEGI, 2021f). En México, los datos existentes a nivel nacional antes de 2016 eran únicamente registros gubernamentales sobre *stock* y cambio que han incorporado lentamente un mayor nivel de desagregación por edad, sexo y algunas otras variables sobre el tipo de centro penitenciario y causas de ingreso en términos de tipo de delito y *estatus* legal. Pero tras

establecerse nuevas normas para transparentar la información estadística penitenciaria en la Ley Nacional de Ejecución Penal, publicada el 16 de junio de 2016, se puso en marcha el diseño y la aplicación de la primera encuesta probabilística a nivel nacional para PPL. Se trata de la Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad (ENPOL) que está a cargo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), del que hoy existen dos versiones: 2016 y 2021. Sin embargo, a pesar de la existencia de esta fuente de datos, aún no existe literatura que la explore con el enfoque que distingue a la demografía: el nivel poblacional (Pesando et al., 2023).

Los resultados publicados por la ENPOL identifican una gran variabilidad a nivel subnacional de la proporción de población sin sentencia en las prisiones, siendo Ciudad de México y Tlaxcala los extremos en 2021, con 5.7% y 68.7% de población “en proceso”, respectivamente. En este mismo año se distinguen diferencias por sexo: 73.1% de los hombres contaba con sentencia dictada mientras que las mujeres que tenían este estatus jurídico era de 53.7% (INEGI, 2021c). Más allá de proporciones generales, se identifica la posibilidad de usar los microdatos de la encuesta para calcular los años persona vividos en prisión preventiva –del total de la población privada de la libertad– y observar la transición hacia la sentencia.

1.2. Preguntas de investigación

Se identifica un vacío en la literatura al no encontrarse caracterizaciones de las PPL en México a nivel nacional y subnacional desde la disciplina demográfica. Además, se ha justificado el interés por la prisión preventiva como variable temporal con implicaciones en la dinámica de la población en prisiones. En este sentido se plantean tres preguntas secuenciales:

1. ¿Cuáles son las características demográficas de la población privada de la libertad en centros penitenciarios mexicanos captadas por la ENPOL en 2021?
2. ¿Cuánto tardan en recibir una sentencia las personas privadas de la libertad?
3. ¿Qué tanto se explican las diferencias del tiempo en prisión sin sentencia mediante variables propias del proceso legal y variables extralegales (características sociodemográficas) a nivel subnacional?

1.3. Objetivos

El principal objetivo de esta tesis es investigar las características demográficas de la población penitenciaria en México y proponer un abordaje metodológico para el análisis del tiempo que tardan las personas en recibir una sentencia. Más específicamente, este trabajo busca:

1. Describir la estructura por sexo, edad y años en prisión de las PPL. Tras una perspectiva nacional, se busca detallar en las particularidades a nivel subnacional y por tipo de delito.
2. Usar el método de análisis de historia de eventos para describir el tiempo que tarda en ocurrir la transición entre estar privado de la libertad sin sentencia (en prisión preventiva) a estarlo con una. Se busca identificar diferencias por sexo y entre entidades federativas, tomando en cuenta el tipo de delito.
3. Usar modelos para el análisis de historia de eventos –regresión en tiempo discreto– para examinar la relación entre el tiempo que pasan las personas en prisión sin sentencia con variables legales y extraleales (sociodemográficas), y su variación a nivel subnacional.

1.4. Estrategia metodológica y fuentes de información

Esta investigación se centra en la edición más reciente de la ENPOL (2021), misma que tienen una muestra de aproximadamente un cuarto de la población total en cárceles federales, estatales y municipales (INEGI, 2021a).

Al primer objetivo específico le corresponde una aproximación descriptiva. Se grafican e interpretan pirámides de población considerando tanto la edad como los años cumplidos en prisión de hombres y mujeres. La edad también permite evaluar la calidad de los datos mediante técnicas demográficas para medir la preferencia de dígitos. Se observa la razón de sexos como indicador global y también su comportamiento por cada unidad de las variables temporales (edad y años en prisión). Se describirán las diferencias por tipo de delito y a nivel estatal.

Para el segundo objetivo se calcula la probabilidad condicional de pasar de estar en prisión sin sentencia a recibir una mediante el estimador no paramétrico Kaplan-Meier. Tras calcular las tablas de decremento simple, se interpreta la forma que adquiere la función de supervivencia $S(t)$ a lo largo de los años en prisión. Para facilitar el comparativo por sexo, tipo de delito y entidad federativa, se observa el tiempo que una proporción (25%, 50% y 75%) de la población tarda en obtener sentencia.

El tercer objetivo se aborda mediante el diseño de modelos de regresión para el análisis de historia de eventos en tiempo discreto. El punto de partida es el riesgo base o *baseline hazard*, que es la probabilidad logarítmica de recibir una sentencia en un año, condicionada a no haberla recibido el año anterior. Las variables de interés –legales y extralegales (sociodemográficas)– se incorporan a los modelos logísticos bajo el supuesto de que representan riesgos proporcionales: su efecto en el riesgo de ocurrencia de la sentencia es constante a lo largo del tiempo observado, los primeros 5 años en prisión.

1.5. Hipótesis

Se espera que la estructura por edad y sexo permitan interpretar procesos subyacentes de la selectividad del sistema penal. También se conjetura que, al ser una población definida principalmente por ingresos y egresos, la variable “años en prisión” refleje los efectos de cohorte y periodo de sucesos recientes con teóricas implicaciones a gran escala en los procesos de impartición de justicia. Además, al desagregar por tipo de delito y por entidad federativa se espera identificar un escenario de gran heterogeneidad.

También se espera que existan diferencias por sexo y tipo de delito en la probabilidad condicional de recibir una sentencia a lo largo de los años en prisión. Se espera encontrar, por ejemplo, que las personas que fueron detenidas por robo experimenten un tiempo más breve en prisión preventiva que quienes se encuentran por homicidio o secuestro. Por otra parte, se contempla que la función de supervivencia a nivel estatal adquiera formas distintas como reflejo de las diferencias entre dinámicas subnacionales de impartición de justicia.

Finalmente, se espera encontrar diferencias significativas entre variables explicativas (del tiempo en prisión sin sentencia) que aporten información sobre las variantes del proceso legal

en un contexto de heterogeneidad subnacional. Al mismo tiempo, se espera identificar indicios sobre riesgos desiguales de permanecer en la cárcel sin sentencia relacionadas con el sexo, la escolaridad y la situación económica previa al encierro.

1.6. Justificación

Como se ha descrito anteriormente, este trabajo pretende cubrir un vacío en la literatura y otro metodológico. Ambos adquieren relevancia tanto en el ámbito científico como social pues aportan al conocimiento de un grupo de personas –poco explorado desde la disciplina demográfica– y al mismo tiempo propician el entendimiento de las implicaciones actuales de los sistemas de justicia y las políticas públicas.

Detrás del tamaño y la composición de la población en prisiones se encuentran discusiones clásicas y emergentes sobre seguridad pública y prevención social de las violencias (Cunjama López y García Huitron, 2015). La injerencia de estas perspectivas en los procesos legislativos y las acciones de gobierno determinan gran parte de los cambios pues es el Estado –al menos desde un punto de vista tradicional– quien tiene el monopolio de la coacción física legítima (Weber, 2014) y, por ende, de todo el aparato institucional relacionado con el castigo. Este trabajo busca mostrar que la perspectiva demográfica también puede aportar al entendimiento del tratamiento penitenciario pues es, de hecho, un tratamiento de poblaciones. En este sentido, en América Latina, el nivel poblacional es una ventana de oportunidad para abordar y plantear respuestas para procesos agregados que derivan en escenarios críticos y recurrentes como el hacinamiento (INEGI, 2017b) y retrasos en el proceso judicial, interpretados como evidencia de un acceso desigual a la justicia (UNODC, 2021).

Si bien el objeto de estudio plantea retos importantes relacionados con la existencia de información pública, se considera viable el abordaje propuesto a partir de la versión 2021 de la ENPOL. El tamaño de la muestra, la desagregación de información a nivel individual y el nivel de detalle de las variables temporales, son algunas de las características que posibilitan una aproximación que no había sido posible antes en México. No obstante, es importante reconocer que el alcance de la investigación se limita al estudio de una cohorte sintética. Si bien se retomaron variables captadas por preguntas retrospectivas, no existen en la región

instrumentos diseñados específicamente para el seguimiento longitudinal, aproximación que permitiría contrastar los resultados de esta investigación.

1.7. Definiciones preliminares

1.7.1. Personas privadas de la libertad en prisiones

Los términos usados para denominar a las personas privadas de la libertad en prisiones han variado en contextos temporales y espaciales. En el marco internacional de derechos humanos, existe también una variedad de definiciones para la terminología (UNODC ROPAN, 2013), que se puede observar en las reglas y normas que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha publicado en la esfera de la prevención del delito y la justicia penal (UNODC, 2016). Las *Reglas Mínimas de las Naciones Unidas para el Tratamiento de los Reclusos* (Reglas Nelson Mandela) –documento de carácter universal adoptado por la Asamblea de la ONU desde 1955 y actualizados en 2015– generalizan el término “recluso” para denominar a las personas despojadas del derecho a la autodeterminación, efecto que se logra al separarlas del mundo exterior mediante la prisión, tal como se infiere a partir de la tercera regla (UNODC, 2016, p. 5).

Se debe tomar en cuenta que las prisiones no son los únicos establecimientos que administran la privación de la libertad (UNODC ROPAN, 2013). Al respecto, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos advierte en el documento *Principios y Buenas Prácticas sobre la Protección de las Personas Privadas de Libertad en las Américas* que la categoría “privación de libertad” también es aplicable a las “personas que están bajo la custodia y la responsabilidad de ciertas instituciones, tales como: hospitales psiquiátricos y otros establecimientos para personas con discapacidades físicas, mentales o sensoriales; instituciones para niños, niñas y adultos mayores; centros para migrantes, refugiados, solicitantes de asilo o refugio, apátridas e indocumentados; y cualquier otra institución similar destinada a la privación de libertad de personas” (CIDH, 2008, s/n).

Para este trabajo, sin embargo, se tomarán en cuenta únicamente a las personas privadas de la libertad (PPL) que se encuentran en centros penitenciarios, procesadas o sentenciadas, tal como se reconoce en la legislación mexicana (Ley Nacional de Ejecución Penal, 2016). Una

colectividad que conforma, en términos demográficos, una población por sí misma que permanece en el tiempo y tiene una dinámica de cambio o renovación basada en un criterio social de acceso mediante un cambio de etiqueta o categoría (Preston et al., 2001). En este caso, el acceso implica pasar de no estar privado de la libertad a estarlo (o viceversa), que se mide en ingresos o egresos a un centro penitenciario. Vale comentar que, si bien otra forma de salir es mediante la muerte, no es posible formar parte de esta población al nacer, por lo que no es posible un incremento natural positivo. De esta forma, la ecuación de cambio poblacional para las PPL se puede formular de la siguiente manera:

$$P(T) = P(0) + I[0,T] - E[0,T] - D[0,T]$$

Donde,

$P(T)$ = número de PPL en el tiempo T,

$P(0)$ = número de PPL en el tiempo 0,

$I[0,T]$ = número de ingresos a la prisión entre el tiempo 0 y el tiempo T,

$E[0,T]$ = número de egresos de la prisión entre el tiempo 0 y el tiempo T,

$D[0,T]$ = número de defunciones en la prisión entre el tiempo 0 y el tiempo T.

1.7.2. Prisión preventiva

El *Conjunto de Principios para la Protección de Todas las Personas Sometidas a Cualquier Forma de Detención o Prisión* realiza una distinción básica entre “persona detenida” y “persona presa”, misma que enfatiza la relevancia de la existencia o no de una sentencia condenatoria entre las PPL (UNODC, 2016, p. 44). De acuerdo con el artículo 9 del *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos* –tratado multilateral adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1966 y ratificado por 173 Estados– la modalidad de encarcelamiento sin condena se denomina prisión preventiva y se advierte que tendría que ser la excepción y no la regla porque toda persona, “presa” o “detenida”, tiene “derecho a ser juzgada dentro de un plazo razonable o a ser puesta en libertad” (OHCHR, 1966, artículo 9). En el mismo tenor, las *Reglas Mínimas de las Naciones Unidas sobre las Medidas No Privativas de la Libertad* (Reglas de Tokio) –aprobadas en 1990– establecen en su regla sexta

que “en el procedimiento penal solo se recurrirá a la prisión preventiva como último recurso, teniendo debidamente en cuenta la investigación del supuesto delito y la protección de la sociedad y de la víctima” (UNODC, 2016, p. 88).

A partir de una experiencia regional, la *Declaración de Kampala sobre las Condiciones Penitenciarias en África* señala que una “gran proporción de los reclusos permanece, a veces durante varios años, a la espera del juicio” y propone la reducción del tiempo de prisión, medida que además busca tener un efecto en identificadas condiciones de hacinamiento (UNODC, 2016, p. 56). Vale destacar que UNODC (2021) identifica una estrecha relación entre ambas problemáticas al correlacionar de forma positiva y significativa la tasa de ocupación y la proporción de reclusos sin condena a nivel país. La proporción de presos sin sentencia es, de hecho, un indicador que estableció la Organización de Naciones Unidas para medir la meta 16.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): “garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos” (Naciones Unidas, 2017, p. 19). En este sentido, se interpreta como un “escaso progreso global” que la proporción vista a nivel mundial en las primeras dos décadas del siglo XXI se haya mantenido entre 29% y 31% (UNODC, 2021).

Por lo tanto, es pertinente señalar que de acuerdo con el derecho internacional la prisión preventiva es una categoría que debe tener implicaciones en la dinámica interior de las prisiones. Las *Reglas Mínimas de las Naciones Unidas para el Tratamiento de los Reclusos* establecen en la regla 11 que “los reclusos en espera de juicio estarán separados de los penados” (UNODC, 2016, p. 7). Al respecto, el *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos* añade que “serán sometidos a un tratamiento distinto, adecuado a su condición de personas no condenadas” (OHCHR, 1966, artículo 10).

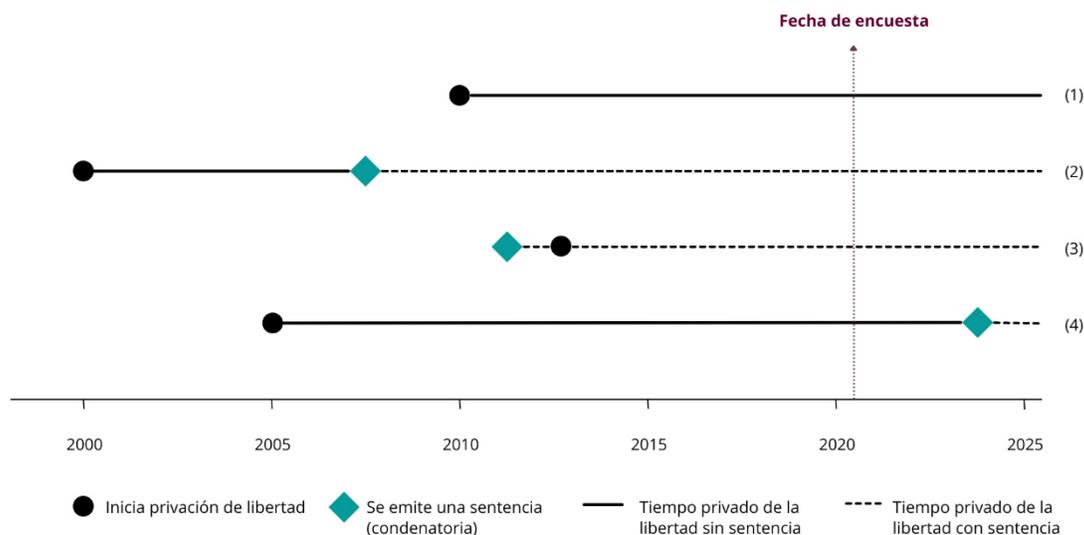
1.7.2.1. De la categoría a la transición

Se ha comentado que la prisión preventiva genera dos grandes categorías el interior de las cárceles: procesados y condenados. Además, que la proporción de personas sin sentencia es un indicador global que alerta sobre problemas en el acceso igualitario a la justicia. Sin embargo, para las personas privadas de la libertad, la prisión preventiva no es un estado fijo. La transición está determinada por la dictaminación de una sentencia, por lo que incluso las personas condenadas pudieron haber experimentado prisión preventiva por un tiempo y

pertenecido durante ese intervalo a la categoría “procesados”. Las distintas experiencias y la duración del tiempo sin sentencia pueden ser clasificados en al menos tres grandes grupos de PPL: 1) quienes no han recibido sentencia; 2) quienes recibieron una sentencia después de ser privados de la libertad; 3) y quienes fueron sentenciados antes de ser privados de la libertad.

La gráfica 1 ilustra estas tres experiencias. Se añade una cuarta (4) que muestra el caso de una persona que obtuvo sentencia, pero cuya transición no es captada por una encuesta transversal. La duración de la prisión preventiva, desde esta perspectiva, puede abordarse más allá de proporciones globales. El concepto “años-persona” usado en demografía contempla la contribución de tiempo (en años calendario) que hace una persona de forma individual a un estado observado en una población. Se considera que el cálculo de los años-persona pueden contribuir a una observación más precisa de eventos de interés, en este caso la recepción de sentencia y la comparación entre subgrupos poblacionales.

Gráfica 1. Años-persona privados de la libertad con y sin sentencia en encuestas transversales con preguntas retrospectivas



Fuente: Elaboración propia.

1.8. Estructura

Los siguientes capítulos de este trabajo están estructurados de la siguiente forma: el Capítulo 2 presenta la literatura pertinente para el abordaje de la población penitenciaria; el Capítulo 3 describe las propuestas metodológicas y los datos usados para el análisis; el Capítulo 4 presenta los resultados y una discusión de los mismos en tres subcapítulos que corresponden a los tres objetivos específicos comentados anteriormente; y, finalmente, en el Capítulo 5 se plantean las conclusiones en términos de alcances de los hallazgos, nuevas rutas de investigación y limitaciones.

II. Marco Teórico

En este capítulo se abordan las principales perspectivas teóricas sobre el estudio del castigo en prisiones, así como el paradigma de la construcción social del delito. Posteriormente, se presentan elementos sobre la desigualdad en cárceles. Entre éstas se destacan las investigaciones que se han hecho desde la demografía en algunos países, pero también se recuperan trabajos, con diversas estrategias metodológicas, que abordan la experiencia de América Latina. Finalmente, se recuperan las discusiones sobre prisión preventiva que tuvieron lugar en México en la primera década del siglo XXI a propósito de la reforma al sistema penal.

2.1. Teorías sobre el castigo y la construcción social del delito

El estudio de las prisiones –sus orígenes, características y razones que justifican su existencia– son parte del interés por un concepto más amplio: el castigo. De acuerdo con Garland (1999), existen cuatro perspectivas teóricas dentro de la sociología del castigo en la modernidad: 1) la propuesta de Michel Foucault, sobre el carácter disciplinario del castigo como estrategia de dominación; 2) la tradición durkheimiana, que resalta sus raíces morales; 3) los estudios marxistas, que observan factores económicos y sociales en un contexto de tensión por división de clases; y 4) trabajos que ubican el castigo en un contexto de cambio cultural a partir del pensamiento de Norbert Elias. Tras un breve análisis de cada una de ellas, se presenta un paradigma en el estudio de la criminalidad que ha permitido entender procesos de selectividad y patrones de desigualdad con implicaciones en la población penitenciaria: la construcción social del delito. Para ello, se recuperan las inquietudes iniciales de la Escuela de Chicago sobre las conductas “desviadas” así como los postulados de la criminología crítica influenciada por el interaccionismo simbólico de Howard Becker.

2.1.1. Castigo en la modernidad

Foucault (1984) identificó que algunas sociedades de Europa y Estados Unidos presenciaron entre el siglo XVIII e inicios del XIX un cambio histórico en la forma de castigar. En el proceso, dejó de ser aceptable la exhibición pública de la tortura y el sufrimiento: el suplicio fue remplazado por un régimen disciplinar y la administración del tiempo en prisión. A

diferencia de Émile Durkheim (2007), que atribuye un carácter moral al castigo, Foucault (1984) enfatiza su carácter instrumental, tecnológico, para lograr una de las formas más evidentes y representativas de la dominación y el ejercicio del poder en la sociedad moderna. Encuentra sustento para su planteamiento en las innovaciones arquitectónicas que, a inicios del siglo XIX, lograron invertir el principio de la mazmorra –sombras e invisibilidad– para propiciar una vigilancia constante de los espacios destinados al tratamiento penal (Foucault, 1979).

La perspectiva durkheimiana clásica, por otra parte, pretende ubicar el castigo como componente principal de las sociedades tanto modernas como antiguas: “Es todavía un acto de venganza puesto que es un acto de expiación. Lo que nosotros vengamos, lo que el criminal expía, es el ultraje hecho a la moral”, comenta Durkheim (2007, pp. 98–99). Con esta definición, da a entender que independientemente de que exista un Estado administrador de la pena, es la sociedad quien reconoce una afectación a la “conciencia colectiva” y respalda la sanción. Al mismo tiempo, al identificar el origen del castigo en un sentimiento de venganza, Durkheim lo define como un acto emocional e irreflexivo; “un auténtico acto de violencia” (Garland, 1999, p. 49).

Por otra parte, Rusche y Kirchheimer (1939) –desde un enfoque marxista ubicable en el revisionismo de la Escuela de Fráncfort– no consideran el castigo como algo universal; argumentan que el periodo histórico y el modo de producción vigente producen sistemas concretos de castigo. Desde esta perspectiva proponen trascender los conceptos jurídicos y los fines específicos pues, afirman, el castigo no es una simple consecuencia del crimen, sino que las formas que adquieren sus manifestaciones están determinadas por factores sociales, que son predominantemente económicos antes que fiscales (Rusche y Kirchheimer, 1939, p. 5). Describen la experiencia europea y casos específicos de Estados Unidos donde las cárceles llegaron a ser unidades económicas en las que se explotaba la mano de obra de los sentenciados. Y sobre las prisiones modernas, advierten que, aunque la ilustración generó reformas para abolir formas medievales de tortura o castigo corporal, las sociedades capitalistas han mantenido mecanismos violentos de intimidación como el confinamiento en solitario (1939, p. 133).

Desde una perspectiva de cambio cultural, Norbert Elias identifica que, como parte de un proceso “civilizatorio”, algunas prácticas dejan de ser socialmente aceptadas para su exhibición y se ocultan “detrás del escenario”, no obstante, siguen existiendo (1978, p. 121). Si bien el trabajo de Elias aborda los cambios en las normativas de etiqueta de la sociedad burguesa europea, se pueden trazar paralelismos con las transformaciones en las formas de castigar. De acuerdo con Garland (1999, p. 262), los cambios de sensibilidades se pueden observar a lo largo de la historia penal, tanto que a fines del siglo XX “el castigo se ha convertido en una actividad social vergonzosa, realizada por especialistas, profesionales en instalaciones (como prisiones y reformatorios) que, en gran medida, se ocultan de la vista del público”.

2.1.2. Construcción social del delito

Las prácticas penales, no están desvinculadas de la identidad de las personas castigadas. Pero las personas privadas de la libertad en prisiones están ubicadas en un extremo de un proceso más amplio que implica la tipificación de una conducta delictiva. Al estudiar a los ladrones urbanos –que llegaron a ser denominados oficialmente como “rateros” y su oficio “raterismo”– a finales del siglo XIX e inicios del XX en México, Piccato (2001, p. 241) ilustra la construcción cíclica del delito de la siguiente forma: “la ley crea sospechosos que a su vez se convierten en rateros gracias al castigo. Se cierra así el círculo del castigo en el que las percepciones sobre el crimen generan políticas penales, políticas que a su vez dan lugar a nuevas modalidades criminales, las cuales refuerzan o modifican las percepciones populares sobre el oficio de los rateros”.

Piccato narra que la categoría “rateros” fue el producto de percepciones populares sobre el robo y al mismo tiempo el pretexto para que las clases altas y el Estado estructuraran un proyecto de “higiene” social respaldado por técnicas penitenciarias y teorías sobre las patologías del cuerpo social (Piccato, 2001, p. 217). Éstas y otras patologías, entendidas como conductas que se apartan de las normas aceptadas y se consideran perjudiciales para una sociedad, han sido objeto de estudio para distintas disciplinas bajo el concepto de *desviación social*. En la sociología, por ejemplo, la denominada Escuela de Chicago buscó contestar a inicios del siglo XX preguntas como: ¿quién es un desviado?, ¿qué produce la desviación?; y advirtieron un catálogo diverso de conductas que podrían ser consideradas

“asociales” como la vagancia, el alcoholismo, la prostitución, la homosexualidad, o incluso el activismo sindical por ser contrarias al “productivismo” o el progreso (Pegoraro, 2005). La preocupación subyacente era la desorganización social –descrita por Durkheim (2007) como anomia– y en un contexto de urbanización a inicios del siglo XX buscó cimentarse en una concepción organicista, normalista y correccionalista sobre la vida social (Pegoraro, 2005, p. 66).

La criminología aparece para enfocarse en un subconjunto de las conductas desviadas: aquellas definidas como delitos. En ella se pueden reconocer al menos dos aproximaciones distintas: 1) la criminología tradicional y/o positivista, que desde un paradigma etiológico pretende el análisis de las causas de las conductas desviadas; y 2) la criminología crítica, que busca abordar de forma científica el origen, la estructura y los mecanismos de selección del sistema penal (Baratta, 1986). De acuerdo con Baratta (1986, p. 231), la primera perspectiva pretende contribuir a la racionalización del sistema y también a su legitimación: su naturaleza implica auxiliar al sistema penal existente y a la política criminal oficial, por lo que define a los “criminales como individuos seleccionados y estigmatizados [...] través de la institución de la prisión”. En contraste, la segunda perspectiva busca conocer las funciones reales del sistema ligadas a la desigual distribución de la criminalidad (Baratta, 1986), permitiendo comprobar la selectividad de los procesos de criminalización (Pegoraro, 2005).

La criminología crítica, ha sido influenciada por el trabajo de Becker (2012), quien, al preguntar, ¿desviado para quién?, posibilitó entender la desviación –y por ende los delitos– como una construcción social. Basado en la teoría del etiquetamiento social, ubicable en el interaccionismo simbólico, Becker transmite una “mirada contemplativa” hacia los “outsiders” que contribuyó a dejar el interés por estudiar las causas de la desviación o del delito desde una perspectiva positivista (Pegoraro, 2005). Pero a pesar de que en el ámbito académico se han dejado de lado las “viejas” desviaciones sociales que preocupaban a los sociólogos de la Escuela de Chicago, Soltonovich (2012) advierte que persiste el riesgo de que su aparente utilidad en las ciencias sociales o jurídicas genere consecuencias prácticas por derivar en la naturalización y simplificación de fenómenos. “No se rechaza la posibilidad de observar la desviación estadística [...] como dato sobre la realidad, sino su interpretación

como irregularidad”, comenta Soltonovich y añade: “El caso desviado informa, pero no define. La figura jurídica, por el contrario, define, pero no informa” (2012, p. 131).

Comprender el delito como una construcción social permite aproximarnos a la complejidad de factores que determinan la composición de la población privada de la libertad en cárceles. Su ingreso está determinado, en principio por una figura jurídica –el tipo penal– que se vincula con una conducta considerada delictiva. Pero lo que se considera delito cambia a lo largo del tiempo y varía en el espacio por los límites jurisdiccionales que tienen las normas. Como ejemplo de procesos de cambio, pueden observarse las recientes modificaciones que experimentan varios países respecto a la penalización de la interrupción del embarazo, producto de una discusión social que, por ejemplo, en el caso de México, data desde 1931, cuando fue catalogado legalmente como un delito (Cano, 1990). Por otra parte, se debe considerar que el derecho penal –al igual que otras formas de la mediación jurídica de las relaciones de producción y las relaciones sociales en la sociedad capitalista moderna– no han generado igualdad, sino que contribuye a “asegurar, reproducir y legitimar” relaciones de desigualdad (Baratta, 1986, p. 229). Estos puntos de vista, como se detallará en el siguiente apartado, son relevantes al estudiar la composición de las cárceles.

2.2. Heterogeneidad y desigualdad en las cárceles

En este apartado se realiza una revisión de la literatura existente que aborda la diversidad en la composición y dinámicas de desigualdad en las cárceles alrededor del mundo. Se privilegian las aproximaciones cuantitativas, destacando de forma particular aquellas que parten desde un lente demográfico, aunque también se consideran aproximaciones de corte cualitativo. En el recorrido, se identifica que el tipo de abordaje metodológico está relacionado con la disponibilidad de los datos, por lo que se inicia con la experiencia de países con una trayectoria amplia de registros administrativos sobre sus centros penitenciarios y se continúa con la experiencia de América Latina, que, al igual que otras regiones, apenas ha empezado a desarrollar instrumentos para desagregar variables sociodemográficas en la cuantificación de la población carcelaria.

2.2.1. Países con abundancia de datos

Una gran parte de los estudios que abordan la composición heterogénea de las cárceles en los denominados países desarrollados son a partir de una perspectiva del exterior hacia el interior, es decir, grupos de la población general que están sub o sobrerrepresentados. Destacan las investigaciones realizadas en Estados Unidos, país cuya población penal se multiplicó por seis entre los años 1972 y 2000 (Pettit y Western, 2004). Durante este periodo se planteó la existencia de un proceso de encarcelamiento sistemático de grupos –y no de individuos– al que el sociólogo David Garland acuñó el término “mass imprisonment” (2001, p. 2).

La evidencia empírica que apoya esta propuesta teórica observa desigualdades por sexo, raza, lugar de procedencia, nivel de educación, entre otras variables (Western, 2006). La población afrodescendiente en Estados Unidos, por ejemplo, ha estado particularmente expuesta al riesgo a estar en algún centro penitenciario, condición que tal como lo identificó Western (2007, p. 514), se hace más visible al incorporar variables socioeconómicas: casi un tercio de los jóvenes varones negros que abandonaron la escuela secundaria estaban presos un día típico del año 2000.

Aunque el vínculo con el exterior es principal, las PPL también pueden ser definidas y estudiadas como una *población* en sí misma pues conforman una colectividad que persiste en el tiempo (Preston et al., 2001). Desde esta perspectiva –con énfasis en la dinámica interna– se han explorado diferencias en la mortalidad y variaciones subnacionales (Wildeman et al., 2016). Un descubrimiento relevante son las bajas tasas de mortalidad ocurridas antes de los 65 años, mismos que se adjudican la inexistencia de causas de muerte que solo son posibles en la dinámica exterior, como lo son las heridas por arma de fuego o accidentes vehiculares (Patterson, 2010).

También existe un particular interés en abordar las implicaciones del encierro, una mirada de adentro hacia afuera. Se identifican trabajos que asocian la edad del encierro con experiencias tempranas sin vivienda o en situación de calle (Cox et al., 2021). También sobre los efectos de la ausencia de padres (Geller et al., 2012) y madres (Wildeman y Turney, 2014) en el desarrollo psicosocial de los hijos. Dado que la estructura de parentesco es más amplia que

los cuidadores primarios, Chung y Hepburn (2018) usaron técnicas de microsimulación para estimar la probabilidad de que un pariente experimente la prisión, y distinguiendo por raza. Encuentran que el estadounidense negro promedio nacido en el periodo de “mass imprisonment” experimentó el encarcelamiento de un familiar por primera vez a los 7 años y cuando cumple 65 pertenece a una familia en la que al menos 1 de cada 7 parientes en edad de trabajar han estado encarcelados alguna vez.

Aunque la experiencia estadounidense ha centrado gran parte de la atención, también se ha explorado el tema en países como Inglaterra, Australia, Japón, con intereses particulares como el envejecimiento. También sobresale el caso de Dinamarca, donde los registros administrativos permiten observar experiencias longitudinales a través de los datos de distintas instituciones públicas. Mediante tablas de vida de cohortes al nacimiento y métodos de descomposición, se ha identificado, por ejemplo, que los descendientes de inmigrantes tienen más probabilidad de experimentar el encarcelamiento de un padre (Anker et al., 2020, p. 633). Además, que la heterogeneidad del país de origen del progenitor se explica mejor al incluir variables de empleo, educación y antecedentes criminales (Anker et al., 2020, p. 637).

Las investigaciones que usan datos de Dinamarca también han permitido advertir la importancia –por sus efectos diferenciados– de las variables temporales como los intervalos de permanencia y la frecuencia del encarcelamiento. Andersen (2016) encuentra correlaciones entre las calificaciones escolares y conductas criminales, con la duración y frecuencia del encarcelamiento paterno. No obstante, vale acotar que en otros contextos se ha discutido que la experiencia carcelaria por sí misma es lo suficientemente transcendental como para opacar las diferencias de algunas de sus implicaciones, como por ejemplo las secuelas psicológicas (Zhao et al., 2021). Para ampliar en el uso de los intervalos de permanencia –mismos que también son un elemento clave para entender el crecimiento la población penitenciaria (Bergman y Fondevila, 2021, p. 33), así como su composición– la propuesta metodológica de este trabajo implica el análisis de variables temporales para explorar diferencias en la experiencia carcelaria.

2.2.2. Investigaciones en América Latina

En lo que respecta a la experiencia de los denominados países en desarrollo, no se han encontrado investigaciones que aborden el tema con técnicas de análisis demográfico, vacío al que se pretende contribuir. Al igual que en otras regiones, la dinámica de las prisiones en América Latina debe entenderse a partir de las políticas criminales de los países, así como sus sistemas de justicia penal (Benavides Vanegas, 2016). Se sabe que las tasas de población carcelaria también han experimentado un rápido crecimiento a finales del siglo XX (Bergman and Fondevila, 2021, p. 37), pero una de las grandes diferencias de la región es la proporción de personas que no cuentan con sentencia, condición que afecta el intervalo de permanencia en los centros penitenciarios. Aunque varias reformas penales en la región han buscado limitar el uso de la prisión preventiva (Binder, 2016), se advierte que en América Latina estas medidas han sido contrarrestadas con el endurecimiento de penas para ciertos delitos, como ocurrió con el homicidio en el caso mexicano (Bergman and Fondevila, 2021, p. 36).

Los intentos por medir lo que ocurre en las cárceles han sido tanto por parte de iniciativas independientes –mediante encuestas locales (Bergman et al., 2014)– como de las mismas instituciones de gobierno a través de registros administrativos. De forma complementaria, y para abordar un mayor número de variables a nivel individual, se han generado encuestas especializadas en población penitenciaria. Y aunque en el caso de México poco se han explotado las dos versiones de la ENPOL, podemos destacar novedosas investigaciones sobre la estructura ocupacional de las personas privadas de la libertad (Zepeda Gil, 2021, 2022), experiencias de tortura durante la detención (Forné y Oñate, 2020; Magaloni y Rodríguez, 2020; Silva Forné et al., 2019) y la caracterización de la población reincidente (Barreto Angel, 2020; Ortega Sarabia and García Andrés, 2021).

Finalmente, es importante mencionar que otro tipo de trabajos en la región han abordado esta población mediante investigaciones mixtas o de corte cualitativo. Algunos de estos trabajos abordan las visitas como uno de los derechos más importantes con los que cuentan las personas internas, así como las dificultades que tanto familiares como internos atraviesan para acceder a ellas (González et al., 2022; Sanhueza and Castro, 2023). Igualmente, se han abordado implicaciones del encierro para los familiares, especialmente en la población femenina (Pérez Correa, 2015, 2017).

2.3. Prisión preventiva

Las dos grandes problemáticas que destaca Naciones Unidas sobre la población mundial en prisiones –el hacinamiento y la proporción de personas sin sentencia– están vinculadas. A nivel de país “existe una correlación positiva y estadísticamente significativa entre la tasa de ocupación y la proporción de reclusos sin condena ($N = 132$, $r = 0.21$, $p = 0.01$)” (UNODC, 2021). A su vez, Schönteich (2018) identifica en un estudio transnacional que los países con altos niveles de inseguridad y que carecen tanto de desarrollo como adecuada gobernanza tienden a tener una alta proporción de prisioneros en detención preventiva. En 2019, UNODC (2021) estimó que –después de Asia del Sur (67%) y África Subsahariana (43%)– América Latina y el Caribe se ubica como la tercera subregión en el mundo con mayor proporción de personas privadas de la libertad sin sentencia (36%).

A inicios del siglo XXI, la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OHCHR, por sus siglas en inglés) en México publicó el *Diagnóstico sobre la situación de los Derechos Humanos en México*, en el que pretendía identificar causas estructurales de las violaciones a los derechos humanos en el país. El primer bloque, de propuestas específicas, se refieren a cambios en la procuración e impartición de la justicia penal, mismos que marcaron una clara orientación para las reformas constitucionales de 2008. Específicamente sobre las prisiones, el diagnóstico observa que, entre varias problemáticas subsistentes, existe una poblacional: “sobrepoblación” (OHCHR, 2003, p. 19). En contraste a la solución propuesta por el gobierno federal, orientado a la creación de nuevos espacios, la OHCHR identifica que lo que debe disminuir es el número de internos por tres vías: 1) alternativas a la pena de prisión, 2) una mayor rapidez en los procesos y 3) la disminución de la prisión preventiva (2003, p. 19).

La alarma sobre el uso de la prisión preventiva fue asociada con un incremento sostenido desde 1994 de la tasa (por cada 100 mil habitantes) de presos sin condena; situación que Zepeda denominó “excesivo e irracional” y relacionó con una diversidad de afectaciones sociales, específicamente en lo que denominó un “uso ineficiente de los recursos públicos” (2007, p. 233). De acuerdo con cálculos de este investigador, en 2005 cada recluso representaba un costo promedio de 130 pesos diarios y un tercio de los recursos que los

gobiernos estatales destinaban para seguridad preventiva se iban para la operación del sistema carcelario (Zepeda, 2007, p. 235).

A pesar de las críticas de Zepeda y similares, e incluso cuando el diagnóstico de la OHCHR marcó la pauta para varios aspectos de la reforma de 2008, se mantuvo la polémica por las implicaciones de la forma en que quedó planteada la prisión preventiva en el artículo 19 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

El Ministerio Público sólo podrá solicitar al juez la prisión preventiva cuando otras medidas cautelares no sean suficientes para garantizar la comparecencia del imputado en el juicio, el desarrollo de la investigación, la protección de la víctima, de los testigos o de la comunidad, así como cuando el imputado esté siendo procesado o haya sido sentenciado previamente por la comisión de un delito doloso. El juez ordenará la prisión preventiva, oficiosamente, en los casos de delincuencia organizada, homicidio doloso, violación, secuestro, delitos cometidos con medios violentos como armas y explosivos, así como delitos graves que determine la ley en contra de la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud (Diario Oficial de la Federación, 2008).

El primer punto que se ha discutido es la cantidad de delitos que caen dentro de esta definición, incluyendo el de delincuencia organizada, que por su amplitud ha generado debates académicos sobre su la posibilidad de utilizarla en forma “precisa, cierta y proporcional” (Galindo López and Ramírez Hernández, 2016, p. 92). Además, De la Rosa y Moreno (2015), opinan que el carácter garantista de la reforma se vio contradicho porque “eliminar el debate y obligar al juez a imponer esta medida para un listado de delitos –sin importar las características del imputado– resulta contrario a la lógica protectora de derechos humanos del nuevo sistema de justicia penal”. Por esta razón, resulta complicado precisar si la recomendación que hizo la OHCHR para reducir la prisión preventiva pueda ser atendida tras la definición establecida en 2008. Vale comentar que las instituciones públicas no han publicado evidencia sobre la efectividad de la prisión preventiva (Galindo López and Ramírez Hernández, 2016, p. 99).

2.4. Heterogeneidad y desigualdad en prisiones mexicanas

Entender la construcción social del delito ha permitido estudiar la heterogeneidad de las cárceles e identificar dinámicas de desigualdad a partir de variables como raza, sexo, edad y antecedentes sociodemográficos como migratorios, educativos y ocupacionales. Estas investigaciones han aportado evidencia para entender procesos de selectividad en el sistema penal. Además, dado que el castigo moderno está compuesto principalmente por una administración de tiempo (en privación de libertad), se ha identificado que los intervalos temporales –relacionados con la permanencia en la prisión y sus implicaciones– son relevantes para la identificación de condiciones diferenciadas al interior de las prisiones. Todo esto se ha explorado principalmente a partir de las experiencias de países con abundancia y buena calidad de datos. ¿Es posible abordar el caso mexicano? ¿Qué diferencias se deben tomar en cuenta?

La escasez de datos es una limitante que considerar, por lo que no podrían replicarse investigaciones realizadas a partir de grandes series históricas. No es posible conocer a detalle las características sociodemográficas de las personas que entran, permanecen y salen de la cárcel, pues los registros administrativos no desagregan esta información en sus publicaciones anuales. Tampoco existen encuestas longitudinales. No obstante, existe información para dos cohortes sintéticas (2016 y 2021) captada en la ENPOL, con un catálogo amplio de preguntas e información pública desagregada a nivel individual.

Esta encuesta contiene algunas de las variables retomadas en investigaciones a nivel mundial. Una excepción es la “raza”, cuyo uso, si bien es una constante en los estudios de desigualdad en Estados Unidos, en México y otros países de la región genera polémica por los diversos significados y connotaciones que tiene el término, razón por la que su inclusión en las encuestas de la INEGI ha derivado en críticas sobre su adecuada definición e interpretación (Gall, 2017). Respecto a las variables temporales, el carácter transversal de la ENPOL no permite captar el momento de salida, pero sí es posible calcular a partir de las preguntas retrospectivas el tiempo que vivió una persona en prisión sin una sentencia (prisión preventiva), condición que tiene implicaciones en el tiempo de permanencia total. Este trabajo hace énfasis en esta variable, a partir de la atención mundial recibida por su carácter

“excesivo” y “problemático” en el ámbito regional y nacional (De la Rosa y Moreno, 2015; García Romero, 2017; Hernández et al., 2019; OHCHR, 2003; Zepeda, 2007).

La propuesta de iniciar con una descripción demográfica básica –mediante el análisis de la estructura por edad y sexo– de la población privada de la libertad se debe a que, a diferencia de otros países, México se encuentra en una etapa inicial en el entendimiento cuantitativo de la población penitenciaria. Por otra parte, la literatura comentada en este capítulo nos permite identificar y considerar acontecimientos con probables efectos de cohorte y de periodo, siendo uno de los más relevantes la reforma que inició en 2008 y culminó en 2016. En el siguiente capítulo, Metodología, se abordará la selección y operacionalización de variables a detalle.

III. Metodología

3.1. Fuente de datos

En cumplimiento a la Ley Nacional de Ejecución Penal (2016), la ENPOL se propone garantizar el acceso a información sobre características de la población privada de la libertad. Para ello, toma como punto de partida experiencias internacionales y desagrega un catálogo amplio de temáticas para buscar constituirse como “un referente para el diseño e implementación de políticas públicas en materia penitenciaria, así como en otros temas de Seguridad Pública y Justicia, como la prevención del delito y la corrupción” (INEGI, 2021b). La población objetivo de la encuesta son las PPL, tanto del fuero común como del fuero federal, ya sea en situación de proceso o sentenciada, en centros penitenciarios municipales, estatales y federales.

El objetivo general de la ENPOL es generar información estadística relevante con representatividad nacional, por entidad federativa y por Centros Penitenciarios de interés, sobre la experiencia del proceso penal e internamiento de la población privada de la libertad de 18 años y más. Se establecen diez objetivos específicos para explorar nueve ejes temáticos de interés: 1) características sociodemográficas y socioeconómicas; 2) el debido proceso; 3) los delitos por los que son procesados o fueron sentenciados; 4) la vida intracarcelaria; 5) la infraestructura de los Centros Penitenciarios; 6) el acceso a bienes y servicios; 7) las características de las relaciones sociales en términos de violencia entre los internos y el personal que labora en los Centros Penitenciarios; 8) los actos de corrupción durante la detención, el procedimiento penal y su estancia en el Centro; 9) los antecedentes jurídico penales; 10) y las expectativas de salida de la población objetivo. Para esta investigación se retomaron variables de los tres primeros ejes y el noveno (INEGI, 2021a).

El esquema de muestreo es probabilístico y estratificado. Probabilístico porque todas las unidades de muestreo – personas privadas de la libertad– tienen una probabilidad conocida y distinta de cero de ser seleccionadas. Estratificado porque de acuerdo con las características de la población objetivo, las unidades de muestreo se encuentran agrupadas de manera natural en los centros penitenciarios y a su vez los centros penitenciarios se agrupan por entidad

federativa (INEGI, 2021a). En el cuadro presentado a continuación se muestra el proceso de muestreo realizado para la ENPOL 2021.

Cuadro 1. Tamaño de la muestra por sexo en 2021

	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Marco de muestreo¹	198,631	100	12,049	100	210,680	100
Muestra	55,535	28	12,049	100	67,584	32.1
Sin respuesta ²	5,792 (10.4% de la muestra)	2.9	343 (2.8% de la muestra)	2.8	6,135 (9% de la muestra)	2.9
Entrevistas completas	49,743	25	11,706	97.2	61,449	29.2
Muestra ponderada ³	207,983	104.7	12,494	103.7	220,477	104.7

Fuente: Elaboración propia a partir de los informes operativos sobre el diseño muestral de la ENPOL (INEGI, 2017a, 2021a). ¹Listado con fecha de corte a abril de 2021 proveniente de la Registro Nacional de Población Penitenciaria (RNIP) a cargo del Centro Nacional de Información del Secretariado Ejecutivo Nacional del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP). Los listados de Baja California, Jalisco y Veracruz fueron proporcionados directamente por autoridades estatales. ²Derivado de alguna problemática para contestar el cuestionario como liberación, traslado, muerte, negativa, entre otros. ³Ajustado para que cada dominio de interés de la encuesta se obtenga el monto de la estimación de población del Órgano Administrativo Desconcentrado de Prevención y Readaptación Social (OADPRS) referida al punto medio del levantamiento (primera semana de julio de 2021).

Se observa que si bien el tamaño total de la muestra corresponde al 32.1% de las personas privadas de la libertad en abril de 2021, se considera a la totalidad de las mujeres. También se identifica que los hombres registraron una mayor proporción de problemáticas en la respuesta, lo que impacta en las entrevistas completas que conforman la muestra recuperada. A partir de éstas se realizó un reajuste de proyección –para que coincida con el conteo nacional durante el periodo de levantamiento de entrevistas– para los factores de expansión disponibles tanto a nivel entidad como para algunos centros penitenciarios de interés (seleccionados por tener el mayor tamaño). Vale destacar que las diferencias por sexo en el

proceso de muestreo generan diferencias relevantes por esta variable entre la muestra recuperada y la muestra ponderada.

3.2. Variables para análisis

Las siguientes variables de interés, resumidas en el cuadro 2, serán empleadas en la exploración descriptiva correspondiente al primer objetivo de la presente investigación:

Cuadro 2. Preguntas de interés en la ENPOL 2021

Variables	Preguntas	Respuestas	No especificado ¹
Sexo	1.2. ¿Sexo?	Hombre = 1 Mujer = 2	0.00%
Edad	1.3. ¿Cuántos años cumplidos tiene?	Años = 18...96 97 años o más = 97 No sabe = 98 No responde = 99	0.07%
Fecha de detención	3.5. ¿En qué fecha lo(a) detuvieron?	Día = 01...31 Mes = 01...12 Año = 1977...2021 No sabe = 98 o 9998 (para año) No responde = 99 o 9999 (para año)	1.42% ²
Tipo de delito	Personas con sentencia: 5.11. ¿Por cuál(es) delito(s) fue sentenciado(a)? Personas sin sentencia: 5.31. Me podría decir, ¿por cuál delito(s) fue privado(a) de la libertad inicialmente?	Para cada uno de los 25 delitos ³ , la categoría de otros, “No sabe” y “No responde”: No = 0 Sí = 1	0.72%
Entidad federativa	Información proporcionada por el responsable de la entrevista.	Clave de la entidad = 1...32	0.00%

Fuente: Elaboración propia a partir de ENPOL 2021. **Notas:** ¹Agrupar tanto las opciones de “No sabe”, “No responde” y vacíos. ²Corresponde a casos en los que el año no es especificado; para meses (4%) o días (6.5%) no especificados se decidió asignar un valor aleatorio dentro del año o el mes sí especificado. ³Su reclasificación se aborda más adelante.

El uso específico de las variables, así como el tratamiento particular que recibirán algunas, será explicado de forma independiente y con mayor detalle a continuación. Vale destacar el

bajo número de casos no especificados mismos que no se tomarán en cuenta en esta investigación.

3.2.1. Razón de sexos

Para explorar la composición por sexo se usará la razón de sexos. Se trata de una de las medidas más usadas en Demografía y se define usualmente como el número de hombres por cada 100 mujeres (Hobbs, 2004):

$$\frac{P_m}{P_f} \times 100$$

Donde P_m es el número de hombres y P_f es la población de mujeres. Sin embargo, dado que la población de mujeres privadas de la libertad es mucho menor que la de los hombres, se prescindirá en este trabajo del ponderador y quedará simplemente como:

$$\frac{P_m}{P_f}$$

De tal forma que la interpretación será el número de hombres por cada mujer. En estos términos, esta medida será usada tanto para evaluar a la población en su conjunto, así como para la comparación de grupos definidos por variables, incluyendo las temporales como edad y tiempo en prisión.

3.2.2. Edad: evaluación de datos y medidas de tendencia central

La variable de edad permite la evaluación de datos mediante la identificación de preferencia de dígitos. Cuando los datos muestran un amontonamiento en ciertas edades, *heaping*, se relaciona con una respuesta problemática asociada al bajo nivel educativo del grupo poblacional (Hobbs, 2004). De forma específica, es común la preferencia por edades que terminan en 0 o 5, aunque también puede existir otro tipo de patrón.

Para determinar la calidad de la información en la declaración de la edad se usará el Índice de Whipple y el Método de Myers. El primero, cuenta con distintas versiones, aunque para

este trabajo se usará únicamente el que permite identificar preferencias por los dígitos 0 y 5 en el rango de edades de la población, tal como es definido por Hobbs (2004):

$$\frac{\sum P_{20} + P_{25} + P_{30} + \dots P_{90} + P_{95}}{\frac{1}{5} \sum P_{18} + P_{19} + P_{20} + \dots P_{95} + P_{96}} \times 100 = \frac{\sum_{18}^{97} P_{edad \text{ que termine en } 0 \text{ o } 5}}{\frac{1}{5} \sum_{18}^{97} P_{edad}} \times 100$$

En el caso del Método de Myers, también se sigue la versión “mezclada” o *blended*, tal como se encuentra descrita por Hobbs (2004). El procedimiento abreviado sigue 5 pasos:

1. Suma las poblaciones que terminan en cada dígito en todo el rango, comenzando con el límite inferior del rango (por ejemplo, 10, 20, 30, ... 80; 11, 21, 31, ... 81).
2. Determina la suma excluyendo la primera población combinada en el paso 1 (por ejemplo, 20, 30, 40, ... 80; 21, 31, 41, ... 81).
3. Pondera las sumas en los pasos 1 y 2 y suma los resultados para obtener una población combinada (por ejemplo, ponderaciones 1 y 9 para el dígito 0; ponderaciones 2 y 8 para el dígito 1).
4. Convierte la distribución en el paso 3 en porcentajes.
5. Toma la desviación de cada porcentaje en el paso 4 respecto a 10.0, el valor esperado para cada porcentaje.

Tanto para el Índice de Whipple como para el Método de Myers se usa el paquete de R DemoTools (Riffe et al., 2022).

Por otra parte, la variable de edad también será descrita a partir de medidas de tendencia central: media, mediana y desviación estándar. De forma complementaria, se usará una versión adaptada de la razón de dependencia para medir el envejecimiento. Mientras que en la versión tradicional el numerador está compuesto tanto por menores de 15 años como mayores de 65, en el caso de la población en prisiones solo podemos observar al segundo grupo. En el denominador, por otro lado, la edad inicial del intervalo es forzosamente 18 años, edad que en México establece la mayoría de edad y es la menor permitida en los centros penitenciarios captados en la ENPOL. De esta forma, la razón queda de la siguiente forma:

$$\frac{P_{65+}}{P_{18-64+}} \times 100$$

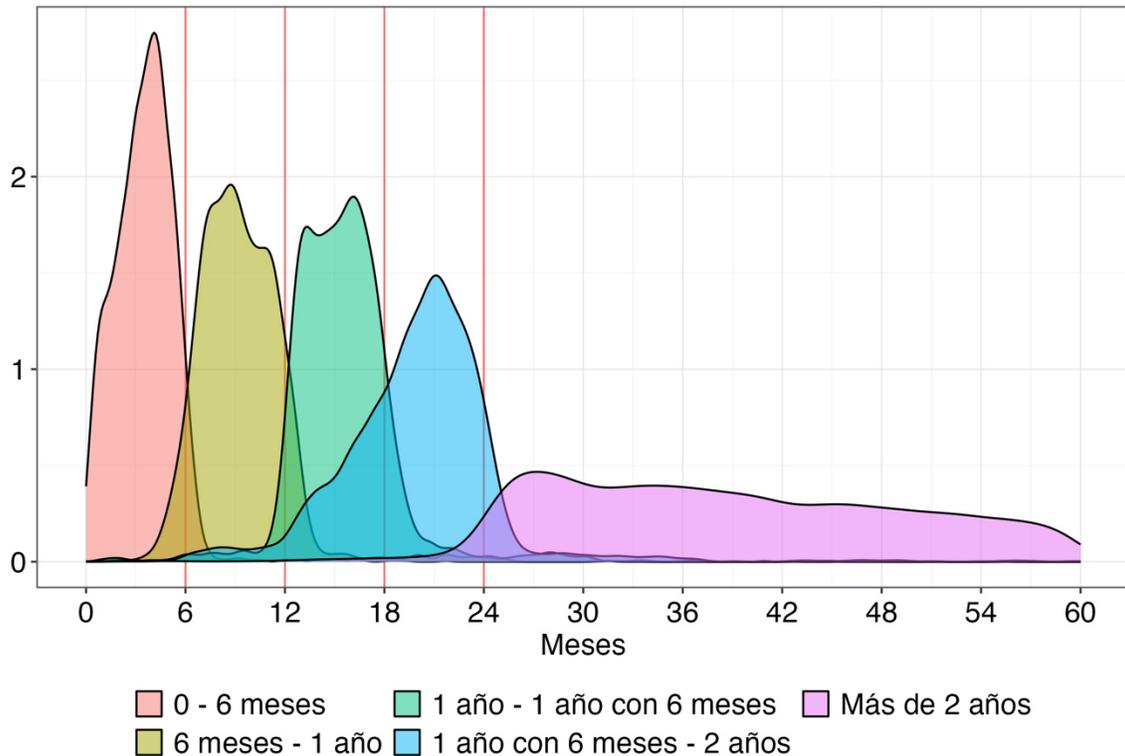
3.2.3. Fecha de detención, proxy para tiempo en prisión

En la ENPOL 2021, el inciso 1.1a del cuestionario es: “¿Cuánto tiempo tiene privado de su libertad? (Desde su ingreso a un centro penitenciario hasta el momento de la entrevista)” (INEGI, 2021d). Las respuestas son captadas en cuatro intervalos iguales de 6 meses y uno abierto de “más de 2 años”. Además de las limitaciones propias de una variable categórica para obtener la distribución de los casos al interior del intervalo temporal, nos encontramos con que más de dos tercios de la población se encuentran en el intervalo abierto de 2 o más años. Es decir, que en 42,653 (69.4%) casos no es posible saber si la persona lleva, por ejemplo, 3, 10, 20 o 30 años en la cárcel.

En esta investigación se considera relevante estudiar el tiempo en prisión, por lo que propone una aproximación a partir de la variable temporal señalada en el cuadro anterior: la fecha de detención. Si tomamos la detención como el inicio de un proceso de privación de la libertad, y dado que la persona se encuentra en prisión al momento de realizarse la encuesta, se sostiene que es posible calcular un intervalo similar al tiempo privado de la libertad. Con este objetivo se asigna, para cada caso, un día aleatorio en el periodo de levantamiento (14 de junio al 26 de julio del 2021) que corresponderá al día de entrevista. Y mediante una diferencia se obtiene el tiempo, en días, que lleva una persona en prisión.

Una vez calculada la nueva variable temporal, se compara con la variable categórica captada por la ENPOL 2021 y obtenemos una similitud precisa en el 91.5% de los casos. El 8.5% restante, sin embargo, no se encuentra muy alejado del intervalo al que corresponde tal como se observa en la gráfica 3.2.1. Una probable fuente de inexactitud puede estar relacionada con la construcción del día de la entrevista mencionada en el párrafo anterior. Por otra parte, se observa que parte de la distribución que rebasa la delimitación de las categorías se encuentra en valores menores (a la izquierda), lo que equivaldría a que la detención ocurrió cuando la persona ya se encontraba en la cárcel, lo cual es incoherente. Esto es particularmente visible en la cuarta categoría (de 18 a 24 meses), donde alrededor del 10 por ciento de los casos se encuentra en categorías anteriores. Por este motivo, también cabe la posibilidad de que la naturaleza de la pregunta realizada en la encuesta –en intervalos temporales– también sea fuente de imprecisión.

Gráfica 2. Distribución del tiempo en prisión (nueva variable) en 5 categorías de la pregunta 1.1a de la ENPOL



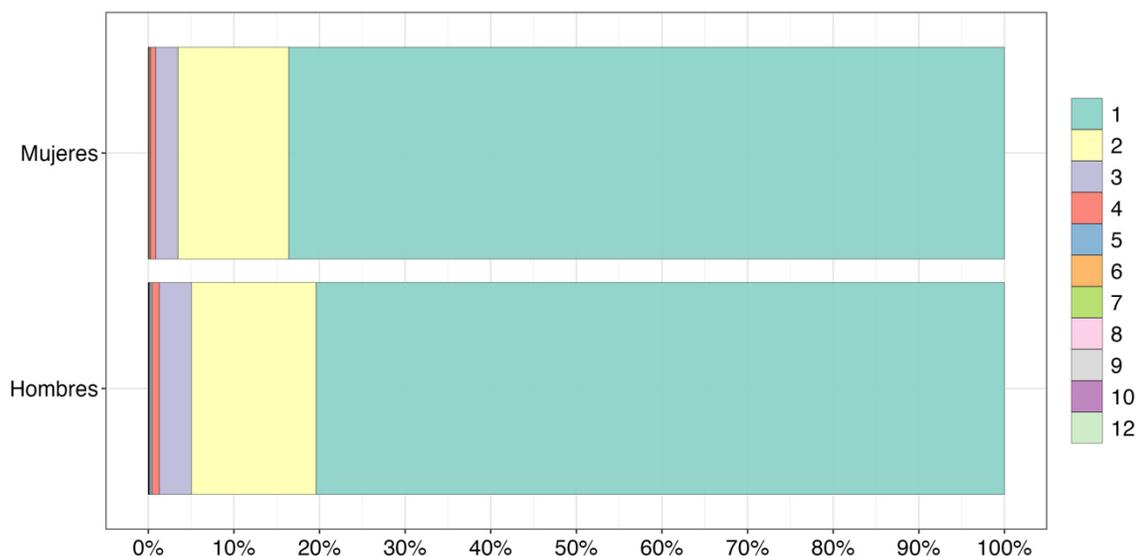
Fuente: Elaboración propia a partir de ENPOL 2021. **Nota:** Se usa la distribución de densidad de kernel para los primeros 60 meses en prisión.

Vale enfatizar que la gráfica 2 solo se limita a mostrar la distribución de densidad para las personas que llevan menos de 5 años en prisión. En el total, la distribución muestra una asimetría positiva con una larga cola hacia la derecha donde el valor máximo es de 43.9 años, la media 4.2 y el promedio es de 5.8 años. La nueva variable, en adelante *tiempo en prisión* o *años en prisión*, posibilitará observar con más detalle la distribución completa.

3.2.4. Agrupación de delitos

El universo de delitos es mayor que la población en prisiones. Esto se debe a que algunas personas son procesadas o sentenciadas por más de un delito. Como lo muestra la gráfica 3, tanto para hombres como para mujeres más del 80% de las personas se encuentran procesadas o vinculadas por un solo delito, casi el 15% por dos y aproximadamente el 3% por tres. En el análisis descriptivo se explorará las combinaciones más frecuentes de delitos.

Gráfica 3. Proporción de personas por cantidad de delitos



Fuente: Elaboración propia a partir de ENPOL 2021.

La ENPOL 2021 capta un total de 76,648 delitos, clasificados en 25 categorías específicas y una que agrupa a las que no se mencionan en el cuestionario: “otro”. Para el análisis se mantienen los tres grupos de mayor proporción: homicidio doloso (18.8%), secuestro (12.4%) y violación sexual (9.8%). Además, se agrupan los distintos tipos de robo y los delitos asociados a drogas ilegales, como muestra el cuadro 3. Finalmente, se concentran en una sola categoría el resto de los delitos, incluyendo la categoría “otro”.

Cuadro 3. Agrupación de delitos en seis categorías

Categorías	Delitos en ENPOL
Robo	Robo de vehículo, robo a casa habitación, robo a negocio, robo a transeúnte en vía pública, robo de autopartes, robo en forma distinta a las anteriores
Drogas	Posesión ilegal de drogas, comercio ilegal de drogas
Homicidio	Homicidio doloso
Violación	Violación sexual
Secuestro	Secuestro y secuestro exprés
Otros	Lesiones; delincuencia organizada; portación ilegal de armas; incumplimiento de obligaciones de asistencia familiar; violencia familiar; daño a la propiedad; fraude; hostigamiento sexual, manoseo, exhibicionismo o intento de violación; extorsión; despojo; allanamiento de morada; privación de la libertad; abuso de confianza; amenazas; otro delito.

Fuente: Elaboración propia a partir de ENPOL 2021.

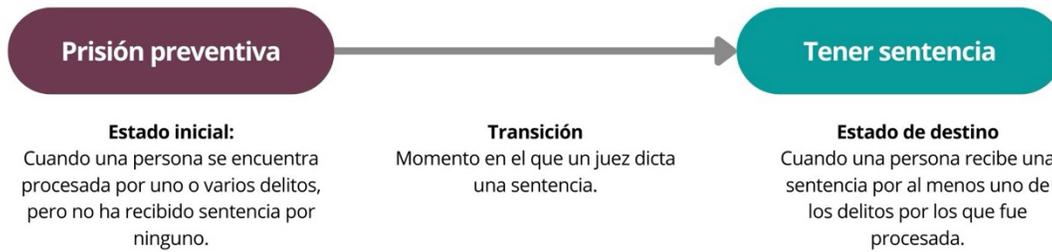
3.3. Análisis de historia de eventos en tiempo continuo

Debido a sus tempranas aplicaciones en el estudio del tiempo de vida humana, la terminología estadística del método de análisis de historia de eventos –o análisis de sobrevivencia– está relacionado con la muerte, como evento de interés. No obstante, su aplicación es posible tanto para otro tipo de eventos positivos como negativos, siempre que se busque saber *si* ocurrió un evento y *cuándo* (Singer and Willett, 2003, p. 3). Para ello, es necesario definir con claridad el evento que se va a estudiar, el inicio de la observación y la métrica usada para medir el tiempo (Daya, 2005; Singer and Willett, 2003).

La ocurrencia de un evento representa una transición individual de un estado a otro, y en historia de eventos es necesario que ambos estados sean mutuamente excluyentes, es decir que no se superpongan (Singer and Willett, 2003). En este caso se observa el paso de estar privado de la libertad sin sentencia (prisión preventiva) a estarlo con una sentencia (gráfica 1). Vale enfatizar que la población observada es un grupo que experimenta la privación de la libertad en una prisión al momento de la encuesta. Por ello, la ocurrencia de la transición se observa en su trayectoria mediante preguntas retrospectivas.

Tal como se mostró en la gráfica 1 del apartado “1.7.2. Prisión preventiva”, existen distintas experiencias individuales relacionadas con la obtención de una sentencia. Sin embargo, dado que el objetivo de usar el método de análisis de historia de eventos es observar una transición, es necesario prescindir de quienes ya habían recibido una sentencia antes de experimentar la privación de la libertad (3.1%). Por otra parte, este enfoque metodológico sí toma en cuenta a quienes no llegaron a experimentar una sentencia al momento de la encuesta (casos censurados), pues se considera que sus años-persona vividos sin sentencia aportan información, a nivel poblacional, sobre el tiempo que tarda en ocurrir la transición. En este sentido, en el conjunto poblacional captado por la ENPOL 2021, delimitamos como población objetivo a todas las personas privadas de la libertad que no contaban con sentencia antes de su detención.

Gráfica 4. Transición de estados



Fuente: Elaboración propia.

Una vez establecido el evento, es necesario definir el inicio y el fin de la observación. Tal como se comentó anteriormente, la fecha de detención es una variable que nos permite calcular en días el tiempo en prisión y por ende marca el primer punto en el tiempo para la observación. En caso de que no se registre una sentencia, el fin de la observación está marcado por la fecha en que se realizó la encuesta, momento a partir del cual se deja tener información sobre el evento de interés. En conjunto, la ventana de observación para la población de interés se remonta a la fecha más antigua de detención (cuando inicia la observación al primer individuo) hasta el momento de la encuesta.

Lo siguiente a definir es la métrica usada para la variable temporal. Mientras que, en una investigación realizada en centros de detención *–jails–* de Estados Unidos se exploraron las horas que tarda una persona en *pretrial detention* (Kenney and Dolliver, 2022), en México es necesario ampliar la escala pues la llegada de una sentencia se prolonga más allá de días y meses. Se eligen los años, con decimales, como variable continua pues facilita la interpretación del tiempo que tarda en ocurrir la sentencia. En caso de no experimentar la falla, el intervalo equivale al *tiempo en prisión*, cuyo cálculo fue detallado anteriormente. Si se obtiene una sentencia antes de la fecha de la encuesta, el intervalo se calcula mediante una diferencia entre la fecha en que un juez dictó la sentencia y la fecha de detención.

En este sentido hay otras dos preguntas de interés para establecer la variable temporal (ver cuadro 4). La primera establece si existe o no una sentencia, aunque sea solo por uno de los delitos por los que la persona se encuentra procesada. La segunda capta el mes y el año en que se dictó la sentencia.

Cuadro 4. Preguntas sobre sentencia en la ENPOL 2021

Variables	Preguntas	Respuestas
Existencia de sentencia	5.3 Respecto al delito o delitos por los que se le acusó, y por el cuál o cuáles se encuentra en este Centro ¿el Juez....	...no le ha dictado sentencia por ningún delito (es decir, el juez o jueces no han decidido si lo consideran culpable)? = 1 ...le dictó sentencia por algunos delitos y por otros aún está en espera? = 2 ...ya dictó sentencia por (todos) el(los) delito(s), es decir, ya lo consideraron culpable? = 3 No sabe = 8 No responde = 9
Fecha de sentencia	5.5 Me puede decir, ¿en qué fecha lo(a) sentenciaron?	Mes = 01...12 Año = 1980...2021 No sabe = 98 o 9998 (para año) No responde = 99 o 9999 (para año)

Fuente: Elaboración propia a partir de ENPOL 2021.

De forma similar al tratamiento de la fecha de entrevista, se asigna, para cada caso, un día aleatorio en el mes en el que se registró la sentencia. Mediante una diferencia se obtiene el tiempo, en días, que estuvo una persona sin sentencia. De esta forma se obtiene una variable continua con menos casos duplicados que si se calculara el tiempo en meses. Finalmente se pasan los días a años, con decimales, y se obtiene la variable que en adelante se llamará *tiempo sin sentencia* o *años sin sentencia*.

3.3.1 División del tipo de delito

De acuerdo con Daya (2005), otro aspecto relevante a tomar en cuenta en el análisis de sobrevivencia es la comparabilidad de sujetos. El proceso de muestreo probabilístico, que en el caso de la ENPOL fue descrito anteriormente, juega un papel importante. Además de los criterios de inclusión (que hayan experimentado la privación de la libertad en una cárcel) y de exclusión (cuando la sentencia se dictó antes de la detención) es necesario considerar que los resultados pueden estar sesgados por otras diferencias importantes. Cuando hay variables que, se presume, generen un efecto diferenciado relacionado con la transición de interés desde el inicio de la observación, la subagrupación es útil.

El tipo de delito es una variable crucial para distinguir grupos en la composición de las prisiones (Vilalta, 2014) y en lo que se refiere a la prisión preventiva tiene implicaciones directas. La prisión preventiva se justifica en el paradigma clásico de la prevención que, basado en el derecho penal, argumenta que con el tratamiento penitenciario de delincuentes

se impide que sigan cometiendo delitos (Cunjama López and García Huitron, 2015). En este sentido, su uso depende de una interpretación realizada por el juez para “predecir” el comportamiento del individuo y su “peligrosidad” (Bastos Lages et al., 2021). De acuerdo con un estudio cuantitativo en México (Fondevila y Quintana-Navarrete, 2020) y otros en América Latina, el tipo y la gravedad del delito es vista como “una señal inequívoca para los jueces latinoamericanos de que estos sujetos deben ser detenidos” (Bastos Lages et al., 2021, p. 885).

Dado que el análisis de historia de eventos observa tiempos individuales, no se admiten datos duplicados de los que se encuentran por más de un delito. Por ello, para el análisis de historia de eventos se añadirá el subgrupo “varios”. Al explorar el nivel estatal, no obstante, la muestra disponible por cada tipo de delito llega a tener valores muy bajos. Un tercio de los subgrupos –que se establecerían por estado, sexo y tipo de delito– tiene menos de 30 casos válidos, incluyendo cinco en el que no hay datos.

En esta modificación, la prisión preventiva oficiosamente (PPO) –en un sentido obligatorio– se realiza para cuatro delitos señalados explícitamente. De forma adicional, el juez podrá solicitar la medida si los delitos son “cometidos con medios violentos como armas y explosivos”, “así como delitos graves que determine la ley en contra de la seguridad de la nación, el libre desarrollo de la personalidad y de la salud” (Diario Oficial de la Federación, 2008). Dado que la ENPOL no desagrega los medios ni relaciona los delitos con los conjuntos amplios mencionados anteriormente, se toman en cuenta para la división únicamente los cuatro delitos nombrados explícitamente, tal como se muestra en el cuadro 5.

Cuadro 5. Clasificación de delitos por obligatoriedad de la prisión preventiva

Prisión preventiva oficiosa (PPO)	Sin prisión preventiva obligatoria (PPNO)
Homicidio doloso	Robo de vehículo
Violación	Robo a casa habitación
Secuestro	Robo a negocio
Delincuencia organizada	Robo a transeúnte en vía pública
	Robo de autopartes
	Robo en forma distinta a las anteriores
	Posesión ilegal de drogas
	Comercio ilegal de drogas

Lesiones
Portación ilegal de armas
Incumplimiento de obligaciones de asistencia familiar
Violencia familiar
Daño a la propiedad
Fraude
Hostigamiento sexual, manoseo, exhibicionismo o intento de violación
Extorsión
Despojo
Allanamiento de morada
Privación de la libertad
Abuso de confianza
Amenazas
Otro delito

Fuente: Elaboración propia a partir de los informes operativos sobre el diseño muestral de la ENPOL 2021 (INEGI, 2021e)

A quienes ya tienen una sentencia, la encuesta pregunta por el tipo de delito por el que fueron sentenciados; y a quienes no, les pregunta por el que fueron recluidos. En este sentido, no es posible determinar si el delito por el que fueron sentenciados no terminó siendo el mismo por el que fueron recluidos. Por ello, para este trabajo se asume que se trata del mismo tipo penal. A partir de esta información se crea una variable dicotómica en la que 0 significa que la persona está vinculada con un delito que amerita prisión preventiva (a partir de la reforma de 2008) y 1 cuando el delito es otro no contenido en la definición explícita de la modalidad oficiosa. Vale aclarar que al existir personas que ingresaron por más de un delito, se clasificará como 0 si al menos uno de los delitos lo amerita.

3.3.2 Función de sobrevivencia

En el método historia de eventos depende de la distribución de sobrevivencia, definida mediante la función de sobrevivencia, que para este trabajo debe ser entendida como la probabilidad de que un individuo no experimente una sentencia más allá del tiempo t :

$$S(t) = \Pr(T > t)$$

Donde T es la variable aleatoria temporal definida sobre el intervalo entre 0 e infinito.

Si bien la distribución de la mortalidad es bien conocida, no existe precedentes que nos permitan intuir la forma de la distribución de nuestro evento de interés. Por ello recurrimos al estimador no paramétrico más utilizado para este propósito conocido como Kaplan-Meier. Este estimador, propuesto por Kaplan y Meier (1958), es el producto sobre los tiempos de falla de las probabilidades condicionales de sobrevivir (o no experimentar el evento de interés) hasta el siguiente tiempo de falla. Su fórmula es la siguiente:

$$\hat{S}(t) = \prod_{t_i \leq t} \left(1 - \frac{d_i}{n_i}\right)$$

Donde n_i , es el número de individuos en riesgo –que siguen en prisión sin sentencia– en el tiempo t_i y d_i el número de individuos que reciben una sentencia en el tiempo t_i .

Una de las principales características de esta técnica no paramétrica para su uso en el presente estudio es que permite estimar la función incluso cuando las observaciones están incompletas. Tal como lo explican los autores, con esto no se refieren a que la muestra contenga valores faltantes en la variable temporal, sino que la observación del tiempo de vida termina –por pérdida del individuo en seguimiento o por los límites propios del proceso de observación– sin registro del evento de interés (Kaplan y Meier, 1958). Por lo tanto, este enfoque ajusta la función de sobrevivencia basándose en la fracción de sujetos que han permanecido sin experimentar la transición (sobrevivido, en términos de mortalidad) hasta ciertos puntos en el tiempo.

Sistematizando, el proceso de construcción de la función de sobrevivencia con el método de Kaplan-Meier, es similar a la construcción de otras tablas de decremento simple e implica los siguientes pasos:

1. Obtener el tiempo en prisión sin sentencia (en años) para cada individuo en el estudio (t_i), así como información sobre si obtuvieron o no una sentencia durante el tiempo de observación o no (censurados).
2. Ordenar *los tiempos* de menor a mayor.

3. Para cada momento temporal en el que ocurre un evento, calcular la probabilidad de que un individuo no experimente la sentencia, o “sobreviva”, más allá de ese tiempo: $1 - \frac{d_i}{n_i}$. Inicialmente, la probabilidad se establece en 1.
4. Multiplicar las probabilidades anteriores para obtener la probabilidad acumulada de seguir sin sentencia, $\hat{S}(t)$, en cada punto de tiempo: $\prod_{ti \leq t} \left(1 - \frac{d_i}{n_i}\right)$.
5. Graficar la función $\hat{S}(t)$ respecto al tiempo (años en prisión).

El resultado final es una curva de “sobrevivencia” que muestra la probabilidad condicional y acumulada de que un individuo permanezca sin sentencia más allá de cierto punto en el tiempo. De forma complementaria, es posible calcular los intervalos de confianza de estas estimaciones, lo que permite evaluar la precisión de los resultados. En este trabajo, se usarán la transformación log-log –derivado del “método delta”, tal como lo describe Moore (2016)– de la siguiente forma:

$$\text{var}(\log[-\log \hat{S}(t)]) \approx \frac{1}{[\log \hat{S}(t)]^2} \sum_{ti \leq t} \frac{d_i}{n_i(n_i - d_i)}$$

La descripción de estas curvas de sobrevivencia a partir de su visualización gráfica es particularmente útil pues permite observar cuánto tardan en llegar la sentencia para el total de personas que ya se encuentran en la prisión. Al momento de dividir, por ejemplo, a la población por tipo de delito, los intervalos de confianza permiten ver qué tan precisas son las diferencias entre las categorías a lo largo del tiempo. Aunque, también resulta de utilidad tener un indicador global que posibilite su comparación entre varias categorías. El indicador más usado es la mediana al evento, cuyo uso y cálculo se describirá a continuación.

Formalmente la mediana al evento, en tiempo continuo, se define como:

$$\hat{t}_{med} = \inf \{t: \hat{S}(t) \leq 0.5\}$$

Moore (2016) lo describe como el momento temporal (t) más cercano al punto en el que la función de sobrevivencia sea menor o igual a 0.5. Se usa la mediana al evento y no la media porque tenemos un grupo de casos censurados (que no experimentan el evento) y la función de sobrevivencia nunca tiene un valor de 0.

La interpretación de la mediana al evento es que la mitad (50%) de la población observada dura en un estado un determinado tiempo y que la otra mitad tardará aún más en experimentar el evento. De forma complementaria, se suele observar lo que ocurre con el 25% y con el 75% de los individuos en función del evento de interés. Esto es particularmente útil cuando se desea explorar patrones distintos en los diferentes cuartiles.

De forma adicional, se usa la prueba del tipo Log-Rank para determinar la igualdad entre las curvas de sobrevivencia por dos tipos de delito: con prisión preventiva obligatoria (PPO) y sin prisión preventiva obligatoria (PPNO). El valor de la prueba se compara con una distribución Chi² con un grado de libertad.

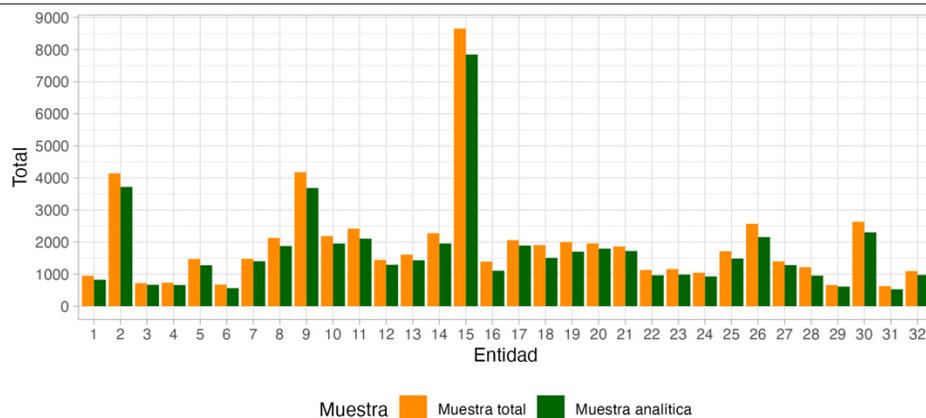
3.3.3 Muestra analítica

La muestra analítica en el que se usará el método de historia de eventos será más pequeña que la muestra total (n = 54,110 o 88%). Los casos de tiempo no especificado (11.6%), aquellos que reciben una sentencia antes de la detención (2.81%) y los casos en los que el delito no fue especificado (0.72%) se excluyen. Se procede a comparar la muestra analítica y la muestra de la encuesta por sexo, edad y entidad federativa para ver si existen diferencias relevantes al momento de generalizar un resultado. Se eligen estas variables por ser ajenas a los criterios de exclusión.

Cuadro 6. Comparativo entre muestra analítica vs muestra total, por tres variables

Variable	Muestra total (n= 61,449)	Muestra analítica (n= 54,110)
Sexo	80.95% de hombres	80.39% de hombres
Edad	Media: 37.21 Desviación estándar: 11.00	Media: 36.97 Desviación estándar: 10.80

Entidad
federativa



Disminución media: 11.8%
Disminución mínima: 5.21%
Disminución máxima: 21.65 %

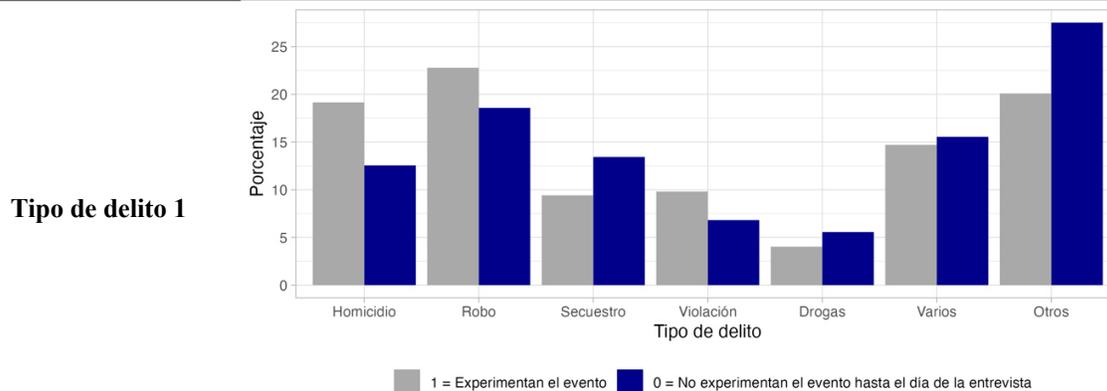
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ENPOL 2021. **Nota:** El comparativo se realiza de las muestras sin ponderar.

Se considera que la muestra analítica no tiene marcadas diferencias en las variables expuestas en el cuadro 6. Por esta razón, se considera que es posible generalizar los resultados como si se tratara del mismo grupo. Por otra parte, en las variables de la muestra analítica es necesario considerar que existe un grupo de quienes experimentan el evento de interés y otro que no. En este sentido resulta relevante también saber si existen diferencias entre estos grupos, pues todos aportan en conjunto años-persona vividos al tiempo sin sentencia, aunque en algunos casos la observación está incompleta.

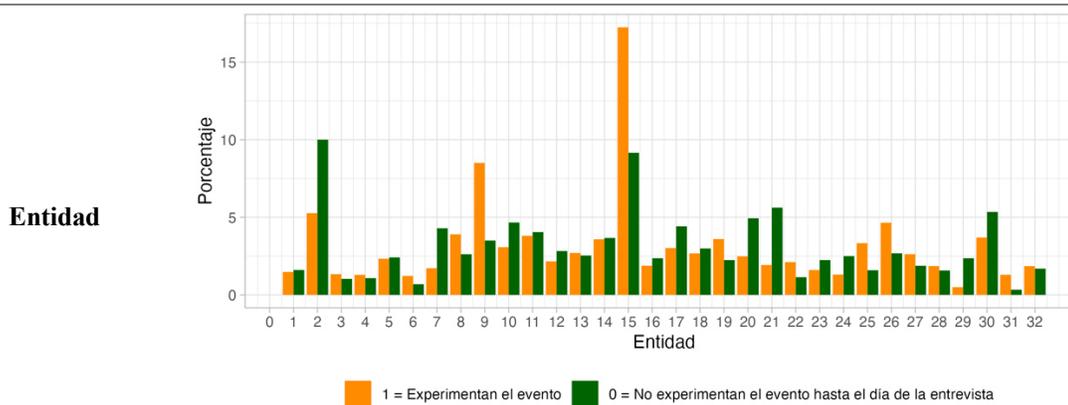
A partir del cuadro 7 se puede señalar que la proporción de mujeres que no obtuvieron sentencia es mayor que las que ya contaban con una al momento de la entrevista. La proporción de delitos por la primera clasificación también muestra diferencias importantes: siendo el secuestro y la categoría “otros” los que agrupan a mayor proporción de personas que sigue sin experimentar el evento. Finalmente, la composición estatal también muestra que, aunque en la Ciudad de México (9) y el Estado de México (15) la proporción de personas con sentencia es mucho mayor que las que no, en el resto de las entidades no es tan grande la diferencia y, de hecho, en la mayoría de los casos es mayor el grupo que no experimenta el evento. Estas diferencias justifican la segregación realizada.

Cuadro 7. Resumen de muestra analítica: personas con y sin sentencia

Variable	Obtienen sentencia (n = 35,771; 66.11%)	No obtienen sentencia (n = 18,339; 33.9%)
Sexo	84.39% de hombres	72.6% de hombres
Edad	Media: 37.9 (Edad) Media: 30.87 (Edad al ingreso)	Media: 35.15 (Edad) Media: 32.23 (Edad al ingreso)



Tipo de delito 2	Prisión preventiva oficiosa (PPO): 49.5%	PPO: 47.66%
------------------	--	-------------



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ENPOL 2021.

3.4. Análisis de historia de eventos en tiempo discreto

La siguiente estrategia metodológica pretende responder a la tercera pregunta de investigación: ¿Qué tanto se explican las diferencias del tiempo en prisión sin sentencia mediante variables propias del proceso legal y variables extralegales (características sociodemográficas) a nivel subnacional? Para ello se diseñan modelos para el análisis de historia de eventos en tiempo discreto, que son regresiones logísticas que consideran como

variable dependiente la forma funcional del riesgo, o *hazard*, de obtener una sentencia a lo largo de los años de exposición al riesgo como se detallará más adelante.

Se eligen los años cumplidos en prisión como variable discreta, pues facilita la interpretación del tiempo que tarda en ocurrir la sentencia y porque a diferencia de los centros de detención en Estados Unidos (Kenney y Dolliver, 2022), el tiempo sin sentencia se prolonga por años en los centros penitenciarios mexicanos. El 90.6% de la población privada de la libertad en la ENPOL 2021 ha recibido sentencia con 5 años cumplidos en prisión o menos. Se establece este número de años como el límite de la ventana de observación, pues después de este momento se experimenta mucha variabilidad, sobre todo en algunas categorías de las variables de interés.

En este sentido, la muestra analítica en el que se usará el método de historia de eventos será menor que la total ($n = 50,787$, 82.65%) y también un poco más pequeña que la usada para el análisis de historia de eventos en tiempo continuo. Los casos en los que el tiempo en años no fue detallado (8.76%), aquellos que reciben una sentencia antes de la detención (2.81%) y los casos en los que las variables explicativas no fueron especificadas se excluyen: tipo de delito (0.72%), tipo de autoridad encargada de la detención (3.02%), tipo de detención (3.20%), escolaridad (0.04%), deudas previas al ingreso (0.19%). A continuación, se describe su operacionalización.

3.4.1. Variables del proceso legal

En primer lugar, el tipo de delito es una variable con implicaciones directas (Fondevila y Quintana-Navarrete, 2020) en la aplicación de la prisión preventiva, pues el uso de esta modalidad depende de una interpretación realizada por el juez para “predecir” el comportamiento del individuo y su “peligrosidad” (Bastos Lages et al., 2021). Se explora esta variable en dos categorías (1 = delitos con prisión preventiva obligatoria y 0 = delitos sin prisión preventiva obligatoria), tal como ya se detalló con base en la ley establecida en la reforma de 2008.

En una segunda aproximación se busca abordar con mayor nivel de desagregación los cuatro delitos con prisión preventiva obligatoria, por lo que se exploran un total de 6 categorías

(homicidio = 1, secuestro = 2, violación = 3, delincuencia organizada = 4, varios = 5, delitos sin prisión preventiva obligatoria = 6). Vale precisar que la categoría “varios” corresponde a los casos en los que las personas fueron detenidas por más de un delito, pero al menos uno tiene prisión preventiva de oficio.

Además, de forma similar a Fondevila y Quintana-Navarrete (2020) se considera pertinente evaluar si la detención en flagrancia tiene algún impacto en el tiempo en prisión sin sentencia (1 = detención en flagrancia y 0 = otra modalidad). De forma complementaria, se conjetura que el perfil de la autoridad directamente involucrada en la detención (1 = estatal, 2 = municipal y 3 = federal) juega un papel importante, pues se relaciona con el nivel y la jurisdicción de la jerarquía administrativa que permite dimensionar tanto el interés como los recursos públicos empleados en privar de la libertad a una persona y mantenerla en la prisión, incluso sin contar con una sentencia. Vale comentar que en una exploración previa se consideró un subgrupo aparte con otro tipo de detenciones en los que se agrupaba casos en los que, por ejemplo, la persona entrevistada fue detenida por agentes migratorios, personal de seguridad privada o se entregó de manera voluntaria. Al no comprobarse una diferencia significativa respecto a la categoría de autoridad “estatal” se incorporó a ésta en la versión final.

3.4.2. Variables extralegales (sociodemográficas)

La exploración de variables sociodemográficas busca abordar desigualdades extralegales que interfieran con el derecho de toda persona “a ser juzgada dentro de un plazo razonable” (OHCHR, 1966). Explorar las diferencias por sexo (mujeres = 1 y hombres = 0), tal como lo argumentan Kenney y Dolliver (2022), se justifica en los trabajos que abordan el encarcelamiento de mujeres desde el lente teórico-analítico de la arquitectura de violencia de género que se hace evidente en un acceso desigual a la justicia.

En un sentido similar, se añaden otras dos variables legalmente ajenas a la prisión preventiva, pero que podrían contener inequidades estructurales: escolaridad y deudas económicas. Tras explorar de forma previa la mejor especificación de la primera, se terminó por clasificar en el mismo sentido que lo hace Fondevila y Quintana-Navarrete (2020) (preparatoria o más = 1 y secundaria o menos = 0). Se tratan de grados completados o aprobados.

También se añade una variable de carácter socioeconómico que además demostró cumplir con el supuesto de riesgos proporcionales que se detallará más adelante: deudas económicas. La pregunta en la encuesta indaga si en el año anterior a su detención en el hogar de la persona “¿tenían alguna deuda (con el banco, casas de préstamo, parientes, amigos o vecinos)?” (INEGI, 2021d). Se conjetura que el poder interpretativo de esta variable radica en la capacidad económica de la familia para afrontar un proceso legal dada una situación previa de deudas en el hogar. La respuesta de carácter dicotómico se mantiene (deudas = 1 y sin deudas = 0).

Vale comentar también que en una etapa exploratoria se hicieron pruebas con otras variables como edad, antecedentes migratorios, autoidentificación como afrodescendiente o como indígena, orientación sexual y género. En ninguno de los casos se generaron diferencias significativas y/o no se cumplió el supuesto de proporcionalidad.

3.4.3. Entidad federativa

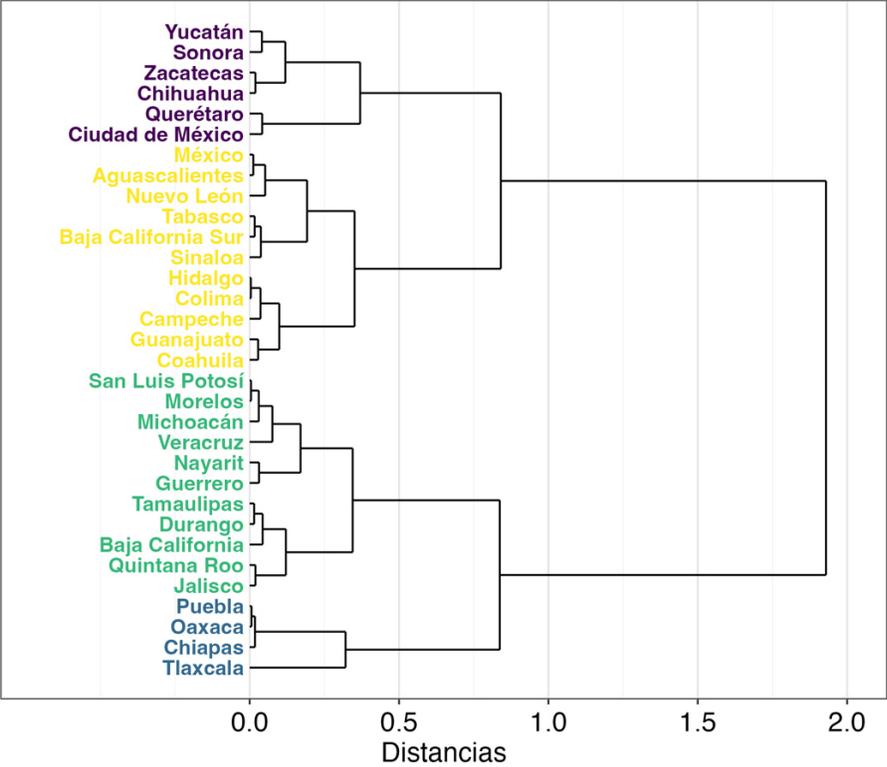
Con la variable entidad federativa se busca abarcar, por un lado, la dimensión espacial del fenómeno observado. En México, los sistemas de justicia y políticas penales son relativamente independientes entre cada uno de los estados, por lo que también se podría considerar ésta una variable propia del proceso legal. No obstante, una entidad federativa es al mismo tiempo escenario de condiciones socioeconómicas particulares relacionados con procesos históricos y coyunturales, contexto que se presume tiene injerencia en su población total y también en la población penitenciaria.

En una etapa exploratoria se consideraron las 32 entidades federativas de México. No obstante, la incorporación del total de categorías no se justificó pues varios coeficientes en los modelos (que se detallarán a continuación) se asemejaban. Se usó la técnica de *clustering* jerárquico para generar grupos de entidades a partir de estos valores. El cálculo de la distancia euclidiana se reduce a una diferencia absoluta entre dos coeficientes v_i, v_j por tratarse de una sola dimensión: un vector v de 32 entidades. Formalmente:

$$d(i, j) = |v_i - v_j|$$

Su cálculo genera una matriz de distancias D de 32×32 , donde $D_{ij} = d(i, j)$. Posteriormente se aplicó el algoritmo de *clustering* jerárquico aglomerativo con enlace completo, mismo que se procesó en R usando la función *hclust* del paquete *stats* (R Core Team, 2024) y sigue los pasos: 1) encontrar el par con la mínima distancia y fusionarlos; 2) repetir el proceso hasta que todos los puntos estén agrupados en un solo clúster, generando un dendrograma:

Gráfica 5. Dendrograma del clustering jerárquico para entidades federativas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ENPOL 2021.

Tras analizar el dendrograma resultante se decidió cortar el mismo en cuatro clústeres para generar cuatro categorías de entidades nombrados en función de la velocidad con la que se experimenta el proceso: Muy acelerado = 1, Acelerado = 2, Lento = 3 y Muy Lento = 4. Para incorporar la variable subnacional en la segunda aproximación fue necesario reagrupar en dos las cuatro categorías (acelerado = 1 y lento = 2) y cumplir con el supuesto de riesgos proporcionales. Como se explica en el siguiente apartado, existen dos aproximaciones porque se busca abordar dos variables en su desagregación amplia mediante modelos separados: el tipo de delito de 6 categorías y el tipo de entidad de 4 categorías.

3.4.4. Modelos de historia de eventos

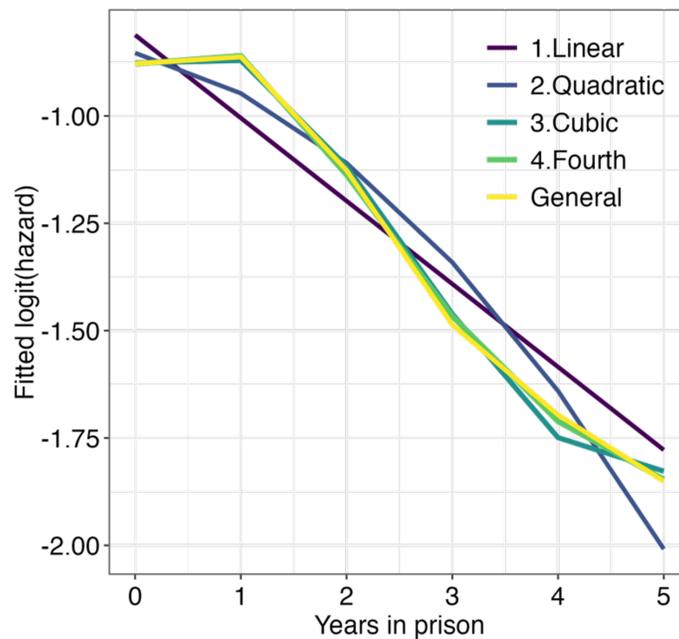
Los modelos en historia de eventos son análisis de regresión en tiempo discreto que permiten examinar si la relación entre el tiempo que pasan las personas en prisión sin sentencia con variables legales y extralegales (sociodemográficas) varían a nivel subnacional. Al tratarse de modelos estimados mediante regresión logística, los resultados se interpretan como probabilidades logarítmicas –que son el logaritmo natural de la razón de probabilidades (*odds*)–, matemáticamente:

$$\ln [h(t_{ij})/(1 - h(t_{ij}))]$$

Donde, h_{it} es el *hazard* o la probabilidad que tiene una persona en prisión i de recibir sentencia en el año j , dado que no recibió una el año anterior ($j-1$). De forma complementaria, en los resultados se visualiza e interpreta el *hazard* acumulado o función de supervivencia $S(t_{ij})$. Dado que el enfoque está en interpretar el tiempo que tarda la sentencia y no tanto la permanencia en el estado inicial se usa la forma complementaria: $1 - S(t_{ij})$.

En un análisis de regresión en tiempo discreto el *hazard* se puede incluir como variables dicotómicas por cada año observado (0-5). También es posible ajustar alguna forma funcional, siempre en cuando esto mejore el ajuste del modelo, ya que esta forma toma el lugar de las *dummies* como *baseline hazard*. En la siguiente gráfica se muestran –en escala *logit*– los valores esperados de cuatro formas funcionales probadas en comparación con el *hazard* completamente generalizado (amarillo).

Gráfica 6. Exploración de la forma funcional de mejor ajuste para el baseline hazard



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ENPOL 2021.

De entre todas las especificaciones polinomiales, es visible que el polinomio de tercer (cúbico) y cuarto grado son las que más se asemejan a los datos observados. En ambos casos, el intercepto y la forma de la primera cresta coinciden. Aunque en el caso del polinomio cúbico existe un ligero desfase en el cuarto año en prisión. No obstante, para decidir qué forma funcional usar –o mantener el modelo completamente generalizado– es necesario realizar pruebas a partir de la devianza estadística. El siguiente cuadro muestra los valores del AIC (Akaike Information Criterion) y el BIC (Bayesian Information Criterion).

Cuadro 8. Comparación de ajuste polinomiales alternativas para el efecto principal del tiempo en modelos de tiempo discreto

Modelo	Parámetros	AIC	BIC
Lineal	2	138418.2	138437.7
Cuadrático	3	138311.6	138340.7
Cúbico	4	138210.3	138249.1
Cuarto orden	5	138208.4	138257.0
General	6	138209.1	138267.4

Fuente: Elaboración propia.

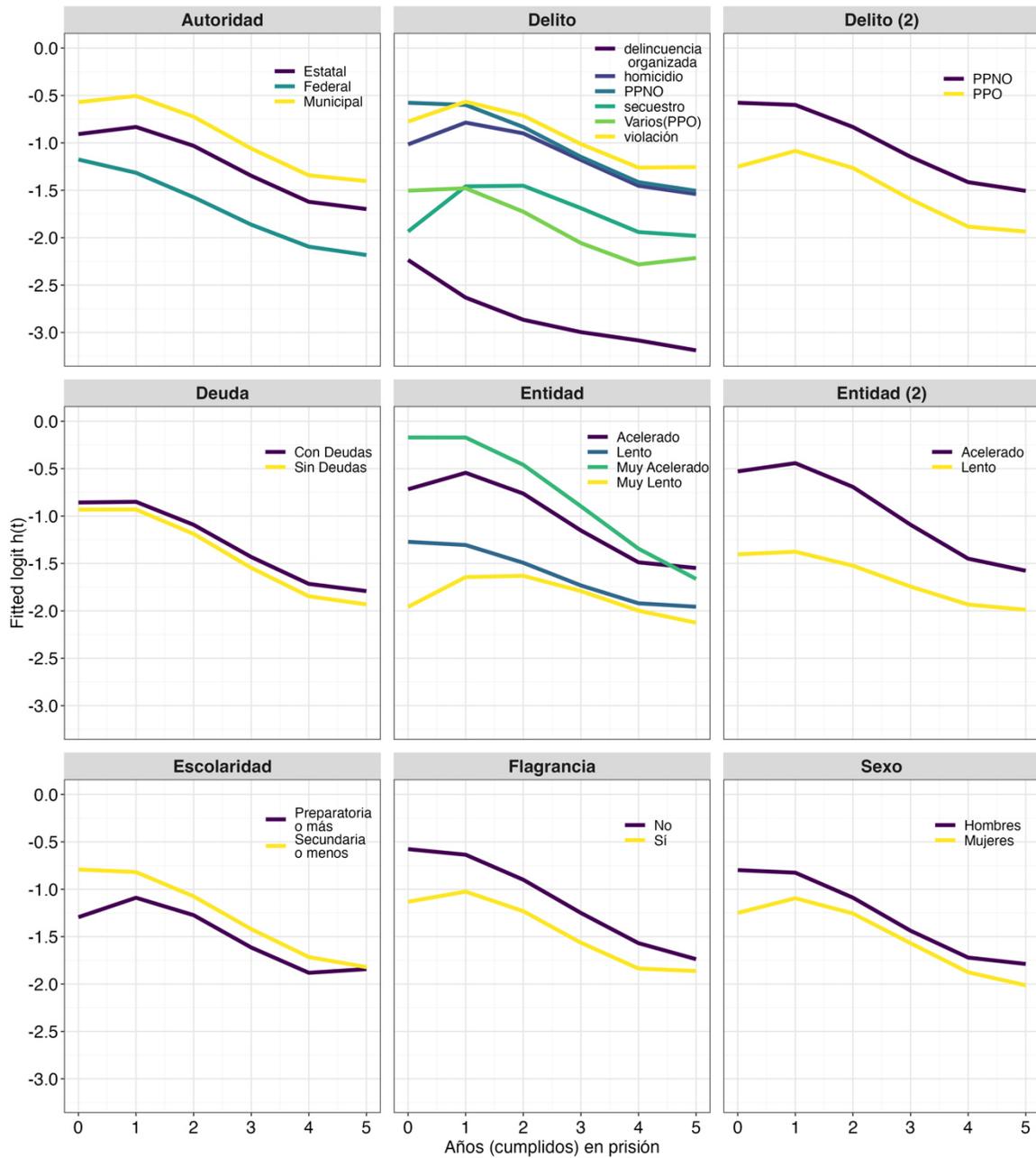
Del cuadro anterior podemos concluir que tanto el modelo cúbico como el de cuarto orden ajustan de forma muy similar a la especificación general, e incluso un poco mejor. En la prueba BIC el modelo cúbico resulta ser el mejor, mismo que además se prefiere y elige por ser más simple que la de cuarto orden. De esta forma, el riesgo basal adquiere la siguiente forma funcional:

$$\begin{aligned} \text{Riesgo basal} &= \ln [h(t_{ij})/(1 - h(t_{ij}))] \\ &= \beta_1 \text{duración}_{it} + \beta_2 \text{duración}^2_{it} + \beta_3 \text{duración}^3_{it} \end{aligned}$$

Donde la duración es el tiempo que pasan las personas en la prisión sin sentencia. Se especifica que existe una relación no lineal respecto a la ocurrencia de la sentencia donde β_1 , β_2 y β_3 son los coeficientes correspondientes a los términos lineal, cuadrático y cúbico de la duración.

El resto de las variables que se incorporan al modelo deben cumplir con el supuesto de riesgos proporcionales, es decir que, aunque afectan el riesgo de ocurrencia de la sentencia, tienen un efecto constante a lo largo del tiempo. La gráfica 7 deja ver que se cumple ese supuesto para casi todas las variables. Pero en el caso de los cuatro grupos de entidades federativas y en las seis categorías de tipos de delitos el supuesto no es evidente. En el caso de las entidades, esto es congruente con procesos desiguales en la implementación de reformas legales recientes y contextos estructuralmente distintos asociados a sistemas federativos y procesos históricos relativamente independientes. En el caso de los tipos de delitos, la complejidad del tipo penal radica en la conducta que trata de definir legalmente, que deriva tanto en distintas interpretaciones de peligrosidad por parte de un juez como de distintos procesos de selectividad de las instituciones penales.

Gráfica 7. Logit hazard de variables de interés para observar el supuesto de riesgos proporcionales



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

Por este motivo se compara, en cada caso, un modelo interactuado (B) con uno sin interactuar (A):

1. Entidades

$$\text{Modelo A} = \ln [h(t_{ij})/(1 - h(t_{ij}))] = \text{Riesgo basal} + \beta_4 \text{entidades}_i$$

$$\text{Modelo B} = \ln [h(t_{ij})/(1 - h(t_{ij}))]$$

$$= \text{Modelo A} + \beta_5 (\text{duración} \times \text{entidades}_i)$$

$$+ \beta_6 (\text{duración}^2 \times \text{entidades}_i) + \beta_7 (\text{duración}^3 \times \text{entidades}_i)$$

2. Tipos de delito

$$\text{Modelo A} = \ln [h(t_{ij})/(1 - h(t_{ij}))] = \text{Riesgo basal} + \beta_4 \text{delitos}_i$$

$$\text{Modelo B} = \ln [h(t_{ij})/(1 - h(t_{ij}))]$$

$$= \text{Modelo A} + \beta_5 (\text{duración} \times \text{delitos}_i) + \beta_6 (\text{duración}^2 \times \text{delitos}_i)$$

$$+ \beta_7 (\text{duración}^3 \times \text{delitos}_i)$$

Donde β_4 representa las categorías de la variable de interés (entidades o tipo de delito); las β_5 , β_6 y β_7 representan las interacciones entre el tiempo en prisión (en términos lineal, cuadrático y cúbico) y la variable de interés. De esta forma es posible comparar qué modelo ajusta mejor comparando AIC y BIC. De forma adicional, se calcula el estadístico de la prueba Chow para comparar el modelo completo con los modelos separados por cada categoría de entidades (4) y tipo de delito (6):

Cuadro 9. Comparación de modelos para determinar su tratamiento integrado o separado

Variables	Modelo A		Modelo B		Prueba Chow
	AIC	BIC	AIC	BIC	
Entidades	133630.2	133717.6	133420.5	133653.6	19.97681***
Tipos de delito	134515.3	134622.1	134286.8	134636.5	19.51129***

Fuente: Elaboración propia. de variables dicotómicas de tiempo. **Significancia:** *** p<0.001

En el caso de las entidades, los valores de AIC y BIC reflejan que el modelo interactuado es mejor que un modelo sin interactuar y que es mejor un tratamiento mediante modelos separados (prueba Chow). En el caso de los tipos de delitos, los valores de AIC sí reflejan

una mejora del modelo interactuado, pero no pasa lo mismo con el valor de BIC (criterio que prefiere modelos más simples y penaliza la complejidad que más AIC, especialmente en muestras grandes). No obstante, al obtener un valor significativo de la prueba Chow, se rechaza la hipótesis nula, lo que nos indica que la diferencia de coeficientes es significativa y es preferible tratarse por separado.

IV. Resultados y Discusión

4.1. Análisis descriptivo

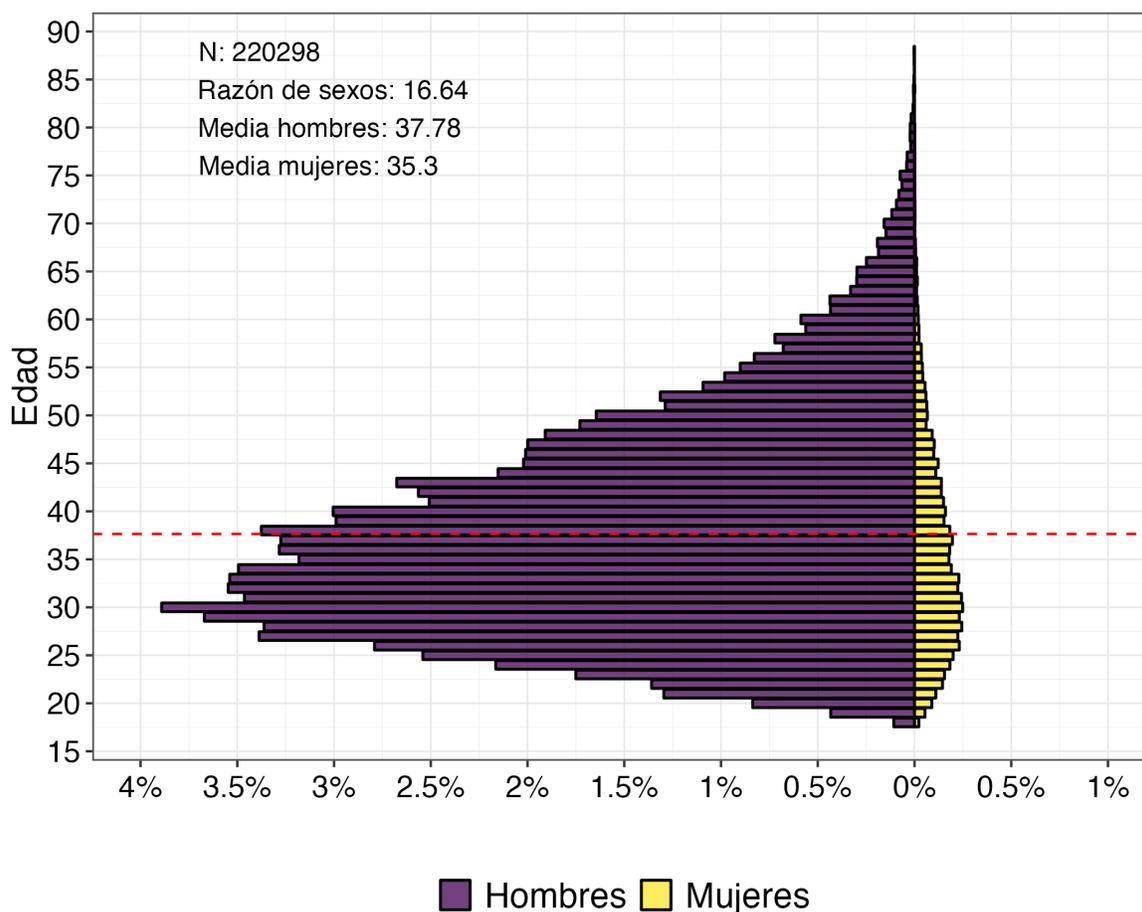
La estructura por edad y sexo es el primer punto de partida para dimensionar la dinámica demográfica de las personas privadas de la libertad. No obstante, dado que el ingreso o la salida de las cárceles no están relacionados con la edad, su distribución no permite observar efectos de periodo o cohorte. Eventos de alto impacto o fenómenos de inercia demográfica pueden ser mejor analizados en la distribución de los años vividos en prisión, pues es la variable temporal que permite cuantificar el tiempo de vida que un individuo aporta al grupo poblacional. El presente apartado también muestra la relación a nivel subnacional de las dos variables temporales para cada sexo.

Por otra parte, como se comentó en el capítulo dos, el tipo de delito por el que las personas se encuentran procesadas o sentenciadas es una variable relevante en la composición de esta población. Como se describirá más adelante, los subgrupos generados a partir de esta variable se diferencian tanto en su estructura por sexo y edad como en el tiempo en prisión. De allí que resulte relevante observar las diferencias en su proporción a nivel nacional.

4.1.1. Edad y sexo

Una de las formas más recurrentes para visualizar la estructura poblacional por estas variables son las pirámides poblacionales. En la gráfica 8 se puede observar que la distribución de la población en 2021 no tiene forma de pirámide. La principal razón es la ausencia de una base plana y la causa es la definición de la población que se observa: caracterizada por ingresos (y egresos), pero no por nacimientos. En este sentido la gráfica es un reflejo transversal de la selectividad etaria (a partir de 18 años) por sexo. Vale considerar que en el proceso subyacen otras dos variables: la edad al ingreso y el tiempo de permanencia.

Gráfica 8. Edad y sexo de las PPL en 2021



Fuente: Elaboración propia con datos ponderados de la ENPOL 2021. En rojo, línea de edad media para la población total (37.64 años).

Al igual que en el resto del mundo, en México las personas privadas de la libertad son predominantemente hombres (UNODC, 2021). A nivel nacional, por cada mujer en la cárcel hay 16.64 hombres. Debido a este desbalance de población por sexo, la edad media –y otros descriptivos globales– están sesgados. De aquí que es importante realizar la distinción y observar, por ejemplo, que la edad media de las mujeres (35.3) es 2.48 años menor que la de los hombres (37.78). Por otra parte, la desviación estándar de los hombres (10.9) es ligeramente mayor que la de las mujeres (10.22), lo que sugiere que hay una mayor variabilidad en las edades de los hombres en comparación con las mujeres. También es importante complementar esta interpretación con el valor de la mediana, que tanto en hombres (36) como en mujeres (33) es menor que la media, lo que nos indica que el promedio

de la edad se ve afectado principalmente la existencia de valores atípicos en las edades más avanzadas.

Otra forma de observar la composición etaria es mediante la razón de dependencia que, tal como se especificó en el capítulo anterior, en este caso será una versión adaptada de la misma pues no se registran edades menores a 18 años en la PPL. En toda la población, la razón de dependencia indica que por cada 100 personas de entre 18 y 64 años (adultos) hay 1.93 mayores de 65 (adultos mayores). Este valor tan bajo refuerza que la selectividad etaria excluye a los mayores de 65, lo que se puede relacionar también con políticas de preliberación por motivos de salud. Al desagregar por sexo, se aprecia que el valor de la razón es de 2 en el caso de los hombres y de 0.88 en mujeres, por lo que, aunque ambas son cifras pequeñas, las mujeres adultas mayores son aún menos en relación con las de 18 a 64 años. En un análisis más profundo de selectividad, tendría que considerarse además que la población femenina alcanza mayores edades a nivel mundial.

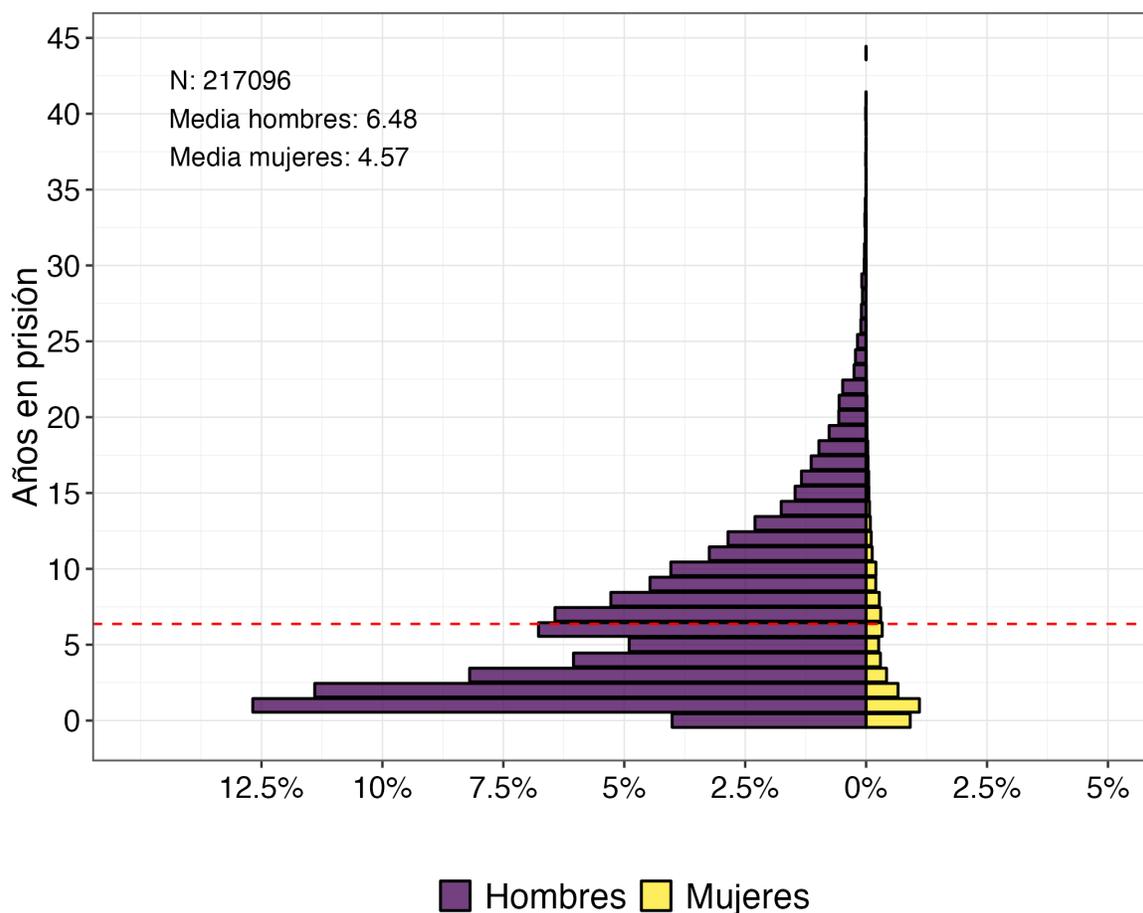
Finalmente, la distribución de la edad también permite evaluar la calidad de los datos. Se calcularon los índices de Whipple y Myers para ver si existe en esta población indicios de una preferencia de dígitos. El valor del primer indicador oscila entre 100 y 500, dónde 100 indica la menor y 500 la mayor concentración en números cuyo último número es 0 o 5. Por ello, el resultado de 101.05 muestra que la población en prisiones a nivel nacional tiende a sobrerrepresentar en 1.05% las edades que son múltiplos de 5. De acuerdo con Hobbs (2004, p. 138), los valores menores a 10% pueden interpretarse como una distribución imparcial de los dígitos terminales y por ende un informe preciso de la edad.

En lo que respecta al índice de Myers, sus valores se encuentran en el rango de 0 a 90, donde 0 es la ausencia de concentración en cualquier dígito y 90 lo que resultaría si todas las edades se informaran en un solo dígito, cero. Es decir, se obtiene un índice de preferencias resumidas que para esta población es de 1.75. La sugerencia de Hobbs (2004) es ignorar valores tan pequeños de preferencia de dígitos ya que no sugieren un *heaping* problemático. Vale aclarar que esta evaluación, tanto por Whipple como Myers, se realizó en una muestra no ponderada pues el objetivo es evaluar las respuestas tal como se obtuvieron.

4.1.2. Tiempo en prisión

Al cambiar la variable edad por el tiempo en prisión, las pirámides poblacionales pueden mostrar indicios más claros sobre efectos de periodo o cohorte. En principio, esta pirámide visualiza la cantidad de personas que llevan diferentes periodos de tiempo (años cumplidos) en la prisión. A diferencia de la edad, todas las personas ingresan con tiempo 0 pues no se consideran, de existir, intervalos anteriores de privación de libertad. De esta forma, el tiempo en prisión es útil para dimensionar la carga que enfrenta el sistema penitenciario en términos de stock y flujo. De igual forma, la distribución visualizada de esta forma puede proporcionar información sobre tendencias en términos de aplicación de la ley y política penal.

Gráfica 9. Años (cumplidos) en prisión y sexo de las PPL en 2021



Fuente: Elaboración propia con datos ponderados de la ENPOL 2021. En rojo, línea del promedio de años en prisión (6.4 años) para la población total.

De forma general, la razón de sexos permanece igual. Lo que nos obliga a hacer un énfasis en el desglose del tiempo medio en prisión (6.37), en hombres (6.48) y mujeres (4.57). A diferencia de la pirámide anterior, ésta tiene una base más plana, y en el caso de las mujeres los valores más cercanos a cero tienen valores más altos que el resto de la distribución. En el caso de los hombres también ocurre algo similar, aunque la tendencia se ve interrumpida por una brecha pronunciada que se comentará más adelante. La larga cola hacia valores más altos explica un valor menor de la mediana respecto al valor de la media: 5 en el caso de los hombres y 3 en el caso de las mujeres. Por su forma, se puede interpretar que a nivel nacional existe una gran cantidad de ingresos, pero no se espera que la mayoría permanezca muchos años en prisión.

Al igual que en el análisis de pirámides de poblaciones que representan países o ciudades, debe considerarse que marcadas irregularidades en las laderas de la pirámide están relacionadas con la historia específica de la población observada (Hobbs, 2004, p. 164). Hechos que impacten en la fecundidad o en la mortalidad de las personas son observados para grupos de personas que se definen a partir de una ecuación demográfica con posibilidad de un crecimiento natural. La ecuación para esta población, tal como se explicó en el primer capítulo, no tiene un incremento natural positivo (sino solo por ingresos) y es mucho más frecuente la salida por egresos que por muerte. En este sentido, se presume que las brechas observadas en la gráfica 9 estarán relacionadas principalmente con una disminución significativa de los ingresos y/o aumento de los egresos en los primeros años.

La brecha más evidente es aquella que interrumpe la tendencia a los 5 años cumplidos en prisión. Hacia arriba (más tiempo en prisión) se observa una pirámide con base ancha, muy evidente en el caso de los hombres, pero también presente en la población de mujeres. Hacia abajo también se observa una estructura similar al de una base de pirámide, con excepción del grupo de 0 años cumplidos. El desfase puede cuantificarse al calcular la diferencia entre la población con 6 años cumplidos en prisión (hombres = 14,934 y mujeres = 734) y con 5 años (hombres = 10,800 y mujeres = 571), que es 27.68% menos hombres y 22.21% menos mujeres.

El o los momentos históricos que impactaron de esta forma la estructura de la pirámide ocurrieron aproximadamente en 2016 (5 años antes de la encuesta). De acuerdo con

Hernández y Mondragón (2019), tanto la reforma al sistema de justicia penal, implementada de 2008 a 2016, como la aprobación de la Ley Nacional de Ejecución Penal (LNEP) en 2016 tuvieron efectos en la dinámica poblacional de las prisiones. Los autores comentan que el efecto más evidente fue una “gradual despresurización del sistema penitenciario” que a partir de 2012 se pudo observar en una disminución clara del volumen al pasar de 239,089 personas internas en ese año a 233,469 en 2016. Enfatizan que, aunque “fue una disminución que pareciera no ser significativa –5 620 internos–, pero entre julio de 2015 y julio de 2016 el decremento fue de 21,236 reclusos” (Hernández et al., 2019, p. 430) .

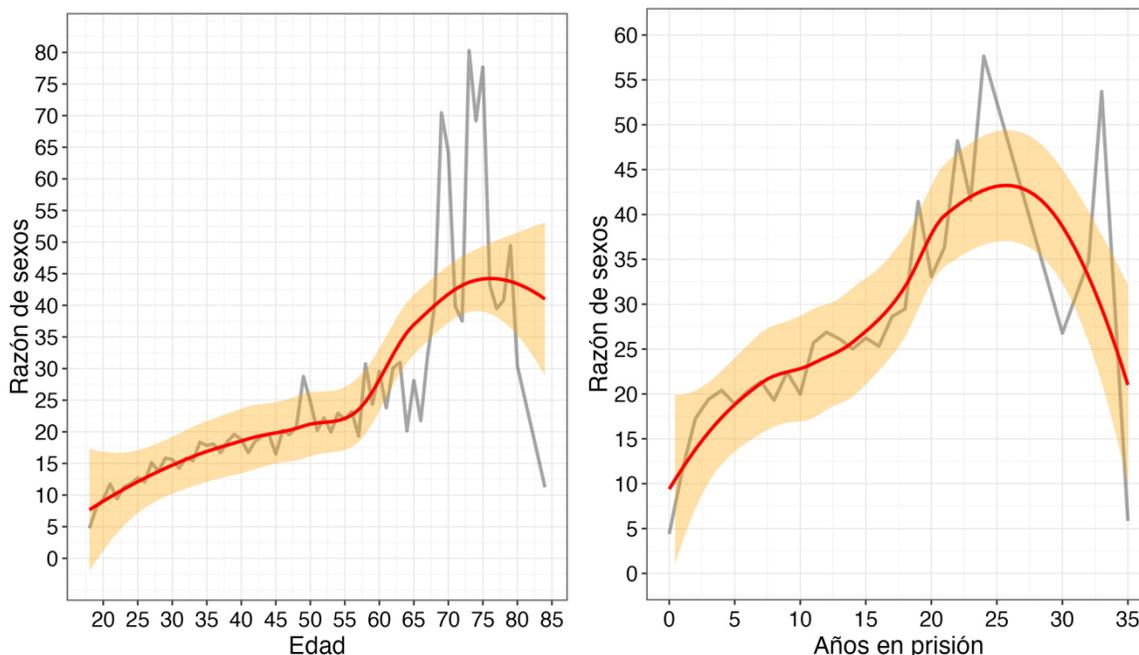
Vale recordar aspectos clave del contenido de la LNEP que se relaciona directamente con el cambio en la dinámica poblacional observado en la pirámide y que corresponden al año 2016. Hernández y Mondragón (2019) señalan que la LNEP fue creada para contrarrestar las problemáticas de los centros penitenciarios. Destaca la instrumentación de servicios médicos, educativos y programas de trabajo; pero lo más relevante en este caso es que se estipularon beneficios preliberaciones y sanciones no privativas de la libertad: “la libertad condicionada, la libertad anticipada, la sustitución y suspensión temporal de las penas, los permisos humanitarios, la preliberación por criterios de política penitenciaria, la justicia terapéutica, así como las sanciones y medidas penales no privativas de la libertad” (Hernández et al., 2019, p. 430).

Por otro lado, vale comentar que existe una segunda brecha, aunque quizá menos evidente por estar pegada a la base. Se trata de la disminución en el grupo de población que tiene menos de un año cumplido en prisión. Con base en las fechas de levantamiento de la encuesta (junio y julio de 2021), el intervalo abarca desde mediados de 2020 hasta mediados de 2021, poco después del inicio de la pandemia por Covid-19. El 25 de marzo de 2020, la Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Michelle Bachelet, pidió a los gobiernos que tomen medidas urgentes para proteger la salud de las personas y “procedan con rapidez a fin de reducir el número de reclusos” (OHCHR, 2020). En México, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos publicó el 15 de abril de 2020 el *Pronunciamiento para la adopción de medidas emergentes complementarias en favor de las personas privadas de la libertad en la República Mexicana, frente a la pandemia por Covid-19* en el que propuso un Programa Nacional de Despresurización Penitenciaria que

permitiera, entre otras cosas, el acceso a beneficios de preliberación a un mayor número de personas (OHCHR, 2020), principalmente a las relacionadas con delitos de bajo impacto, con penas de máximo 5 años en prisión (Ley Nacional de Ejecución Penal, 2016).

Para ver si existe efectos diferenciados entre la población de hombres y mujeres, es útil ver la razón de sexo en cada intervalo de tiempo. En la gráfica 10, se aprecia tanto la razón de sexo por edad como por años en prisión. El primero (a la izquierda) proporciona información sobre la selectividad etaria: los datos observados inician en una razón de 4.74 hombres por cada mujer a los 18 años y siguen una clara tendencia creciente de esta relación hasta los 60 años, cuando el valor es de 29.56 hombres por cada mujer. En edades más avanzadas, es difícil aproximar una interpretación confiable pues existe una gran variabilidad derivada de una muestra cada vez más pequeña.

Gráfica 10. Razón de sexo por edad (izquierda) y por años en prisión (derecha)



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

En el caso de los años en prisión (misma gráfica a la derecha), se observa un patrón similar pues los datos observados a los 0 años cumplidos muestran una relación de 4.39 hombres por cada mujer y mantienen una tendencia al alza hasta llegar a una razón de 33.08 a los 20 años en prisión. A partir de esta edad las disminuciones en la muestra también se reflejan en la

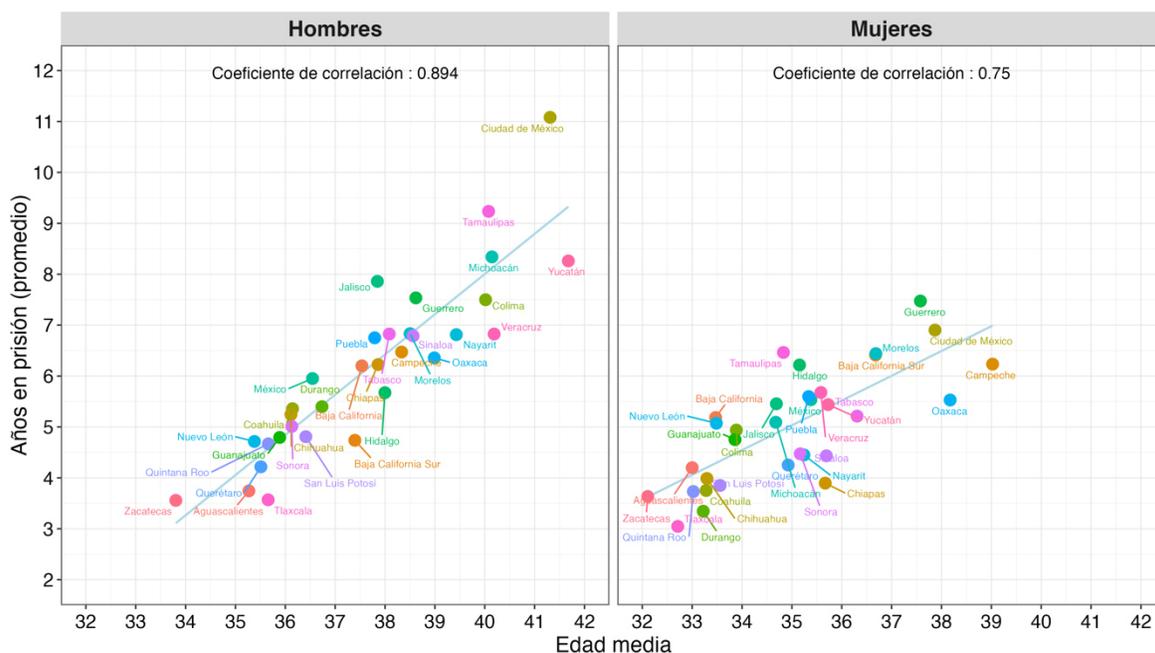
variabilidad. De forma complementaria, se realiza un ajuste local por el método “loess” (Ripley, 2023) para dibujar una curva suavizada y sus intervalos, que permiten ver con mayor claridad la forma descrita además de, en ambos casos, una disminución en las mayores edades o años en prisión.

Por lo anterior, podemos decir que la razón de sexo permite identificar una tendencia en relación con las variables de edad y años en prisión, pero no da ningún indicio claro sobre diferencias entre hombres y mujeres frente a los sucesos que generaron efectos de periodo – y probablemente de cohorte– tanto en 2016 como en 2020. En todo caso, se puede presumir que el impacto de los cambios en la normativa legal y otros factores asociados tuvieron un impacto proporcionalmente similar.

Al respecto, también se debe considerar la *transición penal* como un proceso de implementación progresiva con diferencias propias de las acciones legislativas de cada entidad federativa, así como de un escenario previo probablemente ya heterogéneo. El panorama subnacional captado en la cohorte transversal de 2021, en términos de las variables temporales expuestas hasta ahora, puede ser observado a manera de resumen en la gráfica 11. En general, tanto para hombres como mujeres, se establece una relación positiva entre la media de la edad y de los años en prisión. Dicho de otra forma, las poblaciones con mayor edad son también las que promedian más tiempo de privación de libertad.

El rango de valores, por otra parte, nos permiten dimensionar las amplias diferencias a nivel estatal. Tomando los extremos observamos que los hombres en Ciudad de México llevan en promedio 11.08 años en prisión, un valor de 7.52 años mayor que los 3.56 registrados en Zacatecas. En el caso de las mujeres, Zacatecas también se encuentra en el extremo inferior al registrar el menor tiempo en prisión (3.63) y la menor edad promedio (32.1), mientras que Ciudad de México, también como parte del extremo superior tiene valores promedio de 6.9 y 37.87, respectivamente. De forma general, las mujeres tienen menor edad y menor tiempo en prisión, aunque la correlación de estas variables también es menos fuerte.

Gráfica 11. Edad y años tras detención por entidad federativa y sexo



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

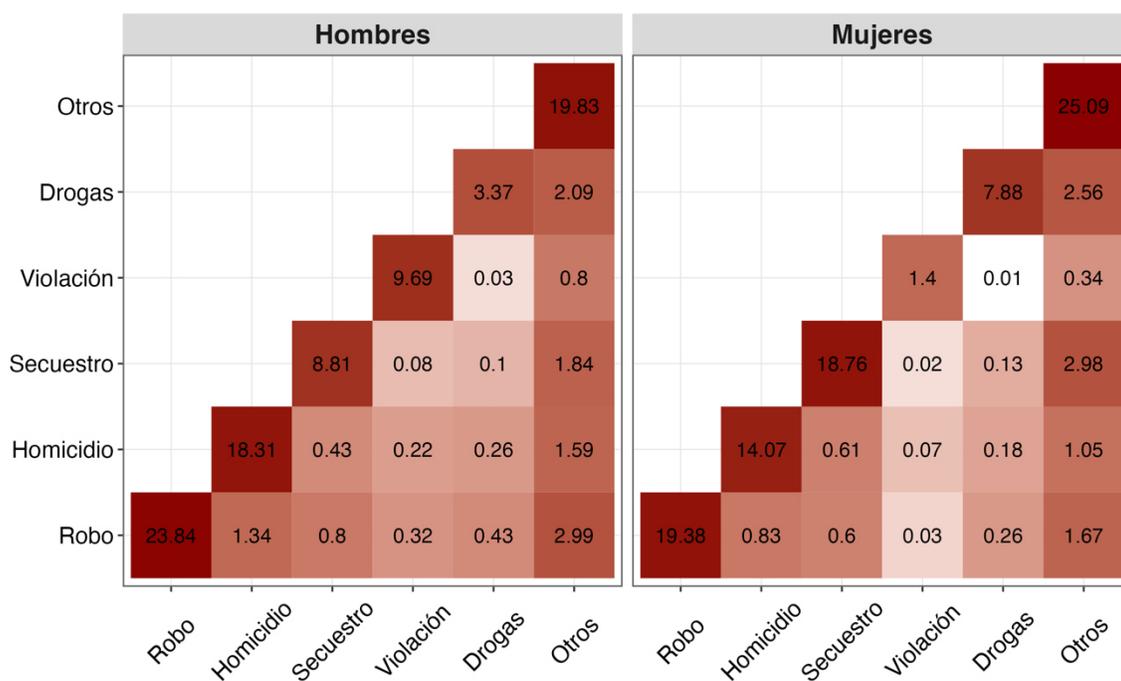
4.1.3. Tipo de delito

Al estudiar la composición de la población en cárceles por tipo de delito, es importante considerar que el universo de delitos es más grande que la población pues hay personas que están procesadas o condenadas por más de un tipo penal. La gráfica 12 permite visualizar la proporción de población que se encuentran procesada o sentenciada por uno (diagonal) o dos delitos, que en suma es el caso de casi el 97.9% de la población, aunque la encuesta también capta algunos casos de personas que se encuentran en la cárcel por más delitos, siendo 12 el máximo. Tanto en hombres como en mujeres el robo es el delito más frecuente, aunque su proporción es mayor en el caso de los hombres. Para las mujeres, el siguiente delito auto reportado más común es el secuestro y para hombres el homicidio.

En nuestra clasificación, la categoría genérica que agrupa a una multiplicidad de tipos penales bajo el nombre de “otros” también concentra a una proporción importante de la población – 19.83% para hombres y 25.09% para mujeres– y es la más recurrente en combinaciones con los otros delitos explícitamente destacados. Esto representa una limitación pues no es posible deducir mucha más información a partir de esta categoría. Por otra parte, en la gráfica 12

también resaltan las parejas formadas entre homicidio, robo y secuestro que sumadas representan el 2.57% y el 2.04% de los hombres y mujeres respectivamente, que a su vez representan el 19.15% y 17.83% de quienes se encuentran en la prisión por dos delitos. En el caso de los hombres, otra combinación frecuente es el robo y delitos relacionados con sustancias ilegales. En el caso de las mujeres, vale comentar que el delito de violación es poco frecuente sola o asociada a otro tipo penal.

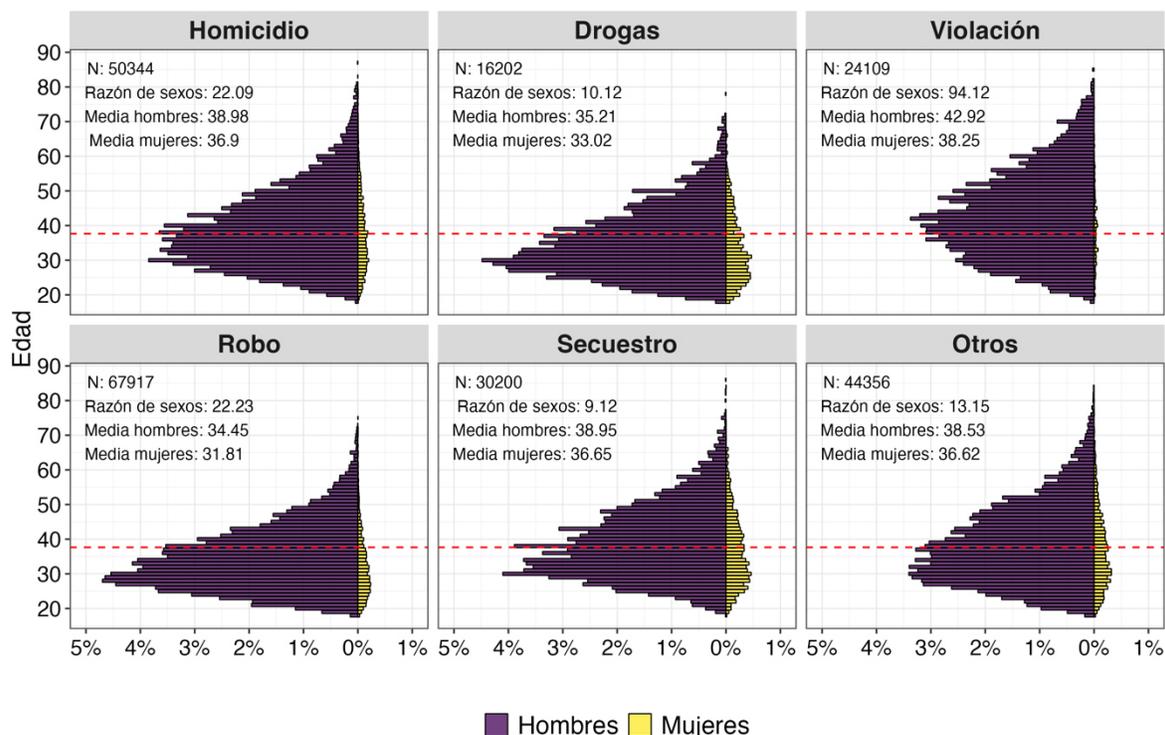
Gráfica 12. Proporción de población para uno y dos tipos de delitos



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

La incorporación de la edad también permite identificar diferencias en la composición por tipo de delito (gráfico 12). En su distribución se puede identificar que los delitos de homicidio, secuestro y violación agrupan a una población de mayor edad que la que se encuentra por robo o drogas. Principalmente los hombres procesados o sentenciados por violación tienen una edad media de 42.92 años (5.29 más que la media de la población total) que además tienen los valores más altos en la razón de dependencia al registrar 6 personas mayores de 60 por cada 100 que tienen entre 18 y 64 años, un valor tres veces más grande que el de la población total. En contraparte, el delito de robo es el que agrupa a la población de menor edad: un promedio de 34.45 años para hombres y 31.8 para mujeres.

Gráfica 13. Edad y sexo de las PPL, por tipo de delito



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021. En rojo, línea de edad media para la población total (37.64 años).

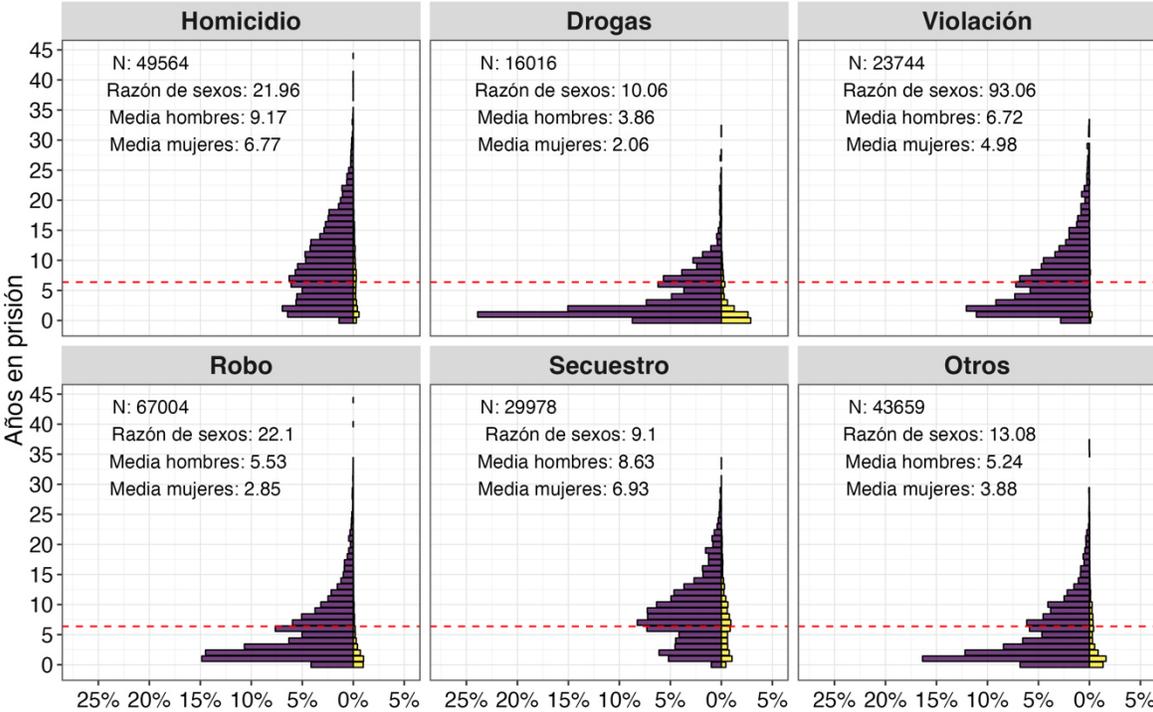
Como recuerdan Bergman y Fondevila (2021), estudiar la composición de las prisiones mediante encuestas es estudiar el *stock* en un momento en el tiempo, mismo que es resultado de la cantidad de ingresos, pero también del tiempo de permanencia. En este sentido, los delitos juegan un papel importante porque están asociados a diferentes intervalos de tiempo, tanto por el tiempo asignado mediante una condena como por el tiempo que dura la prisión preventiva (como se explorará más adelante). Por ello, se destaca la importancia de observar la distribución de los años en prisión por sexo.

La gráfica 14 es bastante ilustrativa al reflejar las diferentes distribuciones del tiempo en prisión por tipo de delito y por sexo. Tal como se comentó en el análisis de estas variables en la población total, en todos los casos se observa el efecto de eventos ocurridos en 2016 y 2020. Sin embargo, el impacto no parece ser el mismo. Entre el grupo que lleva 6 años en prisión y el que lleva 5 hay una diferencia que se hace más notoria al rondar el 40% menos

en las personas que están por el delito de drogas y los hombres que están por secuestro. Vale señalar que las diferencias son menos evidentes en el caso de homicidio: la cantidad de hombres disminuye en 17.84% y de mujeres en apenas 6.74%

En lo que respecta a las diferencias entre el grupo que lleva 1 año y el que lleva 0 años cumplidos, asociados a eventos ocurridos en 2020, se identifica un mayor porcentaje de diferencia, principalmente en los hombres dónde la disminución es entre 60 y 80%. Las mujeres que se encuentran por homicidio, violación y secuestro registran las mayores diferencias que se encuentran entre 45 y 60%. Solo en un caso, el grupo poblacional de 0 años es 10% mayor que el que lleva 1 año: las mujeres que ingresaron por drogas. Estas diferencias por tipo de delito llaman la atención toda vez que los delitos de alto impacto difícilmente son considerados para ejercicios de preliberación por lo que su disminución temporal puede estar más asociada al momento del ingreso que a una salida temprana.

Gráfica 14. Años en prisión y sexo de las PPL, por tipo de delito

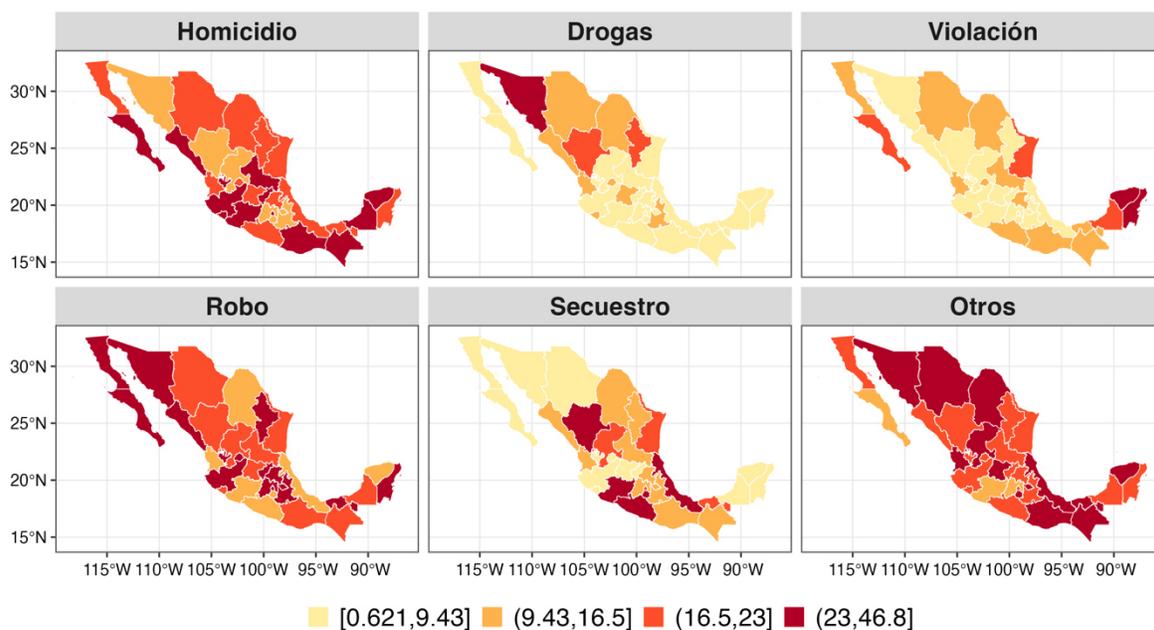


Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021. En rojo, línea del promedio de años en prisión (64 años) para la población total.

Independientemente de las brechas generadas en los años señalados, las formas permiten descripciones muy distintas. El homicidio y el secuestro, por ejemplo, tienen una base mucho menos ancha que las pirámides por robo y drogas, mismas que solo en el primer año cumplido concentran el 15.4% y 26.5%, respectivamente, de toda la población que se encuentra por esos delitos. Por otra parte, el homicidio y el secuestro no solo tienen el mayor promedio de tiempo en prisión, sino que esto viene de la mano con los valores más altos de desviación estándar tanto para hombres como para mujeres: entre 5 y 6 años.

Una vez abordado el papel del tipo de delito en el estudio de la composición de las prisiones –su vínculo con la distribución de la edad, los años en prisión y el sexo– vale observar la proporción de éstos en cada entidad federativa. La gráfica 15 muestra un escenario de bastante heterogeneidad: mientras en un estado predomina la población procesada o sentenciada por algún tipo de delito en otros no es el más frecuente.

Gráfica 15. Porcentaje de cada tipo de delito, por entidad federativa



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

La categoría “otros” advierte que existe un catálogo más amplio de delitos que, aunque no sean tan frecuentes, también cumplen un papel importante en la composición de las cárceles en todo el país. Por otra parte, resalta que el homicidio y el robo nunca representan menos

del 9.43%. El delito de drogas y la violación, en cambio tiene muy pocos casos en el que su frecuencia es mayor al 16.5%. En el caso del secuestro, por otra parte, hay mayor heterogeneidad en las proporciones.

Se puede concluir que la composición en las prisiones debe considerar las variables abordadas anteriormente. Esto da la pauta para señalar que cualquier comparativo entre estados (o en otra escala como continentes o países) debe tomar en cuenta la composición de su población por tipo de delito. Por otra parte, la importancia de las variables temporales nos lleva a una necesidad por profundizar en su interpretación.

4.2. Análisis de historia de eventos en tiempo continuo

Las 54,110 personas privadas de la libertad en cárceles mexicanas seleccionadas para la muestra analítica suman 122,097 años-persona vividos en prisión sin sentencia, es decir, un promedio de 2.26 años por persona. Esta dimensión temporal permitirá un acercamiento distinto al fenómeno: la proporción tradicional nos muestra que al momento de la encuesta un tercio (33.89%) de la población se encontraba sin sentencia. Por otro lado, una proporción temporal nos muestra que de todo el tiempo que suman las personas en prisión (304,792.6 años), 40% fue sin sentencia independientemente de su estatus actual.

Vale precisar que para el análisis de historia de eventos ya no se pondera la muestra analítica. De lo contrario, como se comentó en el capítulo anterior, se tendría una gran cantidad de empates. No obstante, al calcular las tablas de decremento de forma separada, los resultados son generalizables para cada subgrupo. Por otra parte, el comparativo de las curvas de la función de sobrevivencia es posible pues condensan la información de todo el subconjunto poblacional.

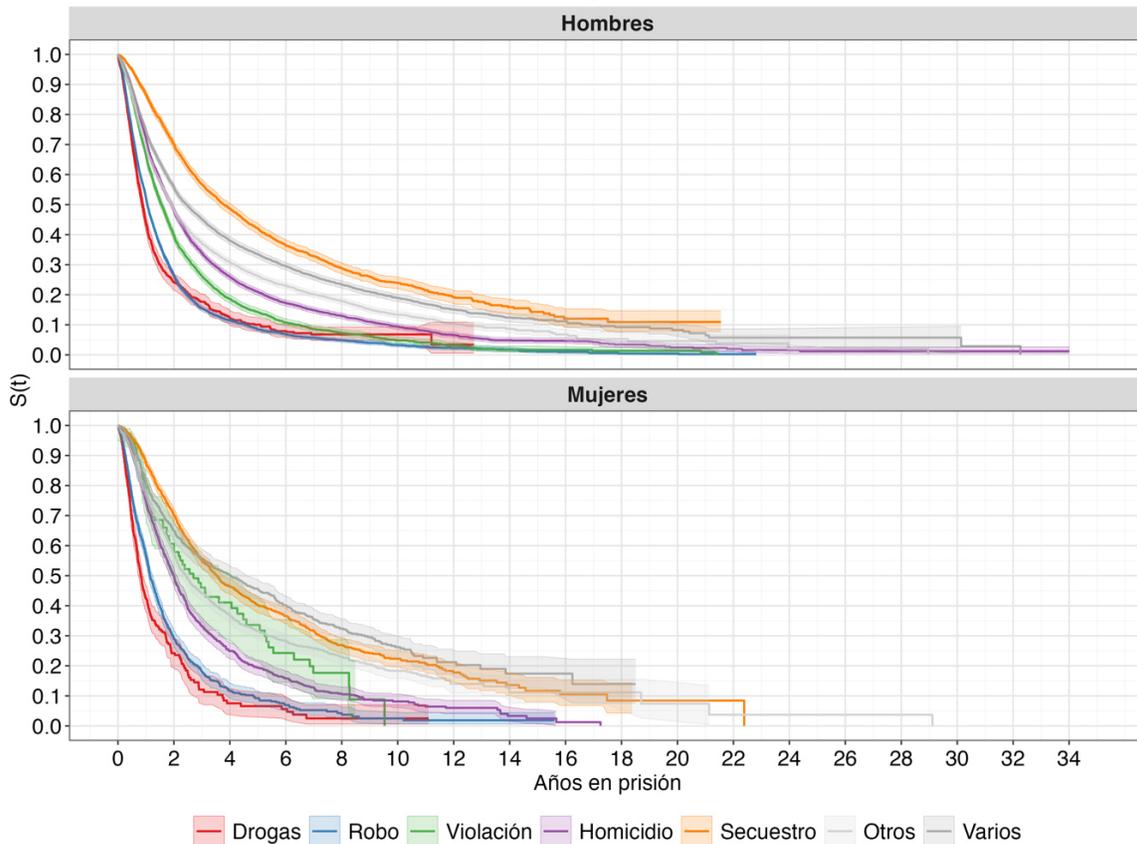
En primer lugar, se observarán las distribuciones a nivel nacional por sexo y tipo de delito. Posteriormente, se explorará el nivel estatal, aunque debido al tamaño de muestra, solo se considerará la segunda clasificación de los delitos, que separa a los delitos en los que el juez está obligado a solicitar la prisión preventiva antes de dictar una sentencia, en los que, por ser menos “graves”, esta modalidad es opcional según las leyes mexicanas.

4.2.1. Tipo de delito y sexo a nivel nacional

Al calcular las tablas de decremento simple para cada uno de los subgrupos formados a partir del tipo de delito y observar la forma que adquiere la función de sobrevivencia $S(t)$ a lo largo de los años en prisión, se observan varias similitudes entre hombres y mujeres. No obstante, tal como se observa en la gráfica 16 el tamaño de la muestra genera intervalos de confianza más amplios en la población femenina que dificultan identificar con claridad las diferencias entre el tipo de delito.

Sin embargo, es posible distinguir que, en ambos casos, las personas que se encuentran por los delitos de robo y drogas obtienen sentencia de forma más acelerada que la población que se encuentra por algún otro tipo penal. Por otra parte, el tiempo en prisión preventiva es mayor cuando el delito que originó la detención es violación, homicidio o secuestro. Siendo el último, el que agrupa a las personas con procesos más lentos en la obtención de sentencia. Esto en concordancia con lo que especificó la reforma de 2008 y la práctica generalizada (Diario Oficial de la Federación, 2008; Hernández et al., 2019). En lo que respecta a la categoría “varios” –que agrupa los casos en los que la persona se encuentra en prisión por más de un delito– se observa que también atraviesan un proceso lento en la obtención de sentencia. Finalmente, en la categoría “otros” se identifica un área de interés, porque si bien cuenta con una diversidad de delitos de baja frecuencia, en conjunto experimentan mayor prisión preventiva que el homicidio y la violación.

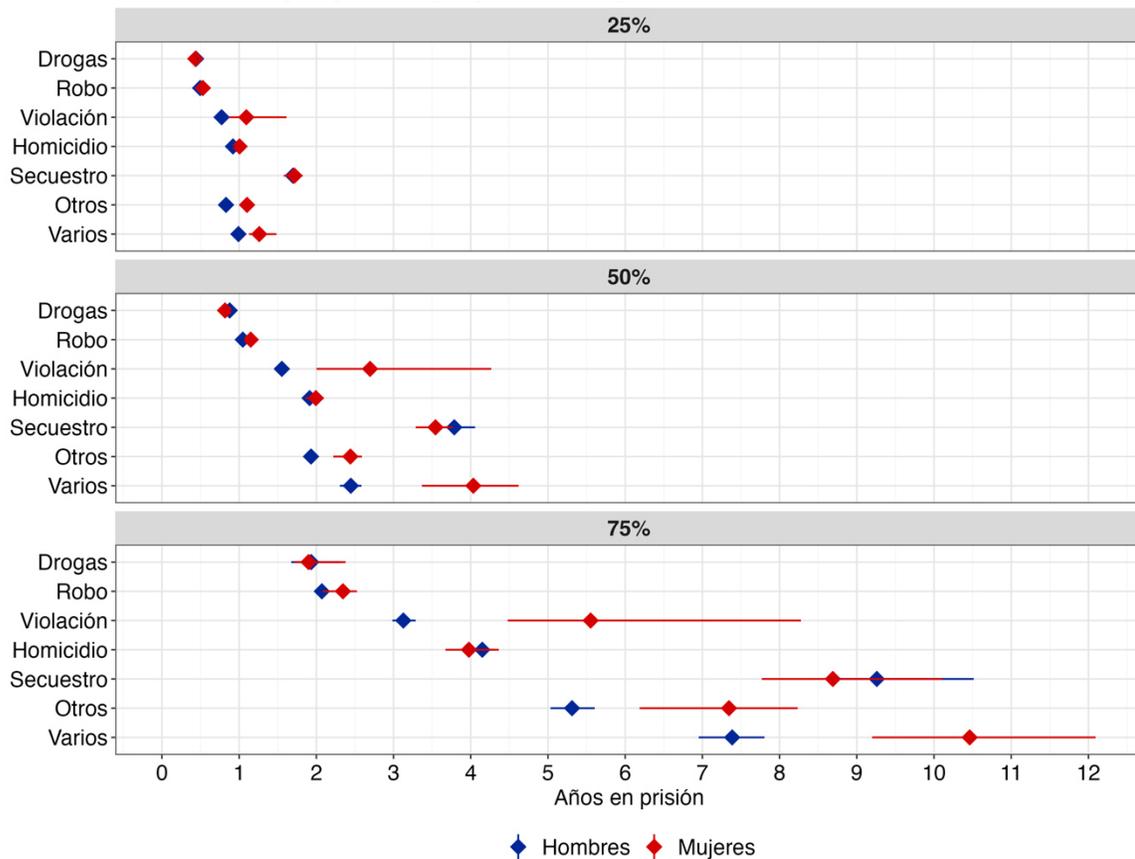
Gráfica 16. Tiempo que tardan las personas privadas de la libertad en obtener una sentencia, por sexo



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

La función de supervivencia en casi todos se aproxima al valor 0 y se extiende más allá de los 15 años en prisión. No obstante, los últimos detalles de esta convergencia se pierden entre casos atípicos y en la amplitud de los intervalos de confianza. Con todo, es posible obtener en todos los subgrupos información de los 3 cuantiles de interés: 25%, 50% (o mediana) y 75%. A partir de éstos 3 segmentos de $S(t)$, que son también las proporciones de población, se pueden interpretar también más de cerca las diferencias por sexo, tal como se observa en la gráfica 17.

Gráfica 17. Tiempo que una proporción de población tarda en recibir sentencia



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

Desde el primer cuantil (25%) las diferencias son claras por tipo de delito, pero no entre hombres y mujeres. Solo en la categoría varios y otros, existe una separación notable, siendo la población de mujeres las que más tiempo permanecen en prisión preventiva. En este sentido se puede interpretar que el primer 25% de la población obtuvo sentencia después de estar aproximadamente 6 meses en prisión, si entró por robo o drogas; de 1 año si entró por violación, homicidio, varios delitos u otros; y después de más de 1 año y medio si entró por secuestro.

En el 50% las mismas diferencias se acrecientan y se hace evidente la diferencia entre hombres y mujeres en el delito de violación. Solo la mitad de la población que ingresó por un delito asociado posesión o tráfico de drogas experimenta menos de un año en prisión preventiva. El resto de los subgrupos tardará más tiempo, siendo el de secuestro el caso más extremo, pues tanto hombres como mujeres obtienen una sentencia después de 3 años y medio en la cárcel.

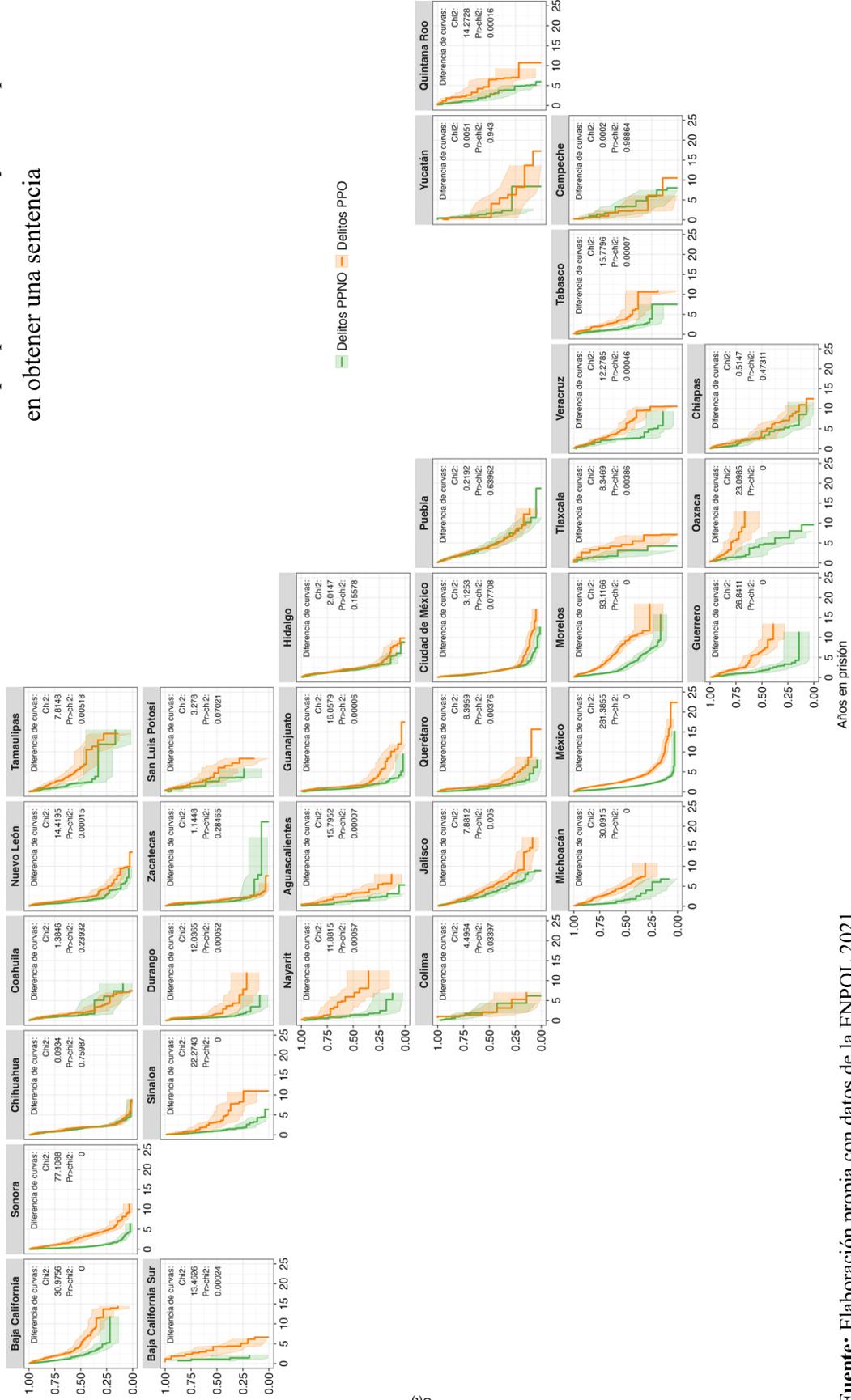
En este punto vale enfatizar que la escala temporal está en años, por lo que cada una de estas interpretaciones buscan dimensionar los años pasados en una condición de encierro, dónde un juez no ha determinado inocencia o culpabilidad. En este sentido, el incremento de los valores observados en el siguiente corte de población no puede ser tomados a la ligera, porque indican que, además, existe un 25% restante que experimenta una sentencia después. El delito desagregado de forma individual que destaca es el secuestro, donde tres cuartos de la población de hombres y mujeres alcanza una sentencia en alrededor de 8 y 10 años. Por otra parte, un cuarto de quienes se encuentran en la cárcel por más de un delito tarda más de 7 años en el caso de los hombres y más de 9 años en el caso de las mujeres en dejar la prisión preventiva.

4.2.2. Segunda clasificación de delitos y sexo a nivel estatal

La incorporación del nivel subnacional en el análisis de la función de sobrevivencia es relevante toda vez que las legislaciones en un sistema federal como México cuentan con relativa independencia jurisdiccional. Por otra parte, condiciones sociodemográficas heterogéneas se han identificado entre entidades federativas. Sin embargo, desagregar la primera clasificación de delitos a este nivel no es factible toda vez que la muestra se agota rápidamente en entidades donde el número de personas entrevistadas es particularmente pequeño. En Tlaxcala, por ejemplo, se tienen 610 entrevistas disponibles, de las que solo 53 son por el delito de violación y solo 1 en el caso de mujeres.

Por este motivo, se recurre a la segunda clasificación, descrita en el capítulo anterior. La segregación teórica divide entre delitos para los que se requiere prisión preventiva obligatoria (PPO) y aquellos en los que queda a criterio del juez (PPNO). Aun así, la muestra escasea a lo largo del tiempo y los intervalos de confianza raramente permiten distinguir las curvas de los subgrupos de la población femenina. Además, por casos censurados, algunos grupos de mujeres no cuentan con información de la función de sobrevivencia para el 75% de la población. En un caso, las mujeres vinculadas a un delito PPO en Oaxaca, tampoco cuenta con valores para la mediana.

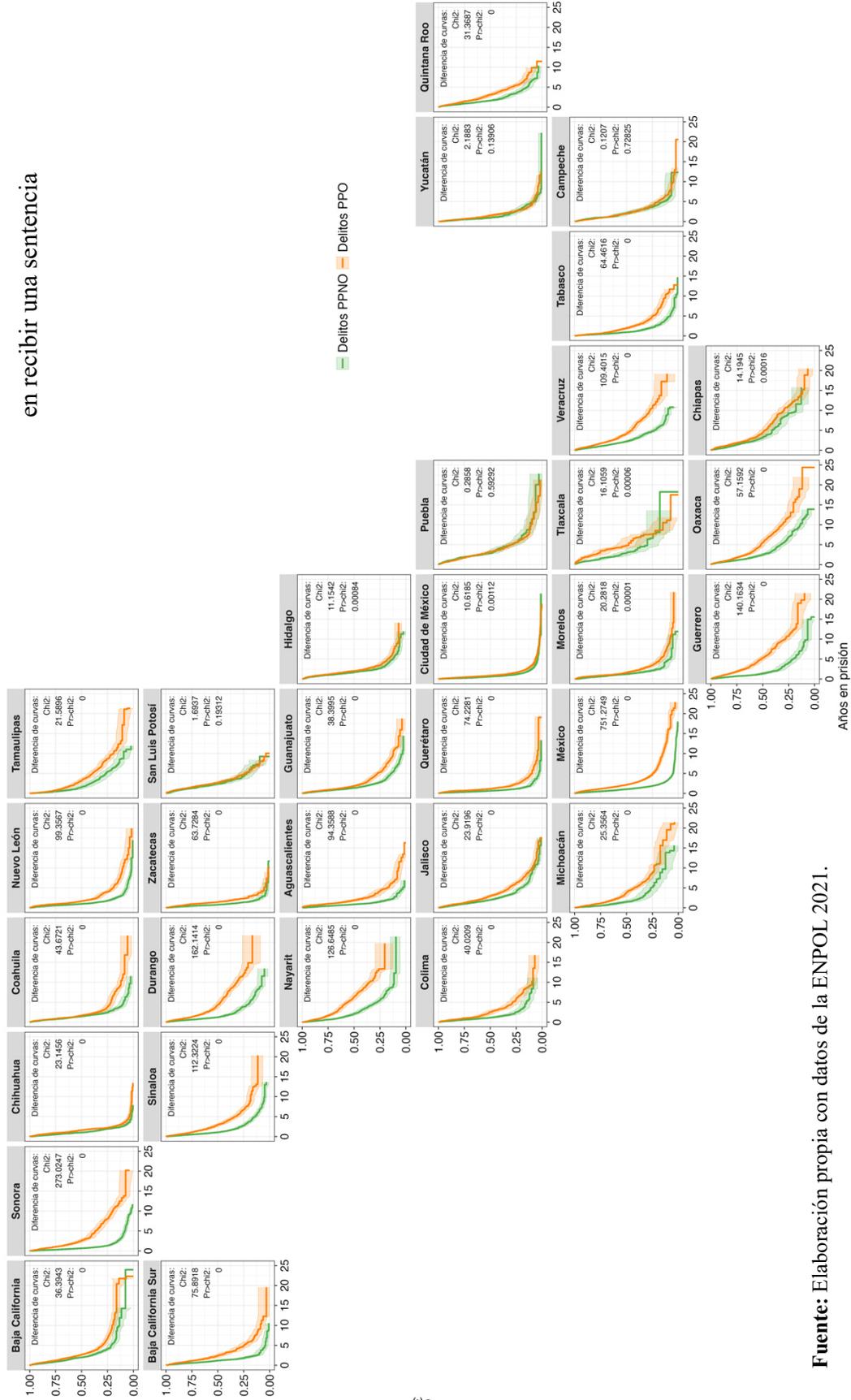
Gráfica 18. Tiempo que tardan las mujeres en prisión en obtener una sentencia



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

(9)

Gráfica 19. Tiempo que tardan los hombres en prisión en recibir una sentencia



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

A pesar de las limitaciones comentadas, la gráfica 18 sí proporciona indicios importantes sobre la heterogeneidad estatal. Si bien en casos como el de Ciudad de México, Chihuahua, Estado de México y Zacatecas, el evento ocurre de forma acelerada en los primeros años. En estados como Chiapas, Puebla, Jalisco, Morelos, Oaxaca o Tamaulipas, la transición es más lenta pues las curvas siguen una forma más diagonal.

Dado que esta división en dos grupos de delitos tiene un respaldo en una delimitación legal, puede interpretarse como problemático que las curvas no se diferencien entre sí (ver en gráfica si el valor $Pr > \chi^2$ es o sea aproxima a 0). O, al menos, es un indicio de que la reforma que pretendía limitar el uso de la prisión preventiva no logra generar el efecto deseado en la práctica. En casos en los que la sentencia se experimenta con prontitud en ambos grupos, la similitud no es un gran problema. Pero cuando no, la ausencia de una diferencia puede ser un elemento de análisis para abordar procesos desiguales en el acceso a la justicia. No obstante, se tendrían que abordar de forma más profunda esta conjetura e identificar otros factores asociados a la duración de la prisión preventiva.

En el caso de los hombres, el tamaño de la muestra nos permite apreciar con intervalos de confianza más cortos las diferencias comentadas. Se observa (gráfica 19) que en al menos la mitad de los estados la distinción entre los dos grupos es clara, al menos hasta los diez años en prisión. En la otra mitad, los intervalos se acercan, cruzan o incluso se superponen constantemente como es en el caso de Campeche, Puebla y San Luis Potosí.

Analizar los cuantiles (25%, 50% y 75%) es otra forma de observar que hay una notable disparidad en el tiempo que las personas en prisión pasan privadas de la libertad sin sentencia dependiendo del estado en el que se encuentren. La gráfica 20 ordena los estados en forma descendente tomando como referencia al 25% de la población de hombres procesados por delitos sin prisión preventiva obligatoria (PPNO), por lo que también permite visualizar diferencias respecto a las otras variables de interés. Lo primero que salta a la vista es que el orden establecido no se corresponde entre hombres y mujeres: mientras los hombres privados de la libertad por delitos PPNO en Ciudad de México, por ejemplo, están en el extremo de menor tiempo en prisión sin sentencia (3.24 meses), en el caso de la población de mujeres la capital mexicana tiene el doble de tiempo (6.24 meses) y cinco entidades tienen menores

tiempos que la capital mexicana: Sonora, Querétaro, Aguascalientes, Durango y Sonora. Todos éstos con un tiempo medio menor a 6 meses en prisión.

En Sonora, el 25% de la población femenina detenida por delitos PPNO obtiene una sentencia en un cuarto de año (2.8 meses), lo que indica una significativa rapidez en el proceso judicial comparado con otros estados y con los hombres de la misma entidad (con un tiempo medio de 3.7 meses). Esta entidad, sin embargo, se caracteriza por tener dinámicas significativamente distintas entre tipos de delito, pues la misma proporción de mujeres, pero que ingresaron por un delito con prisión preventiva obligatoria (PPO), pasaron cuatro veces más tiempo en prisión (1.06 años) antes de obtener una sentencia. Esta relación se mantiene en los otros dos cuantiles.

En contraste, Puebla presenta tiempos mucho más prolongados y sin distinción significativa por tipo de delito. El 25% de la población en prisión obtuvo una sentencia en aproximadamente 2 años, mientras que el 50% lo hace en alrededor de 3 años y el 75% en unos 6 años. Estos tiempos más largos sugieren posibles atrasos o mayor carga de trabajo en el sistema judicial de Puebla, aunque se tendría que profundizar mediante un estudio de caso la composición por subtipo de delito y modalidad específica para ver si existe algún delito en particular que genera los tiempos observados tan prolongados y una distinción imperceptible entre delitos con y sin prisión preventiva obligatoria.

Oaxaca representa otro ejemplo de entidad con mayores tiempos de espera en prisión por una sentencia. Vale comentar que en este caso el tamaño de la población femenina en la muestra es de 163 mujeres con más del 70% de casos censurados, por lo que es difícil interpretar con exactitud los resultados. En lo que respecta a los hombres, el 25% de la población en prisión preventiva recibe sentencia en 1 año si es por delitos PPNO, o 1.79 años si es por delitos con PPO. Es decir, claramente hay un proceso judicial lento, pero en concordancia con la normativa legal federal sobre el tratamiento diferenciado de delitos. La diferencia de 0.68 años se hacen más pronunciadas en el 50% y 75%, dónde la distancia entre tipos de delito es de 3 y 4.8 años, respectivamente. Si bien los intervalos de confianza se hacen más grandes a medida que la muestra disminuye, la distinción siempre es significativa al 95%.

Gráfica 20. Tiempo que tardan una proporción de la PPL en recibir sentencia



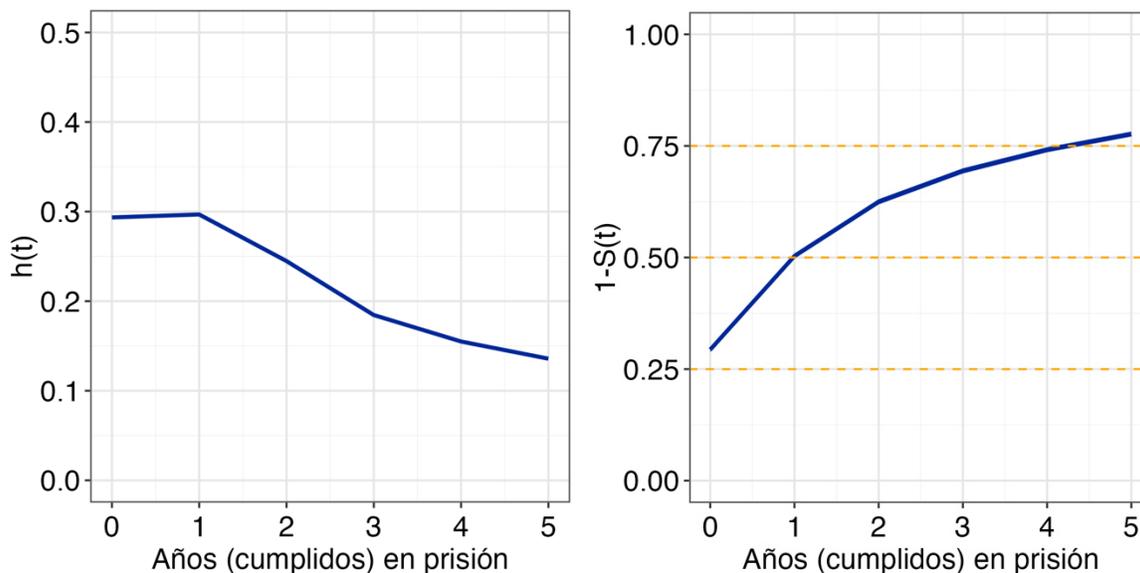
Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021. Por tamaño de muestra, no es posible calcular algunos intervalos de confianza.

En general, estos ejemplos ilustran la diversidad en los tiempos de prisión preventiva entre los estados de México. Esta variabilidad puede ser indicativa de diferencias en la eficiencia y capacidad de los sistemas judiciales locales, así como de políticas y prácticas específicas de cada entidad. Para abordar estas disparidades sería importante realizar estudios más detallados que consideren factores contextuales y estructurales en cada estado. En un sentido similar, el siguiente apartado pretende aportar al entendimiento de este tema mediante el estudio de un grupo de factores asociados al riesgo de que la población penitenciaria reciba sentencia, sean estos de índole legal o extralegal (sociodemográficos).

4.3. Análisis de historia de eventos en tiempo discreto

Para este apartado se delimitó una muestra analítica de 50,787 personas privadas de la libertad en cárceles mexicanas, donde se observan 122,279 años-persona vividos en prisión sin sentencia. A lo largo de los seis años observados (0-5), aproximadamente el 90% de la población obtuvo una sentencia, aunque la velocidad de las transiciones varía con el tiempo. La función *hazard* (gráfica 21) muestra que el mayor número de sentencias se emitieron antes de que las personas cumplieran dos años en prisión, que salvo por una cuestión estratégica de defensa legal, es el tiempo máximo que estipula la ley para la prisión preventiva (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1917). A partir de este momento hay una disminución gradual de eventos. Los cuantiles en la función de sobrevivencia – presentada de forma complementaria ($1-S(t)$) para facilitar su interpretación– permiten apreciar que, durante el año cumplido en prisión, o antes, apenas la mitad de la población privada de la libertad recibió sentencia y la probabilidad –condicional acumulada– de que una persona esperara más de 4 años en prisión es más del 25%.

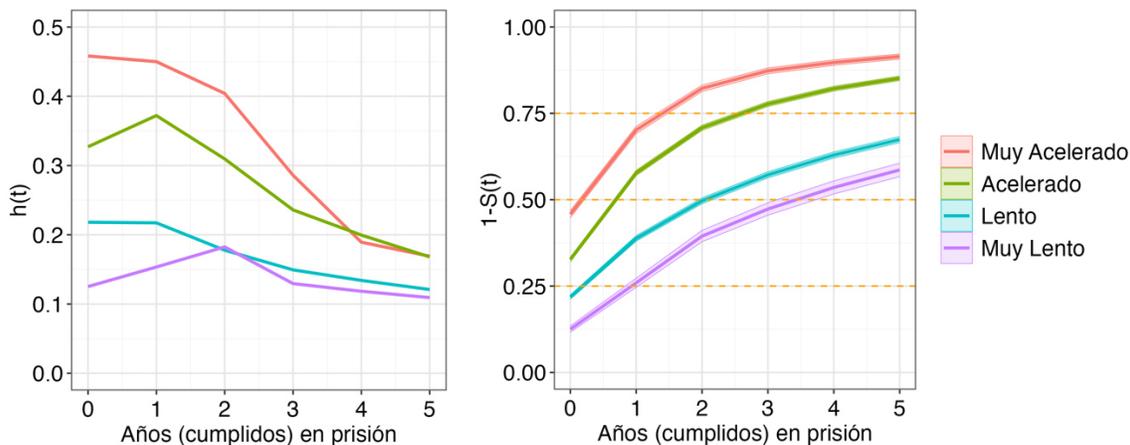
Gráfica 21. *Baseline hazard* (izquierda) y *survival* (derecha) del tiempo que la población penitenciaria en México tarda en recibir sentencia



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL.

También es posible ver estas funciones a nivel subnacional, donde se evidencian diversas experiencias locales coexistentes (gráfica 22). Tal como se describió en las funciones de sobrevivencia en tiempo continuo, la Ciudad de México destaca por tener el proceso más rápido para obtener sentencia y junto a Sonora, Querétaro, Chihuahua, Yucatán y Zacatecas, forman el grupo de entidades que experimentan un proceso “Muy Acelerado”, es decir, antes de cumplir el año casi 50% de su población penitenciaria experimentó una sentencia. En el extremo opuesto, Oaxaca, Chiapas, Puebla y Tlaxcala conforman el grupo de “Muy Lento” proceso, ya que la mediana al evento se sitúa alrededor de los 3 años y medio. En este subgrupo, al igual que las entidades de “Lento” proceso, la probabilidad acumulada de que una persona haya experimentado una sentencia durante el quinto año de prisión, dado que no lo experimentó antes, es menor al 75%. Las diferencias estatales son tan marcadas que, incluso agrupadas, el *hazard* adquiere formas distintas no paralelas. No obstante, parece que con el paso del tiempo las amplias distancias en el riesgo de obtener una sentencia se acortan y por ende convergen las experiencias con respecto a la espera de una sentencia.

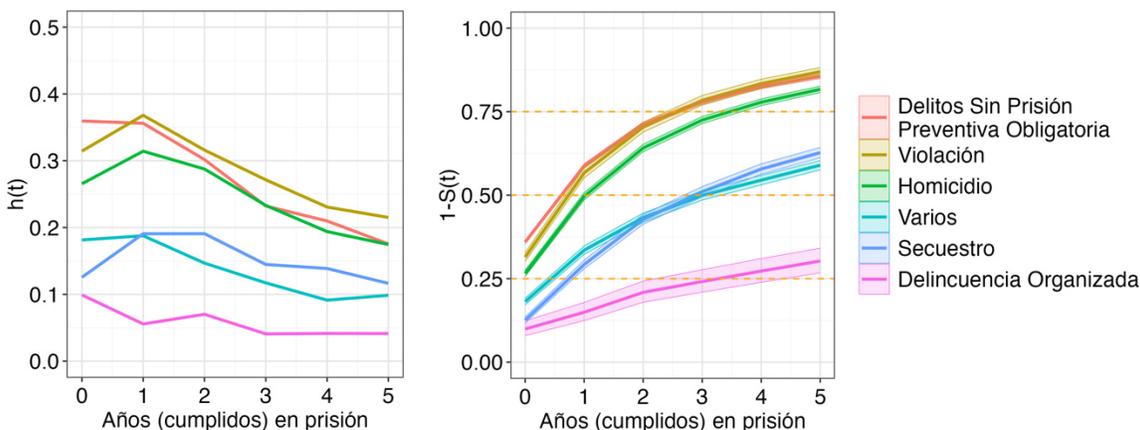
Gráfica 22. *Baseline hazard* (izquierda) y *survival* (derecha) del tiempo que la población penitenciaria tarda en recibir sentencia, a nivel subnacional (4 grupos de entidades)



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL.

Por otro lado, al agrupar la población por tipo de delito se evidencian semejanzas y diferencias entre las funciones de cada una de las seis categorías. En concordancia con la reforma de 2008, las personas procesadas por delitos sin prisión preventiva obligatoria son los que reciben más sentencias antes de cumplir un año en prisión. Durante el primer año cumplido las personas procesadas por violación y homicidio experimentan un pico de sentencias, y a partir de ese momento sus *hazard* se asemejan con los delitos sin prisión preventiva obligatoria. En comparación, el riesgo de experimentar el evento es mucho menor para quienes se encuentran por el delito de secuestro y cuando la persona se encuentra por más de un delito con prisión preventiva obligatoria (“Varios”). En el extremo inferior se encuentra el *hazard* de la delincuencia organizada que, como se interpreta a partir del final de la curva de supervivencia, es un grupo cuya probabilidad de recibir sentencia tras cumplir 5 años en prisión apenas sobrepasa el 25%. En este último año observado, las otras cinco categorías han rebasado el 50% de población con sentencia y tres el 75%: los delitos sin prisión preventiva obligatoria, violación y homicidio.

Gráfica 23. *Baseline hazard* (izquierda) y *survival* (derecha) del tiempo que la población penitenciaria tarda en recibir sentencia, por tipo de delito (6 categorías)



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL.

El objetivo que se aborda en esta sección es examinar la relación entre el tiempo que pasan las personas en prisión sin sentencia con variables legales y extralegales (sociodemográficas), así como su variación a nivel subnacional. Tanto el tipo de delito en seis categorías como el tipo de entidad en cuatro son de interés para esta investigación. No obstante, tal como se detalló en apartado metodológico, es necesario usar modelos separados, pues el riesgo – visible en la función *hazard* en escala logit– no es proporcional a lo largo de los años observados. El tamaño de la muestra, por otra parte, hace imposible obtener resultados significativos al usar al mismo tiempo todas las categorías de ambas variables, por ese motivo los resultados se presentan en dos grupos de modelos: 1) con cuatro categorías de entidades y dos de delitos (que sí cumplen el supuesto de riesgo proporcional); y 2) con seis categorías de delitos y dos de entidades (que también cumplen el supuesto requerido).

4.3.1. Modelos separados en cuatro categorías de entidades

Tal como se comentó en el apartado metodológico, las cuatro categorías de entidades según la velocidad del proceso judicial (Muy Acelerado, Acelerado, Lento y Muy Lento) se generaron al agrupar las 32 entidades federativas de México utilizando la técnica de *clustering* jerárquico. El propósito de esta clasificación es observar las variaciones en el impacto de los factores legales y extralegales en distintos tipos de subsistemas penitenciarios. A continuación, se presentan los resultados del primer grupo de modelos de regresión, se manejan por separado las categorías del nivel subnacional.

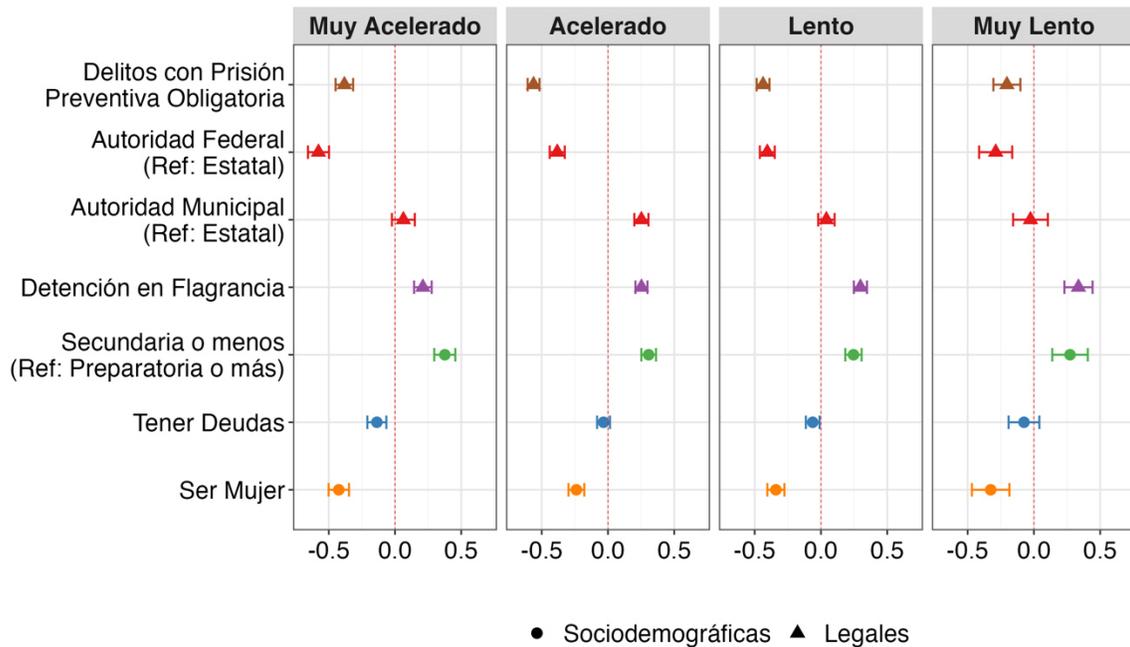
Cuadro 10. Factores asociados al riesgo de que la población penitenciaria reciba sentencia

Variables	Entidades agrupadas por tipo de proceso			
	Muy Acelerado	Acelerado	Lento	Muy Lento
Delitos con prisión preventiva obligatoria Referencia: Delitos sin PPO	-0.3822 ***	-0.5617 ***	-0.4368 ***	-0.2040 ***
Autoridad: -Federal	-0.5776 ***	-0.3829 ***	-0.4051 ***	-0.2886 ***
-Municipal Referencia: Estatal	0.0631	0.2522 ***	0.0411	-0.0259
Detención en Flagrancia Referencia: Otra modalidad de detención	0.2103 ***	0.2526 ***	0.2978 ***	0.3362 ***
Secundaria o menos Referencia: Preparatoria o más	0.3757 ***	0.3069 ***	0.2454 ***	0.2725 ***
Tener Deudas	-0.1369 ***	-0.0334	-0.0623 *	-0.0750
Ser Mujer	-0.4242 ***	-0.2384 ***	-0.3401 ***	-0.3266 ***
Años persona vividos (N)	16918	42386	49194	13781
AIC	21940.1	50505.8	46352.11	10976.03
BIC	22025.2	50601	46448.95	11058.87
X²	1131.581 ***	2367.565 ***	1552.268 ***	180.8928 ***

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL. **Nota:** Se omiten el *baseline hazard* en su forma funcional (cúbica). Significancia: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

Los resultados de los modelos de regresión en el que se incluyen medidas de ajuste y el número de años persona vividos en prisión que fueron observados se presentan a continuación. Al tratarse de modelos estimados mediante regresión logística, los resultados se interpretan como probabilidades logarítmicas –que son el logaritmo natural de la razón de probabilidades (*odds*)–de recibir una sentencia en el año t , condicionada a no haberla recibido el año anterior ($t-1$), lo que también se denomina riesgo en análisis de sobrevivencia. Se inicia con las variables del proceso legal para después proceder con las variables extralegales. Para facilitar su interpretación, se grafican los coeficientes e intervalos de confianza al 95% (gráfica 23).

Gráfica 24. Coeficientes de los factores asociados al riesgo de recibir una sentencia



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

4.3.1.1. Variables del Proceso Legal

Primero, se consideró el impacto de haber sido detenido por alguno de los delitos con prisión preventiva obligatoria (PPO) en el riesgo de recibir una sentencia. Los resultados indicaron que, en todos los grupos, haber sido acusado de un delito con PPO reduce significativamente la probabilidad de recibir una sentencia en comparación con aquellas personas procesadas por delitos sin PPO. Este efecto es más pronunciado en el grupo “Acelerado”, donde el efecto negativo es más fuerte: el riesgo de experimentar el evento es aproximadamente 43% menor para los acusados de delitos con PPO en comparación con aquellos delitos sin PPO. Esto sugiere que la interpretación judicial de la peligrosidad de estos delitos podría estar influyendo en la ralentización del proceso judicial.

El análisis de la autoridad que realiza la detención reveló diferencias significativas entre las autoridades federales y estatales. Ser detenido por una autoridad federal se asocia consistentemente con un menor riesgo (entre 25% a 45% menos) de recibir una sentencia en comparación con las detenciones realizadas por autoridades estatales. Este efecto puede deberse a que la participación de las fuerzas de seguridad federales (como el ejército, la marina o la guardia nacional) están relacionados con una mayor complejidad y mayor

escrutinio en los procesos judiciales y al mismo tiempo influyen en la interpretación de la peligrosidad que justifica mantener en la cárcel a una persona aún sin sentencia. Por otro lado, el impacto de la detención por autoridades municipales varía según el grupo. Solo en el grupo “Acelerado”, este tipo de detención muestra un efecto positivo y significativo, mientras que en los otros tres el efecto no es significativo. Esto sugiere que solo en ciertos contextos locales, las detenciones a cargo de autoridades municipales se vinculan a procedimientos más expeditos que las estatales.

En lo que respecta a la detención en flagrancia, y en un sentido similar a la investigación de Fondevila y Quintana-Navarrete (2020), se confirma que no es factor que alargue el tiempo en prisión preventiva. Se observó un impacto positivo y significativo en la probabilidad condicional de recibir una sentencia en todos los grupos. Este hallazgo sugiere que la detención en flagrancia, al proporcionar evidencia directa del delito, posiblemente facilita la transición de prisión preventiva a sentencia. La consistencia de este efecto a través de todos los grupos –en comparación con otras modalidades de detención, aumenta entre 23% y 40% el riesgo del evento– refuerza la percepción de mayor certeza jurídica en la culpabilidad cuando un delito se comete en flagrancia.

4.3.1.2. Variables Extralegales (Sociodemográficas)

El análisis de las variables sociodemográficas destacó importantes inequidades. Ser mujer reduce significativamente la probabilidad de recibir una sentencia en todos los grupos: el riesgo es entre 21% y 35% menor respecto a los hombres. Este hallazgo sugiere la presencia de posibles sesgos de género en el sistema judicial, donde las mujeres pueden estar enfrentando una menor probabilidad de ser sentenciadas, reflejando desigualdades en el acceso a la justicia.

La escolaridad también muestra un impacto significativo. Tener una escolaridad de secundaria o menos aumenta la probabilidad de recibir una sentencia en todos los grupos. En un sentido distinto manejado hasta ahora, la interpretación de este efecto positivo y significativo sugiere que las personas con menor nivel educativo podrían tener una menor capacidad para defenderse adecuadamente en el sistema judicial, exponiéndolas a una mayor probabilidad de ser sentenciadas, lo que puede reflejar inequidades estructurales en el acceso

a la justicia. De esta forma, lo que podría tener una connotación positiva (menor tiempo en prisión sin sentencia) adquiere un significado negativo por la naturaleza de la variable observada.

Finalmente, la variable de tener deudas económicas mostró un impacto limitado y no consistente a través de los grupos. En los grupos “Acelerado”, “Lento” y “Muy Lento”, tener deudas no tuvo un efecto significativo en la probabilidad de recibir una sentencia, mientras que solo en las entidades de proceso “Muy Acelerado” el efecto fue significativo, aunque pequeño. El riesgo de experimentar el evento es aproximadamente 12.8% menor para aquellos con deudas en comparación con aquellos que no tenían deudas antes de ingresar a la prisión. Esto sugiere que las deudas económicas no son un factor determinante fuerte en la probabilidad de recibir una sentencia, aunque pueden influir de manera limitada en ciertos contextos.

Este análisis revela que la velocidad del proceso judicial en las entidades federativas de México está influenciada por una combinación de factores legales y extralegales. Las detenciones en flagrancia y las detenciones por autoridades municipales y estatales están asociadas con una mayor probabilidad de recibir una sentencia, mientras que ser acusado de delitos con prisión preventiva obligatoria y ser detenido por autoridades federales tienden a ralentizar el proceso. Además, las variables sociodemográficas muestran importantes inequidades: las mujeres y las personas con menor escolaridad enfrentan diferentes probabilidades de recibir una sentencia, destacando las posibles desigualdades de género y acceso a la justicia basadas en la educación.

4.3.2. Modelos separados en seis tipos de delitos

Para abordar con mayor detalle la complejidad detrás del tipo de delito, en este grupo de modelos se observa en seis categorías: homicidio, secuestro, violación, delincuencia organizada, varios y delitos sin prisión preventiva obligatoria (PPNO). Al igual que en el apartado anterior, se busca ver el efecto que tienen tanto las variables del proceso legal como las extralegales en la transición que vivieron los individuos en prisión hacia la sentencia.

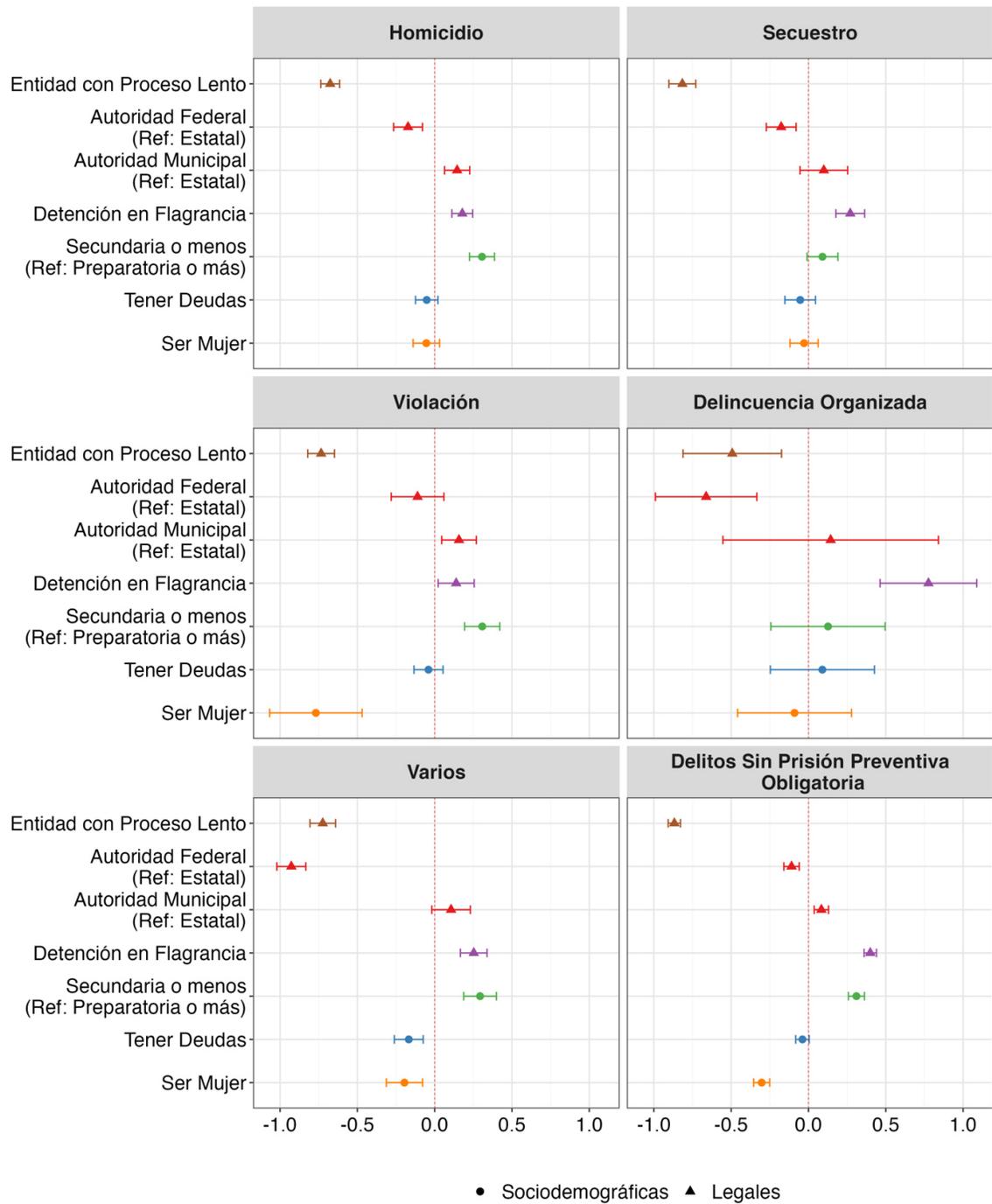
Cuadro 11. Factores asociados al riesgo de que la población penitenciaria reciba sentencia, modelos separados por tipo de delito

Variables	Tipo de delito					
	Delitos con Prisión Preventiva Oficiosa (PPO)					Delitos sin PPO (PPNO)
	Homicidio	Secuestro	Violación	Delincuencia Organizada	Varios	
Entidad con proceso lento	-0.6757 ***	-0.8158 ***	-0.7343 ***	-0.4930 ***	-0.7238 ***	-0.8677
Autoridad: -Federal	-0.1720 ***	-0.1765 ***	-0.1105	-0.6622 ***	-0.9270 ***	-0.1096 ***
-Municipal Referencia: Estatual	0.1454 ***	0.0992	0.1573 **	0.1433	0.1062	0.0834 ***
Detención en Flagrancia Referencia: Otra modalidad de detención	0.1787 ***	0.2701 ***	0.1392 *	0.7758 ***	0.2528 ***	0.3995 ***
Secundaria o menos Referencia: Preparatoria o más	0.3061 ***	0.0905	0.3077 ***	0.1263	0.2936 ***	0.3100 ***
Tener Deudas	-0.0513	-0.0536	-0.0399	0.0898	-0.1674 ***	-0.0391
Ser Mujer	-0.0540	-0.0286	-0.7682 ***	-0.0903	-0.1954 **	-0.3028 ***
Años persona vividos (N)	22620	16841	10123	2986	19312	50397
AIC	25552	14008	12251	1328	15215	60762
BIC	25640	14093	12330	1394	15301	60860
X²	791.89 ***	539.63 ***	433.29 ***	87.04 ***	1186.5 ***	3431.65 ***

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL. **Nota:** Se omiten el *baseline hazard* en su forma funcional (cúbica). Significancia: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

De forma similar al ejercicio anterior y de forma complementaria al cuadro de resultados, se incluye una gráfica de los coeficientes con intervalos de confianza al 95% (grafica 25):

Gráfica 25. Coeficientes de los factores asociados al riesgo de recibir una sentencia, por tipo de delito



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENPOL 2021.

4.3.2.1. Variables del Proceso Legal

En el análisis de la transición a la sentencia, las variables del proceso legal juegan un rol fundamental. Una de las variables clave es la velocidad de los sistemas de justicia de cada estado, la cual se categoriza en dos según los distintos ritmos procesales de las entidades federativas: lento o acelerado. Se ha encontrado consistentemente que los individuos en entidades con procesos judiciales más lentos tienen un riesgo entre 39 y 58% menor de obtener una sentencia. Este hallazgo subraya la importancia de la eficiencia procesal en la administración de justicia penal, donde las demoras pueden prolongar el tiempo en prisión preventiva. Vale comentar que el nivel subnacional también contiene características socioeconómicas contextuales e incluso una dimensión espacial por su distribución en el territorio mexicano, no obstante, por la forma en que está categorizada, pesa más el potencial explicativo como variable legal que evidencia la velocidad de sus sistemas de justicia.

La participación de diferentes niveles de autoridades (federal, estatal o municipal) en la detención inicial también influye en este proceso, aunque con variaciones dependiendo del tipo de delito analizado. Esta variabilidad destaca la complejidad de las dinámicas entre las diversas jurisdicciones y niveles de gobierno dentro del sistema judicial. Otro factor significativo es la modalidad de detención inicial. Tal como se observó anteriormente, la detención en flagrancia se asocia positivamente con una mayor probabilidad de transitar de la prisión preventiva a la sentencia. Este resultado sugiere que la rapidez en la respuesta inicial del sistema judicial puede facilitar el avance del proceso legal hacia una resolución definitiva.

4.3.2.2. Variables Extralegales (Sociodemográficas)

Desde una perspectiva sociodemográfica, se observan disparidades significativas en la transición de no tener sentencia a recibir una (cuadro 11 y gráfica 24). Las diferencias de género son particularmente destacadas ya que las mujeres tienen una mayor probabilidad de permanecer en prisión preventiva (sin sentencia) en comparación con los hombres, aunque este efecto solo es significativo en tres categorías. Las mujeres procesadas por violación, varios delitos con prisión preventiva oficiosa y delitos sin prisión preventiva obligatoria tienen aproximadamente 54%, 18% y 26%, respectivamente, menos riesgo de experimentar una sentencia en cada uno de los años observados (0-5). Este hallazgo sugiere la existencia

de posibles inequidades de género en el acceso y procesamiento dentro del sistema judicial, reflejando desafíos estructurales más amplios en la igualdad de género frente a la ley.

Sin embargo, también se evidencia que la influencia del sexo en la probabilidad de pasar de prisión preventiva a tener sentencia puede variar considerablemente según el tipo de delito. En delitos graves como secuestro, homicidio y delincuencia organizada, otros factores pueden tener un peso mucho mayor en las decisiones judiciales que el género del acusado. Es decir, la falta de significancia podría sugerir que, al menos en el contexto de estos tres crímenes considerados graves, el sistema de justicia penal no discrimina entre hombres y mujeres, tratando a todos los acusados con la misma severidad debido a la seriedad del delito. No obstante, esta observación debe ser considerada dentro de un análisis más amplio que tenga en cuenta otros posibles factores e interacciones que podrían influir en los resultados.

En este grupo de modelos, el nivel educativo de los individuos también emerge como un factor determinante en el proceso legal. En el mismo sentido ya comentado, aquellos con escolaridad más baja (secundaria o menos) muestran –en cuatro de las seis categorías de delitos observadas– un mayor riesgo de transitar hacia la sentencia. Esto refuerza la conjetura que la educación tienen una influencia crucial en la capacidad de las personas para desenvolverse en un proceso judicial, misma que podría denominarse resiliencia legal y comprendería el acceso a recursos legales, como abogados, y otro tipo de conocimientos sobre cómo navegar el sistema judicial. No obstante, también es posible que las personas con menor escolaridad estén siendo sistemáticamente más vinculadas –o sujetos de un tipo de selectividad penal– a subtipos de delitos o modalidades que el sistema judicial procesa más rápidamente. Vale recordar que las categorías mencionadas, sobre todo la de “delitos sin prisión preventiva obligada”, contienen a una variedad de tipologías penales. Si ciertos tipos o subtipos de delitos están asociados con menor escolaridad tienen procedimientos más expeditos, esto también podría explicar la mayor probabilidad de obtener una sentencia.

En contraste, la presencia de deudas económicas antes de la detención no muestra un impacto consistente en la probabilidad de obtener sentencia, aunque este efecto puede variar entre diferentes tipos de delitos. Este resultado subraya la complejidad de los factores socioeconómicos en el proceso judicial y sugiere la necesidad de crear nuevas rutas de

investigación para comprender mejor cómo las condiciones económicas pueden afectar la experiencia de los acusados en el sistema legal.

Estos resultados destacan la importancia de abordar tanto las variables del proceso legal como las extralegales en la comprensión integral de los mecanismos que afectan la transición de los individuos desde la prisión preventiva hacia la sentencia en el contexto mexicano. La discusión subraya la necesidad de un enfoque interdisciplinario para abordar las complejidades del sistema legal en su interacción con factores sociodemográficos.

V. Conclusiones

Este capítulo culmina el informe de investigación con conclusiones que abordan el alcance de los resultados en concordancia con los objetivos planteados, así como las nuevas líneas de investigación para el estudio de la población en prisiones. Además, se reflexiona sobre las limitaciones existentes en el abordaje propuesto y se plantean una consideración final.

5.1. Alcance de los resultados

5.1.1. Características demográficas

En lo que respecta a las características demográficas, los resultados proporcionan una visión amplia de la composición de las prisiones con la confianza de una buena calidad de los datos. Se confirmó que la estructura por edad y sexo, interpretada como radiografía de procesos subyacentes de la selectividad del sistema penal, permite describir las principales características de una población predominantemente masculina y con una distribución sesgada hacia las edades más jóvenes. La razón de dependencia, adaptada para excluir a los menores de 18 años, muestra una proporción de 2 adultos mayores por cada 100 adultos en edad laboral. Esta baja dependencia de adultos mayores en prisión es parte de una selectividad etaria del sistema penal, aunque también podría estar influenciada por políticas de preliberación por motivos de salud. Por otra parte, una gran variabilidad a nivel subnacional en términos de edad, sexo y composición por tipo de delito evidencian un escenario de gran heterogeneidad en el que se hace evidente la importancia de políticas específicas adaptadas a particularidades locales.

Además, tal como se esperaba en una población definida principalmente por ingresos y egresos, la variable años en prisión ofrece una perspectiva adicional sobre la dinámica de la población penitenciaria. Mientras que la distribución por edad proporciona una instantánea estática, la pirámide del tiempo en prisión puede evidenciar tendencias más dinámicas influenciadas por eventos de periodo como la implementación de la Ley Nacional de Ejecución Penal (LNEP) en 2016. Esta ley introdujo cambios significativos, como la expansión de beneficios de preliberación y la aplicación de sanciones no privativas de la libertad, impactando directamente en la estructura de la población carcelaria. A nivel nacional, el tiempo medio en prisión es notablemente diferente entre hombres (6.48 años) y

mujeres (4.57 años). Las diferencias en la distribución por tiempo en prisión sugieren una entrada continua pero una permanencia variable, reflejada en una pirámide con una base más plana y una cola larga hacia periodos más largos de encarcelamiento.

Finalmente, vale destacar el papel transversal que juega el tipo de delito –por el cual las personas son procesadas o sentenciadas– en la composición de la población penitenciaria. La prevalencia del delito de robo es notable en ambos sexos, seguido por el homicidio en hombres y el secuestro en mujeres. La distribución por tipo de delito muestra que 97.9% de la población está procesada o sentenciada por uno o dos delitos, destacando la combinación frecuente de robo con delitos relacionados con sustancias ilegales en hombres y secuestro en mujeres. La edad media varía significativamente según el tipo penal, con delitos como homicidio, secuestro y violación agrupando a una población de mayor edad en comparación con delitos como robo y drogas. Este patrón sugiere una asociación entre la “gravedad” del delito y la edad de los procesados o sentenciados. Las diferencias en el tiempo en prisión por tipo de delito también son notables, influenciadas por las penas asignadas y la aplicación de la ley en distintas jurisdicciones. Esto último, también da la pauta para dimensionar la duración del tiempo de prisión sin sentencia.

5.1.2. Demoras en la transición a la sentencia

El análisis de la historia de eventos en tiempo continuo proporciona una perspectiva novedosa para profundizar sobre la experiencia de las personas privadas de libertad en México, considerando los años persona vividos en prisión y la distribución por sexo y tipo de delito. Independientemente del estado de cada individuo al momento de la encuesta, 40% del tiempo total que acumula la cohorte sintética de 2021 se compone de tiempo vivido sin una sentencia.

El análisis de la función de sobrevivencia $S(t)$ muestra que las personas procesadas por delitos de robo y drogas tienden a obtener sentencia más rápidamente en comparación con aquellas acusadas de violación, homicidio o secuestro, donde la prisión preventiva es más prolongada. Esta observación es coherente con las reformas legislativas que buscaron racionalizar el uso de la prisión preventiva y agilizar los procesos judiciales. En la mayoría de las categorías de delitos, la probabilidad condicional acumulada de obtener una sentencia se aproxima a cero después de unos 10 o 15 años en prisión, aunque la presencia de casos

atípicos y amplios intervalos de confianza complican la interpretación precisa en algunos subgrupos.

La división por entidades federativas revela diferencias significativas en los tiempos de prisión preventiva antes de obtener sentencia. Aunque la muestra se reduce considerablemente a nivel estatal, debido a limitaciones en su tamaño, se puede sostener que los estados como Ciudad de México o Zacatecas muestran transiciones más rápidas hacia la sentencia, mientras que en estados como Chiapas, Oaxaca, Jalisco, Morelos o Tamaulipas, el proceso judicial tiende a ser más prolongado y diagonal en la función de sobrevivencia.

La clasificación por delitos que requieren prisión preventiva obligatoria (PPO) en comparación con aquellos donde es opcional (PPNO) muestra que, a pesar de la intención legislativa de reducir la prisión preventiva obligatoria, en la práctica estas diferencias no siempre son claras. Esta falta de distinción puede indicar desafíos en la implementación de la legislación vigente o variaciones en la aplicación judicial entre las entidades federativas.

En términos de género, aunque los intervalos de confianza son más amplios para la población femenina, se observa que, en casos como el delito de secuestro, las mujeres experimentan tiempos más prolongados en prisión preventiva antes de recibir sentencia en comparación con los hombres. Esta disparidad sugiere áreas de estudio adicionales para comprender las dinámicas de género dentro del sistema judicial penal.

En conclusión, el análisis de historia de eventos en tiempo continuo proporciona una visión detallada de las disparidades en el tiempo que las personas pasan en prisión preventiva antes de obtener una sentencia definitiva. Estas diferencias pueden ser atribuidas a variaciones en las prácticas judiciales, capacidades institucionales y contextos socioeconómicos de cada entidad federativa en México. Para abordar estas disparidades y mejorar la eficiencia del sistema de justicia penal, es crucial considerar factores que influyen en la duración de los procesos judiciales y el acceso equitativo a la justicia.

5.1.3. Factores asociados al tiempo en prisión sin sentencia

El estudio revela que variables legales y sociodemográficas influyen en el tiempo que una persona pasa en prisión preventiva. La identificación de estos factores proporciona evidencia

para diseñar estrategias que minimicen el uso prolongado de la prisión preventiva y promuevan una justicia más ágil y equitativa. Sin embargo, persisten desafíos en la implementación homogénea de las reformas penales a nivel subnacional, lo que requiere atención continua.

De forma específica, a partir de un análisis de variables relacionadas con el proceso legal se encontró que los delitos con prisión preventiva obligatoria ralentizan el proceso de recibir una sentencia en comparación con los delitos en los que esta modalidad no es de oficio. Además, la velocidad del sistema judicial de cada estado influyó significativamente en la probabilidad de recibir una sentencia. Por otra parte, las detenciones realizadas por autoridades federales se asociaron con un menor riesgo de recibir sentencia en comparación con las autoridades estatales y las detenciones en flagrancia aumentaron la probabilidad de transitar a la sentencia.

La incorporación de variables extralegales (sociodemográficas) permite identificar posibles desigualdades significativas. Las mujeres suelen tener menor probabilidad de recibir una sentencia en comparación con los hombres, aunque este efecto se ve limitado en algunos tipos de delitos considerados graves. Además, tener menor nivel educativo aumenta en ocasiones la probabilidad de ser sentenciado más rápidamente, lo que sugiere otro tipo de desigualdad relacionada con una menor capacidad para defenderse adecuadamente (menor resiliencia judicial). La presencia de deudas económicas mostró un impacto limitado en la probabilidad de recibir una sentencia.

En resumen, el análisis revela que no solo los factores legales sino también las variables sociodemográficas como género y nivel educativo pueden influir en la velocidad y probabilidad de que una persona privada de la libertad en México reciba una sentencia. Estos hallazgos subrayan la complejidad del sistema judicial y sugieren inequidades que pueden requerir intervenciones específicas para mejorar el acceso a la justicia y la equidad en el procesamiento penal.

5.2. Nuevas agendas de investigación

A partir de la presente propuesta se identifican al menos tres nuevas líneas de investigación. En primer lugar, está el impacto de las reformas penales en la población penitenciaria.

Explorar cómo las reformas penales implementadas desde 2008 en México han influido en la composición y dinámica de la población penitenciaria, particularmente en la proporción de personas en prisión preventiva. Esto puede proporcionar lecciones aprendidas y mejores prácticas para otros países de la región –o en otros continentes– enfrentando desafíos similares.

También se propone un análisis longitudinal del proceso judicial. Se identifica el potencial de estudios que sigan el proceso judicial de las PPL a lo largo del tiempo para entender las razones detrás de los retrasos en la adjudicación de sentencias. Esto permitirá identificar puntos críticos donde se pueden implementar intervenciones para acelerar los procedimientos legales y reducir casos en los que los centros penitenciarios exceden su capacidad. Además, existe la necesidad de evaluar el impacto a largo plazo de las reformas penales implementadas en México, especialmente aquellas dirigidas a limitar el uso de la prisión preventiva. Los estudios longitudinales podrían analizar cómo estas reformas han influido en la composición demográfica de la población penitenciaria y en los tiempos de proceso judicial.

Otra agenda de investigación es sobre el impacto de las variables sociodemográficas en la sentencia. El abordaje propuesto es solo el inicio, pues es necesario investigar más a fondo y desde distintas perspectivas disciplinares cómo variables como el género, la edad y el nivel socioeconómico influyen en las decisiones judiciales y en el tiempo de espera para la sentencia. Además, sería relevante explorar cómo las variaciones en la implementación de estas reformas a nivel estatal han afectado la equidad y eficiencia del sistema de justicia penal. Todo esto podría arrojar luz sobre posibles sesgos o desigualdades en el sistema de justicia penal y permitir intervenciones más equitativas.

5.3. Limitaciones identificadas

La limitación principal al momento de abordar la población de interés para esta investigación es la escasez de datos históricos y la disponibilidad de información. A pesar de los avances con la ENPOL, sigue habiendo limitaciones en la disponibilidad de datos históricos y en la cobertura de variables específicas a nivel subnacional. Esto dificulta un análisis exhaustivo y comparativo a largo plazo de la evolución del sistema penitenciario mexicano. En este sentido, la presente investigación y sus resultados deben ser acotados dentro de las

características de los datos existentes hasta el momento. Siendo la principal limitante que los hallazgos son generalizables solo bajo los supuestos propios de una cohorte sintética. Esto es particularmente sesgado en una población tan variable en términos de ingresos y egresos.

Otra limitante para considerar es propia de la complejidad de las variables asociadas al proceso judicial. La influencia de múltiples variables legales y sociodemográficas en el tiempo de prisión preventiva es compleja y puede variar según el contexto local. Comprender completamente estas dinámicas requerirá enfoques metodológicos robustos y datos detallados a nivel micro. Aunque se podría considerar una muestra relativamente grande en cuanto a proporción de la población de referencia (ponderada), en este trabajo se identificaron varios momentos en el que la escasez de la muestra generaba mucha variabilidad en subgrupos pequeños de interés.

Finalmente, vale considerar que los desafíos en la implementación de reformas a nivel local son al mismo tiempo desafíos para el abordaje metodológico y la interpretación. Observar un contexto heterogéneo a nivel subnacional es indicio de una aplicación progresiva y desigual de reformas y políticas relacionadas con el sistema de justicia penal. No obstante, caracterizar con mayor detalle las diferencias implica una evaluación más profunda de los factores contextuales propios de cada entidad, así como un monitoreo de las políticas públicas con implicaciones en la población privada de la libertad. Sin este bagaje, la interpretación de la heterogeneidad es limitada.

5.4. Consideración final

Para avanzar en la comprensión del sistema de justicia penal en México, es necesario fortalecer la recolección de datos, promover la transparencia y la accesibilidad de la información. De igual forma, se debe seguir investigando las dinámicas específicas de la población penitenciaria desde distintas perspectivas disciplinares. La mirada demográfica, de forma particular, puede aportar una perspectiva valiosa desde su abordaje de procesos agregados relacionando el nivel individual con el grupal. Solo así se podrán diseñar estrategias que busquen una justicia más equitativa y eficiente, garantizando el respeto a los derechos humanos de todas las personas involucradas en el sistema penal.

Referencias:

- Andersen, L. H. (2016). How Children's Educational Outcomes and Criminality Vary by Duration and Frequency of Paternal Incarceration. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 665(1), 149–170.
https://doi.org/10.1177/0002716216632782/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_0002716216632782-FIG2.JPEG
- Anker, A. S. T., Andersen, L. H., y Wildeman, C. (2020). Estimating and explaining ethnic disparities in the cumulative risk of paternal incarceration in Denmark. *Demographic Research*, 43, 617–658. <https://doi.org/10.4054/DEMRES.2020.43.22>
- Baratta, A. (1986). *Criminología crítica y crítica del derecho penal: introducción a la sociología jurídico-penal*. México, : Siglo Veintiuno, 1986.
- Barreto Angel, C. C. (2020). *Análisis de la reincidencia delictiva: una aproximación a partir de la población joven privada de la libertad en México* [Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales].
https://flacso.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1026/268/1/Barreto_CC.pdf
- Bastos Lages, L., Ribeiro, L., Bastos Lages, L., y Ribeiro, L. (2021). El castigo silencioso de los detenidos en prisión preventiva. *Estudios sociológicos*, 39(117), 865–897.
<https://doi.org/10.24201/ES.2021V39N117.2009>
- Becker, H. S. (2012). *Outsiders: hacia una sociología de la desviación* (J. Arrambide, Ed.). Buenos Aires : Siglo Veintiuno Editores, 2012, ©2009.
- Benavides Vanegas, F. S. (2016). Política criminal y seguridad. En F. S. Benavides Vanegas, A. M. Binder, y C. Villadiego Burbano (Eds.), *La reforma a la justicia en América Latina: las lecciones aprendidas*. Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia.
<https://library.fes.de/pdf-files/bueros/la-seguridad/12574.pdf>
- Bergman, M., y Fondevila, G. (2021). Prisons and Crime in Latin America. *Prisons and Crime in Latin America*. <https://doi.org/10.1017/9781108768238>
- Bergman, M., Fondevila, G., ... C. V.-C. de I. y, y 2014, undefined. (2014). Delito y cárcel en México, deterioro social y desempeño institucional. *casade.orgM Bergman, G Fondevila, C Vilalta, E AzaolaCentro de Investigación y Docencia Económicas, México, 2014•casade.org*.

http://www.casede.org/BibliotecaCasede/Reporte_Cu00E1rceles_CUARTA_ENCUESTA_2014.pdf

- Binder, A. (2016). La reforma de la justicia penal en América Latina como política de largo plazo. En F. S. Benavides Vanegas, A. M. Binder, y C. Villadiego Burbano (Eds.), *La Reforma a la Justicia en América Latina: Lecciones aprendidas*. Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia . <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/la-seguridad/12574.pdf#page=54>
- Cano, G. (1990). Una perspectiva del aborto en los años treinta: la propuesta marxista. *Debate feminista*, 2, 362–372.
- Chung, P. H., y Hepburn, P. (2018). Mass Imprisonment and the Extended Family. *Sociological Science*, 5, 335–360. <https://doi.org/10.15195/V5.A15>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917).
- Cox, R., Lahey, J., Rhoades, H., Henwood, B., y Wenzel, S. (2021). Does the Timing of Incarceration Impact the Timing and Duration of Homelessness? Evidence from “The Transitions to Housing” Study. *Justice Quarterly*, 38(6), 1070–1094. <https://doi.org/10.1080/07418825.2019.1709883>
- Cunjama López, E. D., y García Huitron, A. (2015). *Prevención social de las violencias y el delito: análisis de los modelos teóricos*. INACIPE, Instituto Nacional de Ciencias Penales. <https://books.google.com.mx/books?id=jbIvjwEACAAJ>
- Daya, S. (2005). Life table (survival) analysis to generate cumulative pregnancy rates in assisted reproduction: are we overestimating our success rates? *Human Reproduction*, 20(5), 1135–1143. <https://doi.org/10.1093/HUMREP/DEH889>
- De la Rosa, C., y Moreno, M. (2015, noviembre 9). Encarcelar nos cuesta muy caro. *Forbes México*. <https://www.forbes.com.mx/encarcelar-nos-cuesta-muy-caro/>
- Diario Oficial de la Federación. (2008, junio 18). *Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5046978&fecha=18/06/2008#gsc.tab=0
- Durkheim, E. (2007). *La división del trabajo social* (6a ed.). Colofón.
- Elias, N. (1978). *The History of Manners*. Pantheon Books.

- Fondevila, G., y Quintana-Navarrete, M. (2020). Determinantes de la sentencia: Detención en flagrancia y prisión preventiva en México. *Latin American Law Review*, 4, 49–72. <https://doi.org/10.29263/LAR04.2020.03>
- Forné, C. S., y Oñate, S. P. (2020). Tortura en la guerra contra el narcotráfico en México, entre la militarización, el control político y el nuevo sistema de justicia penal. *Latin American Law Review*, 4, 107–128. <https://doi.org/10.29263/LAR04.2020.05>
- Foucault, M. (1979). El ojo del poder. En *El panóptico*. Las Ediciones de la Piqueta.
- Foucault, M. (1984). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión* ([9 ed.]). México : Siglo Veintiuno, [1984].
- Galindo López, C. A., y Ramírez Hernández, S. (2016). *Reforma a la Justicia Penal. Del silencio de los expedientes a los juicios orales y públicos*. <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/3401/PENAL.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Gall, O. (2017, junio 5). Del INEGI y algunas riesgosas confusiones entre pantones de piel, raza y etnicidad. *Nexos*. <https://www.nexos.com.mx/?p=32897>
- García Romero, A. (2017). *La sobrepoblación penitenciaria como impedimento para la reinserción social*. FLACSO México.
- Garland, D. (1999). *Castigo y sociedad moderna: un estudio de teoría social*. Siglo XXI de España Editores, S.A. <https://books.google.com.mx/books?id=PVL1rGl0JswC>
- Garland, D. (2001). Mass Imprisonment: Social Causes and Consequences. En *Mass Imprisonment: Social Causes and Consequences*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446221228>
- Geller, A., Cooper, C. E., Garfinkel, I., Schwartz-Soicher, O., Mincy, R. B., Geller, A., Cooper, C. E., Garfinkel, I., Schwartz-Soicher, O., y Mincy, R. B. (2012). Beyond Absenteeism: Father Incarceration and Child Development. *Demography*, 49(1), 49–76. <https://doi.org/10.1007/S13524-011-0081-9>
- Ginnivan, N. A., Chomik, R., Hwang, Y. I., Piggott, J., Butler, T., y Withall, A. (2022). The ageing prisoner population: demographic shifts in Australia and implications for the economic and social costs of health care. *International Journal of Prisoner Health*, 18(4), 325–334. <https://doi.org/10.1108/IJPH-09-2020-0062/FULL/XML>

- González, C. P. C., Olvera, R. C., y Coutiño, J. E. (2022). Visitar las cárceles durante la pandemia por COVID-19: el encarcelamiento como factor de desigualdad. *Psicología Iberoamericana*, 30(3), e303476–e303476. <https://doi.org/10.48102/PI.V30I3.476>
- Hernández, G., Mondragón Esquivel, R., Hernández, G., y Mondragón Esquivel, R. (2019). Los desafíos de la Ley Nacional de Ejecución Penal en México. *Cuestiones constitucionales*, 1(40), 425–450. <https://doi.org/10.22201/IIJ.24484881E.2019.40.13240>
- Hobbs, F. (2004). Age and sex composition. En J. S. Siegel y D. A. Swanson (Eds.), *The Methods and Materials of Demography* (2a ed.). Elsevier Academic Press.
- INEGI. (2017a). *Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad 2016. Diseño muestral*.
- INEGI. (2017b). *Estadísticas sobre el sistema penitenciario estatal en México*. https://www.cdeunodc.inegi.org.mx/unodc/wp-content/uploads/2018/01/en_numeros2.pdf
- INEGI. (2021a). *Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad 2021. Diseño muestra*.
- INEGI. (2021b). *Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad 2021: diseño muestra*.
- INEGI. (2021c). *Encuesta Nacional de Población Privada de la Libertad 2021. Principales Resultados*.
- INEGI. (2021d). *ENPOL 2021 Cuestionario General*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2021e). *ENPOL 2021 Estructura de la base de datos*.
- INEGI. (2021f). *ENPOL 2021 Marco Conceptual*.
- Kaplan, E. L., y Meier, P. (1958). Nonparametric Estimation from Incomplete Observations. *Source: Journal of the American Statistical Association*, 53(282), 457–481.
- Kenney, J. L., y Dolliver, M. J. (2022). Time to Bail out: Examining Gender Differences in the Length of Pretrial Detention Using Survival Analysis. *Justice System Journal*, 43(2), 203–217. <https://doi.org/10.1080/0098261X.2022.2042432>
- Ley Nacional de Ejecución Penal (2016).

- Magaloni, B., y Rodriguez, L. (2020). Institutionalized Police Brutality: Torture, the Militarization of Security, and the Reform of Inquisitorial Criminal Justice in Mexico. *American Political Science Review*, 114(4), 1013–1034.
<https://doi.org/10.1017/S0003055420000520>
- Moore, D. F. (2016). *Applied Survival Analysis Using R*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-31245-3>
- Muller, C., y Wildeman, C. (2016). Geographic Variation in the Cumulative Risk of Imprisonment and Parental Imprisonment in the United States. *Demography*, 53(5), 1499–1509. <https://doi.org/10.1007/S13524-016-0493-7>
- Naciones Unidas. (2017). *Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202023%20refinement_Spa.pdf
- OHCHR. (1966, diciembre 16). *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*. <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-civil-and-political-rights>
- OHCHR. (2003). *Diagnóstico sobre la Situación de los Derechos Humanos en México*.
- OHCHR. (2020, marzo 25). *Hay que tomar medidas urgentes para evitar que el COVID-19 ‘cause estragos en las prisiones’*. <https://www.ohchr.org/es/2020/03/urgent-action-needed-prevent-covid-19-rampaging-through-places-detention-bachelet>
- Ortega Sarabia, M. B., y García Andrés, A. (2021). Reincidencia Delictiva. Caracterización de la población reincidente de México. *Vestigium. Apuntes universitarios. Revista multidisciplinaria de la Universidad Emiliano Zapata...*, 1, 34–46.
https://www.researchgate.net/publication/354339580_Vestigium_Apuntes_universitarios_Revista_multidisciplinaria_de_la_Universidad_Emiliano_Zapata_Ano_2_No_1_enero-junio_2021
- Patterson, E. J. (2010). Incarcerating death: Mortality in U.S. state correctional facilities, 1985-1998. *Demography*, 47(3), 587–607.
<https://doi.org/10.1353/DEM.0.0123/METRICS>

- Pegoraro, J. S. (2005). ¿Vieja y nueva desviación social? *Delito y sociedad: revista de ciencias sociales*, ISSN 0328-0101, N°. 21, 2005, págs. 65-76, 21, 65–76.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3679480>
- Pérez Correa, C. (2015). *Las mujeres invisibles: Los costos de la prisión y los efectos indirectos en las mujeres*. <https://doi.org/10.18235/0000165>
- Pérez Correa, C. (2017). The Foundations of Modern Criminal Law and Gender Inequality. *Seattle Journal for Social Justice*, 16(1).
<https://digitalcommons.law.seattleu.edu/sjsj/vol16/iss1/9>
- Pesando, L. M., Dorélien, A., St-Denis, X., y Santos, A. (2023). Demography as a Field: Where We Came From and Where We Are Headed. *Canadian Studies in Population*, 50(3), 1–22. <https://doi.org/10.1007/S42650-023-00076-8/METRICS>
- Pettit, B., y Western, B. (2004). Mass Imprisonment and the Life Course: Race and Class Inequality in U.S. Incarceration. <https://doi.org/10.1177/000312240406900201>, 69(2), 151–169. <https://doi.org/10.1177/000312240406900201>
- Piccato, P. (2001). Rateros: lenguaje cotidiano, reforma social y crimen, 1890-1931. En C. Illades y A. Rodríguez (Eds.), *Instituciones y ciudad: Ocho estudios históricos sobre la ciudad de México*. FP-Sones-Uníos.
- Preston, S. H., Heuveline, P., y Guillot, M. (2001). *Demography. Measuring and Modeling Population Processes*. Blackwell Publishers.
- Principios y buenas prácticas sobre la protección de las personas privadas de libertad en las Américas (2008).
- R Core Team. (2024). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing.
- Riffe, T., Aburto, J. M., Kashnitsky, I., Alexander, M., Pascariu, M. D., Hertog, S., y Fennell, S. (2022). *DemoTools: Standardize, Evaluate, and Adjust Demographic Data*.
- Ripley, B. D. (2023). Local Polynomial Regression Fitting. En R Core Team (Ed.), *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing.
- Robey, J. P., Massoglia, M., y Light, M. T. (2023). A Generational Shift: Race and the Declining Lifetime Risk of Imprisonment. *Demography*, 60(4), 977–1003.
<https://doi.org/10.1215/00703370-10863378>

- Rusche, G., y Kirchheimer, O. (1939). *Punishment and social structure*. Columbia University.
- Sanhueza, G., y Castro, Á. (2023). La Importancia de las Visitas en las cárceles chilenas: consideraciones empíricas y normativas pre-Covid. *NULLIUS: Revista de pensamiento crítico en el ámbito del Derecho*, 4(1), 99–119. <https://doi.org/10.33936/REVISTADERECHOS.V4I1.5609>
- Schönteich, M. (2018). Global Pretrial Detention Use: A Cross-National Analysis [City University of New York]. En *Dissertations, Theses, and Capstone Projects*. https://academicworks.cuny.edu/gc_etds/2918
- Silva Forné, C., Padilla, S., Forné, C. S., y Oñate, S. P. (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. <https://doi.org/10.29340/60.2090>
- Singer, J. D., y Willett, J. B. (2003). A Framework for Investigating Event Occurrence. *Applied Longitudinal Data Analysis*, 305–324. <https://doi.org/10.1093/ACPROF:OSO/9780195152968.003.0009>
- Soltonovich, A. (2012). La “desviación social” y la cultura de la legalidad Una mirada desde la teoría de la regulación social. *EUNOMÍA. Revista en Cultura de la Legalidad*, 2, 127–132. <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/EUNOM/article/view/2075>
- Sørensen, J., Morgan, S., Chung, P. H., y Hepburn, P. (2018). Mass Imprisonment and the Extended Family. *Sociological Science*, 5, 335–360. <https://doi.org/10.15195/V5.A15>
- UNODC. (s/f). *Prison population, regional and global estimates*. dataUNODC. Recuperado el 5 de diciembre de 2023, de <https://dataunodc.un.org/content/prison-population-regional-and-global-estimates>
- UNODC. (2016). *Recopilación de reglas y normas de las Naciones Unidas en la esfera de la prevención del delito y la justicia penal*. Naciones Unidas.
- UNODC. (2021). *Nearly twelve million people imprisoned globally. Nearly one-third unsentenced. With prisons overcrowded in half of all countries*.
- UNODC ROPAN. (2013). *Derecho a la participación para las personas privadas de libertad en Panamá*.

- Vilalta, C. (2014). *Perfiles criminales II: teorías, correlativos y políticas preventivas* (G. Fondevila, Ed.; Primera edición). México, D.F.: Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2014, ©2014.
- Weber, M. (2014). *Economía y sociedad*. Fondo de Cultura Económica.
- Western, B. (2006). *Punishment and inequality in America*. 247.
- Western, B. (2007). Mass Imprisonment and Economic Inequality. *Social Research*, 74(2), 509–532. <https://www.jstor.org/stable/40971942?seq=1&cid=pdf->
- Wildeman, C., Noonan, M. E., Golinelli, D., Carson, E. A., y Emanuel, N. (2016). State-level variation in the imprisonment-mortality relationship, 2001-2010. *Demographic Research*, 34(1), 359–372. <https://doi.org/10.4054/DEMRES.2016.34.12>
- Wildeman, C., y Turney, K. (2014). Positive, Negative, or Null? The Effects of Maternal Incarceration on Children's Behavioral Problems. *Demography*, 51(3), 1041–1068. <https://doi.org/10.1007/S13524-014-0291-Z>
- Zepeda, G. (2007). El uso excesivo e irracional de la prisión preventiva en México. 970-32-4415-7. <http://ru.juridicas.unam.mx:80/xmlui/handle/123456789/28514>
- Zepeda Gil, R. (2021). *La estructura ocupacional de los presos en México previo a su detención: una adaptación de los datos de la ENPOL 2016*. <https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&cluster=16394706722173829881&btnI=1&hl=es>
- Zepeda Gil, R. (2022). *Neither NEET nor Unemployed: Mexican Youth Homicide Inmates in Organised Crime*. <https://policycommons.net/artifacts/3176220/neither-neet-nor-unemployed/3974715/>
- Zhao, Q., Afkinich, J. L., y Valdez, A. (2021). Incarceration History and Depressive Symptoms Among Women Released from US Correctional Facilities: Does Timing, Duration, or Frequency Matter? *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(2), 314–326. <https://doi.org/10.1007/S11469-019-00058-5/METRICS>