

# Prevalencia de delitos en la población penal peruana: desorganización social versus aprendizaje social

**INFORME FINAL**

**(PBA4AN5-1203)**

**Carmen Armas Montalvo, Walter Noel Paredes**

**23 de octubre de 2018**

**Auspicio:**

## Contenido

1. Introducción .....	3
2. Revisión de Literatura .....	8
3. Marco Teórico .....	15
4. Metodología .....	20
4.1. Modelo Jerárquico .....	20
4.2. Bases de datos.....	22
5. Hechos estilizados .....	25
6. Resultados .....	33
7. Conclusiones y recomendaciones de política .....	44
8. Bibliografía .....	47
Anexos.....	52

# 1. INTRODUCCIÓN

---

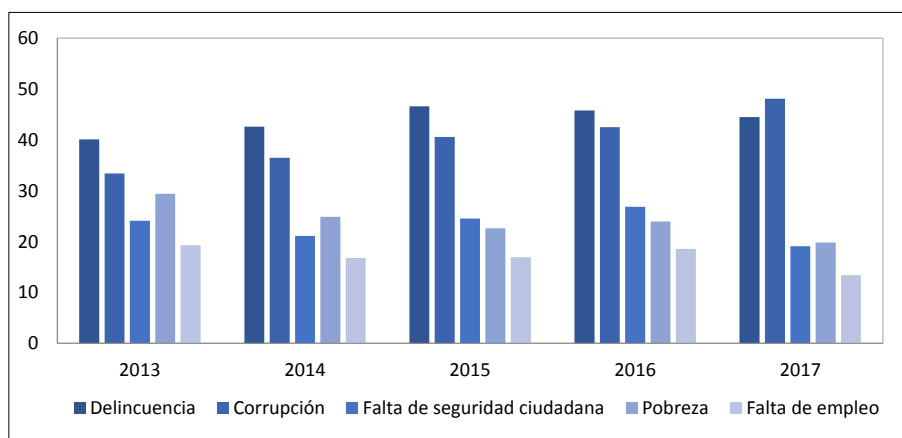
La seguridad ciudadana ha sido siempre una de las funciones del Estado por lo que su evolución está entrelazada con la de él. En estados autoritarios, el concepto de seguridad significaba mantener el orden como expresión del poder y supremacía del Estado (OEA, 2018). Sin embargo, con la llegada de la democracia, la perspectiva del concepto cambió a una basada en derechos humanos (OEA, 2018). De esta forma, el artículo N°3 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos señala que “todos tienen derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad”. Esta definición amplía el sentido original de la función de seguridad de solo luchar contra el crimen a la que permita crear un ambiente de coexistencia pacífica (OEA, 2018). Esta perspectiva cambia el enfoque de las políticas en materia de seguridad ciudadana. Es decir, las nuevas políticas de seguridad ciudadana deben tener mayor énfasis en actividades preventivas de los factores que generan violencia e inseguridad en lugar de ser represivas o reactivas a comportamientos consumados (OEA, 2018).

Sin embargo, la seguridad ciudadana no es solo importante por la corriente de los derechos humanos. La falta de seguridad ciudadana implica costos adicionales al del malestar ciudadano. Investigaciones han mostrado una relación entre seguridad y desarrollo. De acuerdo a Cox (2008), la literatura encuentra una relación robusta entre crimen y desarrollo, demostrando que el crimen desvía el capital humano, social, físico y financiero de los hogares y empresas. En el trabajo de Stewart (2004) se hace una revisión de 25 países que fueron afectados por conflictos del período 1960 a 1995. El autor encuentra que países con conflictos tienen las siguientes consecuencias: (1) El crecimiento económico es 1-2% menor que en países pacíficos; (2) Las exportaciones se reducen; y (3) El consumo per cápita se reduce. En el caso peruano, una tasa de delincuencia alta podría causar un aumento en los costos de los sectores de servicios como es el turismo que en el caso peruano tiene una alta potencialidad (Gestión, 2015). Similarmente, por esta misma razón, empresas que tengan un gran contacto con el público podrían pensar que el costo es demasiado alto y finalmente se prevengan de invertir en nuevas empresas (Mathews, 2015).

Dada la importancia de la seguridad ciudadana, es relevante conocer su estado actual en la región y en nuestro país. Desde la perspectiva de los ciudadanos, parece que hay un descontento sobre el estado actual de la seguridad ciudadana. Durante ocho años seguidos, más del 80% de peruanos consideran que podrían ser víctimas de algún delito en los próximos 12 meses, siendo este porcentaje cercano a 90% en las ciudades con más de 20,000 habitantes (INEI, 2018a). Además, este temor a la delincuencia o falta de seguridad ciudadana está desplazando del primer lugar de importancia a problemas sociales de largo tiempo como la pobreza y la falta de empleo de condiciones adecuadas. Según Jaitman y Machin (2016), el 25% de los ciudadanos en América Latina considera a la delincuencia como el principal problema en su vida. Esta cifra se duplica en el caso del Perú. El gráfico

Nº1 muestra como la delincuencia y la falta de seguridad ciudadana son los principales problemas para el ciudadano peruano durante cuatro años seguidos, excepto en el 2017<sup>1</sup>. El miedo de casi todos los ciudadanos a ser víctimas y la importancia que le dan a la seguridad ciudadana como principal problema nacional evidencia un gran descontento ante las políticas actuales de seguridad ciudadana.

Gráfico N°1: Principales problemas del País según los ciudadanos

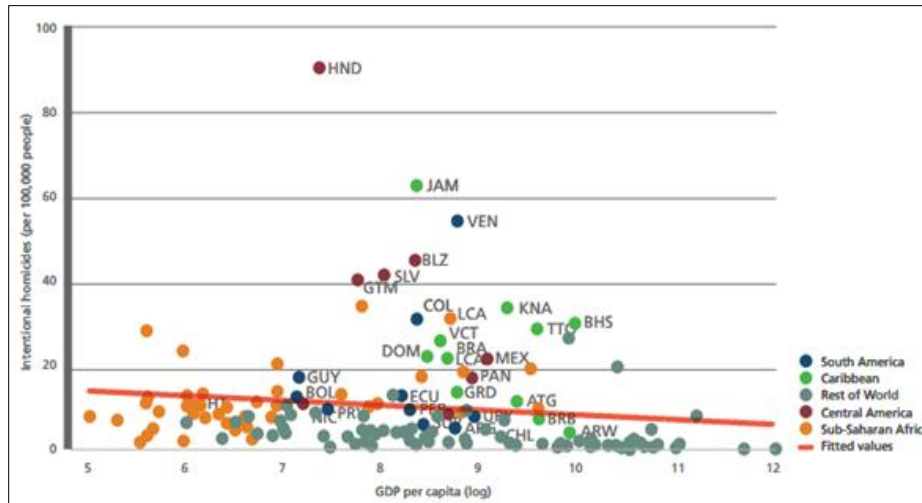


Elaboración propia  
Fuente: ENAHO (2013-2017)

No obstante, por el lado de los principales indicadores de seguridad ciudadana, los resultados son ambiguos. Por una parte, la tasa de homicidios ha aumentado en la región, incluido el Perú. De las 560,000 muertes violentas alrededor del mundo, 38% corresponden a América Latina pese a que solo tiene el 8% de la población mundial (The Economist, 2018). Como señala Jaitman y Machin (2016), la región de América Latina es la más violenta en el mundo con sus tasas de homicidio que son 20 veces las de países desarrollados (Inglaterra) o con su alto porcentaje del 60% de violencia en sus delitos. En el gráfico N°2 se muestran las tasas de homicidios 2015 en el mundo. Se observa que la tasa de homicidios de América Latina es superior al promedio mundial. En el caso de nuestro país, el indicador está en el promedio; sin embargo, en los últimos seis años, hubo un aumento en el número de muertes total y en la tasa de homicidios por cada 100,000 habitantes (INEI, 2018b). En resumen, pareciera que las políticas de seguridad ciudadana implementadas para reducir los homicidios, en la región de América Latina y Perú no han tenido efecto.

Gráfico N°2: Relación entre la tasa de homicidio y el PBI per cápita 2015

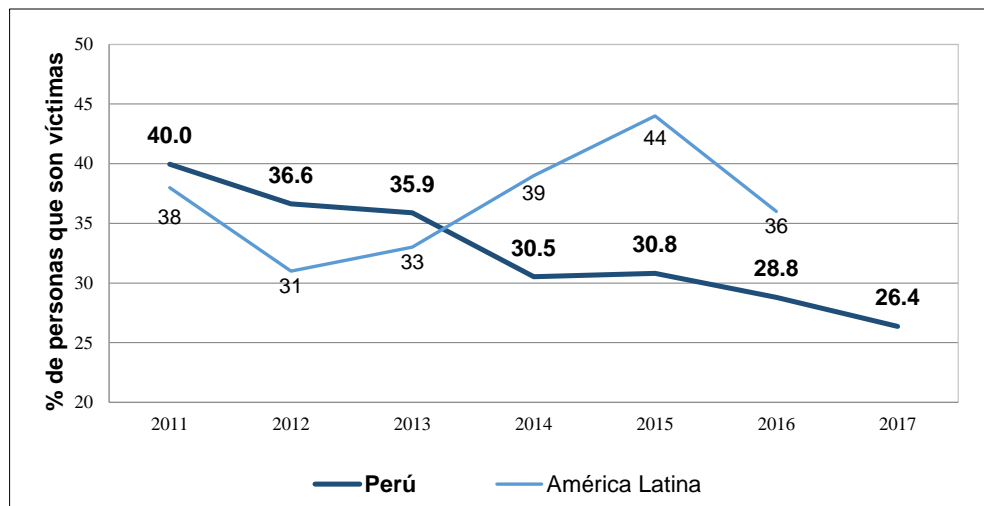
<sup>1</sup> El indicador del 2017 se construyó con información del período noviembre 2016 a abril 2017. La mayor importancia de la corrupción en el 2017 probablemente esté relacionada al caso multinacional de corrupción Odebrecht que estalló en Perú a partir de diciembre del 2016 y se apaciguó en enero del 2018 (RPP, 2018).



Elaboración y fuente: Jaitman y Machin (2016)

Por el contrario, las políticas de seguridad ciudadana que enfrentan la delincuencia común muestran resultados positivos, por lo menos, en el caso de Perú. En los últimos 7 años, la victimización en Perú se ha reducido, mientras que en el caso de la región está ha mostrado una tendencia poco clara. El gráfico N°3 muestra las tasas de victimización en América Latina y Perú. Hay que señalar que la definición de las tasas es diferente porque proviene de diferentes encuestas<sup>2</sup>. En resumen, las políticas de seguridad ciudadana sugieren resultados positivos en reducir delitos no letales (la mayoría son robos) pero negativos en reducir delitos como el homicidio.

Gráfico N°3: Tasa de victimización en la región y Perú



Elaboración propia

Fuente: LATINOBAROMETRO (2015 y 2016) e INEI

<sup>2</sup> La tasa de victimización para Perú proviene de la encuesta ENAPRES; mientras que la de la región de América Latina, de LATINOBAROMETRO. La pregunta de ENAPRES: ¿Ha sido víctima de algún delito (se especifica un delito de los quince que ENAPRES tiene) en los últimos doce meses?; mientras que la pregunta de LATINOBAROMETRO es ¿Ha sido Ud, o algún pariente asaltado, agredido, o víctima de un delito en los últimos doce meses?

La ambigüedad de los resultados puede relacionarse a que los diferentes tipos de delitos (homicidio, violación, robo, etc.) no son afectados de la misma forma ni por las mismas variables. Vilalta et al. (2016) selecciona ciudades de América Latina y encuentra que existen cuatro condiciones estructurales<sup>3</sup> que contribuyen a la delincuencia pero tienen un efecto diferenciado por el tipo de delito (lesiones, homicidio y delitos contra la propiedad). Según ellos, la inestabilidad residencial afecta positivamente a los delitos contra el patrimonio pero no tuvo efectos en la tasa de homicidios. Además, el consumo de alcohol tiene un efecto significativo y positivo en lesiones pero no en los otros delitos. Similarmente sucede en Perú, las políticas de seguridad ciudadana parecen tener efecto en la victimización pero no en la tasa de homicidio (INEI, 2018b). Por ello, es necesario que las políticas de seguridad ciudadana sean diseñadas en función del tipo de delito que se desea reducir.

Dada la importancia de la función de seguridad ciudadana y la dificultad de lograr mejores resultados de los países de América Latina en esta materia, se necesita conocer que políticas servirían para reducir el crimen<sup>4</sup>. Muggah y Aguirre (2013), hacen una sistematización de 273 intervenciones<sup>5</sup> en América Latina entre los años de 1990 y 2012 y encuentran que la mayoría de políticas que tuvieron resultados positivos (20) fueron las que tenían como principal componente el de prevención: prevención social (15), mejora institucional (13), prevención situacional (4), esfuerzos policiales (4), sistema judicial (3) y sistema penitenciario (2)<sup>6</sup>. Un delito sucede si hay por lo menos los siguientes tres elementos: el criminal, la víctima y el lugar donde ocurre el crimen (Meier y Miethe, 1993). La prevención social consiste en evitar que el criminal y la víctima se encuentren mediante la reducción de los factores asociados a ambientes sociales que propician conductas delictivas. Uno de los objetivos de esta investigación es contribuir en la literatura sobre las causas de que una persona sea un criminal, diferenciando por el tipo de delito, y que son la base de cualquier política de prevención social.

El objetivo general del estudio es determinar cuáles son los principales factores que convierten a una persona en un tipo de criminal. En la literatura, las principales teorías que abarcan estas causas son las teorías sociológicas donde las teorías de Desorganización Social y Aprendizaje social tienen un mayor respaldo empírico. Un objetivo específico de la investigación es colaborar en la escasa integración de las teorías de criminología, por ello, utilizamos ambas teorías como marco teórico de nuestra investigación. La forma de integración que hemos seguido es la competencia de las teorías. Hacer competir a las teorías permite evaluarlas en un mismo modelo.

---

<sup>3</sup> Las condiciones se basan en la teoría de Desorganización Social: pobreza, movilidad residencial, inestabilidad familiar y consumo de alcohol.

<sup>4</sup> Usamos indistintamente las palabras delito y crimen.

<sup>5</sup> Estas intervenciones son clasificadas en los siguientes tipos: Prevención social, prevención situacional, esfuerzos policiales, sistema judicial sistema penitenciario y mejora institucional.

<sup>6</sup> Los resultados presentados aquí es un trabajo de nosotros en base a los datos que los autores Muggah y Aguirre utilizaron en su trabajo del 2013. Una intervención puede tener más de un tipo de intervención.

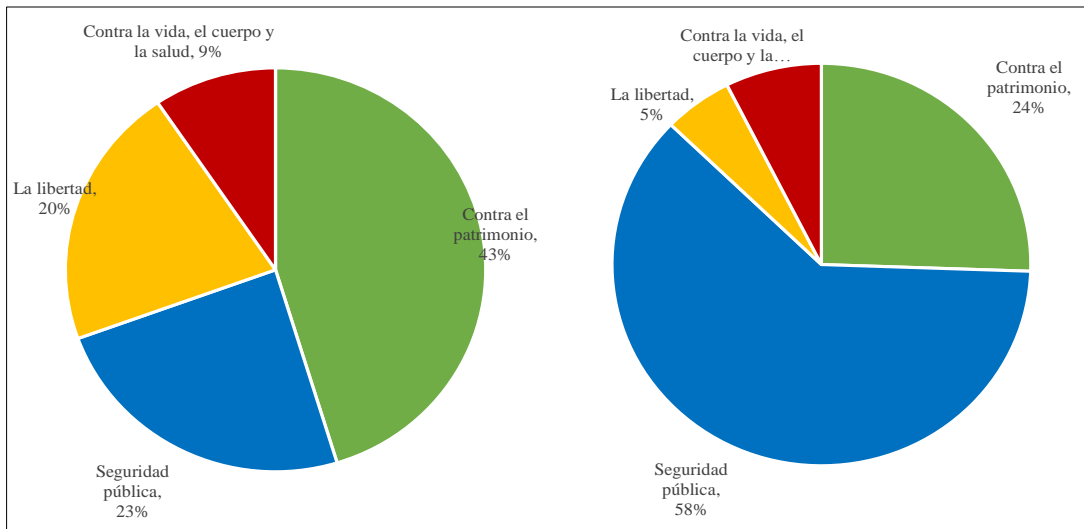
La teoría de Desorganización Social tiene como principal causante a la comunidad que no tuvo un control social efectivo sobre la persona; mientras que la teoría de Aprendizaje social muestra los ambientes familiares y amicales (peer-effect) como los principales causantes. De forma esquemática, se puede señalar que la primera teoría nos presenta características de la comunidad como la causa más importante: mientras que la segunda supone características individuales como la principal causa. Por ello, la pregunta de esta investigación es cuál de estos dos factores es más importante.

En la literatura se encuentra que la mayoría de trabajos de integración de teorías criminales analizan la victimización y no la delincuencia. Por ello, nuestra hipótesis está sustentada en los pocos trabajos que han evaluado al criminal y no a la víctima (Bernburg & Thorlindsson, 2007 y Simons et al, 2005). Estos trabajos encuentran que los efectos de dos teorías sociológicas no se suprimen sino se complementan de forma positiva. En nuestro caso, a mayor desorganización social, mayor es el efecto de las características a nivel individual que tengan un efecto en la misma dirección. Esto es crucial para la elaboración de políticas públicas pues el impacto de las políticas que desincentiven el aprendizaje social de ser criminal será mayor en aquellas comunidades que tengan menor desorganización social.

Un importante aspecto a considerar es el de la criminalidad femenina. La literatura es consistente en mostrar que la proporción de criminales mujeres es mucho menor a la de sus pares hombres, así como los tipos de delitos que son cometidos por cada grupo. En el gráfico N°4 se muestra la distribución de delitos que cometieron los criminales hombres y mujeres presos en el 2016. Se encuentra que los criminales hombres cometen más delitos contra el patrimonio; mientras que las criminales mujeres comenten más delitos contra la seguridad pública, principalmente comercialización de drogas, consistente con lo hallado por Constant (2016).

Por ambas partes, teorías y políticas públicas, el modelo de criminal siempre ha sido el criminal hombre. Las principales teorías que explican las la delincuencia provienen de las teorías sociológicas (Desorganización Social, Aprendizaje social, control social, etc.) y se han encontrado efectos diferenciados de las dimensiones de estas teorías sobre criminales hombres y mujeres (Akers, 1999). Por ello, un objetivo específico del estudio es determinar si los efectos de la teoría de aprendizaje social presentan diferencias sustantivas para las criminales mujeres. La hipótesis es que algunas características relacionadas a aprendizaje social, así como el efecto de la desorganización social deben cambiar por el efecto de los roles de género que se imitan en todos los ámbitos sociales. Esto se explicaría debido al “control” que ejercen las familias sobre las hijas mujeres en comparación con los hombres (Hagan y et al., 1979). El mayor control ejercido sobre ellas reduciría el efecto del aprendizaje social, así como el efecto de la desorganización social ya que las mujeres estarían menos expuestas a ambos efectos.

Gráfico N°4: Distribución de delitos entre criminales hombres (izquierda) y mujeres (derecha) en los centros penitenciarios 2016



Elaboración propia  
Fuente: Censo Penitenciario (2016)

Por todo lo anterior, los aportes de la presente investigación son los siguientes: (1) Cambiar el enfoque típico de los trabajos sobre el crimen de la víctima al criminal; (2) La competencia entre dos teorías de criminalidad; (3) La interacción entre las características individuales y de la comunidad; (4) Como esta interacción afecta a los diferentes tipos de crímenes con principal énfasis están en los delitos contra el patrimonio; (5) Cómo los efectos de la teoría de Aprendizaje Social cambian cuando el criminal es mujer; y (6) Los aportes de nuestros resultados al enfoque reflexivo de la política criminal.

El estudio se estructura de la siguiente forma: Primero, se presentarán las diversas teorías sobre la criminalidad así como trabajos empíricos en base a ellas. Segundo, se construirá el marco teórico en el que se basará el estudio, así como presentar las hipótesis a validar. Tercero, se detallará la metodología y las fuentes de datos que permitirán realizar las estimaciones. Cuarto, se presentarán los resultados de los diversos modelos estimados. Quinto, se comentarán las conclusiones que se derivan de este estudio así como las recomendaciones de política.

## **2. REVISIÓN DE LITERATURA**

Muchas de las investigaciones sobre la delincuencia en Perú se centran en las víctimas y en las circunstancias en que sucedió el crimen; sin embargo, se olvidan de quienes cometieron el crimen. ¿Por qué una persona decide cometer un crimen? Además, la mayoría de criminales en el sistema penitenciario peruano cometen delitos contra el patrimonio, pero en otros países la distribución es más equitativa. ¿Qué factores determinan si los criminales



son ladrones o asesinos? A continuación, se hace un resumen de las teorías sobre crimen en base al libro de Akers (1999).

Las diferentes teorías sobre las causas de la criminalidad provienen de diferentes campos teóricos. Por ejemplo, la teoría clásica proviene del sistema legal y por ello se centra en los aspectos que disuaden a los criminales que principalmente son las leyes. Aparte del sistema legal, las teorías provienen generalmente de la biología, la psicología y la sociología. Actualmente se reconoce la gran importancia de los ambientes sociales en que se desarrolló la persona. Por ellos las principales teorías son sociológicas: aprendizaje social, vinculación social, control social, estigma social, desorganización social, disuasión y anomia/estrés social. De estas teorías, las evaluaciones sistemáticas de Akers (1999), Pratt y Cullen (2005) y Pratt y asociados (2010) encontraron que la teoría de aprendizaje social recibe más soporte empírico así como la teoría de Desorganización Social para las investigaciones sobre tasas de criminalidad en alguna región. Por esta razón, utilizamos ambos marcos para esta investigación.

Sampson y Groves (1989) fue el primer trabajo empírico que evalúa la teoría de Desorganización Social. La teoría que originalmente propusieron Shaw y Mckay (1969) señala tres componentes: nivel socioeconómico, movilidad residencial y heterogeneidad racial; sin embargo, los autores añaden la dimensión de estabilidad familiar. Ellos utilizan dos encuestas nacionales de 1982 y 1984 que tenían 10,905 y 11,030 pobladores respectivamente. Para las variables de crimen preguntan por comportamientos desviadores. Después de estimar por mínimos cuadrados ponderados, los resultados muestran que las variaciones en desorganización social de las comunidades explican las diferencias en las tasas de victimización y la tasa de hechos delictivos. Taner (2014) prueba la teoría con una muestra de 205 jóvenes encarcelados en correccionales de Turquía. El autor registra si los jóvenes cometieron un tipo de crimen y utiliza un modelo LOGIT controladas por variables de las tres dimensiones señaladas por los autores. Encuentra que el nivel socioeconómico y la estabilidad familiar disminuyen y aumentan la probabilidad de volverse criminal. Da Silva (2014) aplica la teoría para la ciudad de Belo Horizonte con el censo brasileño del 2000, una encuesta de victimización de la ciudad y datos policiales. La unidad de análisis es el vecindario y la metodología es una regresión de POISSON debido a que la variable dependiente es el número de llamadas para los crímenes de homicidio, robo de vehículo, asalto sexual, robo violento y robo de vivienda. Los resultados salen significativos para el ingreso y participación en las organizaciones aunque en esta última el signo es positivo en todos excepto en robo violento. Los autores explican que la alta tasa de victimización en dicha ciudad se debe a que la mayoría de criminales viven ahí y los jóvenes participan en dichas organizaciones para evitar problemas con los criminales.

Por otro lado, la teoría de aprendizaje social, con base en la teoría de Asociación Diferencial, ha evidenciado gran soporte empírico. Pratt y asociados (2010) hacen una revisión sistemática de los trabajos que han utilizado esta teoría. Encuentran que las

medidas de la dimensión de asociación diferencial son las que más soporte presentan, seguidas por la dimensión de definiciones, reforzamiento diferencial e imitación. Akers y Jensen (2006) hace un resumen de los estudios que han utilizado la teoría, encontrando resultados significativos. Por ejemplo, estudios en promedio encuentran que las variables de la teoría de aprendizaje social explican entre el 31% y el 68% de la varianza en el abuso de alcohol y drogas de los adolescentes. Asimismo también explica la violación con coerción no física (22% de la varianza explicada), el uso de estupefacientes para inducir a un sexo no consentido (22%) y la violación con coerción física (21%). Con otras teorías sociológicas, la explicación de la varianza se reduce de 2 a 9%. Los autores señalan que tiene elementos comunes con la teoría de Desorganización social entre las dimensiones de supervisión de la primera teoría y la dimensión de asociación diferencial en la segunda teoría. Con estas similitudes, no sería posible integrar ambos marcos en una sola teoría.

En 1989, Messner y asociados discutían sobre la posibilidad de integrar las teorías del crimen existentes. En 1999, Akers propone tres formas de evaluar las diversas teorías criminalísticas: (1) autónomo; (2) competitivo; y (3) integración. El primer caso se refiere a que cada teoría sea evaluada de forma independiente: la segunda se refiere a comparar los resultados de la primera de diversas teorías; y la tercera se refiere a encontrar puntos en común en las teorías para producir una síntesis que es superior a las teorías individualmente. Una forma de competir las teorías es evaluarlas a la vez en una misma regresión. Por ejemplo, los defensores de la teoría de Desorganización Social decían que las variables agregadas a nivel de comunidad son más importantes que las características individuales pues estas últimas solo son reflejos de las dinámicas dentro de una comunidad y que al incorporar directamente estas dinámicas, las variables individuales perderían su significancia. Por ello, muchos trabajos hicieron esfuerzos en contrastar las teorías de Rutinas Diarias y Desorganización Social.

Sin embargo, la mayoría de casos de integración se han dado para las teorías relacionadas a la víctima. Los primeros trabajos incorporan indicadores sociales y económicos a nivel de comunidad como controles en las estimaciones de la probabilidad de victimización (Sampson & Wooldredge, 1987; Smith & Jarjoura, 1989; y Kennedy & Forde, 1990). Sin embargo estos intentos aún resultan insuficientes pues una de sus limitaciones es que no incorporan interacciones de las características individuales con las de la comunidad. Inclusive con estas interacciones (Miethe & McDowall, 1993) se está suponiendo que las variables de comunidad son suficientes para explicar las diferencias de crimen a nivel de comunidades. Estas limitaciones son superadas mediante la incorporación de un término de perturbación a nivel de comunidad en los parámetros a estimar. En los trabajos de Rountree y asociados (1994) y Lauritsen (2001) se hacen uso de modelos jerárquicos que permiten la variación de los parámetros individuales por comunidades. Estos modelos permiten integrar ambas teorías en una sola estimación ya que tienen niveles de estimación. El primer nivel de estimación, generalmente de personas, la teoría de Rutinas Diarias se utiliza para

determinar los indicadores según las dimensiones de ésta. Luego, en el nivel dos, el de comunidades, se utiliza la teoría de Desorganización social de la misma manera.

Por el lado del criminal, se encuentran diversos estudios de crimen con modelos jerárquicos. Bernburg y Thorlindsson (2007) se enfocan en estudiar cómo los mecanismos a nivel individual conducen los efectos contextuales de las características estructurales de la comunidad sobre la probabilidad de delinquir. Se utiliza una base de datos de 6458 estudiantes y 68 escuelas y la metodología es un modelo jerárquico lineal. Se encuentra que las variables de control social a nivel individual, como el efecto de los compañeros cercanos al individuo, son importantes siempre que haya un mayor vínculo de estas personas con la comunidad que fueron medidos a nivel de escuela. Simons y asociados (2005) señalan la importancia de los padres y la eficacia colectiva de la comunidad sobre el riesgo de los jóvenes de volverse delincuentes. Ellos utilizan los datos proporcionados por el estudio de FACHS<sup>7</sup> que les proporcionó información sobre vecindario y familia del individuo. Para este caso se utiliza, un modelo poisson jerárquico de dos niveles porque es un modelo con una variable dependiente de cuantas veces ha cometido un delito. Ellos encuentran que no se puede rechazar la hipótesis de que hay un efecto negativo de la eficacia colectiva y los padres autoritarios en la probabilidad de los jóvenes de delinquir. Wright y otros (2008) se basan en las teorías biológicas modernas pues cree que la variabilidad genética explica el crimen y controla por otras variables como el comportamiento de los padres, la interacción social y el bajo nivel de autocontrol. Utiliza una muestra de gemelos idénticos del Estudio longitudinal nacional de salud de adolescentes (Add Health) para tres períodos de tiempo. Encuentran que la varianza tiene un importante componente genético. Por último, se tiene el trabajo de Griffin y Wooldredge (2006) que tratan de probar la hipótesis del primer problema planteado en la revisión de teorías feministas: el sistema judicial trata preferentemente a los hombres que a las mujeres. Ellos realizan un modelo jerárquico de dos niveles donde el segundo nivel es la jurisdicción. Ellos encuentran que el efecto del sexo de la acusada fue no significativo y tampoco el tipo de culpa ni la raza de la acusada.

Por otra parte, las teorías presentadas hasta aquí fueron pensadas principalmente para hombres criminales. La posición que históricamente ha ocupado la mujer dentro de la sociedad, limitada a la esfera privada de acuerdo con el estereotipo de esposa y madre, así como el reducido número de delitos por mujeres (Arroyo et al. 1998) ha provocado que el campo de la criminalidad femenina no haya sido tan ampliamente estudiado. La finalidad de las teorías feministas es restaurar la perspectiva femenina en la criminalidad que por un largo tiempo ha sido androcéntrica (Fuller 2008) y, además, entender realmente cómo las relaciones de género en la sociedad afectan al crimen y al sistema judicial. A continuación se

---

<sup>7</sup> Estas siglas significan Family and Community Health Study y la muestra que tienen es de varias familias afro-americanas que viven en Georgia y Iowa.

desarrollaran las principales teorías que han surgido para explicar la criminalidad femenina (ver Cuadro 1).

Cuadro 1: Evolución de las principales teorías de la criminalidad

Teorías	Autores	Años	Conceptos centrales	Características	Bases Teóricas
<b>Clásicas - Positivistas</b>	Lombroso/ Ferrero/ Thomas/ Freud/ Pollack	Antes de 50'	La naturaleza de la mujer la lleva al crimen	Características individuales, psicológicas y físicas de la mujer	Determinismo biológico (está en desuso)
<b>Contemporáneas</b>	Hirschi	1969	Vínculos o lazos sociales	Analiza 4 vínculos: Apego, Compromiso, Involucramiento, Confianza	Teoría del vínculo o control social
	Sutherland y Cressey	1970	Conductas criminales aprendidas	En las interacción con otras personas aprende a delinquir	Teoría de aprendizaje social
<b>Feministas</b>	Adler	1975	Mujer liberada	Mujer capaz de cometer crímenes violentos	Teoría de la masculinidad / Hipótesis de la igualdad de género
	Simon	1975	Mayores oportunidades	Aumento de la delincuencia femenina producto de oportunidades	
	Hagan et al.	1979	Posición social de la mujer y control sobre ella	La familia reproduce los estereotipos y los refuerza	Teoría del Poder - Control
	Chesney-Lind	1986	Menores oportunidades	Aumento de la delincuencia femenina por menores oportunidades en el mercado de trabajo	Hipótesis desigualdad de género
	Steffensmeier y Allan	1996	Enfoque global	Entender la criminalidad, tanto masculina como femenina, a través de 5 dimensiones: normas de género, desarrollo moral, control social, fuerza física y agresión, y la sexualidad	Teoría de género

Fuente: Basado en Salazar y Cabral (2012)

Los estudios sobre criminalidad femenina han seguido dos enfoques distintos: el primero explica por qué las mujeres cometen menos actos criminales que los hombres, mientras que el segundo es explicar las razones por las que una mujer tendría un comportamiento “desviado”.

Las primeras explicaciones fueron discutidas desde un punto de vista biológico. Se atribuyó la baja criminalidad femenina a la inmovilidad del óvulo en comparación al espermatozoide (Lombroso y Ferrero, 1898). Bajo esta perspectiva las mujeres tendían a ser más “dóciles” y “sumisas” que los hombres y, por tanto, menos propensas a cometer un crimen. Sin embargo, esta respuesta resulta ser reduccionista frente a la complejidad de las relaciones sociales de poder que existen. En el mismo sentido, Thomas (1907 y 1923) propuso que, dada las diferencias físicas y psicológicas entre hombres y mujeres, ellos serían más activos, mientras que ellas serán más conservadoras. Sin embargo, aunque estas teorías ya han sido superadas, aún están fuertemente arraigadas en la sociedad como un mecanismo de control sobre la mujer (Arroyo et al. 1998).

Más recientemente, en los años '70 surge la “Tesis de la Liberación” (Serrano 2004). Esta indica que las diferencias entre el número de hombres y mujeres criminales se explica debido a los roles de género que ambos tienen en la sociedad, así como en la posición social que estos tengan. Dado que la mujer ha sido históricamente relegada, ella tendrá menor participación en todos los aspectos de la sociedad, incluido el crimen. Sin embargo, conforme desaparezcan dichos roles rígidos y las mujeres asciendan socialmente, la brecha de género en la criminalidad irá disminuyendo.

Una teoría más reciente que explicaría la brecha de género en la criminalidad es la propuesta por Hagan y asociados (1979), denominada “Teoría del Poder-Control”. Los autores relacionan las relaciones de poder que existen en el mundo con aquellas que ocurren en el interior de las familias. El componente del “poder” hace referencia a aquel que les da la posición social que tienen los individuos en la sociedad, mientras que el componente del “control” corresponde a aquel que los padres ejercen sobre la sociabilización de sus hijos e hijas. En función del poder que tanto el padre como la madre tengan a partir de su posición social, este poder se traducirá en las relaciones de la familia. Esta teoría que la diferencia entre el número de hombres y mujeres que cometen delitos es alta debido a los medios de sociabilización debido al control diferenciado que los padres ejercen sobre los hijos.

Una aplicación empírica de esta teoría fue realizada por Realpa y Serrano (2016), quienes buscaron testar esta teoría mediante modelos de ecuaciones estructurales en Colombia. Ellos encuentran que en familias más paternalistas (en donde el padre reproduce el poder que tiene en la sociedad en su familia) se ejerce un mayor control en la sociabilización de las hijas, comparado con los hijos, lo que llevaría a que estas tengan una menor preferencia por

el riesgo y por el delito que sus hermanos hombres. Esta teoría se relaciona con la de asociación diferencial debido a que, dado el control ejercido sobre ellas por parte de sus padres, las mujeres tienen menos oportunidades a estar expuestas a comportamientos “desviados” y a relacionarse con grupos de delincuentes, como pandillas (Sánchez 2004). Además de eso, en caso las mujeres logren pertenecer a estos grupos donde surgen “comportamientos desviados”, Urteaga y Pozo (1996) señalan que su participación al interior de estos grupos es “marginal, pasiva y secundaria”. Asimismo, debido al mayor control ejercido por los padres con las hijas, ellas están menos expuestas a los factores negativos de la comunidad donde viven en comparación de los hijos. De esta manera, se entiende que la desorganización social afecte menos a las mujeres que a los hombres.

Otra explicación de la brecha de género en la criminalidad es el proceso de cómo la sociedad construye el género de las personas. Connell (2005) propone que el patriarcado, a través de la masculinidad hegemónica, permite que los hombres tengan una posición dominante y las mujeres un papel de subordinación. Las normas sociales que se inculcan a través de la familia tradicional enseñan a los varones a probar su liderazgo y valentía, mientras que a las mujeres a mantenerse alejadas del peligro. Esto ocasiona que los hombres estén más propensos a situaciones de riesgo en donde tengan que demostrar fuerza física o a ser más temerarios, situaciones relacionadas con el crimen (Inda 1992).

Por otro lado, en la literatura se encuentran diversas teorías que explican el comportamiento “desviado” de las mujeres. Los primeros en estudiar a las mujeres criminales fueron Lombroso y Ferrero (1898) quienes argumentaron que “la mujer desviada” se explicaba por causas biológicas y psicológicas. La mujer “desviada” era aquella que era más masculina que femenina, que se alejaba del ideal de “mujer buena”, por lo que se las podía considerar como “monstruos”. Debido a ello, dichas mujeres debían ser castigadas más severamente que los hombres.

Posteriormente, Thomas (1923) propuso que la clase social de las mujeres podía explicar el comportamiento desviado. El autor explica que cuanto más alta clase social, la mujer ha sido más sociabilizada y reprimida bajo la idea de “mujer-madre”. Sin embargo, en clases sociales más bajas, este proceso de sociabilización no ocurre, por lo que las mujeres estarían más predisuestas a delinquir.

Una de las primeras teorías estructuradas que buscaba explicar el comportamiento desviado de las mujeres fue la “Hipótesis de la Igualdad de Género”. Esta teoría surge en los años '70 a partir de observar que las tasas de delitos cometidos por mujeres estaban aumentando. Autoras como Adler (1975) y Simon (1975) sostienen que en el marco de las luchas feministas, las mujeres comenzaron a delinquir más con el objetivo de alcanzar la igualdad social. Sin embargo, contrastando con la realidad, las tasas de criminalidad femenina no han aumentado tanto como sugiere esta teoría

Opuesta a la anterior teoría surge la “Hipótesis de Desigualdad de Género” (Chesney-Lind 1986) que sugiere que las relaciones sociales de poder instauradas por el patriarcado, llevan a las mujeres a cometer delitos por las menores oportunidades que tienen en el mercado de trabajo y del menor poder que tienen dentro de este. En ese sentido, esta hipótesis afirma que en los contextos de alta pobreza la ocurrencia de mujeres criminales será más alta.

Por último, más recientemente se ha intentado formular teorías que permitan explicar la relación entre género y crimen de forma global, sin distinguir la criminalidad masculina y femenina. Steffensmeier y Allan (1996) proponen entender la criminalidad, tanto masculina como femenina, a través de 5 dimensiones: normas de género, desarrollo moral, control social, fuerza física y agresión, y la sexualidad. Es en base a estas 5 dimensiones que los patrones de género existentes en una sociedad impulsan o reprimen la criminalidad femenina y la masculina.

En el Perú, los trabajos sobre crimen son escasos y todos están enfocados en las víctimas. Uno de los primeros trabajos econométricos fue el de Apoyo (1999) que se centraba en hacer un perfil de las víctimas por tipo de delito. Se utilizó la Encuesta de Víctimas para Lima Metropolitana (1998) elaborada por el INEI en los meses de febrero y marzo de 1998; la base de ENAHO de 1998; el Censo de Población y Vivienda de 1993 para las variables controles; las bases de CEDRO y de Municipalidades pues contenían información sobre los lugares de venta de drogas y variables policiales respectivamente. Las variables explicativas eran características demográficas: género, edad, si nació en Lima, lengua materna, tamaño, etc. El segundo estudio fue un análisis provincial del crimen. Obando y Ruiz (2008) utilizaron la Encuesta Nacional Continua de Hogares (2006) que tiene inferencia provincial y un módulo de victimización. Carpio y Guerrero (2014) se enfocan en el efecto de la presencia policial en la victimización mediante el programa piloto Retén-Servicio-Franco<sup>8</sup> que utilizan como fuente de exogeneidad. Por último, los trabajos de Armas & Velásquez (2017) y Armas & Herrera (2018) se centran en el lugar donde ocurre el crimen. Sin embargo, no existe trabajo peruano actual de crimen que estudie al tercer factor: el criminal. Uno de los aportes de este trabajo es llenar esta escasez de trabajos en la literatura peruana.

En la siguiente sección se presentará el marco teórico del estudio, así como los objetivos e hipótesis a testear.

### **3. MARCO TEÓRICO**

---

A diferencia de otros campos de estudios, la criminología tiene muchas teorías sin parentesco pero que tratan de explicar al criminal. Messner y asociados (1989) y Akers

---

<sup>8</sup> Este programa cambiaba la modalidad 1x1 del policía a una en que el policía trabaje todos los días en la comisaría con un sueldo adicional de 1080 soles.

(1999) indicaban la falta de integración de las teorías para remediar el desorden que genera el tener múltiples teorías. Akers (1999) propuso tres formas de integración: (1) Probar de forma autónoma cada teoría para descartar las menos útiles; (2) Evaluar las teorías en un mismo modelo; y (3) Encontrar los puntos comunes y articularlos. La más común forma de integración es la primera; sin embargo, actualmente la segunda forma es cada vez más utilizada<sup>9</sup>. Por ello, hemos optado por la segunda<sup>10</sup>. La principal razón es evaluar la interacción entre las características individuales del criminal y las características macro-sociales del entorno donde creció (contextuales).

Como se ha señalado en la revisión de literatura, las teorías con mayor respaldo empírico son las de Aprendizaje social<sup>11</sup> y de Desorganización social. La primera teoría está relacionada al ambiente familiar y amigos del delincuente (características individuales) mientras que la segunda se relaciona con la capacidad de orden social que tiene la comunidad en donde creció (características contextuales). Estas dos teorías son las que utilizaremos. A continuación, se explica cada una de ellas.

La teoría de aprendizaje social se ha enfocado en cuatro aspectos claves del aprendizaje social: asociación diferencial, definiciones, reforzamiento diferencial e imitación (Akers, 1985). La asociación diferencial se refiere al proceso de exposición del individuo a normas que favorecen o desfavorecen comportamientos ilegales. Este aspecto se puede dividir en dos clases: (1) la interaccional, que es la directa interacción con otras personas que tienen un comportamiento dado; y (2) la normativa, que se refiere a los diferentes valores y normas al que el individuo está expuesto en esta interacción. El aspecto de definiciones se refiere al significado que el individuo otorga a un comportamiento: correcto o incorrecto, bueno o malo, deseable o indeseable, justificado o injustificado. El reforzamiento diferencial es el balance anticipado o actual de ganancias y pérdidas por cometer un delito; si el saldo es positivo, el cometer un delito se vuelve más probable en el futuro. Por último, el aspecto de la imitación se refiere el tomar un comportamiento observado en otro.

### Esquema 1: Mapa conceptual de la teoría de Aprendizaje Social

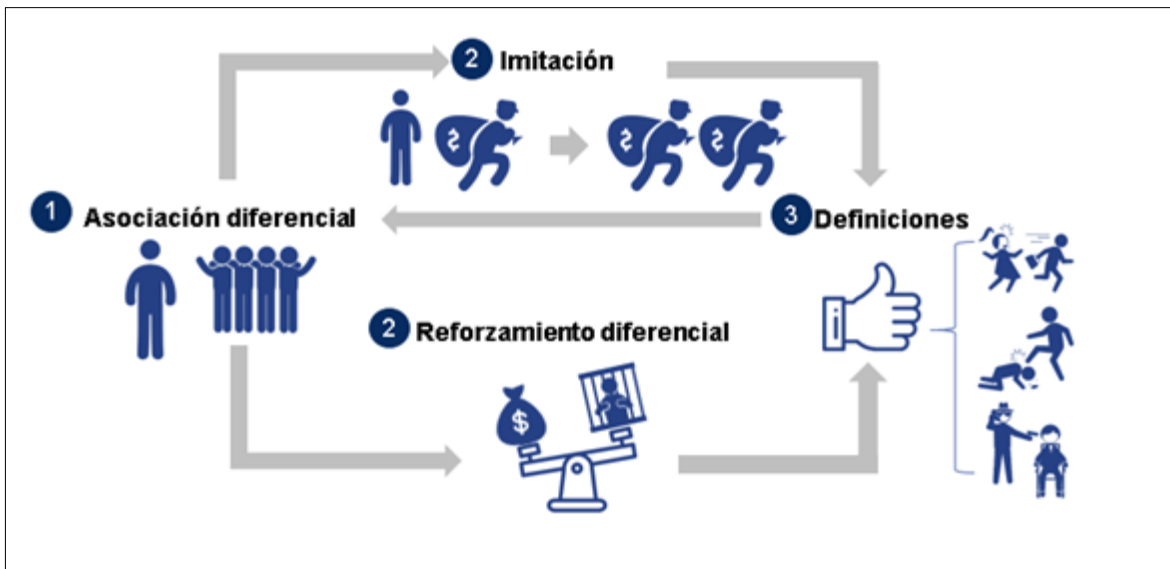
---

<sup>9</sup> Los trabajos que utilizan esta forma de integración son generalmente los que vinculan las características de la víctima y el lugar donde ocurrió el delito.

<sup>10</sup> Entre otras razones: La primera forma de integración limita la posibilidad de que los efectos de las dimensiones de las teorías evaluadas puedan interactuar; mientras que la tercera forma es un trabajo teórico que escapa del objetivo empírico de este trabajo.

<sup>11</sup> El enfoque estará en su aspecto de asociación diferencial por la información disponible.





Fuente: Elaboración propia

En el esquema N°1, se muestra la interacción ordenada de las 4 dimensiones de la teoría de Aprendizaje Social (Aker y otros, 1979). La asociación diferencial es la dimensión que precede a las anteriores pues determina el ambiente social<sup>12</sup> con el que el individuo va a interactuar. Condicionado a ese ambiente social, suceden los procesos de imitación y reforzamiento diferencial. En ese ambiente, la persona imita el comportamiento del grupo y hace un balance actual o anticipado de las ganancias o pérdidas del delinquir. A través de estas dos últimas, el individuo valora el ambiente social como correcto/incorrecto, bien/mal, etc. Si la valoración es positiva, el individuo refuerza su asociación con las personas de dicho grupo social y el proceso se vuelve a repetir. La imitación es importante para las primeras veces que la persona comete el delito; sin embargo, su importancia disminuye con un mayor número de veces que la persona realice acciones delictivas.

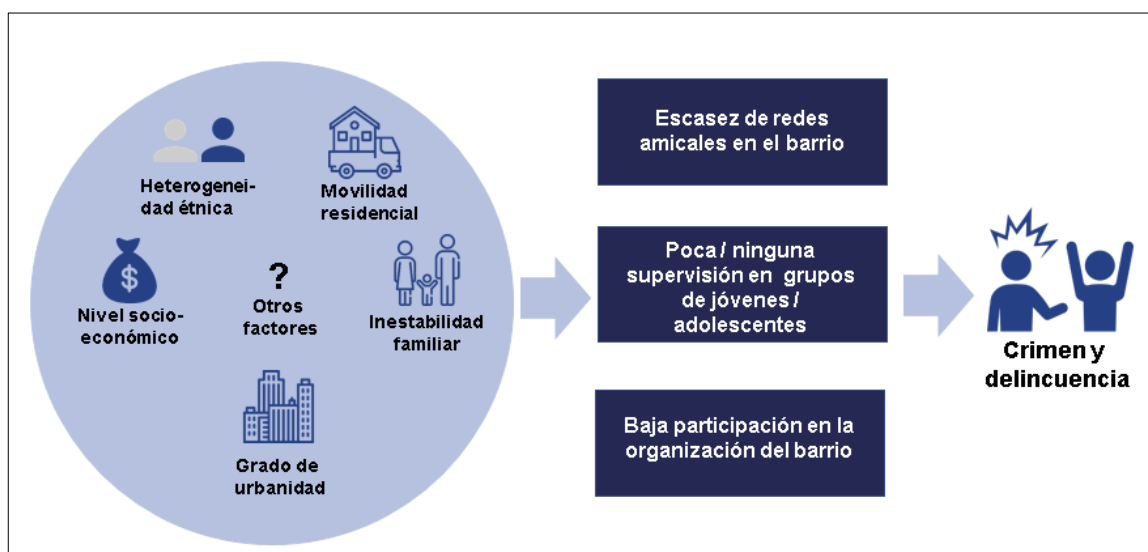
Por el lado de las características contextuales, la Teoría de Desorganización Social fue concebida por Shaw y Mckay (1969). Su principal hipótesis es que la alta tasa de delincuencia en una comunidad se debe a la falta de control social sobre sus miembros. Sampson y Groves (1989) hacen un análisis detallado de esta teoría. Según ellos, el control social tiene tres dimensiones: supervisión y control de la comunidad sobre los más jóvenes; redes de amistad de la comunidad; y la participación local en organizaciones voluntarias y formales. La primera dimensión refleja la capacidad de la comunidad de controlar dinámicas grupales y esta capacidad es clave para controlar a un fenómeno grupal como es la delincuencia. Teóricamente significa que las comunidades incapaces de controlar a un grupo de adolescentes que pierde su tiempo en las calles tendrán una mayor tasa de delincuencia que aquellas que tengan en constante monitoreo de sus grupos de jóvenes. Además, evitar la delincuencia juvenil evita la mayoría de adultos criminales en el futuro. La segunda dimensión tiene un control a través de miembros de la misma edad. En esta dimensión,

<sup>12</sup> Definido como el grupo de personas que tienen un conjunto de valores, normas y comportamientos.

espera dos resultados: (1) Aumentar la capacidad de reconocimiento de extraños que tienen los residentes y lo cual está asociado a un comportamiento de autocuidado de los residentes entre ellos; y (2) Reducir el comportamiento delictivo en los residentes. Por último, la tercera dimensión refleja el cuerpo institucional de la solidaridad local. Si la institucionalidad está débil, la capacidad de la comunidad de defender sus intereses está también debilitado. El principal problema con esta teoría es la falta de independencia entre dimensiones e indicadores que los aproximen.

El trabajo de Shaw y Mckay (1969) utilizó variables de nivel socioeconómico, movilidad residencial y heterogeneidad racial como aproximaciones de la desorganización social. Esto no significa que eran aproximaciones de las dimensiones sino que son variables que tienen una gran correlación con estas dimensiones. Adicionalmente, los autores señalan que se puede unir indicadores de inestabilidad familiar pues consideran que una familia desunida afecta negativamente en el control social de la comunidad sobre sus miembros. Los autores hacen una evaluación de la teoría sobre 238 localidades de Gran Bretaña con resultados que respaldan la teoría. Hay abundante evidencia de que indicadores de segregación, consumo de alcohol y heterogeneidad racial, elementos relacionados a la desorganización social, tienen impactos significativos en el crimen (Carrión, 2008, Krivo & Peterson & Kuhl, 2009; Morenoff & Sampson & Raudenbush, 2001; Lenderman & Loayza & Menendez, 2001; Zhang & Wiczorek & Welte, 1997)

Esquema 2: Mapa conceptual de la teoría de Desorganización Social



Fuente: Sampson & Groves (1989)  
Elaboración propia

El esquema N°2 muestra la relación entre las variables que Sampson y Groves (1989) proponen y las tres principales dimensiones de la Teoría de Desorganización social. Los indicadores de nivel socio-económico, movilidad residencial, heterogeneidad étnica,

inestabilidad familiar y urbanidad afectan a todas las dimensiones. No hay trabajo alguno que pudiera aislar el efecto de estas variables sobre cada dimensión y el efecto de cada dimensión en la desorganización social por lo que es común utilizar estas variables para aproximar la desorganización social de una comunidad. Sin embargo, también se podría agregar otras variables que sean pertinentes a la investigación dado un contexto particular.

Por último, estas dos teorías están muy relacionadas entre sí. Las dimensiones de redes locales de amigos y supervisión de los grupos de adolescentes de la teoría de Desorganización Social tienen una estrecha relación con la dimensión de Asociación diferencial de la teoría de Aprendizaje Social. Además, Akers (1989) señala que cualquier aprendizaje social tiene una estructura social detrás que también afecta el comportamiento de los individuos. Él señala que la comunidad, la clase social, el género, la religión y otras estructuras en la sociedad proveen el contexto de aprendizaje general para los individuos. Este argumento tiene aspectos similares al que utilizan los defensores de la Desorganización social como teoría principal; las variables agregadas a nivel de comunidad son más importantes que las características individuales pues solo son reflejos de las dinámicas dentro de una comunidad y si se incorporan directamente estas dinámicas comunales, las variables individuales perderían su significancia (Messner y asociados, 1989).

Cómo una persona se vuelve criminal es una pregunta que no tiene respuesta única. Las diferentes teorías abarcan explicaciones basadas en factores individuales como en factores sociales. Sin embargo, cada vez es más común aceptar la naturaleza complementaria entre factores macro-sociales (grupales, contextuales o agregados) y los factores a nivel individual. El principal objetivo de este estudio es analizar cómo la interacción de estos dos tipos de factores tiene como resultado que una persona sea un tipo de criminal. Aprendizaje Social y Desorganización social son las teorías que se ha escogido para analizar esta dinámica. Por el lado de las características individuales, se tiene las asociaciones entre individuos de la misma edad o familiares que resalta la teoría de Aprendizaje Social. Por el otro lado, se tiene características socio-económicas, grado de heterogeneidad y movilidad residencial que refleja la desorganización social de la comunidad donde la persona vivió en una etapa de formación como es la niñez o la adolescencia.

En cuanto a la relación entre crimen y género, se utilizará la Teoría del Poder-Control (Hagan et al, 1979) para explicar cómo los enfoques de Aprendizaje social y de Desorganización social afectan de forma distinta a criminales hombres y criminales mujeres. Esta teoría explica que la diferencia entre el número de hombres y mujeres que cometen delito, así como el tipo de delitos cometidos, se explica por el control diferenciado que los padres ejercen sobre los hijos en sus medios de sociabilización. Al haber mayor control sobre las mujeres, estas tienen menores posibilidades de estar expuestas a comportamientos “desviados” y a relacionarse con delincuentes, como pandillas (Sánchez, 2004). Asimismo, debido al mayor control ejercido por los padres con

las hijas, ellas están menos expuestas a los factores negativos de la comunidad donde viven en comparación de los hijos. De esta manera, se entiende que la desorganización social afecte menos a las mujeres que a los hombres.

En la siguiente sección se presentará la metodología que permitirá integrar los marcos teóricos de Aprendizaje Social y Desorganización social así como el uso de la teoría del Poder- Control que evalúa las diferencias entre criminales hombres y mujeres. Además, se evaluará las hipótesis del estudio mediante las fuentes de datos usadas para la estimación de resultados.

## 4. METODOLOGÍA

---

El método principal de investigación es conocido como “*modelo jerárquico*” pues asume una relación de jerarquía en los datos que son clasificados por niveles. De esta forma, nuestra investigación tiene datos de dos niveles: individual y regional. La ventaja metodológica es poder integrar un término de varianza por nivel. Sin embargo, la variable dependiente será una categórica que indica el tipo de delito que cometió el criminal. Es decir, se evaluará que características son más importantes para que un criminal decida cometer un tipo de delito en lugar de otro delito.

### **4.1. Modelo Jerárquico**

Un modelo jerárquico de los datos asume la existencia de una jerarquía en los datos. Esto significa que los datos pueden separarse en grupos que son diferentes entre ellos pero las observaciones dentro del grupo son similares. Sin embargo, si dentro de cada grupo existen sub-grupos diferenciados, los datos se pueden seguir separando en estos subgrupos. Se le llama niveles al número de separaciones posibles. Por ejemplo, una base de alumnos podría clasificarse en las clases a las que pertenecen y luego al grado o año en que están las clases; por lo tanto, se tiene tres niveles para esta base de datos: alumnos, clases y grado. En la ecuación econométrica, utilizar un modelo jerárquico es incorporar perturbaciones en los diferentes niveles que existen en la base de datos. A continuación, la explicación de la metodología:

Nosotros tenemos  $M$  variables a nivel individual ( $X$ ) y  $N$  a nivel de comunidad ( $Z$ ). Asimismo, hay cuatro tipos de delitos: contra el patrimonio, contra la seguridad pública, contra la libertad y contra la vida, el cuerpo y la salud<sup>13</sup>. Es decir, la variable dependiente

---

<sup>13</sup> En la base de datos del Censo Penitenciario (2016) tenemos dos variables sobre el tipo de delito, una es “delito genérico” y otra “delito específico”. La primera considera la Clasificación Internacional del Delito que agrupa muchos tipos de delitos en grandes grupos. Para simplificar el análisis, utilizaremos como variable dependiente la clasificación internacional en lugar de los delitos específicos por dos motivos. El primero es para evitar estimar demasiados parámetros y con ello perder grados de libertad. El segundo motivo es para evitar violar el supuesto de independencia de alternativas irrelevantes, IIA (McFadden 1984). De esta manera, las grandes categorías sirven como “nidos” a los delitos específicos.

indica si la persona “i” de la comunidad “j” cometió el delito “k” en un período dado. Como es un modelo MULTINOMIAL, asumimos que  $y_{ji}$  está distribuido independientemente como Bernoulli y se denota  $p_{jik}$  como la probabilidad de que el individuo “i” de la comunidad “j” cometerá el delito “k”. El modelo del primer nivel o el modelo que explica lo que ocurre dentro de las comunidades a partir de las características individuales X es igual a:

$$(1) p_{jik} = \Pr(y_{ji} = k) = \frac{\exp(\beta_{0j}^k + \sum_{m=1}^M \beta_{mj}^k X_{mij} + u_{ij})}{\sum_{h=1}^K \exp(\beta_{0j}^h + \sum_{m=1}^M \beta_{mj}^h X_{mij} + u_{ij})}$$

Sin embargo, el modelo del segundo nivel puede ser especificado como un modelo lineal. Para completar la especificación del modelo jerárquico, se considera que las variables Z afectan la ecuación a nivel de comunidades:

$$(2) \beta_{mj}^k = \theta_{0m}^k + \sum_{n=1}^N \theta_{nm}^k Z_{nj} + v_{mj}, \text{ para todo } m = 0, 1, 2, \dots, M \text{ y } k = 1, 2, 3, \dots, K$$

Donde el último término de cada ecuación son las perturbaciones de las comunidades con una distribución normal e independiente cada uno. Al integrar las “M+1” ecuaciones (a partir del número de variables a nivel individual se tenga más la constante), se tiene que la probabilidad de cada tipo de delito depende de lo siguiente:

$$(3) \log \left[ \frac{p_{ijk}}{p_{ij0}} \right] = \theta_{00}^k + \sum_{n=1}^N \theta_{n0}^k Z_{nj} + \sum_{m=1}^M \theta_{0m}^k X_{mij} + \sum_m \sum_n \theta_{nm}^k (Z_{nj} * X_{mij}) + v_{0j} + \sum_m X_{mij} v_{mj} + u_{ij}$$

Este modelo especifica que el LOGIT de la probabilidad de elegir el delito k sobre la probabilidad de elegir el delito base es una función lineal de los factores individuales ( $\sum_{n=1}^N \theta_{n0}^k Z_{nj}$ ), los factores de comunidad ( $\sum_{m=1}^M \theta_{0m}^k X_{mij}$ ) y las interacciones de ambos factores ( $\sum_m \sum_n \theta_{nm}^k (Z_{nj} * X_{mij})$ ), así como un macroerror que está compuesto por los macroerrores de las ecuaciones de segundo nivel ( $v_{0j} + \sum_m X_{mij} v_{mj}$ ). Si estos errores fueran igual a cero, el modelo sería un modelo multinomial con efectos fijos e interacciones y se estaría asumiendo que el modelo de segundo nivel explica todas las variaciones de la victimización en un vecindario, lo cual es imposible aún con un modelo considerado completo. Por otra parte, la versión más simple de un modelo jerárquico es el modelo de coeficientes aleatorios porque solo el intercepto tiene varianza a nivel de comunidad. Su utilidad es para probar la importancia de la incorporación de estos macroerrores. Este modelo es igual a un modelo jerárquico con solo un intercepto para cada ecuación además

del correspondiente macroerror. En nuestro ejemplo, las ecuaciones de nivel dos son igual a un intercepto más el macroerror:

$$(5) \beta_{mj}^k = \theta_{0m}^k + v_{mj}, \text{ para todo } m = 0, 1, 2, \dots, M \text{ y } k = 1, 2, 3, \dots, K$$

Según el modelo de coeficientes aleatorios, la ecuación a estimar sería la siguiente:

$$(4) \log \left[ \frac{p_{ijk}}{p_{ij0}} \right] = \theta_{00}^k + \sum_{m=1}^M \theta_{0m}^k X_{mij} + v_{0j} + \sum_m X_{mij} v_{mj} + u_{ij}$$

Donde:

$\theta_0^0$ : Efecto fijo del intercepto

$\{\theta_{01}^k; \theta_{0m}^k\}$ : Efectos fijos de las pendientes para el delito del tipo k

$v_{mj}$ : Componente de varianza para la variable m

En un modelo jerárquico, existen tres coeficientes que siempre son estimados: efectos fijos, el componente de varianza y el efecto aleatorio. El efecto fijo es el efecto promedio de la variable, el componente de varianza es la heterogeneidad del efecto de la variable en los diferentes grupos de nivel 2 y el efecto aleatorio está compuesto por el efecto fijo y el componente de varianza.

#### **4.2. Bases de datos**

Como hemos explicado anteriormente, un modelo jerárquico de dos niveles necesita tanto características del individuo como del lugar donde el individuo vive. Para construir el primer nivel, utilizaremos las bases de datos del Censo Penitenciario 2016 y los indicadores relevantes son aquellos relacionados a la teoría de aprendizaje social. Considerando esta teoría, la información del censo penitenciario permite construir principalmente variables relacionadas a la dimensión de asociación y reforzamiento diferencial. Se ha podido categorizar a las variables de la siguiente forma:

Tabla N° 1: Tipos de factores a nivel individual

Dimensión	Explicación	Indicadores
Demográficas	Características del criminal	Sexo, estado civil, religión, etnicidad, si trabajaba antes de entrar a la cárcel, educación, pertenencia a una comunidad (campesina)
Asociación diferencial-amigos	Proceso de exposición del individuo a normas que favorecen o desfavorecen comportamientos ilegales en relación a sus pares	Si se relacionó con compañeros que tuvieron problemas con la ley, si sus mejores amigos cometían delitos, si en su barrio había pandillas.

Asociación diferencial-familia	Proceso de exposición del individuo a normas que favorecen o desfavorecen comportamientos ilegales en relación a su familia	Si vivió con sus padres durante su adolescencia, si sus padres le pegaban, si vio que su papa le pegaba a su mamá, si sus padres consumían drogas o alcohol y si tuvo algún familiar que estuvo en prisión
Reforzamiento diferencial	El balance de las ganancias y pérdidas de cometer el delito	Si estuvo en un centro juvenil (teoría de etiqueta) y si cometió algún otro crimen por el que fue detenido.
Características del delito	Sobre el delito, antecedentes del criminal y algunas variables de otras teorías	Si uso arma en el delito, si consumió drogas o alcohol antes de cometer el delito, si cometió el delito junto a otras personas, etc.

Por otro lado, las características del lugar se basan en la teoría de Desorganización Social. Según esta teoría, la desorganización social de una comunidad está fuertemente correlacionada con los indicadores de heterogeneidad racial, pobreza, movilidad de los vecinos y estabilidad familiar. La base de censo penitenciario no tiene la información de estas características sobre los lugares en donde vivió el individuo. La información espacial de los criminales del censo se limita a tres datos: el distrito donde cometió el delito, el distrito donde nació y el distrito donde tuvo su última residencia. Además, no hay información del año en que fue encarcelado por lo que no se conoce en que año estuvo en el distrito de su última residencia y por tanto no se puede hacer un emparejamiento con una base de características socioeconómicas externa.

Para superar estas limitaciones, se ha tomado las siguientes consideraciones y supuestos: la inferencia es sobre la población penal y los criminales que tenían 18 años entre 2012 y 2016, vivían en el 2012 en el distrito que el censo penitenciario indica como su último lugar de residencia. Con estas condiciones, obtenemos una cohorte que tiene las dos características que necesitamos: Criminales hombres entre 18 a 22 años. Estos criminales tenían entre 15 y 19 años<sup>14</sup> durante el empadronamiento SISFOH del 2013. A continuación, se muestra la distribución de los criminales hombres y mujeres por tipos de crímenes:

Tabla N°2: Distribución del número de criminales por género y tipo delito:

Tipos de delitos	Cohorte - hombres	Total de hombres	Cohorte - mujeres	Total de mujeres
<b>Contra el patrimonio</b>	4,640	30,331	134	1,075
<b>Contra la libertad</b>	486	14,521	8	223
<b>Contra la seguridad pública</b>	961	15,465	75	2,397
<b>Contra la vida, el cuerpo y la salud</b>	402	6,047	18	334
<b>Número de criminales</b>	<b>6,489</b>	<b>66,364</b>	<b>235</b>	<b>4029</b>

Fuente: Censo penitenciario (2016)  
Elaboración propia

<sup>14</sup> Se ha encontrado que el comportamiento de desviación de la mayoría de criminales comenzó cuando tenían entre 13 y 19 años. El Anexo N°1 muestra que los criminales comienzan a tomar, drogarse o fumar a una edad de 13 años a 19 años.

Es muy importante el número de observaciones en cada grupo para una estimación con modelo jerárquico. Los tipos de delitos que se han escogido son los que tienen mayor número de criminales y son los siguientes: Contra el patrimonio, Contra la libertad, Contra la seguridad pública y Contra la vida, el cuerpo y la salud. El delito contra la seguridad pública se escoge como categoría base para todas las estimaciones debido a que para el caso de mujeres es el delito principal que se comete. El número de mujeres para esta cohorte es bastante reducido debido a que las mujeres representan un pequeño porcentaje del total de criminales (6%). Esto complica la estimación del modelo jerárquico. Por ello, se ha decidido hacer una regresión logística multinomial con todas las criminales mujeres<sup>15</sup>. Las mismas variables del marco teórico de aprendizaje social se estimarán para ambos modelos de hombres y mujeres.

En un principio, el segundo nivel del modelo jerárquico era el nivel distrital pero la falta de información sugirió el nivel departamental que tenía una cantidad razonable de observaciones en la mayoría de departamentos. Sin embargo, las dinámicas dentro de los departamentos son heterogéneas entre las ciudades importantes y el resto. Por ello, se buscó una región intermedia que respete un número mínimo de individuos (20<sup>16</sup>) y se obtuvo regiones que son las capitales provinciales y el resto del departamento excepto para el caso de Lima y Callao<sup>17</sup>. Además, se volvió a agregar al nivel departamental cuando las observaciones dentro del grupo eran menor a 20 individuos y por esa razón el número de regiones en la cohorte son 43 regiones<sup>18</sup>. Finalmente, con la información del padrón SISFOH 2013, se puede obtener indicadores de las cuatro dimensiones señaladas por Sampson y Groves<sup>19</sup> (1989):

**Tabla N° 3: Tipos de factores a nivel de comunidad**

Dimensión	Explicación	Indicadores
Capacidad de supervisar y controlar los grupos de jóvenes	La literatura apoya una relación positiva entre delincuencia y la relación entre jóvenes de una comunidad no supervisada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NB11- NB15).</li> <li>- Grado de heterogeneidad por lengua materna.</li> <li>- Porcentaje de personas que nació en la región.</li> <li>- Porcentaje de hogares con un solo jefe de hogar</li> </ul>
Redes de amistad local	Las amistades locales refuerzan el control social de la comunidad sobre el individuo y mejora la capacidad de reconocer extraños en la vecindad.	
Participación local en organizaciones voluntarias y	Una forma de medir la institucionalidad y la solidaridad entre los miembros de una	

<sup>15</sup> La desventaja en esta estimación es que no se podrá incluir las variables de Desorganización Social.

<sup>16</sup> Se necesita entre 15 y 30 individuos para los grupos del segundo nivel para tener una buena estimación (Bryk & Raudensbush, 1992; Sampson et al., 1997 y Duncan & Raudensbush, 1999 )

<sup>17</sup> Lima tenía suficientes observaciones para dividirla en cinco partes: Lima Provincias, Lima Metropolitana Cono Norte, Lima Metropolitana Cono Sur, Lima Metropolitana Cono Este y Lima Metropolitana zona centro. Por otro lado, Callao se dividió entre su capital distrital y el resto ya que solo tiene una provincia.

<sup>18</sup> En el anexo N°2 se muestra la distribución de observaciones por las regiones definidas en la cohorte de criminales hombres jóvenes.

<sup>19</sup> Algunos estudios añaden una quinta variable que es la urbanidad. Definir las regiones del segundo nivel como capitales provinciales y el resto del departamento causa que se controle la urbanidad a través del intercepto del segundo nivel.



formales	comunidad	
----------	-----------	--

Debido a que las observaciones son limitadas, se ha decidido construir un indicador de desorganización social que contenga toda la información de estos cuatro indicadores. Se ha estandarizado los cuatro indicadores<sup>20</sup> para que tengan un rango de 0 a 1 y se ha promediado estos indicadores estandarizados<sup>21</sup>.

De esta forma, el modelo multinomial jerárquico estimado para los criminales hombres considera variables a nivel individual obtenidas a partir del Censo Penitenciario y un indicador de desorganización social construido a partir de cuatro indicadores a nivel de comunidad donde los criminales tuvieron su última residencia. Para el caso de las mujeres criminales, sólo se estimará un modelo multinomial que incluye sólo las variables a nivel individual por el limitado número de datos. En ambos casos, las variables individuales usadas fueron: si el criminal tiene a lo mucho educación secundaria incompleta, si no se identifica como blanco o mestizo, si vivió hasta los 19 años con sus dos padres, si alguno de sus padres le pegaban cuando tenían entre 5 y 12 años, si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito, si vio comportamientos ilegales de sus padres (violencia o drogas) y si interactuaba o era testigo de compañeros/amigos/vecinos que cometían delitos. Para el caso de los criminales hombres, el indicador de desorganización social a nivel de comunidad se construyó a partir de cuatro variables provenientes de la base de datos del SISFOH 2013: porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas, grado de heterogeneidad por lengua materna, el porcentaje de personas que nació en la región y el porcentaje de hogares con un solo jefe de hogar.

En la siguiente sección explorará estas bases de datos y mostrará algunas evidencias estadísticas de los principales indicadores del trabajo así como otros relacionados.

## **5. HECHOS ESTILIZADOS**

---

El objetivo de esta sección es hacer una evaluación preliminar de las hipótesis del presente estudio así como un análisis exploratorio de los indicadores de las bases del Censo Penitenciario (2016) y el padrón SISFOH (2013). Esta evaluación se hace con la prueba de medias t-student por tipos de criminales y por género. Sin embargo, se han diferenciado dos grupos de criminales presos en las bases de datos. El primero es el grupo de hombres criminales jóvenes (19 a 22 años) y el otro grupo son las mujeres criminales (de cualquier edad). Esta distinción se hace porque son los grupos de criminales que serán analizados en los resultados principales. Las características que se han considerados son las siguientes: demográficas sociales, demográficas educativas, detalle del delito, derivadas de la teoría de

<sup>20</sup> Para medir nivel socioeconómico, se ha utilizado el NBI5 que es el porcentaje de hogares con alta dependencia económica.

<sup>21</sup> Este indicador tiene una correlación del 62% con el alpha de Cronbach.

Aprendizaje Social y Desorganización Social. A diferencia de los resultados principales, es posible hacer un análisis de género para la cohorte de los criminales más jóvenes<sup>22</sup>.

La tabla N°4 muestra los promedios de las variables que son características demográficas del criminal preso o detalles del delito para el grupo de criminales hombres jóvenes de 19 a 22 años y resultados de las pruebas de diferencias de medias (t-student) entre tipos de criminales. Cada fila indica la característica demográfica (edad, estado civil, raza, educación) o el detalle del delito (si hubo arma de fuego, el motivo del delito, etc.); mientras que cada columna identifica al grupo de criminales presos para el que se obtuvo el promedio de esa característica. Por otro lado, los resultados de las pruebas de diferencias de medias son los asteriscos que acompañan a los promedios y que muestran su nivel de confianza<sup>23</sup>. El resultado de la prueba t-test para cada columna se dio como comparación entre el grupo de criminales presos que cometió el delito que señala el nombre de la columna (contra la vida, contra la libertad y contra la seguridad pública) y el grupo de criminales que cometió delitos contra el patrimonio, por ello, la columna de delitos contra el patrimonio no tiene asteriscos. Para simplificar la redacción, se utilizara el tipo de delito más común en cada grupo de delitos para etiquetar a los grupos. Los delincuentes contra el patrimonio se etiquetarán como ladrones, los delincuentes contra la seguridad pública, como traficantes, los delincuentes contra la libertad, como violadores; y los delincuentes contra la vida, como homicida.

Para el grupo de variables demográficas, las diferencias más significativas son las siguientes: los ladrones son relativamente más jóvenes que el resto de delincuentes, los que tienen una mayor proporción de casados son los homicidas (32%) y los que tienen una menor proporción son los violadores (19%), 28% de los ladrones y traficantes están casados; los años de educación es ligeramente menores para los homicidas y entre los otros delincuentes presos no hay diferencias con el ladrón (9 años y medio); la mayor proporción de los que se consideran blancos o mestizos está en los ladrones (69%) y la menor está en los violadores (53%); la mayor proporción de los que se consideran Aymaras/Quechuas o parte de un pueblo originario provienen de los violadores (25%) y la menor proporción proviene de los ladrones encarcelados (8%); los ladrones y traficantes tienen la mayor proporción de los que se consideran se consideran negro /zambo o mulato (15%) y los violadores presos tienen la menor proporción (9%). Sin embargo, la discriminación es similar entre los grupos de criminales presos pues el 10% de ladrones, violadores y traficantes se han sentido discriminados, los homicidas presos se han sentido ligeramente más discriminados que estos grupos (11%),

---

<sup>22</sup> En un principio, se señaló que no se podía hacer un análisis de género para los criminales jóvenes dado que el número de criminales mujeres no eran suficientes. A pesar de que la prueba de diferencias de medias no es igual de rigurosa que un modelo jerárquico, se recomienda tomar los resultados con precaución. Estas pruebas están presentadas en el anexo N°3.

<sup>23</sup> Los asteriscos solo aparecen cuando la prueba indica que las diferencias son estadísticamente significativas. El nivel de confianza según los asteriscos: \*\*\* significa un nivel de confianza al 1%; \*\*, al 5%; y \*, al 10%.

Con respecto a los detalles de delitos, las diferencias son más marcadas entre los criminales. La principal motivación de los ladrones y traficantes presos para cometer su delito fue el lucro personal (75% y 68% respectivamente), siendo la venganza y/o emoción violenta un motivo para pocos ladrones (2% y 7%), pero inexistente para los traficantes.<sup>24</sup> Caso contrario sucede para los homicidas y violadores. La principal motivación fue la emoción violenta (40% y 31%), pero las motivaciones por lucro personal (15% y 10%) o venganza (10% y 13%) también tuvieron un peso significativo. El 47% de los homicidas encarcelados usaron armas de fuego cuando cometieron el delito. Caso opuesto fueron los violadores presos que solo el 5% uso una arma de fuego. La cuarta parte de los ladrones y traficantes encerrados utilizaron también armas de fuego. Los que consumieron más alcohol fueron los homicidas (41%), seguidos por los ladrones (36%), luego por los violadores (27%) y finalmente por los traficantes (16%). Los violadores encerrados (5%) fueron los que consumieron menos drogas que los demás grupos (alrededor del 10%). Por último, los ladrones y traficantes cometieron el delito en grupo (71% y 54% respectivamente) y esta proporción fue menor en los violadores y homicidas presos.

**Tabla N°4: Diferencias en características demográficas y sobre el delito por el tipo de delito cometidos por hombres criminales encarcelados de 18 a 22 años**

Dimensión	Características	Delitos contra el patrimonio	Delitos contra la libertad	Delitos contra la seguridad pública	Delitos contra la vida el cuerpo y la salud
<b>Características demográficas</b>	Edad en años	20.71	20.79	20.90**	20.81***
	Casado o Conviviente	0.28	0.19***	0.27	0.32***
	Profesa alguna religión	0.84	0.91***	0.83	0.86***
	Habla castellano	0.99	0.97***	0.98*	0.98***
	Tiene hijos	0.35	0.26***	0.36	0.39***
	Trabajo alguna vez antes de ingresar a la cárcel	0.92	0.94	0.91	0.93***
	Si no sabe ni leer ni escribir	0.01	0.03***	0.01	0.02***
	Sabe leer	0.98	0.95***	0.99	0.98***
	Sabe escribir	0.98	0.96***	0.99	0.98***
	Tiene primaria completa	0.91	0.85***	0.91	0.90***
	Tiene secundaria completa	0.34	0.37	0.39**	0.39***
	Tiene estudios superiores completos	0.02	0.01	0.01	0.02***
	Años de educación	9.69	9.24	10.12	9.56***
	Si es blanco o mestizo	0.69	0.53***	0.63**	0.67***
	Si se considera quechua/aymara/nativo o de otro pueblo originario	0.08	0.25***	0.14**	0.12***
	Si se considera negro/moreno/zambo/afroperuano	0.15	0.09***	0.15	0.13***
	Se ha sentido discriminado alguna vez	0.10	0.09	0.09	0.11***
	<b>Características del delito</b>	Principal motivo del delito: venganza	0.02	0.10***	0.00**
Principal motivo del delito: lucro personal		0.75	0.15***	0.68**	0.10***
Principal motivo del delito: emoción violenta		0.07	0.40***	0.00**	0.31***
Uso un arma durante el delito		0.24	0.05***	0.29**	0.47***
Había consumido alcohol antes del delito		0.36	0.27***	0.16**	0.41***
Había consumido drogas antes del delito		0.10	0.05***	0.10	0.09***
Otras personas participaron del delito		0.71	0.27***	0.54**	0.45***
Otros amigos participaron del delito		0.05	0.04	0.08**	0.05***

<sup>24</sup> Considerar que las respuestas sobre principal motivo para cometer el delito están ya determinadas en la encuesta y una de ellas es emoción violenta. Por ello, el principal motivo del delito está determinada por las creencias del criminal y no se contrasta con los hechos de como ocurrió el delito ni la perspectiva de la víctima.

La tabla N°5 es similar a la tabla N°4 con la diferencia de que las características provienen de las dos teorías en evaluación: Aprendizaje social y Desorganización social. Por el lado de aprendizaje social, se tiene tres componentes: asociación diferencial por amigos, asociación diferencial por familia y reforzamiento diferencial. Las primeras tres variables son las que miden la asociación diferencial por amigos. Los resultados muestran que son los ladrones encerrados los que tuvieron una mayor asociación diferencial por amigos, compañeros o vecinos que cometían delitos en contraste con el resto de criminales; mientras que son los violadores los que tuvieron menor asociación diferencial por amigos. En el caso de la asociación diferencial por familia, no existe una diferenciación entre los tipos de delincuentes presos para muchas de estas variables excepto para el caso de los homicidas encerrados que muestran siempre una diferencia significativa con los ladrones en todas estas variables. La edad en que vivió con su padre es ligeramente menor en los ladrones y traficantes, seguidos por homicidas y luego por los violadores encerrados. Nuevamente, los ladrones son los que en mayor proporción abandonaron su casa (39%), seguidos por los homicidas (35%), traficantes (32%) y luego violadores (29%). Una proporción ligeramente mayor de los homicidas tuvo algún familiar en prisión (40%), seguido por los ladrones y traficantes (39%), finalizando nuevamente con los violadores encerrados (26%). Por el reforzamiento diferencial, se muestra que son los ladrones encarcelados los que cometieron delitos y/o estuvieron presos por los mismos anteriormente, seguidos por los homicidas, traficantes y violadores.

Por el lado de la Desorganización social, los resultados muestran que los ladrones presos (8%) vivieron en comunidades con ligeramente menos viviendas inadecuadas, hacinadas y sin servicios higiénicos que los violadores encerrados (10%). Por otro lado, la alta dependencia económica y el que los niños no fueran al colegio no resulto un problema tan grave (menos del 2% en todos los grupos de criminales). En cambio, el grado de heterogeneidad por lengua materna tiene una diferencia entre las comunidades donde vivieron los criminales antes de ser encarcelados. La comunidad donde los violadores vivieron antes de ser encerrados era más heterogénea<sup>25</sup> (26%) mientras que la de los ladrones era más homogénea (16%). Si bien hay diferencias significativas, las comunidades de los cuatro grupos de criminales tenían una proporción similar de hogares monoparentales (65-66%). Por último, existe una gran diferencia entre los ladrones y los demás grupos cuando se trata el indicador de movilidad residencial. Los ladrones vivieron en comunidades donde la tasa de movilidad era 41%, mientras que las comunidades de los violadores era 32%.

Tabla N°5: Diferencias en características teóricas por el tipo de delito cometido por hombres criminales encarcelados de 18 a 22 años

---

<sup>25</sup> El indicador de heterogeneidad por lengua materna es una variación del índice hirschman que luego es estandarizado para que el mínimo sea 0 y el máximo sea 1.

Dimensión	Características	Delitos contra el patrimonio	Delitos contra la libertad	Delitos contra la seguridad pública	Delitos contra la vida el cuerpo y la salud
<b>Aprendizaje social</b>	En su barrio habían pandillas	0.65	0.39***	0.51**	0.59***
	Se relacionó con compañeros que tuvieron problemas con la ley	0.19	0.08***	0.13**	0.15***
	Sus amigos cometían delitos	0.55	0.23***	0.42**	0.39***
	Edad hasta la que vivió con su madre	16.14	16.32	15.91	16.09***
	Nunca vivió con su madre	0.03	0.04	0.04	0.03***
	Edad hasta la que vivió con su padre	12.39	13.72***	12.71	12.56***
	Nunca vivió con su padre	0.16	0.13	0.16	0.18***
	Nunca vivió con ninguno de sus padres	0.02	0.01	0.03	0.03***
	Sus padres le pegaban	0.45	0.45	0.42	0.40***
	Sus padres o familiares tomaban alcohol	0.31	0.34	0.32	0.31***
	Sus padres o familiares consumían drogas	0.04	0.02	0.04	0.03***
	Su madre era pegada por su padre o pareja	0.25	0.25	0.25	0.24***
	Si en su hogar hubo violencia física (hacia el o hacia su madre)	0.51	0.51	0.50	0.47***
	Abandono su casa	0.36	0.29***	0.32*	0.35***
	Abandono su casa antes de los 7 años	0.10	0.09	0.08	0.07***
	Algún familiar estuvo en prisión	0.39	0.26***	0.38	0.40***
	Si cometió un delito anteriormente	0.21	0.09***	0.16**	0.14***
Estuvo internado en un centro juvenil	0.16	0.05***	0.12**	0.12***	
<b>Desorganización Social</b>	Porcentaje de viviendas con vivienda inadecuada (promedio ponderado)	0.08	0.10***	0.09**	0.09***
	Porcentaje de viviendas con vivienda hacinada (promedio ponderado)	0.08	0.11***	0.09**	0.09***
	Porcentaje de viviendas sin servicios higiénicos (promedio ponderado)	0.08	0.12***	0.11**	0.10***
	Porcentaje de viviendas con niños que no van a la escuela (promedio ponderado)	0.01	0.01**	0.01	0.01***
	Porcentaje de viviendas con alta dependencia económica (promedio ponderado)	0.02	0.03***	0.03**	0.02***
	Grado de heterogeneidad en lengua materna (promedio ponderado)	0.16	0.26***	0.21**	0.18***
	Porcentaje de hogares monoparentales (promedio ponderado)	0.65	0.66***	0.65	0.65***
	Porcentaje de hogares que no nacieron en el distrito donde viven(promedio ponderado)	0.41	0.32***	0.33**	0.37***

Como se ha podido mostrar, las variables de asociación diferencial por amigos tienen mayor relación con los ladrones encarcelados que con otros delincuentes. Sin embargo, la relación no es clara con variables de desorganización social: solo la variable de movilidad residencial tiene mayor importancia en los ladrones que en el resto de criminales presos. Por lo que no es claro si aprendizaje social y desorganización social tuvieron un efecto complementario en los ladrones encarcelados. Por otro lado, se puede observar que los traficantes son el grupo de delincuentes similar a los ladrones mientras que los homicidas son los que más distan de ellos. Por último, las variables de desorganización social tienen una mayor presencia en las comunidades que vivieron los violadores en las cárceles del 2016, pero lo mismo no sucedió con las variables de aprendizaje social que mostraron menor relación con excepción de las variables de asociación diferencial por familia.

La tabla N°6 es similar que la tabla N°4 y solo cambia el grupo de criminales jóvenes por el grupo de criminales mujeres. Además, el grupo que sirve para comparación de los otros grupos es la de las criminales presas por delitos contra la seguridad pública ya que este delito es el más cometido por las mujeres. Se muestra que las traficantes son mayores (alrededor de 40 años) y las ladronas son las de menor edad (34). Hay una mayor

proporción de casadas y con hijos en las traficantes (37% y 89%) que en el resto de delincuentes. Además, son la traficantes mujeres las que tienen menos años de educación (8 años), seguidas por las homicidas (8-9 años), las violadoras (9 años), y por último las ladronas (alrededor de 10 años). En cuanto a raza, son las ladronas encarceladas las que tienen menor variación racial: 77% son blancas o mestizas, 8% son de pueblos originarios y 7% son negras/zambas o mulatas. La proporción es similar entre los otros crímenes: 64% son blancas o mestizas, 20% son de pueblos originarios y 8% son negras/zambas o mulatas. Igual que en el caso de los hombres, la discriminación afecta más a las ladronas y menos a las traficantes.

Por las características del delito, se muestra que el 13% de las homicidas encarceladas cometieron el delito por venganza; mientras que hubo un menor porcentaje para las violadoras (6%) y ladronas (4%) pero ninguna de las traficantes tuvo ese motivo como motor principal de su delito. Para ellas, la razón principal fue el lucro personal (72%), seguida muy de cerca por las ladronas (65%), luego por las violadoras (44%) y por último por las homicidas (13%). La diferencia entre el grupo de las violadoras y homicidas (31%) encarceladas es mucho mayor que en los criminales hombres (5%). Las homicidas (20%) y las ladronas (10%) son las que más utilizaron armas de fuego en sus delitos respectivos. Por último, se muestra que las ladronas son las que más trabajan en equipo que otros crímenes.

Tabla N°6: Diferencias en características demográficas y sobre el delito por el tipo de delito cometidos por todas las mujeres criminales encarceladas

Dimensión	Características	Delitos contra el patrimonio	Delitos contra la libertad	Delitos contra la seguridad pública	Delitos contra la vida el cuerpo y la salud
<b>Características demográficas</b>	Edad en años	33.6***	36.9***	39.9	36.3***
	Casado o Conviviente	0.32***	0.35	0.37	0.33***
	Profesa alguna religión	0.96**	0.98	0.97	0.96***
	Habla castellano	0.98**	0.97	0.97	0.97***
	Tiene hijos	0.83***	0.82***	0.89	0.88***
	Trabajo alguna vez antes de ingresar a la cárcel	0.92	0.93	0.90	0.88***
	Si no sabe ni leer ni escribir	0.02***	0.06	0.07	0.09***
	Sabe leer	0.97***	0.93	0.92	0.90***
	Sabe escribir	0.97***	0.91	0.92	0.90***
	Tiene primaria completa	0.85***	0.77*	0.71	0.75***
	Tiene secundaria completa	0.43***	0.42***	0.30	0.43***
	Tiene estudios superiores completos	0.08***	0.09***	0.04	0.11***
	Años de educación	10.17***	9.10*	8.01	8.67***
	Si es blanco o mestizo	0.77***	0.64	0.64	0.63***
	Si se considera quechua/aymara/nativo o de otro pueblo originario	0.08***	0.18	0.20	0.22***
	Si se considera negro/moreno/zambo/afroperuano	0.07	0.09	0.08	0.07***
Se ha sentido discriminado alguna vez	0.18***	0.15	0.12	0.14***	
<b>Características del delito</b>	Principal motivo del delito: venganza	0.04***	0.06***	0.00	0.13***
	Principal motivo del delito: lucro personal	0.65***	0.44***	0.72	0.13***
	Principal motivo del delito: emoción violenta	0.04***	0.09***	0.00	0.28***
	Uso un arma durante el delito	0.10***	0.03**	0.01	0.20***
	Había consumido alcohol antes del delito	0.14***	0.03	0.03	0.16***

Había consumido drogas antes del delito	0.08***	0.00*	0.02	0.02***
Otras personas participaron del delito	0.67***	0.56	0.53	0.39***
Otros amigos participaron del delito	0.12***	0.15**	0.22	0.17***

Del mismo modo, la tabla N°7 es similar en forma y contenido que la tabla N°5 y cambia el grupo de criminales jóvenes analizados al de criminales mujeres. Por el lado de la asociación diferencial por amigos, se muestra que las ladronas tienen más relación con estas variables siendo siempre las que tienen mayor proporción de personas que se han relacionado con compañeros, vecinos y amigos que cometían delitos o tenían problemas con la ley. Por el lado de la familia, se tiene que las homicidas presas son las que menos vivieron con sus madres y las traficantes y violadoras son las que vivieron más con sus padres. De las que nunca vivieron con su padre, la proporción de ladronas es el mayor (20%), seguido por las homicidas (17%) y por último las traficantes y violadoras (16%). De forma homogénea, las criminales mujeres sufrían violencia en su casa (más del 40%), sus padres tomaban alcohol (por lo menos el 28%), su madre era golpeada por su pareja (por lo menos 30%). En el caso de las criminales ladronas y traficantes, tuvieron la mayor proporción de tener algún familiar en prisión (por lo menos el 30%). Por el lado del reforzamiento diferencial, las ladronas y las traficantes cometieron un delito anteriormente y las ladronas y las homicidas estuvieron en un centro juvenil.

Tabla N°7: Diferencias en características teóricas por el tipo de delito cometidos por todas las mujeres criminales encarceladas

Dimensión	Características	Delitos contra el patrimonio	Delitos contra la libertad	Delitos contra la seguridad pública	Delitos contra la vida el cuerpo y la salud
<b>Aprendizaje social</b>	En su barrio habían pandillas	0.45***	0.23	0.27	0.24***
	Se relacionó con compañeros que tuvieron problemas con la ley	0.07***	0.02	0.02	0.02***
	Sus amigos cometían delitos	0.24***	0.06	0.09	0.07***
	Edad hasta la que vivió con su madre	18.6	17.9	18.4	17.6***
	Nunca vivió con su madre	0.06	0.07	0.06	0.06***
	Edad hasta la que vivió con su padre	13.6*	14.6	14.2	14.1***
	Nunca vivió con su padre	0.20***	0.13	0.16	0.17***
	Nunca vivió con ninguno de sus padres	0.03	0.04	0.04	0.04***
	Sus padres le pegaban	0.44	0.41	0.45	0.41***
	Sus padres o familiares tomaban alcohol	0.29	0.30	0.28	0.28***
	Sus padres o familiares consumían drogas	0.07***	0.02	0.02	0.01***
	Su madre era pegada por su padre o pareja	0.33	0.34	0.34	0.30***
	Si en su hogar hubo violencia física (hacia él o hacia su madre)	0.55	0.50*	0.56	0.50***
	Abandono su casa	0.36***	0.31	0.29	0.30***
	Abandono su casa antes de los 7 años	0.10**	0.11**	0.07	0.07***
	Algún familiar estuvo en prisión	0.33	0.17***	0.32	0.21***
Si cometió un delito anteriormente	0.20***	0.07***	0.14	0.07***	
Estuvo internado en un centro juvenil	0.03***	0.01	0.01	0.03***	

Se ha mostrado que en ambas muestras de criminales, hombres jóvenes y mujeres, los delitos contra el patrimonio y contra la seguridad pública se relacionan con factores de asociación diferencial por amigos más que por familia. Además, se muestra que el reforzamiento diferencial tiene una relación robusta con los delitos contra el patrimonio en ambas muestras. Sin embargo, parte de la hipótesis de género es que estos indicadores de Aprendizaje Social tienen diferencias entre hombres y mujeres. La tabla N°8 muestra las diferencias entre hombres y mujeres criminales de los indicadores de aprendizaje social para cada grupo de criminal existente. Por el lado de asociación diferencial por amigos, se muestra que el porcentaje de hombres criminales supera ampliamente a la muestra de mujeres criminales. De la misma forma, los indicadores de reforzamiento diferencial están más presentes en los criminales hombres que mujeres de todos los grupos criminales encarcelados.

Asociación diferencial por familia es la única dimensión que no es tan preciso como las otras dos dimensiones. Las mujeres criminales vivieron con sus madres menos o igual que los hombres. Además, el porcentaje de mujeres que no vivieron con sus madres es siempre mayor para ellas que para ellos. Estos hechos estilizados se repiten de la misma forma que con el padre. Los padres de las criminales mujeres apresadas les pegaban menos y/o no tomaban alcohol que los padres de los criminales hombres encarcelados. Solo en el caso de traficantes, las madres de las mujeres traficantes son una mayor proporción que el de los hombres criminales.

Tabla N°8: Diferencias en características teóricas por género, según tipo de delito

Teoría	Indicadores	Delitos contra el patrimonio		Delitos contra la libertad		Delitos contra la seguridad pública		Delitos contra la vida el cuerpo y la salud	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Aprendizaje social	En su barrio habían pandillas	0.61	0.45***	0.32	0.23***	0.39	0.27***	0.42	0.24***
	Se relacionó con compañeros que tuvieron problemas con la ley	0.17	0.07***	0.05	0.02**	0.08	0.02***	0.09	0.02***
	Sus amigos cometían delitos	0.50	0.24***	0.19	0.06***	0.29	0.09***	0.29	0.07***
	Edad hasta la que vivió con su madre	18.5	18.6	19.4	17.9**	19.3	18.4***	19.3	17.6***
	Nunca vivió con su madre	0.04	0.06***	0.05	0.07*	0.04	0.06***	0.03	0.06***
	Edad hasta la que vivió con su padre	14.5	13.6***	16.1	14.6**	15.7	14.3***	16.2	14.1***
	Nunca vivió con su padre	0.16	0.20***	0.13	0.13	0.13	0.16***	0.12	0.17**
	Nunca vivió con ninguno de sus padres	0.03	0.03	0.03	0.04	0.02	0.04***	0.02	0.04**
	Sus padres le pegaban	0.50	0.44***	0.51	0.41***	0.48	0.45**	0.49	0.41***
	Sus padres o familiares tomaban alcohol	0.34	0.29***	0.37	0.30**	0.34	0.28***	0.34	0.28**
	Sus padres o familiares consumían drogas	0.04	0.07***	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
	Su madre era pegada por su padre o pareja	0.31	0.33	0.32	0.34	0.29	0.34***	0.29	0.30
	Si en su hogar hubo violencia física (hacia él o hacia su madre)	0.57	0.55	0.58	0.50**	0.54	0.56	0.56	0.50*
	Abandono su casa	0.40	0.36***	0.31	0.31	0.32	0.29***	0.33	0.30
	Abandono su casa antes de los 7 años	0.14	0.10***	0.13	0.11	0.12	0.07***	0.12	0.07***
	Algún familiar estuvo en prisión	0.36	0.33**	0.20	0.17	0.31	0.32	0.28	0.21***
	Si cometió un delito anteriormente	0.35	0.20***	0.12	0.07**	0.24	0.14***	0.21	0.07***
Estuvo internado en un centro juvenil	0.13	0.03***	0.03	0.01*	0.06	0.01***	0.06	0.03**	

En la siguiente sección se mostrarán los resultados hallados para la cohorte de criminales hombres jóvenes, así como para todas las criminales mujeres.



## 6. RESULTADOS

---

En esta sección se presenta los resultados de los modelos de coeficientes aleatorios y jerárquicos para dos tipos de criminales encarcelados: hombres jóvenes y mujeres de todas las edades.

El modelo de coeficientes aleatorios es un paso previo a la estimación del modelo jerárquico completo. La utilidad de este sencillo modelo radica en que si la varianza de comunidad es inexistente en el modelo más sencillo, no hay razones para usar uno más complejo. El modelo de coeficientes aleatorios asume que el intercepto y las relaciones entre las variables a nivel individual y la probabilidad relativa de cada categoría tienen solo un error macro-comunidad pero no se ven afectadas por otras variables de dicho nivel. Si se encuentra que la varianza de comunidad es estadísticamente diferente de cero, entonces deberemos considerar el modelo jerárquico que incluya las variables de comunidad.

Es importante recordar que los modelos logit (tanto el simple como el multinomial) tienen un escenario base que es cuando todas las variables toman el valor de cero. En nuestro modelo, el criminal en el escenario base es un hombre que tiene un nivel educación por lo menos de secundaria completa, no vivió con sus dos padres durante su adolescencia, ninguno de sus padres le pegaron, no había pandillas en su barrio, no estuvo en un centro juvenil anteriormente, no vio que su padre le pegara a su madre ni que tomaran alcohol o drogas, y no se relacionó con compañeros, amigos o vecinos que cometieran delitos. La principal diferencia de los coeficientes estimados entre un modelo logit y un modelo multinomial es su dependencia sobre la categoría base elegida; es decir, los coeficientes estimados son con respecto a la categoría base. En este trabajo, hemos definido a la categoría base como los delitos contra la seguridad pública pues es el principal delito que cometieron las criminales mujeres presas.

Para una mayor flexibilidad en la explicación, se designa una etiqueta para cada tipo de delito. El criminal que haya cometido un delito contra el patrimonio se lo denominará como ladrón; el que haya cometido un delito contra la libertad, se designará como violador; el que haya cometido un delito en la categoría contra la seguridad pública, será llamado traficante; y el que haya cometido un delito en la categoría contra la vida, el cuerpo y la salud será designado como homicida.

Asimismo, como la interpretación de los coeficientes en los modelos logit no es tan directa ni intuitiva, se estimarán los efectos marginales para cada una de las variables incluidas. El efecto marginal nos cuantifica en cuanto aumenta la probabilidad de cometer un tipo de delito si se incrementa alguna característica en particular, comparado con la situación en donde no la tuviera. Sin embargo, están sujetas a que nuestra fuente de datos es solo de criminales por lo que si la probabilidad en un tipo de delito aumenta, la probabilidad de otro tipo de delito necesariamente va a disminuir.

Los resultados son de tres tipos. El primer conjunto de resultados proviene del modelo multinomial de coeficientes aleatorios para los criminales hombres jóvenes (18 a 22 años) . El segundo, de la estimación del modelo multinomial jerárquico para los mismos criminales hombres jóvenes que incluye el indicador de desorganización social a nivel de comunidad. Por último, el tercer grupo de resultados es del modelo multinomial de todas las criminales mujeres. Cada grupo de resultados, nos mostrará dos tipos de estimaciones: coeficientes y efectos marginales. Finalmente, se compararán los resultados obtenidos en cada modelo.

a) Modelo de coeficientes aleatorios para criminales hombres

En la Tabla N°9 podemos ver los resultados del modelo de coeficientes aleatorios. La parte superior muestra los efectos fijos de las variables del nivel 1 y la parte inferior muestra la varianza en el nivel 2 de dichas variables.

Para la parte superior de la tabla se estiman los parámetros para cada una de las categorías de crímenes (excluyendo los delitos contra la seguridad pública que serán la categoría base). Para cada una de ellas se muestran tres columnas, la primera es el estimador de la variable respectiva, el segundo es el “Relative-Risk-Ratio” (RRR) o “probabilidad relativa” que nos indica el ratio de la probabilidad de la categoría a analizar respecto a la probabilidad de la categoría base. Si el RRR es mayor que 1, la probabilidad de dicha característica en el tipo de crimen a analizar es mayor al de dicha característica en la categoría base, mientras que si es menor a 1, dicha probabilidad es menor. La tercera columna es el error estándar del parámetro respectivo.

Para la parte inferior de la tabla se estima la varianza a nivel de comunidad en la primera columna, el valor de dicha varianza en la distribución Chi-cuadrado en la segunda columna y el p-value de la varianza en la tercera. Si el p-value es menor a 0.1, entonces existe varianza a nivel de comunidad.

Los efectos fijos muestran que las variables de educación, asociación diferencial y reforzamiento diferencial afectan a la probabilidad de ser ladrón encarcelado y también a la del violador preso. Por el lado de las variables demográficas (bajo nivel educativo y etnias con mayor tendencia a la discriminación<sup>26</sup>), su efecto en las probabilidades de ser violador y/o ladrón es positiva. En la variable de asociación diferencial por familia, el efecto también aumenta las probabilidades relativas de cometer delitos contra el patrimonio o delitos contra la libertad sujeto al universo de reos encerrados. Este resultado es consistente con lo encontrado por Vidal et al (2017), quienes señalan que el maltrato por parte de los padres reduce la edad de inicio (y aumenta la probabilidad) de que un joven cometa un delito.

---

<sup>26</sup> Dentro del indicador de etnia, se ha supuesto que un criminal encerrado y autodefinido como “mestizo” tiene una mayor probabilidad de tener mayores facilidades que las otras categorías diferentes a la de “blanco”. Nos hemos basado en que históricamente la categoría de mestizo es mejor aceptada que las otras categorías no blancas (<https://larepublica.pe/domingo/1043704-anatomia-de-un-pais-mestizo>).

La única categoría de variables que tiene efectos diferentes en la probabilidad de ser violador o ladrón preso en cárcel es la de asociación diferencial por amigos. En otras palabras, el estar en un penal o centro juvenil tuvo un efecto disuasivo para los violadores encerrados mientras que tuvo el efecto contrario en los ladrones presos. Esto podría relacionarse a que la cárcel en Perú puede lograr su objetivo de incapacitar a los violadores pero no a los ladrones necesariamente (IADB, 2016). Asimismo, el tener amigos cercanos que cometían delitos cuando eran menores de edad tiene un efecto negativo en la probabilidad de ser violador preso, mientras que un efecto positivo en el caso del ladrón preso.

En contraste con ellos, la probabilidad relativa de ser un homicida encerrado no es afectada por ninguna de las variables del modelo. Por el lado de los efectos aleatorios, las probabilidades relativas de ser ladrón u homicida tienen una varianza a nivel regional (departamentos-capital o no capital). En el caso del ladrón preso, la varianza regional existe en las variables de educación, raza y si estuvo prisionero anteriormente por lo que el efecto de estas variables cambian según la región. En el caso del violador encerrado, la varianza regional existe solamente en la variable de raza. Es decir, la raza tiene un efecto diferente a nivel de regiones en la probabilidad de ser violador. En los tres tipos de criminales presos, el intercepto o la probabilidad promedio muestra varianza regional.

Tabla N°9: Modelo de coeficientes aleatorios para los criminales hombres en prisión que tienen entre 18 y 22

Efectos fijos	Contra el patrimonio			Contra la libertad			Contra la vida, el cuerpo y la salud		
	Beta	RRR	Error estándar	Beta	RRR	Error estándar	Beta	RRR	Error estándar
Riesgo base	<b>1.032***</b>	<b>2.807***</b>	<b>0.147</b>	<b>-0.688***</b>	<b>0.502***</b>	<b>0.191</b>	<b>-1.041***</b>	<b>0.353***</b>	<b>0.229</b>
Si tiene a lo mucho educación secundaria incompleta	<b>0.253**</b>	<b>1.287**</b>	<b>0.096</b>	<b>0.317**</b>	<b>1.373**</b>	<b>0.142</b>	0.156	1.168	0.147
Si no se identifica como blanco o mestizo	-0.106	0.900	0.121	0.269	1.309	0.178	-0.025	0.975	0.121
Vivió hasta los 19 años con sus dos padres	0.135	1.144	0.090	0.117	1.124	0.152	0.170	1.185	0.148
Si alguno de sus padres le pegaban cuanto tenían entre 5 y 12 años	<b>0.192**</b>	<b>1.212**</b>	<b>0.095</b>	<b>0.229*</b>	<b>1.258*</b>	<b>0.125</b>	0.009	1.009	0.119
Si estuvo en un centro juvenil o estuvo en la cárcel por algún otro delito	<b>0.451***</b>	<b>1.569***</b>	<b>0.130</b>	<b>-0.383*</b>	<b>0.682*</b>	<b>0.223</b>	-0.171	0.843	0.186
Si vio comportamientos ilegales de sus padres: violencia o drogas	-0.101	0.904	0.077	0.003	1.003	0.111	-0.013	0.987	0.135
Si interactuaba o era testigo de compañeros, amigos o vecinos que cometían delitos	<b>0.519***</b>	<b>1.680***</b>	<b>0.099</b>	<b>-0.424***</b>	<b>0.655***</b>	<b>0.132</b>	0.082	1.085	0.142
Efectos aleatorios	Varianza	chi-cuadrado	p-value	Varianza	chi-cuadrado	p-value	Varianza	chi-cuadrado	p-value
Riesgo base	<b>0.559</b>	<b>68.966</b>	<b>0.004</b>	0.633	51.945	0.118	<b>1.225</b>	<b>59.262</b>	<b>0.032</b>
Si tiene a lo mucho educación secundaria incompleta	<b>0.151</b>	<b>53.105</b>	<b>0.097</b>	0.266	45.744	0.281	0.298	43.138	0.380
Si no se identifica como blanco o mestizo	<b>0.328</b>	<b>58.263</b>	<b>0.039</b>	<b>0.696</b>	<b>64.020</b>	<b>0.012</b>	0.176	34.412	>.500

Vivió hasta los 19 años con sus dos padres	0.106	44.561	0.324	0.434	51.705	0.122	0.315	46.626	0.252
Si alguno de sus padres le pegaban cuanto tenían entre 5 y 12 años	0.179	39.389	>.500	0.237	41.184	0.463	0.165	25.052	>.500
Si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito	<b>0.383</b>	<b>53.698</b>	<b>0.088</b>	1.163	28.859	>.500	0.484	28.394	>.500
Si vio comportamientos ilegales de sus padres: violencia o drogas	0.069	38.123	>.500	0.140	36.448	>.500	0.296	31.949	>.500
Si interactuaba o era testigo de compañeros, amigos o vecinos que cometían delitos	0.199	36.344	>.500	0.241	38.424	>.500	0.239	39.143	>.500

Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1  
Número de grupos: 43  
Número de observaciones: 5905

Sin embargo, la interpretación de los coeficientes como el efecto de las variables en una probabilidad relativa que depende de una categoría base, el delito contra la seguridad pública en este caso, es difícil de comprender y no permite identificar y medir el efecto de las variables en la probabilidad absoluta de cometer un tipo de delito. Una solución para este problema es calcular los efectos marginales de cada una de las variables. Un efecto marginal es el cambio de la probabilidad de cometer un delito ante un cambio, especificado por el autor, en alguna de las variables explicativas. Como en nuestro caso las variables individuales son discretas (igual a cero o uno), el efecto marginal de una característica corresponde a la diferencia en la probabilidad de ser un tipo de criminal encerrado cuando una característica se cumple con la probabilidad cuando esta característica no se cumple.

A partir de la Tabla N°10, si un criminal joven tiene a lo mucho educación secundaria incompleta, la probabilidad de ser ladrón aumenta en 2.4% y se reduce en 2.82% la probabilidad de ser traficante. Si alguno de sus padres le pegaban cuando tenía entre 5 y 12 años la probabilidad de ser traficante disminuye en 1.48% y aumenta en 1.21% la probabilidad de ser ladrón. Si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito la probabilidad de ser ladrón aumenta en 10.39%, mientras que la probabilidad de ser violador cae en 4.51%, la de ser traficante cae en 2.3% y la de ser homicida cae en 3.58%. Finalmente, si interactuaba o era testigo de compañeros o vecinos que cometían delitos la probabilidad de ser ladrón aumenta en 12.95% mientras que la probabilidad de ser violador cae en 6.82% y la de ser traficante cae en 4.59%.

Tabla N°10: Efectos marginales del modelo de coeficientes aleatorios para los criminales hombres que tienen entre 18 y 22 años (el primer grupo de edad)

Indicadores	Contra el patrimonio	Contra la libertad	Contra la vida, el cuerpo y la salud	Contra la seguridad pública
Si tiene a lo mucho educación secundaria incompleta	2.40% **	0.78% **	-0.36%	-2.82%
Si no se identifica como blanco o mestizo	-3.60%	2.71% *	0.18%	0.71%
Vivió hasta los 19 años con sus dos padres	1.21%	-0.01%	0.28%	-1.48%
Si alguno de sus padres le pegaban cuanto tenían entre 5 y 12 años	2.27% **	0.55% *	-0.83%	-1.99%
Si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito	10.39% ***	-4.51% *	-2.30%	-3.58%
Si vio comportamientos ilegales de sus padres: violencia o drogas	-1.91%	0.64%	0.34%	0.93%

Si interactuaba o era testigo de compañeros, amigos o vecinos que cometían delitos	12.95%***	-6.86%***	-1.50%	-4.59%
------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-----------	--------	--------

Nota: Efectos marginales evaluados en las medias

## b) Modelo jerárquico para criminales hombres

Como se mencionó al inicio, el modelo de coeficientes aleatorios se utiliza previamente para probar la variabilidad a nivel de comunidad del modelo. Una vez que se ha probado, se puede pasar al modelo jerárquico. Debido a la falta de observaciones, la introducción de una variable adicional sería costosa en un modelo multinomial con variables existentes. Por ello, se ha decidido introducir un indicador de desorganización social que recoge la información de pobreza, heterogeneidad, movilidad residencial y estabilidad familiar.

En la Tabla N°11 podemos ver los resultados del modelo jerárquico para el primer grupo de edad. El panel superior contiene los efectos fijos del modelo. Para cada variable y cada categoría de crimen se estimó el coeficiente (Beta) a nivel individual, el cual está compuesto por una constante (Base) y un coeficiente que captura el efecto del indicador de desorganización social a nivel de comunidad. Para ambos casos se calculó también la probabilidad relativa (RRR) y el error estándar. En el panel inferior se muestran los efectos aleatorios, es decir, la varianza a nivel de comunidad sobre cada una de las variables individuales.

Los efectos fijos de algunas de las variables que eran significativas en el modelo de coeficientes aleatorios dejaron de ser significativas al introducir un control de desorganización social de la región en donde vivió el criminal durante su adolescencia. Las variables demográficas (bajo nivel educativo y etnias con mayor tendencia a la discriminación) no tienen ningún efecto significativo en las probabilidades relativas de los ladrones, violadores y homicidas presos.

En el caso de las variables de asociación diferencial por familia, hay diferencias por tipo de delito. En el caso de homicida preso, no hay ningún efecto de alguna de estas variables como en el modelo anterior. En el caso del violador encerrado, el efecto que había en el modelo de coeficientes aleatorios desaparece en este modelo con un control de desorganización social. En el caso del ladrón encarcelado, el efecto de la variable del modelo de coeficientes aleatorios desaparece, similar al caso de la probabilidad del violador preso, pero con la diferencia de que otra variable relacionada a la familia toma significancia (si los padres vivieron con él hasta su adolescencia) y mantiene su efecto positivo en la probabilidad relativa de ser ladrón encarcelado.

Las variables que mantienen su significancia son las relacionadas a asociación diferencial por amigos y reforzamiento diferencial con algunas diferencias. En el caso del violador preso, los efectos fijos de estas variables mantienen su significativa y su efecto disuasivo en cometer delitos contra la libertad como en el modelo anterior. En el caso del ladrón

encerrado, los efectos fijos de estas variables desaparecen y la importancia de estas variables solo son significativas cuando hay algún grado de desorganización social.

En línea con lo anterior, se analizará el efecto del nuevo control de desorganización social y su interacción con las variables analizadas en el modelo de coeficientes aleatorios. En primer lugar, la variable por sí misma tiene un efecto positivo en la probabilidad de ser ladrón pero no es significativa por sí misma en las probabilidades de cometer los otros tipos de delitos. Además su efecto es disuasivo en la probabilidad de ser ladrón encarcelado para el caso en que la persona tiene un nivel educativo mínimo de secundaria completa, es blanco o mestizo, no vivió con sus padres hasta la adolescencia, sus padres no le pegaban de niño, no estuvo antes encarcelado, sus padres no consumían drogas o alcohol y no se juntaba con amigos que cometían delitos cuando era menor de edad.

Este efecto negativo sobre la probabilidad de ser ladrón encarcelado es mayor cuando el criminal encerrado vivió con sus padres hasta los 19 años. Este resultado es consistente con lo encontrado por Kederos et al (2013) que señalan que una buena estructura familiar (vivir con los padres) reduce la probabilidad de cometer un crimen. No obstante, la desorganización social tiene un efecto positivo en la probabilidad de ser ladrón encarcelado solo cuando la persona tuvo amigos que cometían delitos cuando era menor de edad y estuvo antes encarcelado. En el caso del violador preso, la desorganización social solo tiene un efecto, que es positivo, cuando el criminal preso ha estado encerrado anteriormente. Esto puede dar señales de diferencias de efecto de la desorganización social por tipo de delito.

Por el lado de los efectos aleatorios, las probabilidades relativas de las tres categorías tienen una varianza a nivel regional (departamentos-capital o no capital). Además, la probabilidad relativa de ser ladrón tiene varianza regional en sus relaciones con las variables de educación y raza. Después de controlar por desorganización social, el efecto heterogéneo del reforzamiento diferencial (si estuvo en la cárcel o en un centro juvenil anteriormente) desapareció. Por último, la probabilidad relativa de ser violador también tiene una varianza regional con la variable de raza.

Tabla N°11: Modelo jerárquico para los criminales hombres en prisión que tienen entre 18 y 22 años

Efectos fijos	Contra el patrimonio			Contra la libertad			Contra la vida, el cuerpo y la salud		
	Beta	RRR	Error estándar	Beta	RRR	Error estándar	Beta	RRR	Error estándar
<b>Riesgo base</b>									
Base	2.267***	9.654***	0.497	-0.432	0.649	0.695	-0.233	0.792	0.847
Desorganización social	-3.533**	0.029**	1.395	-0.694	0.500	1.910	-2.319	0.098	2.402
<b>Si tiene a lo mucho educación secundaria incompleta</b>									
Base	0.272	1.313	0.361	-0.006	0.994	0.526	-0.021	0.979	0.544
Desorganización social	-0.063	0.939	1.016	0.905	2.472	1.431	0.523	1.687	1.564
<b>Si no se identifica como blanco o mestizo</b>									
Base	-0.298	0.743	0.435	-0.238	0.788	0.641	-0.031	0.970	0.508

Desorganización social	0.555	1.742	1.208	1.379	3.970	1.728	-0.022	0.978	1.466
<b>Vivió hasta los 19 años con sus dos padres</b>									
Base	<b>0.753**</b>	<b>2.123**</b>	<b>0.317</b>	0.051	1.052	0.561	0.291	1.338	0.559
Desorganización social	<b>-1.770*</b>	<b>0.170*</b>	<b>0.905</b>	0.176	1.192	1.530	-0.321	0.725	1.611
<b>Si alguno de sus padres le pegaban cuanto tenían entre 5 y 12 años</b>									
Base	0.415	1.515	0.363	0.731	2.076	0.512	0.110	1.116	0.499
Desorganización social	-0.581	0.559	1.017	-1.427	0.240	1.375	-0.263	0.769	1.440
<b>Si estuvo en un centro juvenil o estuvo en la cárcel por algún otro delito</b>									
Base	-0.391	0.676	0.472	<b>-2.046**</b>	<b>0.129**</b>	<b>0.850</b>	-0.902	0.406	0.721
Desorganización social	<b>2.376*</b>	<b>10.763*</b>	<b>1.398</b>	<b>4.679*</b>	<b>107.626*</b>	<b>2.327</b>	2.157	8.647	2.182
<b>Si vio comportamientos ilegales de sus padres: violencia o drogas</b>									
Base	-0.142	0.867	0.307	0.212	1.237	0.492	0.446	1.562	0.538
Desorganización social	0.114	1.121	0.874	-0.585	0.557	1.321	-1.308	0.270	1.544
<b>Si interactuaba o era testigo de compañeros, amigos o vecinos que cometían delitos</b>									
Base	-0.509	0.601	0.338	<b>-1.110**</b>	<b>0.330**</b>	<b>0.506</b>	-0.107	0.898	0.551
Desorganización social	<b>2.933***</b>	<b>18.784***</b>	<b>0.949</b>	1.939	6.952	1.373	0.493	1.637	1.559
<b>Efectos aleatorios</b>	<b>Varianza</b>	<b>chi-cuadrado</b>	<b>p-value</b>	<b>Varianza</b>	<b>chi-cuadrado</b>	<b>p-value</b>	<b>Varianza</b>	<b>chi-cuadrado</b>	<b>p-value</b>
Riesgo base	<b>0.443</b>	<b>67.516</b>	<b>0.004</b>	<b>0.704</b>	<b>52.668</b>	<b>0.086</b>	<b>1.234</b>	<b>59.880</b>	<b>0.022</b>
Si tiene a lo mucho educación secundaria incompleta	<b>0.184</b>	<b>53.488</b>	<b>0.075</b>	0.285	45.446	0.255	0.309	43.059	0.341
Si no se identifica como blanco o mestizo	<b>0.353</b>	<b>57.556</b>	<b>0.035</b>	<b>0.723</b>	<b>61.470</b>	<b>0.016</b>	0.197	34.588	>.500
Vivió hasta los 19 años con sus dos padres	0.100	42.307	0.372	0.436	50.639	0.121	0.360	46.878	0.211
Si alguno de sus padres le pegaban cuanto tenían entre 5 y 12 años	0.191	42.396	0.368	0.234	40.419	0.452	0.178	25.749	>.500
Si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito	0.326	42.164	0.377	0.929	25.567	>.500	0.426	27.366	>.500
Si vio comportamientos ilegales de sus padres: violencia o drogas	0.077	38.823	>.500	0.164	36.224	>.500	0.282	31.201	>.500
Si interactuaba o era testigo de compañeros, amigos o vecinos que cometían delitos	0.109	30.401	>.500	0.209	36.967	>.500	0.260	39.910	>.500

Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Número de grupos: 43

Número de observaciones: 5905

Como en el modelo anterior, estimaremos los efectos marginales de cada una de las variables del modelo. En este modelo jerárquico, se adiciona una variable de segundo nivel que es un indicador de Desorganización Social. Estos resultados son mostrados en la Tabla N°12. En primer lugar, los efectos marginales de las variables de primer nivel son consistentes con los calculados para el modelo de coeficientes aleatorios. En segundo lugar, el aumento de 1% de la desorganización social (evaluado en la media) aumenta la probabilidad de cometer un delito contra la libertad en 0.09% mientras que reduce la probabilidad de cometer un delito contra el patrimonio en 0.15%.

Tabla N°12: Efectos marginales del modelo jerárquico para los criminales hombres en prisión que tienen entre 18 y 22 años

Indicadores	Contra el patrimonio	Contra la libertad	Contra la vida, el cuerpo y la salud	Contra la seguridad pública
-------------	----------------------	--------------------	--------------------------------------	-----------------------------

Si tiene a lo mucho educación secundaria incompleta	2.47%	0.74%	-0.28%	-2.93%
Si no se identifica como blanco o mestizo	-3.20%	2.39%	0.09%	0.72%
Vivió hasta los 19 años con sus dos padres	0.90%	0.07%	0.40%	-1.38%
Si alguno de sus padres le pegaban cuanto tenían entre 5 y 12 años	2.72%	0.35%	-0.86%	-2.21%
Si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito	10.28%	-4.12%	-2.24%	-3.91%
Si vio comportamientos ilegales de sus padres: violencia o drogas	-1.87%	0.57%	0.29%	1.01%
Si interactuaba o era testigo de compañeros, amigos o vecinos que cometían delitos	13.46%	-6.72%	-1.70%	-5.03%
Desorganización social	-0.15%	0.09%	-0.01%	0.07%

Nota: Efectos marginales evaluados en las medias

### c) Modelos multinomial para criminales mujeres

Debido a que las criminales mujeres tienen menos observaciones que los hombres criminales, no fue posible incluir las variables a nivel regional que eran el segundo nivel de datos para un modelo jerárquico. Para compensar esta limitación, se hace un modelo que permita identificar el efecto adicional de ser mujer en cada una de las variables demográficas y de asociación diferencial. Por ello, el modelo multinomial tiene el doble de variables que los modelos anteriores ya que incluye la variable y su interacción con la variable de si el criminal es mujer. Además, se le añadió la variable de si tiene hijos o no y su interacción por el rol de madre según la teoría de poder-control

La Tabla N°13 muestra los coeficientes estimados del modelo multinomial para las criminales mujeres. En el caso de la etnia/raza, solo hay un efecto diferenciado de género en la probabilidad relativa de ser ladrón encerrado. A diferencia de lo anterior, la educación si tiene un efecto diferenciado por género en la probabilidad de ser ladrón, violador u homicida. El efecto de una baja educación en la probabilidad de cometer uno de esos tres delitos es menor para las mujeres que los hombres. Como la variable indica una educación no mayor de secundaria completa, muestra que las mujeres son más educadas que los hombres cuando cometen delitos.

Por el lado de las variables de asociación diferencial por amigos, el efecto marginal de esta variable es importante en los tres delitos pero solo tiene efecto diferenciado por género en el delito contra el patrimonio. Este efecto diferenciado causa que el efecto de la asociación diferencial por amigos en las mujeres tenga un efecto marginal menor que en los hombres. Este resultado se explicaría porque las mujeres están menos expuestas a la influencia de sus pares que comenten delitos (Steffensmeier y Allan, 1996). En el caso de asociación diferencial por familia, no existe efecto diferenciado por género en ninguno de los delitos. Por otro lado, el hecho de vivir con tus 2 padres hasta el fin de tu adolescencia tiene un efecto disuasivo de cometer un robo solo por ser mujer. Esto se relaciona con lo indicado



por la teoría de control-poder: las actitudes patriarcales de los miembros familiares afectan el comportamiento delincinencial a través del control que se tiene sobre los niños y el mayor control que existe sobre las niñas en estos hogares causa las diferencias entre los números de criminales hombres y mujeres (Hagan 1989). Asimismo, entendiendo este resultado desde la construcción del género de los criminales, el control ejercido por la familia es parte de las prácticas tradicionales que alientan a que las mujeres tengan una posición social inferior a la de los hombres, no debiendo mostrar ellas actitudes de liderazgo, valentía, osadía, etc (Connell 2005).

En el caso de los otros delitos, esta variable no tiene efectos diferenciados por género. La variable de violencia familiar no tiene un efecto diferenciado por género en ninguna probabilidad de los tipos de delitos. La variable de reforzamiento diferencial no tiene efectos diferenciados por género en la probabilidad de cometer un robo o violación, pero sí para la de homicidio. En el caso de homicidio, el hecho de ser mujer reduce la probabilidad de ser una homicida presa. Por último, este modelo tiene una variable adicional de si la persona tiene hijos. Se muestra que solo tiene efecto diferenciado por género en la probabilidad de ser violadora. El tener hijos tiene un efecto negativo pero no significativo en la probabilidad de ser violador preso, pero cuando el criminal preso es mujer este efecto se vuelve significativo.

**Tabla N°13: Modelo multinomial para las criminales mujeres en prisión**

Efectos fijos	Contra el patrimonio			Contra la libertad			Contra la vida, el cuerpo y la salud		
	Beta	RRR	Error estándar	Beta	RRR	Error estándar	Beta	RRR	Error estándar
Riesgo base	<b>0.340***</b>	<b>1.404***</b>	<b>0.030</b>	0.003	1.003	0.034	<b>-0.847***</b>	<b>0.429***</b>	<b>0.044</b>
Efecto adicional si es mujer	<b>-0.608***</b>	<b>0.544***</b>	<b>0.122</b>	<b>-1.597***</b>	<b>0.202***</b>	<b>0.204</b>	<b>-0.738***</b>	<b>0.478***</b>	<b>0.197</b>
Si no se identifica como blanco o mestizo	<b>-0.221***</b>	<b>0.802***</b>	<b>0.022</b>	0.032	1.032	0.024	<b>-0.098***</b>	<b>0.907***</b>	<b>0.032</b>
Efecto adicional si es mujer	<b>-0.295***</b>	<b>0.745***</b>	<b>0.090</b>	-0.040	0.960	0.151	0.167	1.182	0.129
Si tiene a lo mucho educación secundaria incompleta	<b>0.118***</b>	<b>1.126***</b>	<b>0.021</b>	<b>0.180***</b>	<b>1.198***</b>	<b>0.024</b>	0.046	1.047	0.031
Efecto adicional si es mujer	<b>-0.587***</b>	<b>0.556***</b>	<b>0.084</b>	<b>-0.559***</b>	<b>0.572***</b>	<b>0.154</b>	<b>-0.596***</b>	<b>0.551***</b>	<b>0.130</b>
Si interactuaba o era testigo de compañeros, amigos o vecinos que cometían delitos	<b>0.945***</b>	<b>2.573***</b>	<b>0.021</b>	<b>-0.259***</b>	<b>0.772***</b>	<b>0.024</b>	<b>0.069**</b>	<b>1.072**</b>	<b>0.031</b>
Efecto adicional si es mujer	<b>-0.140*</b>	<b>0.869*</b>	<b>0.082</b>	0.060	1.062	0.166	-0.208	0.812	0.139
Si vio comportamientos ilegales de sus padres: violencia o drogas	<b>-0.060***</b>	<b>0.941***</b>	<b>0.022</b>	<b>0.142***</b>	<b>1.152***</b>	<b>0.025</b>	0.021	1.021	0.033
Efecto adicional si es mujer	0.112	1.119	0.086	-0.058	0.943	0.155	-0.028	0.972	0.133
Vivio hasta los 19 años con sus dos padres	0.012	1.012	0.021	<b>-0.092***</b>	<b>0.912***</b>	<b>0.024</b>	-0.027	0.973	0.031
Efecto adicional si es mujer	<b>-0.276***</b>	<b>0.759***</b>	<b>0.082</b>	0.140	1.151	0.146	0.126	1.134	0.124
Si alguno de sus padres le pegaban cuanto tenían entre 5 y 12 años	-0.006	0.994	0.022	<b>0.136***</b>	<b>1.146***</b>	<b>0.025</b>	0.032	1.033	0.033
Efecto adicional si es	-0.067	0.935	0.085	-0.231	0.794	0.156	-0.113	0.893	0.132

mujer									
Si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito	<b>0.332***</b>	<b>1.393***</b>	<b>0.024</b>	<b>-0.838***</b>	<b>0.433***</b>	<b>0.033</b>	<b>-0.188***</b>	<b>0.829***</b>	<b>0.038</b>
Efecto adicional si es mujer	-0.056	0.946	0.104	0.108	1.114	0.279	<b>-0.491**</b>	<b>0.612**</b>	<b>0.226</b>
Si tiene hijos	<b>-0.432***</b>	<b>0.649***</b>	<b>0.023</b>	-0.033	0.968	0.028	<b>-0.119***</b>	<b>0.888***</b>	<b>0.035</b>
Efecto adicional si es mujer	0.037	1.037	0.114	<b>-0.461**</b>	<b>0.631**</b>	<b>0.195</b>	0.164	1.178	0.188

A partir de la Tabla N°14, si una criminal mujer tiene a lo mucho educación secundaria incompleta, la probabilidad de ser ladrón disminuye en 11.65% y se aumenta en 9.39% la probabilidad de ser traficante. Si una criminal no se identifica como blanco o mestizo la probabilidad de ser ladrón disminuye en 9.68% mientras que la probabilidad de ser traficante aumenta en 12.74%. Si vivió hasta los 19 años con sus dos padres probabilidad de ser traficante disminuye en 14.21% y la probabilidad de ser ladrón aumenta en 18.77%. Si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito la probabilidad de ser ladrón disminuye en 6.08%, mientras que la probabilidad de ser traficante aumenta en 4.35%, de ser traficante cae en 2.14% y de ser homicida cae en 3.75%. Finalmente, si interactuaba o era testigo de compañeros o vecinos que cometían delitos la probabilidad de ser ladrón aumenta en 8.3% mientras que la probabilidad ser violador cae en 2.77%, la de ser homicida cae en 3.91% y la de ser traficante cae en 1.62%.

Tabla N°14: Efectos marginales del modelo multinomial para las criminales mujeres

Indicadores	Contra el patrimonio	Contra la libertad	Contra la vida, el cuerpo y la salud	Contra la seguridad pública
Si tiene a lo mucho educación secundaria incompleta	-11.65%	0.96%	1.30%	9.39%
Si no se identifica como blanco o mestizo	-9.68%	-1.28%	-1.77%	12.74%
Vivió hasta los 19 años con sus dos padres	18.77%	-2.26%	-2.30%	-14.21%
Si alguno de sus padres le pegaban cuanto tenían entre 5 y 12 años	0.91%	0.27%	-0.14%	-1.04%
Si estuvo en un centro juvenil o cometió algún otro delito	-6.08%	0.69%	1.04%	4.35%
Si vio comportamientos ilegales de sus padres: violencia o drogas	-1.43%	-0.33%	-0.23%	1.99%
Si interactuaba o era testigo de compañeros, amigos o vecinos que cometían delitos	8.30%	-2.77%	-3.91%	-1.62%

Nota: Efectos marginales evaluados en las medias

#### d) Comparación de resultados

En la Tabla N°15 presentamos un resumen de todos los resultados hallados en los tres modelos: coeficientes aleatorios para criminales hombres jóvenes encerrados, modelo jerárquico para la misma muestra anterior y modelo multinomial para todas las criminales mujeres encerradas. La primera fila muestra la probabilidad estimada promedio para cada tipo de delito, en las siguientes líneas se muestra el efecto marginal de cada una de las variables mientras que el resto se evalúan en sus medias.

Podemos observar que las mujeres tienen más probabilidad de ser traficantes (55.2%) seguido por la de ladrón (35%); mientras que los hombres tienen mayor probabilidad de ser

ladrón (74%) seguido por la de traficantes (12.6%). Ser violador es más frecuente en los hombres (8.2%) que en las mujeres (3.9%) mientras que ser homicida tiene casi la misma probabilidad entre hombres (5.4%) y mujeres (5.9%). Estos resultados son explicados debido a la construcción de género que tiene la sociedad tradicional, donde se espera que los hombres se expongan a más situaciones riesgosas, como son los delitos de robo (Inda 1992).

En primer lugar, los efectos marginales (EM) de las variables en la probabilidad de cometer un tipo de delito para los modelos de coeficiente aleatorio y modelo jerárquico son similares. En segundo lugar, los EM de los modelos de coeficientes aleatorios de solo hombres y el modelo multinomial para mujeres son similares en la mayoría de las variables. Solo en las variables de educación y si estuvo encerrado anteriormente tienen efectos diferentes entre hombres y mujeres. En el caso de los criminales hombres presos, una menor educación aumenta la probabilidad de cometer un delito contra el patrimonio; mientras que para las mujeres criminales encerradas tienen una mayor probabilidad de cometer robos cuando son más educadas. Por último, la variable de haber estado anteriormente preso tiene un efecto disuasivo de cometer delitos contra el patrimonio en las criminales mujeres encerradas pero tiene un efecto positivo en los criminales hombres encerrados y jóvenes.

En el caso de los violadores y homicidas, los EM entre los modelos de coeficiente aleatorio y jerárquico también son similares. Por otro lado, existen más diferencias entre los modelos de hombres y mujeres para estos delitos. No ser blanco y/o mestizo tiene un efecto disuasivo en las mujeres pero positivo en el caso de los hombres. Si vivió con sus padres hasta el final de su adolescencia (19 años) reduce la probabilidad en 2.3% la de ser un violadora preso. Al igual que para los ladrones encerrados, el haber estado encarcelado anteriormente tiene un efecto negativo en las probabilidad de ser violadoras presas mientras que, un efecto positivo si el criminal preso es hombre. Además, si tenían padres que tomaban alcohol o se drogaban es causa de un aumento en la probabilidad de ser violador preso para los hombres pero tiene un efecto disuasivo en el caso de las mujeres. Esto se explicaría debido a que, en el proceso de la construcción de género de estos criminales, el haber crecido en un ambiente hostil llevaría a los hombres a adoptar algunos de esos comportamientos, mientras que las mujeres debieron haber crecido en un ambiente de represión. Por último, la educación tiene un efecto diferente para el caso de los homicidas encerrados. En el caso de las mujeres, una educación menor al nivel secundario aumenta la probabilidad de ser homicida y la reduce en el caso de los hombres encerrados.

Tabla N°15: Comparación de efectos marginales de los tres modelos

Indicadores	Modelo para mujeres (multinomial)				Modelo para hombres (coef. aleatorios)				Modelo para hombres (jerárquico)			
	Ladrón	Violador	Homicida	Traficante	Ladrón	Violador	Homicida	Traficante	Ladrón	Violador	Homicida	Traficante
Escenario Base	29.3%	7.3%	11.0%	52.4%	60.3%	10.7%	7.5%	21.5%	76.3%	7.9%	7.9%	7.9%
Educación	-11.60%	1.00%	1.30%	9.40%	2.40%	0.80%	-0.40%	-2.80%	2.30%	0.80%	-0.30%	-2.80%

Raza /etnia	-9.70%	-1.30%	-1.80%	12.70%	-3.60%	2.70%	0.20%	0.70%	-3.40%	2.60%	0.10%	0.70%
Familia unida	18.80%	-2.30%	-2.30%	-14.20%	1.20%	0.00%	0.30%	-1.50%	0.90%	0.10%	0.40%	-1.30%
Violencia												
doméstica	0.90%	0.30%	-0.10%	-1.00%	2.30%	0.50%	-0.80%	-2.00%	2.60%	0.40%	-0.80%	-2.10%
Centro juvenil	-6.10%	0.70%	1.00%	4.30%	10.40%	-4.50%	-2.30%	-3.60%	10.40%	-4.50%	-2.10%	-3.80%
Padres con malos												
hábitos	-1.40%	-0.30%	-0.20%	2.00%	-1.90%	0.60%	0.30%	0.90%	-1.90%	0.60%	0.30%	1.00%
Amigos criminales	8.30%	-2.80%	-3.90%	-1.60%	12.90%	-6.90%	-1.50%	-4.60%	13.60%	-7.10%	-1.70%	-4.90%

En esta última tabla, solo se presentan los EM de las variables de primer nivel pues solo uno de los modelos tiene variables de segundo nivel. Sin embargo, se puede observar una similitud en los resultados entre el modelo de coeficientes aleatorios y jerárquico.

A continuación, se presentan las principales conclusiones del estudio y las recomendaciones derivadas que aportan al diseño de políticas o al mejoramiento de las políticas existentes.

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

En la teoría de aprendizaje social, el componente de asociación diferencial es el que más se ha probado en las investigaciones empíricas que han empleado esta teoría (Pratt y otros, 2010). En el caso de nuestro estudio, muestra ser uno de los más importantes factores en la elección de ser ladrón en lugar de otro delito. La asociación diferencial por pares (o amigos) incrementa la probabilidad de las personas de convertirse en ladrón en los casos de hombres jóvenes y las mujeres.

Una vez que controlamos por desorganización social, los resultados del modelo jerárquico para los hombres jóvenes muestran que el efecto de la asociación diferencial y reforzamiento diferencial en la probabilidad de ser ladrón es únicamente a través del canal de desorganización social. Esto niega la hipótesis principal de que las características individuales y las de comunidad se potencian o se complementan. En cuanto a la segunda hipótesis, si bien se tiene resultados para todas las mujeres y resultados para el grupo de criminales más jóvenes, los resultados muestran la presencia de los roles de género en la elección del tipo de crimen. Es decir, la presencia de los padres hasta la adolescencia influye en la decisión de volverse ladrón a través de los roles de género que se desarrollan en la dinámica familiar.

Por otro lado, los resultados para la categoría de delitos contra la libertad también son relevantes. Estos resultados son similares a los del delito contra el patrimonio excepto en dos cuestiones. En el caso de delitos contra el patrimonio, se encuentra que el haber estado encerrado tiene un efecto positivo en cometer un delito contra el patrimonio en el futuro; sin embargo, la cárcel si tiene un efecto disuasivo para ser un violador preso. En este caso, la cárcel está cumpliendo su labor disuasiva en los delincuentes presos por violación pero está incentivando a los delincuentes presos por robos. En segundo lugar, la desorganización

social no elimina la significancia de los factores de asociación diferencial. En el caso de los violadores presos, los factores de asociación diferencial explican la probabilidad por otros canales diferentes a los de desorganización social.

En cuanto a las políticas contra la criminalidad, la literatura señala que pueden ser de dos tipos: reactivas y reflexivas. Las del primer tipo tienen como objetivo reducir la probabilidad de ser victimizado a través del endurecimiento de penas; mientras que las segundas se enfocan en reducir la probabilidad de volverse criminal a través del diagnóstico de las causas para volverse uno. A lo largo de los años, los programas de seguridad ciudadana en el Perú, y también América Latina, han priorizado el primer enfoque mientras que el segundo ha sido raramente utilizado. En la actualidad, se reconoce la importancia del segundo en la región además de la evidencia empírica que lo respalda desde la investigación (Akers, 1999 y Pratt & Cullen, 2005).

En el Perú, existe una serie de intervenciones que el Ministerio del Interior está ejecutando (Vecindario Seguro, Patrullaje Estratégico, Mapa de delito Virtual, etc.) pero que en su mayoría sigue siendo de prevención situacional. La única intervención en el marco de prevención social es la Estrategia Multisectorial llamada Barrio Seguro. Esta estrategia se puede dividir en tres ejes estratégicos: Prevención policial, Prevención social, Prevención comunitaria (Diario El Peruano, 2017). Los ejes uno y tres corresponden al enfoque reactivo y prevención situacional mientras que el segundo eje corresponde al enfoque reflexivo. En la actualidad, esta estrategia tiene alianzas con 16 programas sociales, listados en la Tabla N°16:

Tabla N°16: Programas sociales en la Estrategia Multisectorial Barrio Seguro

Factor de Riesgo	Políticas /Programas	Sectores
<b>Deserción escolar</b>	Beca "Doble oportunidad"	PRONABEC
<b>Uso indebido del tiempo</b>	Jornada Escolar Completa	MINEDU
	Orquestando/Expresarte/Educación física	MINCUL
	Puntos de cultura	IPD
	Deporte para todos	IPD
<b>Falta de oportunidades laborales</b>	Trabaja Perú	MTPE
	Jóvenes Productivos	MTPE
<b>Entornos violentos para niños, niñas, adolescentes y jóvenes</b>	Juguemos en tu barrio	MMP
	Yachay	MIDIS
	Programa Nacional Cuna Más	MIDIS
<b>Violencia doméstica y de género</b>	Programa Familiar contra la Violencia	MMP
	Familiar y Sexual	MMP
	Juguemos en tu DEMUNA	MMP
<b>Consumo de alcohol y drogas</b>	Prevención y Tratamiento del Consumo de Drogas	DEVIDA
<b>Falta de espacios públicos</b>	Mejoramiento Integral de Barrios	MVCS
<b>Brecha de atención en salud mental</b>	Salud mental comunitaria	MINSA

Fuente: Diario El Peruano (2017)

Pese a que el programa Barrio Seguro considera los tres ejes como prioritarios, solo se está utilizando el eje policial, dejando de lado los otros dos. Puede haber muchas razones de esta

implementación incompleta: falta de presupuesto, poco control en los 38 barrios donde se ha inaugurado, precaria coordinación con los directores de los programas, etc. Sin embargo, la mayoría de estos problemas podrían resolverse con una limitación en el número de los programas. Si bien, existe un respaldo de la literatura para cada uno de los programas, se podría enfocar en aquellos donde haya un mayor impacto.

A partir de los resultados de esta investigación, los principales factores que aumentan la probabilidad de cometer delitos contra el patrimonio (robos) son la asociación diferencial y la desorganización social. Sin embargo, estos efectos se reemplazan o se refuerzan según el tipo de delito que se comete. Para los delitos contra el patrimonio, la desorganización social absorbe el efecto de las variables de asociación diferencial por amigos. Por ello, si el objetivo es prevenir que los jóvenes en situación vulnerable se conviertan en ladrones, se debería focalizar los esfuerzos en programas que mejoren los vínculos formales e informales entre las personas del barrio donde vive el posible criminal. Por otro lado, los delitos contra la libertad, muestran que la asociación diferencial por amigos y la cárcel tienen un efecto independiente a la desorganización social, además su efecto marginal es mayor de forma independiente con respecto al canal de desorganización social. Si el objetivo es prevenir nuevos violadores, se debería buscar programas que corten los lazos entre los delincuentes y los jóvenes así como mejorar la política penitenciaria.

Para reforzar los vínculos de la comunidad con sus jóvenes, existen diversos programas a nivel mundial y latinoamericano. Por ejemplo, el programa de Apoyo a la Convivencia y Seguridad Ciudadana en Colombia tenía una intervención focalizada llamada “Recuperado el espacio público” que tenía como objetivo mejorar la percepción del ciudadano en torno al uso cívico de espacios públicos y su principal resultado fue **aumentar el sentido de pertenencia a los sitios recuperados**. Por otro lado, si se busca reducir la interacción entre los jóvenes de los barrios vulnerables y los criminales, la Estrategia Multisectorial de Barrio Seguro tiene programas que podrían ser útiles en focalizarse. De todos los programas sociales que tienen una relación con Barrio Seguro, solo tres estarían enfocados en reducir la interacción entre los jóvenes y los criminales: Jornada Escolar completa, Orquestando/Expresarte/Educación física y Puntos de cultura.

Por último, el sistema penitenciario debería ser analizado con profundidad. Los resultados muestran que estar en una cárcel anteriormente aumenta la probabilidad de cometer un delito contra el patrimonio. Esto resulta preocupante por el hecho de que las cárceles no están funcionando como centros reformativos sino como centros de aprendizaje para los criminales. Este resultado es apoyado por otros temas relevantes en la política actual peruana. En el libro de megaoperativos del MININTER (2017), se muestra que 13 de los 37 megaoperativos que se hicieron para atrapar organizaciones vinculadas a delincuencia urbana tenían integrantes que eran reos e incluso algunos eran jefes de estas organizaciones criminales. Un adecuado seguimiento de lo que hacen los criminales luego de salir de la cárcel podría ayudar al análisis de lo que necesitan para ser reincorporados a la sociedad.

Las recomendaciones de política que se desprenden de este estudio son principalmente tres. El primero es reforzar los programas ya existentes que tengan como objetivo reducir la interacción entre jóvenes y criminales, ya que de este modo se corta un canal importante del aprendizaje social, el cual lleva a que un joven cometa delitos contra el patrimonio. La segunda recomendación implica diseñar nuevos programas alineados con la Estrategia Multisectorial Barrio Seguro que trabaje en mejorar los vínculos entre las personas de barrios vulnerables, de modo que la desorganización social dentro de estos no refuerce los efectos del aprendizaje social. La tercera es revalorar la importancia de la cárcel en su función de disuasión para cometer delitos.

Si la situación actual permanece sin cambios, la delincuencia nos seguirá robando a nuestros jóvenes y seguiremos perdiendo al capital más importante en la historia para que un país se convierta en desarrollado: el humano.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

---

Adler, F. (1975). *Sisters in crime: The rise of the new female criminal*. McGraw-Hill.

Akers, R. L. (1985). *Deviant Behavior: A Social Learning Approach*. Tercera edición. Belmont, CS: Wadsworth.

Akers, R. L. (1999). *Criminological theories: Introduction and evaluation*. Routledge.

Akers, R. L., Krohn, M. D., Lanza-Kaduce, L., & Radosevich, M. (1979). Social learning and deviant behavior: A specific test of a general theory. *American sociological review*, 636-655.

Akers, R. L., & Jensen, G. F. (2006). The empirical status of social learning theory of crime and deviance: The past, present, and future. *Taking stock: The status of criminological theory*, 15, 37-76.

Apoyo. (1999). *Criminal Violence in Latin American cities: the case of Peru*. Lima, Perú.

Armas, C., & Velásquez, D. (2017). *Interacción social y crimen: un análisis del caso peruano a nivel provincial*.

Armas, C., & Herrera, J. (2018). ¿El lugar importa en la victimización? El caso de Lima Metropolitana (No. 120).

Bernburg J., & Thorlindsson T. (2007) Community structure and adolescent delinquency in Iceland: a contextual analysis. *Criminology* 45(2):415-444.

Bryk, A. S., & Raudenbush, S. W. (1992). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. Newbury Park, CA: Sage.

Carpio, M., y Guerrero, M. (2014). El efecto de la presencia policial sobre el delito en Perú. CIES: Documentos de trabajo. Lima, Peru

Carrión, F. (2008). Violencia urbana: un asunto de ciudad. *EURE* (Santiago), 111-130.

Chen, Z., & Kuo, L. (2001). A note on the estimation of the multinomial logit model with random effects. *The American Statistician*, 55(2), 89-95.

Chesney-Lind, M. (1986). " Women and Crime": The Female Offender. *Signs: journal of Women in Culture and Society*, 12(1), 78-96.

Connell, R. W. (2005). *Masculinities*. Polity.

Constant, C. (2016). Pensar la violencia de las mujeres. La construcción de la figura del delincuente. *Política y cultura*, (46), 145-162.

Cox, M. (2008). Security and justice: Measuring the development returns. A review of knowledge.

Da Silva, B. F. A. (2014). SOCIAL DISORGANIZATION AND CRIME: Searching for the Determinants of Crime at the Community Level. *Latin American Research Review*, 49(3), 218-230.

Duncan, G. J., & Raudenbush, S. W. (1999). Assessing the effects of context in studies of children and youth development. *Educational Psychologist*, 34, 29-41.

Fuller, N. (2008). La perspectiva de género y la criminología: una relación prolífica. *Tabula Rasa*, (8).

Griffin, T. & Wooldredge, J. (2006) Sex-based disparities in felony dispositions before versus after sentencing reform in Ohio. *Criminology* 44(4): 893–923

Hagan, J., Simpson, J. H., & Gillis, A. R. (1979). The sexual stratification of social control: A gender-based perspective on crime and delinquency. *British Journal of Sociology*, 25-38.

Hagan, J. (1989) *Structural Criminology*. New Brunswick, NJ: Rutgers Univ. Press

Hederos, K., Hjalmarsson, R., Lindquist, M. J., & Sandberg, A. (2016). The importance of family background and neighborhood effects as determinants of crime. *Journal of Population Economics*, 29(1), 219-262.

Inda, N. (1996). Género masculino, número singular. In *Género, psicoanálisis, subjetividad* (pp. 212-240).

INEI (2018a). INEI- Estadísticas. Consulta: 10 de marzo del 2018. Lima, Perú: *INEI*. <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/seguridad-ciudadana/>.



INEI (2018b). Informe técnico- Estadísticas de Seguridad Ciudadana: Nov 2017- Abr 2018. Lima, Perú: *INEI*. <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/estadisticas-de-seguridad-ciudadana/1/>.

Jaitman, L., & Machin, S. (2016). Crime and violence in Latin America and the Caribbean: towards evidence-based policies (No. 461). Centre for Economic Performance, LSE.

Jaitman, L. (2016). El efecto disuasivo de la cárcel: que dicen los números de Estados Unidos y América Latina. Sin miedos- BID. Recuperado de: <https://blogs.iadb.org/sinmiedos/2016/05/12/carceles-usa-vs-america-latina/>

Kennedy, L., & Forde, D. (1990). Routine activities and crime: An analysis of victimization in Canada. *Criminology*, 28(1), 137-152.

Krivo, L., Peterson, R., & Kuhl, D. (2009). Segregation, Racial Structure, and Neighborhood Violent Crime. *American Journal of Sociology*, 1765-1802.

La prensa (2016). “PPK: las frases sobre sus primeras medidas de seguridad ciudadana”. Día 30 de julio del 2016. Consulta: 6 de diciembre del 2017. URL:< [https://laprensa.peru.com/actualidad/noticia-seguridad-ciudadana-peru-ppk-63185?ref=te\\_puede\\_interesar&ft=internas](https://laprensa.peru.com/actualidad/noticia-seguridad-ciudadana-peru-ppk-63185?ref=te_puede_interesar&ft=internas)>

Lauritsen, J. (2001). The social ecology of violent victimization: Individual and contextual effects in the NCVS. *Journal of Quantitative Criminology*, 17(1), 3-32.

Lederman, D., Loayza, N., & Menendez, A. M. (2002). Violent crime: does social capital matter? *Economic Development and Cultural Change*, 509-539.

Lombroso, C., & Ferrero, G. (1895). *The female offender* (Vol. 1). D. Appleton.

McFadden, D. L. (1984). Econometric analysis of qualitative response models. *Handbook of econometrics*, 2, 1395-1457.

Meier R. & Miethe T. (1993). *Understanding Theories of Criminal Victimization*.

Messner, S. F., Krohn, M. D., & Liska, A. E. (Eds.). (1989). *Theoretical integration in the study of deviance and crime: Problems and prospects*. SUNY Press.

Miethe, T. D., & McDowall, D. (1993). Contextual effects in models of criminal victimization. *Social Forces*, 741-759.

Morenoff, J. D., Sampson, R. J., & Raudenbush, S. W. (2001). Neighborhood inequality, collective efficacy, and the spatial dynamics of urban violence. *Criminology*, 517-558.

Muggah, R., & Aguirre, K. (2013). Mapping citizen security interventions in Latin America: reviewing the evidence. NOREF Report, October.

Obando, N., & Ruiz, C. (2008). Determinantes Socioeconómicos de la Delincuencia: una primera aproximación a nivel provincial. CIES: documento de trabajo. Lima, Perú.

OEA (27 de junio del 2018). Report on Citizen Security and Human rights. Lugar de publicación: Inter-American Commission on Human Rights. URL: <http://www.cidh.org/countryrep/Seguridad.eng/CitizenSecurity.II.htm>.

Pratt, T. C., & Cullen, F. T. (2005). Assessing macro-level predictors and theories of crime: A meta-analysis. *Crime and justice*, 32, 373-450.

Pratt, T. C., Cullen, F. T., Sellers, C. S., Thomas Winfree Jr, L., Madensen, T. D., Daigle, L. E., & Gau, J. M. (2010). The empirical status of social learning theory: A meta-analysis. *Justice Quarterly*, 27(6), 765-802.

Realpe, M. F., & Serrano, A. (2016). La brecha de género en la criminalidad

RPP (24 de enero 2018). Cronología: Odebrecht, el primer año del escándalo en el Perú. URL: <<http://rpp.pe/politica/actualidad/cronologia-todos-los-destapes-y-detenciones-a-un-año-del-caso-odebrecht-en-el-peru-noticia-1101384>>

Rountree, P. W., Land, K. C., & Miethe, T. D. (1994). Macro-micro integration in the study of victimization: A hierarchical logistic model analysis across Seattle neighborhoods. *Criminology*, 32(3), 387-414.

Sampson, R. J., & Wooldredge, J. D. (1987). Linking the micro-and macro-level dimensions of lifestyle-routine activity and opportunity models of predatory victimization. *Journal of quantitative criminology*, 3(4), 371-393.

Sampson, R. J., & Groves, W. B., (1989). Community structure and crime: Testing social-disorganization theory. *American journal of sociology*, 94(4), 774-802.

Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. (1997, August 15). Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. *Science*, 277, 918-924.

Sánchez, M. N. (2015). La mujer en la teoría criminológica. *Revista de Estudios de Género, La Ventana E-ISSN: 2448-7724*, 2(20), 240-266.

Serrano Mañillo, A. (2004). Introducción a la Criminología. *Madrid: Editorial Dykinson*.

Shaw, C. R., & McKay, H. D. (1942, 1969). Juvenile delinquency and urban areas.

Sheinkman, J. (2008). Social Interactions. *New palgrave dictionary of economic*

Simon, R. J. (1975). *Women and crime* (pp. 33-47). Lexington, MA: Lexington Books.

Simons R., Simons L., Burt C., Brody G., & Cutrona C. (2005) Collective efficacy, authoritative parenting and delinquency: a longitudinal test of a model integrating community- and felony-level processes. *Criminology* 43(4):989–1029.

Smith, D. A., & Jarjoura, G. R. (1989). Household characteristics, neighborhood composition and victimization risk. *Social Forces*, 68(2), 621-640.

Steffensmeier, D., & Allan, E. (1996). Gender and crime: Toward a gendered theory of female offending. *Annual review of sociology*, 22(1), 459-487.

Stewart, F. (2004). Development and security. *Conflict, Security & Development*, 4(3), 261-288.

Sutherland, E. H. (1947). *Principles of Criminology*. Cuarta edición. Filadelfia: J. B. Lippincott.

Taner, Ç. A. M. (2014). Testing Social Disorganization Theory for the Causes of Index (Major) Crime Incidence Among Turkish Juveniles. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(51).

The economist (2018). Solving murder: Briefing Murder in Latin America. Publicado 7 de abril 2018.

Thomas, W. I. (1907). *Sex and society: Studies in the social psychology of sex*. Gorham Press.

Thomas, W. I. (1923). The unadjusted girl.

Tittle, C. R., Burke, M. J., & Jackson, E. F. (1986). Modeling Sutherland's theory of differential association: Toward an empirical clarification. *Social Forces*, 65(2), 405-432.

Urteaga, C., Pozo, M. Flores de asfalto. Las chavas en las culturas juveniles. *Antología de lecturas*, 239.

Vidal, S., Prince, D., Connell, C. M., Caron, C. M., Kaufman, J. S., & Tebes, J. K. (2017). Maltreatment, family environment, and social risk factors: Determinants of the child welfare to juvenile justice transition among maltreated children and adolescents. *Child abuse & neglect*, 63, 7-18.

Vilalta, C., Castillo, J., & Torres, J. (2016). Delitos violentos en ciudades de América Latina. DOI: [http://dx. doi. org/10.18235/0000428](http://dx.doi.org/10.18235/0000428).

Waller, J. (2012). Defining Neighborhood: Social Disorganization Theory, Official Data, and Community Perceptions.

Wright J., Beaver K., Delisi M., & Vaughn M. (2008) Evidence of negligible parenting influence on self-control, delinquent peers, and delinquency in a sample of twins. *Justice Q* 25(3):544–569.

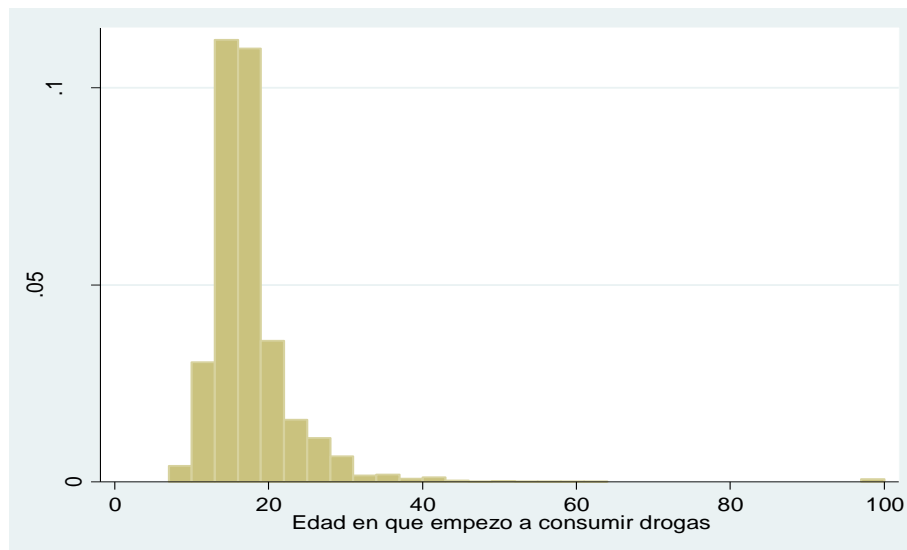
Zhang, L., Wieczorek, W. F., & Welte, J. W. (1997). The nexus between alcohol and violent crime. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 1264-1271.

## ANEXOS

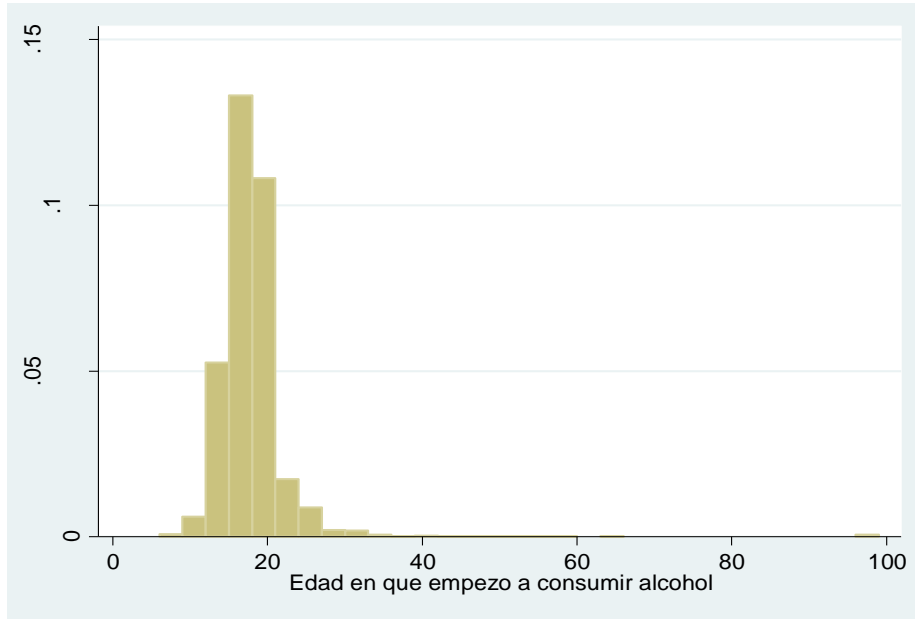
---

### **Anexo N°1: Distribución de la edad en que los criminales comenzaron su comportamiento desviante de la ley**

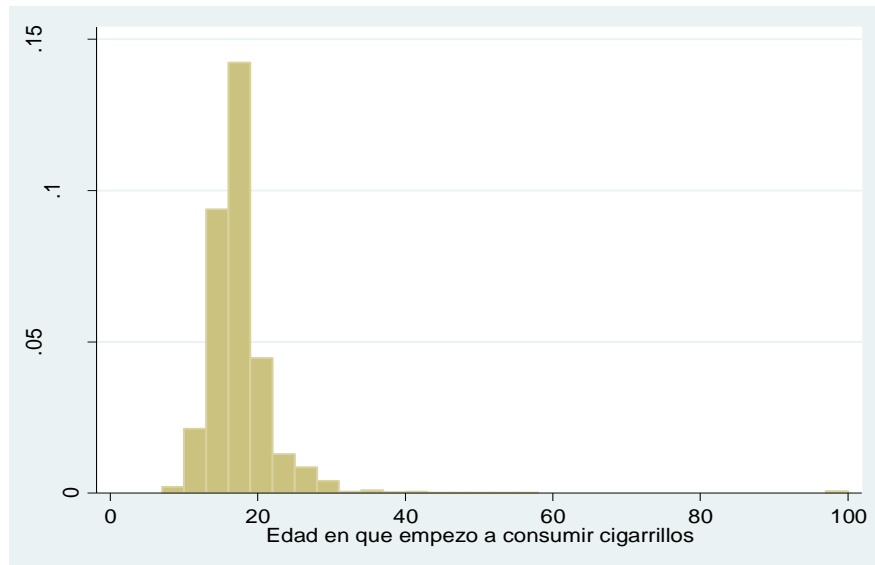
**Anexo N° 1.1: Consumo de drogas (edad mínima: 7 años, longitud de cada barra es 3 años)**



**Anexo N° 1.2: Consumo de alcohol (edad mínima: 6 años, longitud de cada barra es 3 años)**



**Anexo N° 1.3: Consumo de cigarrillos (edad mínima: 7 años, longitud de cada barra es 3 años)**



**Anexo N°2: Distribución del número de observaciones por región**

Departamento	Criminales
Amazonas	48
Ancash	218
Apurímac	50
Arequipa	127
Ayacucho no capital	99

Ayacucho capital	76
Cajamarca no capital	82
Cajamarca capital	44
Callao no capital	179
Callao capital	197
Cusco no capital	113
Cusco capital	112
Huancavelica	25
Huánuco no capital	93
Huánuco capital	106
Ica no capital	215
Ica capital	116
Junín no capital	90
Junín capital	53
La libertad	575
Lambayeque no capital	31
Lambayeque capital	267
Lima	212
Lima Metropolitana Centro	453
Lima Metropolitana Sur	313
Lima Metropolitana Norte	396
Lima Metropolitana Este	615
Loreto no capital	33
Loreto capital	82
Madre de Dios capital	33
Moquegua	20
Pasco no capital	23
Pasco capital	23
Piura no capital	114
Piura capital	160
Puno	74
San Martín no capital	102
San Martín capital	34
Tacna	36
Tumbes no capital	21
Tumbes capital	57
Ucayali no capital	21
Ucayali capital	167

**Número de regiones: 43**  
**Número de observaciones: 5,905**

### Anexo N°3: Diferencias de medias (pruebas t-student)

#### Anexo N° 3.1. Diferencias en características demográficas y sobre el delito por género para el grupo de criminales jóvenes, según tipo de delito

Teoría	Indicadores	Delitos contra el patrimonio		Delitos contra la libertad		Delitos contra la seguridad pública		Delitos contra la vida el cuerpo y la salud		
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Características demográficas	Edad en años	20.71	20.51*	20.79	21.00	20.90	20.88	20.81	21.44**	
	Casado o Conviviente	0.28	0.14**	0.19	0.14	0.27	0.13*	0.32	0.13	
	Profesa alguna religión	0.84	0.93*	0.91	1.00	0.83	0.94*	0.86	0.94	
	Habla castellano	0.99	1.00	0.97	0.86	0.98	0.99	0.98	1.00	
	Tiene hijos	0.35	0.55**	0.26	0.14	0.36	0.54**	0.39	0.56	
	Trabajo alguna vez antes de ingresar a la cárcel	0.92	0.86*	0.94	0.86	0.91	0.83*	0.93	0.88	
	Si no sabe ni leer ni escribir	0.01	0.01	0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.06	
	Sabe leer	0.98	0.99	0.95	1.00	0.99	0.99	0.98	0.94	
	Sabe escribir	0.98	0.98	0.96	0.86	0.99	0.99	0.98	0.94	
	Tiene primaria completa	0.91	0.95*	0.85	0.86	0.91	0.88	0.90	0.81	
	Tiene secundaria completa	0.34	0.46**	0.37	0.43	0.39	0.52*	0.39	0.25	
	Tiene estudios superiores completos	0.02	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	
	Años de educación	9.69	11.18*	9.24	9.71	10.12	9.57	9.56	7.56	
	Si es blanco o mestizo	0.69	0.77*	0.53	0.29	0.63	0.72	0.67	0.50	
	Si se considera quechua/aymara/nativo o de otro pueblo originario	0.08	0.06	0.25	0.71**	0.14	0.14	0.12	0.38**	
	Si se considera negro/moreno/zambo/afroperuano	0.15	0.10	0.09	0.00	0.15	0.09	0.13	0.00	
	Se ha sentido discriminado alguna vez	0.10	0.14	0.09	0.00	0.09	0.07	0.11	0.31*	
	Características del delito	Principal motivo del delito: venganza	0.02	0.03	0.10	0.14	0.00	0.00	0.13	0.13
		Principal motivo del delito: lucro personal	0.75	0.54**	0.15	0.43*	0.68	0.74	0.10	0.13
Principal motivo del delito: emoción violenta		0.07	0.10	0.40	0.14	0.00	0.00	0.31	0.50	
Uso un arma durante el delito		0.24	0.08**	0.05	0.00	0.29	0.03**	0.47	0.38	
Había consumido alcohol antes del delito		0.36	0.23**	0.27	0.29	0.16	0.04*	0.41	0.25	
Había consumido drogas antes del delito		0.10	0.06	0.05	0.00	0.10	0.06	0.09	0.00	
Otras personas participaron del delito		0.71	0.76	0.27	0.86**	0.54	0.68*	0.45	0.19*	
Otros amigos participaron del delito		0.05	0.08	0.04	0.14	0.08	0.17**	0.05	0.00	
Si cometió el delito en grupo		0.71	0.76	0.27	0.86**	0.54	0.68*	0.45	0.19*	

#### Anexo N°3.2: Diferencias en características demográficas y sobre el delito por género para el grupo de criminales jóvenes, según tipo de delito.

Teoría	Indicadores	Delitos contra el patrimonio		Delitos contra la libertad		Delitos contra la seguridad pública		Delitos contra la vida el cuerpo y la salud	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Aprendizaje	En su barrio habían pandillas	0.65	0.44**	0.39	0.00**	0.51	0.36**	0.59	0.50

<b>social</b>	Se relacionó con compañeros que tuvieron problemas con la ley	0.19	0.10** *	0.08	0.00	0.13	0.09	0.15	0.13
	Sus amigos cometían delitos	0.55	0.33** *	0.23	0.14	0.42	0.14***	0.39	0.19*
	Edad hasta la que vivió con su madre	16.1	16.4	16.3	15.4	15.9	16.4	16.1	14.0*
	Nunca vivió con su madre	0.03	0.03	0.04	0.00	0.04	0.01	0.03	0.13**
	Edad hasta la que vivió con su padre	12.4	11.9	13.7	16.6	12.7	13.1	12.6	10.7
	Nunca vivió con su padre	0.16	0.18	0.13	0.00	0.16	0.17	0.18	0.31
	Nunca vivió con ninguno de sus padres	0.02	0.02	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03	0.06
	Sus padres le pegaban	0.45	0.41	0.45	0.43	0.42	0.36	0.40	0.69**
	Sus padres o familiares tomaban alcohol	0.31	0.27	0.34	0.43	0.32	0.23	0.31	0.19
	Sus padres o familiares consumían drogas	0.04	0.07**	0.02	0.14**	0.04	0.00*	0.03	0.00
	Su madre era pegada por su padre o pareja	0.25	0.38** *	0.25	0.43	0.25	0.26	0.24	0.19
	Si en su hogar hubo violencia física (hacia él o hacia su madre)	0.51	0.56	0.51	0.57	0.50	0.43	0.47	0.69*
	Abandono su casa	0.36	0.38	0.29	0.14	0.32	0.35	0.35	0.69** *
	Abandono su casa antes de los 7 años	0.10	0.06	0.09	0.14	0.08	0.10	0.07	0.06
	Algún familiar estuvo en prisión	0.39	0.38	0.26	0.14	0.38	0.20***	0.40	0.38
	Si cometió un delito anteriormente	0.21	0.08** *	0.09	0.00	0.16	0.06**	0.14	0.00
Estuvo internado en un centro juvenil	0.16	0.07** *	0.05	0.00	0.12	0.04*	0.12	0.00	
<b>Desorganización Social</b>	Porcentaje de viviendas con vivienda inadecuada (promedio ponderado)	0.08	0.08	0.10	0.06	0.09	0.08	0.09	0.10
	Porcentaje de viviendas con vivienda hacinada (promedio ponderado)	0.08	0.08	0.11	0.13	0.09	0.09	0.09	0.11*
	Porcentaje de viviendas sin servicios higiénicos (promedio ponderado)	0.08	0.07	0.12	0.18	0.11	0.09**	0.10	0.13*
	Porcentaje de viviendas con niños que no van a la escuela (promedio ponderado)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	Porcentaje de viviendas con alta dependencia económica (promedio ponderado)	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03
	Grado de heterogeneidad en lengua materna (promedio ponderado)	0.16	0.17	0.26	0.55** *	0.21	0.21	0.18	0.33** *
	Porcentaje de hogares monoparentales (promedio ponderado)	0.65	0.65	0.66	0.68	0.65	0.66	0.65	0.64
	Porcentaje de hogares que no nacieron en el distrito donde viven (promedio ponderado)	0.41	0.41	0.32	0.15**	0.33	0.41***	0.37	0.25**

### Anexo N°3.3: Diferencias en características demográficas y sobre el delito por género, según tipo de delito

Teoría	Indicadores	Delitos contra el patrimonio		Delitos contra la libertad		Delitos contra la seguridad pública		Delitos contra la vida el cuerpo y la salud	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
<b>Características demográficas</b>	Edad en años	31.5	33.6** *	41.9	36.9***	37.4	39.9** *	35.6	36.2
	Casado o Conviviente	0.46	0.32** *	0.52	0.35***	0.55	0.37** *	0.53	0.33***
	Profesa alguna religión	0.90	0.96** *	0.95	0.98*	0.92	0.97** *	0.93	0.96**
	Habla castellano	0.99	0.98	0.96	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
	Tiene hijos	0.68	0.83** *	0.76	0.82*	0.77	0.89** *	0.75	0.88***
	Trabajo alguna vez antes de ingresar a la cárcel	0.94	0.92** *	0.98	0.93***	0.97	0.90** *	0.97	0.88***
	Si no sabe ni leer ni escribir	0.02	0.02	0.06	0.06	0.03	0.07** *	0.04	0.09***
	Sabe leer	0.97	0.97	0.93	0.93	0.97	0.92** *	0.95	0.90***
	Sabe escribir	0.97	0.97	0.93	0.91	0.96	0.92**	0.95	0.90***



		*							
<b>Características del delito</b>	Tiene primaria completa	0.86	0.85	0.73	0.77	0.82	0.71** *	0.81	0.75***
	Tiene secundaria completa	0.38	0.43** *	0.38	0.42	0.41	0.30** *	0.41	0.43
	Tiene estudios superiores completos	0.04	0.08** *	0.08	0.09	0.05	0.04**	0.07	0.11***
	Años de educación	9.82	10.17	8.68	9.10	9.52	8.01** *	9.35	8.67
	Si es blanco o mestizo	0.70	0.77** *	0.62	0.64	0.64	0.64	0.66	0.63
	Si se considera quechua/aymara/nativo o de otro pueblo originario	0.08	0.08	0.21	0.18	0.18	0.20**	0.16	0.22***
	Si se considera negro/moreno/zambo/afroperuano	0.14	0.07** *	0.08	0.09	0.10	0.08** *	0.10	0.07*
	Se ha sentido discriminado alguna vez	0.14	0.18** *	0.14	0.15	0.12	0.12	0.12	0.14
	Principal motivo del delito: venganza	0.03	0.04** *	0.15	0.06***	0.00	0.00	0.11	0.13
	Principal motivo del delito: lucro personal	0.74	0.65** *	0.11	0.44***	0.72	0.72	0.13	0.13
	Principal motivo del delito: emoción violenta	0.07	0.04** *	0.42	0.09***	0.00	0.00	0.30	0.28
	Uso un arma durante el delito	0.26	0.10** *	0.04	0.03	0.14	0.01** *	0.42	0.20***
	Había consumido alcohol antes del delito	0.33	0.14** *	0.24	0.03***	0.13	0.03** *	0.43	0.16***
	Había consumido drogas antes del delito	0.09	0.08	0.02	0.00*	0.08	0.02** *	0.05	0.02***
	Otras personas participaron del delito	0.64	0.67**	0.16	0.56***	0.52	0.53	0.35	0.39
	Otros amigos participaron del delito	0.04	0.12** *	0.03	0.15***	0.09	0.22** *	0.07	0.17***
	Si cometió el delito en grupo	0.64	0.67**	0.16	0.56***	0.52	0.53	0.35	0.39