

## **Reforma penal y crimen: Impacto del nuevo Código Procesal Penal sobre victimización y percepción de inseguridad**

Wilson Hernández Breña  
[whernan@ulima.edu.pe](mailto:whernan@ulima.edu.pe)  
Facultad de Economía  
Instituto de Investigación Científica  
Universidad de Lima

### **Abstract**

En el 2006, el Perú se sumó a la ola de reformas procesales penales en América Latina. El centro de estas reformas es la creación de nuevas y ágiles reglas de investigación y juzgamiento recogidas en un nuevo Código Procesal Penal (NCPP) asentado en la oralidad. En última instancia, el NCPP debería reducir la victimización y la percepción de inseguridad. A nuestro entender, no ha habido una evaluación rigurosa del impacto del NCPP en el Perú ni en América Latina. Esta investigación busca cubrir dicho vacío mediante la aplicación de métodos cuasi-experimentales.

La implementación progresiva del NCPP permitió emplear el estimador de diferencias en diferencias con emparejamiento estadístico (Heckman, Ichimura, & Todd, 1997) y diferenciar el impacto en las zonas donde se implementó en forma temprana (2010) y tardía (2012). Con el fin de capturar los efectos dinámicos del NCPP en el tiempo, aplicamos lo que llamamos enfoque año-a-año de evaluación de impacto. Esto implicó tomar un año base y cada año (hasta el 2015) para calcular los estimadores de impacto. Se usó la ENAPRES del INEI.

Los resultados señalan que el NCPP redujo la victimización, pero este efecto es débil y pierde fuerza cada año. Además, el impacto es selectivo (afecta solo algunas formas de victimización), diferenciado (reduce algunas y aumenta otras) y volátil (reduce pero luego aumenta la victimización para el mismo hecho delictivo). También disminuyó en forma importante los delitos violentos cometidos con arma. Además, el NCPP redujo prácticamente todos los indicadores de percepción de inseguridad. Los resultados apuntan a la necesidad de brindar mayor atención a la gestión para la implementación del NCPP, a la pérdida del efecto de sus mecanismos de impacto (sobre todo la celeridad), a la baja probabilidad de sanción, al impacto diferenciado sobre el costo relativo de cometer cada delito, entre otros aspectos.

### **Keywords:**

Código Procesal Penal, diferencias en diferencias, percepción de inseguridad, propensity score matching, reforma procesal penal, victimización.

## 1. INTRODUCCIÓN

Históricamente, en América Latina la justicia penal ha sido inquisitiva y, por extensión, lenta. La base de estos sistemas está íntegramente recogida en los Códigos Procesales Penales, los que plantean los pasos, principios, funciones y reglas generales para procesar una denuncia penal. El problema es que en sistemas inquisitivos estos Códigos no propician la transparencia y limitan las garantías de las partes. Pero más importante aún es que concentran en el juez las tareas de acusación, investigación y decisión, creando con ello un sistema lento, burocrático y ritualista (Centro de Estudios de la Justicia de las Américas, 2014) que, en última instancia, limita su potencial disuasivo frente a la delincuencia.

En el Perú, el sistema inquisitivo está siendo reemplazado progresivamente. Pero la transición aún no está completa y las consecuencias del modelo siguen aún vigentes. De la Jara *et al* (2008) le atribuyen al antiguo Código responsabilidad por el número de presos sin condena, la generación de incentivos para la corrupción, la realización de procesos sumarios sin garantías, la investigación de denuncias de menor importancia, el aumento de la sobrecarga de procesos y los altos índices de inseguridad ciudadana. Pero una de las debilidades más extendidas del sistema inquisitivo es la lentitud de los procesos judiciales. Mientras que un proceso por corrupción dura en promedio un año (Defensoría del Pueblo, 2015), en el 50% de los casos de violencia sexual contra menores de edad la sentencia de primera instancia toma catorce meses desde interpuesta la denuncia (Defensoría del Pueblo, 2007). Además, la lentitud en los procesos ha coexistido con el crecimiento de la población penitenciaria como consecuencia de la naturaleza de la política criminal en el Perú: represiva, de corto plazo y sin el sustento empírico, lo cual por ejemplo ha llevado al Congreso a aumentar las penas imponibles y reducir los beneficios penitenciarios como ejes de política (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2014).

Razones de este tipo hicieron que el eje central de las reformas penales en América Latina se centrara en la modificación integral de las reglas contenidas en los Códigos Procesales Penales. En la región latinoamericana, la implementación de nuevos Códigos se retomó con fuerza en la década del 90 y llegó tardíamente al Perú en el año 2006.

Pese a que las reformas penales no son nuevas, a nuestro entender, no existen evaluaciones de impacto rigurosas en ninguno de los países que las implementaron. Esta investigación busca cubrir ese vacío para el caso peruano. Tiene por objetivo evaluar el impacto del nuevo Código Procesal Penal (NCPP) sobre la victimización y la percepción de inseguridad en el Perú (2010-2015) empleando métodos cuasi-experimentales. Aprovechando la implementación progresiva del NCPP, primero, empleamos el estimador de diferencias en diferencias con emparejamiento estadístico de Heckman, Ichimura y Todd (1997) y, en segundo lugar, diferenciamos el impacto en función de si el NCPP fue implementado tempranamente (2010) o tardíamente (2012).

El potencial efecto del NCPP sobre la victimización y la percepción de riesgo se basa en tres mecanismos de impacto: procesos más cortos (celeridad), más sentencias (productividad) y penas más altas (intensidad de la pena). Asumimos que estos mecanismos no son estables en el tiempo. Con el fin de capturar la dinámica del efecto del NCPP en el tiempo, aplicamos lo que llamamos enfoque año-a-año de evaluación de impacto. Esto implicó tomar un año base (2010) y cada año posterior hasta el 2015 para calcular el estimador de impacto. Bajo este enfoque, se obtiene una serie de estimadores (2010/11; 2010/12; 2010/13; 2010/14; and 2010/15) que reflejan la evolución del impacto del NCPP en la victimización y la percepción de inseguridad. Además, mediante este enfoque fue posible evaluar tendencias individuales, cambios acumulados e incluso detectar efectos (signos) opuestos sobre las variables de resultado en el tiempo.

Los resultados muestran que el NCPP tiene un impacto bajo en la victimización, el cual tiende a disiparse a los pocos años de implementado. Además, el efecto no es homogéneo. Reduce algunas formas de victimización pero aumenta otras. Casi todos los indicadores de percepción de inseguridad disminuyeron con significancia estadística. Estos resultados deben leerse en el marco

de varias hipótesis que apuntan a dar mayor importancia a cómo gestionar mejor la implementación de las reformas procesales penales, cómo evitar la pérdida de celeridad de los procesos, el impacto diferenciado sobre cada delito, entre otros aspectos.

La investigación no está libre de limitaciones. Por cuestiones de disponibilidad de data, la evaluación de impacto cubrió el periodo 2010-2015, pese a que el NCPP se implementó en el 2006. La data cubre al 35% de la población nacional. Además, la implementación del NCPP no fue aleatoria, por lo que es posible que existan variables no observables que introduzcan sesgos de selección.

El artículo está organizado en seis secciones, luego de esta introducción. Se parte con una breve revisión de la reforma procesal penal en América Latina y en el Perú. En la tercera sección se presenta la revisión de literatura alrededor de los tres mecanismos de impacto del NCPP y sus limitaciones. En la cuarta sección se desarrolla la metodología y en la quinta se presentan los resultados. La sexta sección presenta las estadísticas descriptivas. El artículo cierra con las conclusiones y los aportes a la literatura actual.

## **2. LAS REFORMAS PROCESALES PENALES EN AMÉRICA LATINA Y EL PERÚ**

### **2.1. Las necesidades de reforma**

En América Latina, la lentitud de los procesos penales es en parte histórica. Según Langer (2007), en el siglo XIX las nuevas e independientes repúblicas latinoamericanas optaron por reemplazar su sistema de reglas para juzgar los delitos penales (Código Procesal Penal) por uno de corte inquisitivo muy apegado al que había regido en Europa entre los siglos XIII y XIX pero que justamente por entonces estaba siendo abandonado en el viejo continente por uno más protector y menos inquisitorial. Aunque desde entonces los países latinoamericanos introdujeron cambios en el modelo inquisitivo, mantuvieron su estructura básica inquisitiva (Langer, 2007, pág. 631).

La necesidad de reformar la justicia penal mediante un nuevo Código Procesal Penal se hizo poco a poco evidente. Pero no todos los países en América Latina aplicaron estas reformas al mismo tiempo ni bajo las mismas motivaciones. Según Langer (2007), mientras que en los 80 fueron los nuevos gobiernos democráticos los que implementaron nuevos Códigos Procesales Penales con el fin de mejorar los estándares de protección de derechos humanos, en los 90 las motivaciones fueron otras. En esta década, la ola de reformas que llevó posteriormente a catorce países latinoamericanos a cambiar sus Códigos obedeció a la confluencia de actores que se fortalecieron con en el tiempo (redes de expertos activistas sudamericanos y locales, instituciones especializadas y organismos internacionales de cooperación) y que justificaron la necesidad de reforma en aspectos políticos pero también técnicos.

Las reformas procesales penales tienen matices propios a cada país, pero también muchas características en común. Una de las importantes es la oralidad, la que restringe la presentación de recursos orales de las partes a audiencias puntuales, en lugar de hacerlo en forma escrita en cualquier momento del proceso como es posible con el sistema inquisitorial. La oralidad es positiva en tanto reduce el tiempo promedio de cada proceso. Una segunda característica importante común a los Códigos Procesales Penales latinoamericanos es la creación de filtros cuyo fin es que el juez se concentre únicamente en casos relevantes. Para lograrlo, no solo las denuncias pueden ser archivadas en forma temprana por el fiscal (sin intervención del juez) sino que el caso puede ser resuelto en forma anticipada (salidas alternativas donde, por ejemplo, la pena es negociada con el fiscal).

En el Perú, el NCPP empieza a implementarse progresivamente en el 2006. Desde el punto de vista judicial, el Perú está dividido en 31 jurisdicciones, llamadas distritos judiciales (similares a las 24 regiones en que el país se divide políticamente). Para graficar su importancia, solo hasta el

2011 se había destinado más de 300 millones de dólares para iniciar su implementación en 18 de 31 distritos judiciales (Ministerio de Economía y Finanzas, 2013). Con el NCPP, se pudo eliminar pasos innecesarios entre la denuncia y la sentencia, concentrar la investigación del delito en el fiscal y en una única etapa, fijar plazos antes inexistentes para cada etapa de la investigación y del juzgamiento, reemplazar la presentación de argumentos escritos por su presentación oral en audiencias, archivar tempranamente denuncias sin fundamento o sin posibilidad de convencer al juez de la comisión del delito, propiciar salidas alternativas (y previas) a la sentencia, entre otros. Estos arreglos condujeron a asociar el NCPP a tres grandes objetivos: procesos más rápidos (celeridad), mayor producción de sentencias (productividad) y penas más elevadas (intensidad de la pena). Producto de ello, el delito se reduciría.

Por limitaciones presupuestales y estratégicas, el NCPP se implementó gradualmente. Para determinar el orden de implementación de cada distrito judicial, el órgano que dirigió su implementación (Comisión Especial de Implementación del Código Procesal Penal) elaboró un calendario oficial. La decisión fue en apariencia simple. Se basó en cuatro indicadores: carga procesal, capacidades humanas (recursos humanos y soporte tecnológico), infraestructura (número de juzgados y logística) y factores sociales (desarrollo humano y delincuencia común). A cada indicador se le asignó una ponderación para luego construir un índice resumen que definiría el orden final de implementación (Ministerio Público, 2005). En la práctica, la elaboración del calendario de implementación tuvo varias complicaciones. Recibió insumos dispares, se nutrió de distintos enfoques e incluso se agregaron indicadores aparentemente subjetivos que sirvieron para valorar la viabilidad política e institucional de implementar el NCPP en cada distrito judicial (Comisión Especial de Implementación del Código Procesal Penal, 2005).<sup>1</sup>

En el calendario final y oficial de implementación se dispuso que el NCPP se implementaría progresivamente en seis bloques. Se iniciaría en dos distritos judiciales en el 2006 y terminaría en la capital en el 2011. En la práctica, este calendario respetó su inicio pero sufrió demasiados cambios (9 entre el 2006 y 2013)<sup>2</sup>. Al cierre del 2015, aún había 4 distritos judiciales operando con el antiguo Código Procesal Penal (Lima y los recién creados Lima Norte, Lima Sur y Lima Este, antes bajo la jurisdicción de Lima).

La implementación de la reforma procesal penal en el Perú no ha estado libre de críticas. Los retrasos en su implementación así como su propio funcionamiento han sido asociados a la falta de presupuesto, la escasa preparación de los actores (jueces, policías y fiscales), la carencia de un adecuado sistema de producción de estadísticas y la tardía adecuación de la gestión a las nuevas exigencias (De la Jara, Del Mastro, Mujica, & Ramírez, 2008). Además, pese al reconocimiento extendido que los cambios en la orientación penal también están ligados al cambio cultural de los actores (Zedner, 2002), se ha hecho poco al respecto en el Perú. En Panamá, por ejemplo, la reforma procesal penal implicó crear una nueva cultura y prácticas de gestión con el fin de evitar malas prácticas, corrupción y resistencia al cambio (Centro de Estudios de la Justicia de las Américas, 2014).

El mejor detalle de las críticas al proceso de implementación del NCPP se halla en reportes oficiales. En un sentido amplio, junto a las bondades de su aplicación, el mismo Ministerio de Justicia (2010) reconoció que es necesario fortalecer la participación de jueces, fiscales y policías, y mejorar continuamente la capacidad de gestión e implementación de políticas públicas con una visión moderna y sistemática que sirva para consolidar el NCPP y darle sostenibilidad a sus resultados. En un sentido específico, otros autores han señalado que estas debilidades se expresan

---

<sup>1</sup> Los indicadores para medir la viabilidad política e institucional fueron: ambiente propicio para la transición del modelo antiguo al nuevo, no incurrir en altos riesgos de fracaso por la complejidad del distrito judicial, economías de escala y aprovechamiento del trabajo de la cooperación internacional. La fuente no señala cómo fueron calculados estos indicadores ni su valor.

<sup>2</sup> Ver: Decretos Supremos Nro. 013-2005-JUS, 007-2006-JUS, 005-2007-JUS, 016-2009-JUS, 016-2010-JUS, 004-2011-JUS, 019-2012-JUS, y Ley 28671 (31 de enero de 2006) y Decreto Legislativo 957 (8 de octubre del 2005).

en insuficiente número de juzgados, lentitud en la investigación de la policía, limitado acceso de la Policía a sistemas informáticos que facilitan la labor de identificación de sospechosos e investigación de delitos, falta de peritos para la investigación de delitos, demoras en la notificación de los escritos y baja estabilidad del personal (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2014), además de la escasa utilidad de los sistemas informáticos fiscales (Poder Judicial, 2005), los problemas de coordinación interinstitucional (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014) y una escasa voluntad política y débil política de comunicación del trabajo y resultados del NCPP (Cornejo, 2010).

En suma, si bien el NCPP prometía celeridad, más sentencias y penas más altas, es posible que estas limitaciones al implementarlo hayan disminuido su potencial impacto sobre la victimización y la percepción de inseguridad. Por lo menos en lo que respecta a su principal logro, la rapidez de los procesos, hay evidencia que esto se alcanzó (Ministerio de Justicia, 2010), aunque los problemas antes descritos han hecho que los procesos judiciales empiecen a demorarse más.

### **3. REVISIÓN DE LITERATURA**

Hay consenso en que la reducción de los delitos se consigue mediante dos medios: la incapacitación y la disuasión (Nagin, 2013). Mientras que la primera aumenta la probabilidad de ser encarcelado y aislado de la sociedad (penas más altas y mayor tasa de encarcelamiento), la disuasión funciona aumentando los costos y disminuyendo los beneficios de delinquir (Chalfin & McCrary, 2014).

El control del delito que ofrecen las reformas procesales penales se apoya básicamente en la disuasión. El NCPP no modifica más que indirectamente la estructura de penas aplicables. Tampoco afecta en gran medida la probabilidad de atrapar a un delincuente. Si bien con el NCPP la función de investigación se traslada de la Policía al fiscal, en los hechos son los policías quienes con sus limitaciones de siempre (presupuesto, capacitación, etc.) realizan las pesquisas.

En cambio, la disuasión del NCPP opera bajo las premisas clásicas de la economía del crimen de Becker (1968). Modifica los costos de delinquir mediante tres mecanismos: reducción de la duración de los procesos judiciales (celeridad), la mayor producción de sentencias (productividad) y el incremento de penas impuestas (intensidad de la pena). Mientras que los dos primeros mecanismos se retroalimentan, el tercero se logra solo en forma indirecta. Hasta antes de su implementación, las penas impuestas por los jueces debían descontar el tiempo (normalmente, un par de años) que el acusado esperaba la sentencia en la cárcel. Con el NCPP, los procesos más rápidos reducen el tiempo de espera por la sentencia y, por tanto, aumentan el tiempo promedio como sentenciado. Además, el NCPP promueve la llegada de las denuncias de casos socialmente más relevantes y con alta probabilidad de éxito, elevando la probabilidad que el promedio de la pena impuesta sea mayor a la impuesta con el modelo antiguo.

En breve, la celeridad, la mayor productividad y la intensidad de las penas son los tres mecanismos que tiene el NCPP para reducir la victimización y la percepción de inseguridad. Pero su efectividad puede encontrar límites. La disuasión responde esencialmente a un componente conductual (Nagin, 2013) y, como tal, reposa en la racionalidad del individuo, en la modificación de la información que recibe, entre otras condiciones.

#### **3.1. Celeridad**

La literatura sobre el impacto de procesos judiciales más rápidos es escasa. Abundan los modelos teóricos, pero existe poca evidencia del efecto de la demora judicial sobre variables delictivas (Soares & Sviatschi, 2010). Normalmente, la celeridad no se incluye en los modelos teóricos económicos por tener efectos ambiguos y por la dificultad de prever su impacto en el largo plazo (Nagin, 2013).

Son pocos los trabajos que han evaluado el impacto del NCPP y menos aún el efecto puntual de la celeridad. Estrictamente, la única evaluación de impacto de la que tenemos conocimiento es la de Mohor y Covarrubias (2007) para Chile. Hallaron que el NCPP redujo tanto la victimización como la percepción de inseguridad. No obstante, estos resultados se obtuvieron mediante regresiones lineales simples, técnica que es apropiada para controlar los sesgos de selección entre las zonas con y sin el nuevo Código. Otros trabajos (Azócar & Undurraga, 2005) (Pásara, 2010) han tenido un menor logro en los métodos aplicados (test de medias y uso de frecuencias), limitando el uso de sus resultados.

Fuera de América Latina no hemos hallado intervenciones similares a las reformas procesales penales. No obstante, hay casos que se le aproximan. En República Checa se implementó un *fast track* para lograr celeridad al juzgar delitos menores. Mediante métodos cuasi-experimentales, Dušek (2013), halló que el *fast track* consiguió la reducción entre 20% y 44% de algunos delitos no patrimoniales y no violentos (manejar en estado de ebriedad y obstruir órdenes oficiales mayormente ligadas a ese mismo delito y a no respetar la suspensión de la licencia de conducir). No obstante, no halló impacto alguno sobre delitos violentos, como robo a personas y robo a viviendas.

El efecto disuasivo de la celeridad en procesos judiciales cortos se apoya en la lógica de las preferencias intertemporales. Como señala Listokin (2007), el castigo impuesto en algún momento futuro se descuenta a una tasa mayor que uno impuesto hoy, lo que significa que el efecto disuasivo disminuye cuando el proceso judicial pierde en rapidez. El mismo Dušek (2013) señala que el impacto del *fast track* sobre la mayor tasa de denuncias parece ser altamente no lineal y pronunciado cuando los procesos duran muy poco. En el mismo sentido, Dalla (2008) demostró que el efecto disuasivo sobre delitos menores (fraudes y delitos contra la propiedad) en Italia fue más bajo cuando el tiempo entre el inicio del proceso judicial y la sentencia fue mayor al de la prescripción del delito. Cada año promedio de retraso en las sentencias estuvo asociado a un 18% más de robos menores y un 23% más de robos con violencia.

En un escenario de alta victimización, como el que existe en América Latina y en el Perú, la disuasión derivada de la celeridad guarda una relación particular con la frecuencia en la comisión de delitos y la reincidencia. Según Barnes (2014), la probabilidad de arrestar a un infractor es proporcional al número de veces que comete un delito. En Nueva Zelanda, los delincuentes frecuentes no solo tienen un 92% más de probabilidades de ser arrestados, sino también un 58% más de probabilidades de recibir libertad condicional y un 81% más de ser condenados que los delincuentes no frecuentes (Breetzke & Pearson, 2014). Pero, al mismo tiempo, según el mismo Barnes (2014), la probabilidad de arrestar a un infractor es inflexible al aumento de la probabilidad de sanción derivada de procesos más cortos.

Parece claro que bajo ciertas condiciones la celeridad genera disuasión. Pero su efecto se potencia o se limita por factores exógenos. El mismo Dušek (2013) reconoce que, al notar los beneficios del *fast track*, la policía checa redistribuyó sus recursos reenfocándolos en la persecución de los delitos con menor costo de persecución, probablemente influyendo parcialmente en los resultados obtenidos. En el Perú, hay evidencia que señala que los nuevos juzgados que inician sin carga de expedientes tienden rápidamente congestionarse al cabo de un año, nivelándose al de sus pares (Hernández, 2005). La lección es que mientras más dependa el mecanismo de impacto de aspectos de gestión, mayor será el riesgo de que la dinámica institucional (organización, infraestructura, cultura, etc.) afecte sus resultados.

### **3.2. Productividad e intensidad del castigo**

Los otros mecanismos de disuasión del NCPP residen en su capacidad de producir más sentencias (productividad) y en la posibilidad de imponer penas más elevadas (intensidad de la pena). Ambas reposan sobre dos probabilidades: la de ser sancionado (condenado) y la de recibir un castigo

importante. Desde esta perspectiva, el NCPP modifica la probabilidad e intensidad de la sanción, haciendo que la decisión de delinquir sea más costosa, en última instancia generando disuasión.

La literatura sobre el tema es escasa, aunque no exenta de comparaciones útiles. Soares y Sviatschi (2010) hallaron que los programas para aumentar la eficiencia de los juzgados (mayor tasa de sentencias) en Costa Rica redujeron la tasa de delitos entre un 14% y 17%. Según los autores, dos supuestos explican sus resultados. Primero, asumen que la sanción penal es muy probable y llega con rapidez. Segundo, en vista de lo anterior, los delincuentes incorporaron la mayor eficiencia de los juzgados en su toma de decisiones, actualizando al alza su probabilidad percibida de ser sancionados.

El consenso es que el aumento de penas no es disuasivo. Desde lo teórico, como señala Maldonado (2014), el aumento legal de las penas imponibles formaliza las expectativas ciudadanas frente a amenazas latentes pero no introduce cambios para reducir la delincuencia. Desde lo empírico, Nagin (2013) le atribuye a lo mucho un efecto modesto en la reducción del crimen. Raphael y Ludwig (2003) no hallaron ningún efecto por aumentar las penas para delitos cometidos con armas. Además, raramente la disuasión se logra manteniendo a una persona más tiempo bajo condiciones carcelarias normalmente precarias. Los reos tienden a adaptarse a las condiciones negativas de la prisión y al poco tiempo encuentran un nuevo punto de normalidad (Robinson & Darly, 2004). Ello, sin considerar, que las cárceles fomentan la acumulación de capital humano criminal, la formación de redes y el aprendizaje de modalidades delictivas (Piquero, Farrington, & Blumstein, 2007).

Los resultados de Lieberman (1993), citado por Robinson (2003), fortalecen la premisa que penas más altas no necesariamente generan disuasión. Primero, según sus resultados, la intención de cometer un delito es bastante sensible a la probabilidad de ser sancionado. Segundo, probabilidades bajas de ser sancionado hacen que el efecto de supresión de la conducta ilícita sea menor. Dicho de otra forma, pocas sanciones generan un efecto de impunidad y no causan mayor reducción del delito, pero al mismo tiempo puede haber un umbral donde más condenas consigan efectos importantes en el control de delitos.

Aunque la evidencia sobre penas más duras parece ser concluyente, la evidencia sobre delincuentes adolescentes relativiza estos resultados. Aplicando métodos de regresión discontinua, Lee y McCrary (2009) hallaron que el cambio de penas aplicable al cumplir la mayoría de edad en Florida (18 años) solo reduce muy ligeramente y en un muy corto plazo (30 días) la probabilidad de cometer un delito a los 18 años. Una investigación con la misma metodología pero más reciente y focalizada en Colombia, obtuvo resultados relativamente distintos. Guarín, Medina y Tamayo (2013) hallaron que el cambio punitivo de la mayoría de edad no reduce la reincidencia de quienes cometieron el delito a los 17 años pero sí de aquellos cuyo primer arresto se dio antes de llegar a esa edad. En una investigación anterior, Levitt (1998) anticipó la lógica de todos estos resultados: el efecto del cambio punitivo que aparece con la mayoría de edad es mayor mientras más fuerte sea el cambio en la penalidad, marcando diferencias importantes entre la probabilidad de ser castigado penalmente antes y después de la mayoría de edad.

Son pocos los estudios que han analizado la interacción entre la probabilidad de ser sancionado y la de recibir un castigo elevado. El estudio experimental de Pogarsky (2002) fue uno de los primeros en esta línea. Sus resultados son importantes en tanto señalan que la disuasión no funciona igual para todos. En el grupo de personas que él llamó *deterribles*, el peso de la probabilidad de ser sancionado fue más fuerte que el de la intención de transgredir las normas. En otras palabras, la disuasión es efectiva en personas aversas al riesgo (Friesen, 2009). Otros estudios, sin embargo, hallaron el efecto opuesto aunque estudiando situaciones distintas como el incumplimiento de regulaciones ambientales (Cason & Gangadharan, 2006), esquemas de auditorías (Clark, Friesen, & Muller, 2004) y la provisión de bienes públicos (Anderson & Stafford, 2003).

Lo que queda claro es que cualquier intervención para mejorar la productividad de los jueces y elevar la intensidad del castigo penal no funciona igual para todo delito ni todo individuo. Además, ambos factores se mezclan y pueden crear efectos difíciles de predecir sobre todo cuando se incorpora el proceso conductual mediante el cual los individuos deciden delinquir.

### 3.3. La disuasión y sus límites en la racionalidad del individuo

La disuasión como mecanismo para la reducción del delito se basa en el postulado de la economía del crimen de Becker (1968). Las críticas a esta teoría alcanzan también a las limitaciones que tiene la disuasión para ser efectiva. La crítica más importante de Barkan (2012) a la economía del crimen es que la racionalidad del individuo aísla la decisión de delinquir de las emociones y del contexto que rodea al individuo. La racionalidad está limitada.

El contexto en el que las personas cometen delitos es importante pues filtra, acumula y tergiversa la información empleada para tomar la decisión de delinquir. Como señala Dalla (2008, pág. 3):

“[I]nformation can be clustered as well. Basically, people surrounded by criminal activities are put in the condition to make inference on how and when the law prosecutes their neighbors. They are frequently involved in talking concerning the sorts of a substantial number of individuals who have committed crimes, while individuals living outside the cluster cannot access this information. Therefore, crime propensity and information acquisition may be endogenously generated”

En palabras de Robinson y Darly (2004), la disuasión implica tres aspectos: que el individuo conozca la norma, que la asuma en su toma de decisiones y que la percepción de su elección implique la conformidad con la ley en lugar de la comisión del delito. La clave de la disuasión está en crear intervenciones que cumplan con estas condiciones y logren insertarse al contexto de la decisión de delinquir, alterando la información y dando forma a la percepción de la probabilidad de ser atrapado, sancionado y recibir un castigo elevado.

La decisión de delinquir es más emocional que cognitiva y refleja solo una probabilidad estimada en base a la experiencia o la percepción de impunidad (López & Guevara, 2009). Mientras que algunos delitos se cometen bajo la influencia de drogas (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, 2014), otros debilitan la racionalidad en forma distinta. El hecho que el *fast track* en República Checa haya reducido los delitos ligados a infracciones de tránsito y no los delitos violentos evidencia que el conductor promedio recibe y asimila mejor la información sobre la probabilidad de sanción que el delincuente promedio que comete robos (Dušek, 2013).

En la decisión de delinquir, la distorsión de la información parece ser una constante. Como señalan Robinson y Darly (2004), aun cuando creamos que el delincuente realiza un análisis de costo beneficio al delinquir, la violación de la norma es más probable dado que percibe que el castigo es menor o que el castigo está lejano en el tiempo, o la combinación de ambos. El perfil del delincuente cuenta. Dalla (2008) señala que los criminales amantes del riesgo tenderán a preferir delinquir en escenarios de penas volátiles que les aseguren altas posibilidades de éxito aunque también de fracaso.

El problema está en cómo hacer que la información nueva llegue y se instale en el contexto de decisión del individuo. Una de las conclusiones de la revisión de literatura sobre disuasión de Nagin (2013) es que las personas no abandonan sus creencias previas con nueva información, y menos aún lo hacen personas con mayor experiencia delictiva e información.

En suma, el efecto del NCPP o intervenciones con mecanismos de impacto similares yace en su propia capacidad para alterar las probabilidades reales y percibidas de sanción e intensidad del castigo. Esta interacción entre disuasión y racionalidad limitada determina el éxito de toda



intervención pero al mismo tiempo sus riesgos. Los mecanismos de impacto del NCPP pueden verse disminuidos por los propios límites del NCPP pero también por cómo se difunde la información sobre su éxito o fracaso en la población, entre los delincuentes y entre los delincuentes en distintos tipos de actividades delictivas.

## 4. METODOLOGÍA

### 4.1. Estrategia analítica

El objetivo de esta investigación fue evaluar el impacto del NCPP sobre la victimización y la percepción de inseguridad en base a métodos cuasi-experimentales. El horizonte de evaluación va del 2010 al 2014. Para ello se formaron grupos de tratamiento y de control conformados por individuos que residen en un distrito judicial donde se aplica o no el NCPP. La Tabla 1 presenta un resumen de la estrategia analítica.

La implementación progresiva del NCPP permitió introducir dos aspectos importantes en la metodología de evaluación de impacto. En primer lugar, usamos el desarrollo de Heckman, Ichimura y Todd (1997) para calcular el estimador de diferencias en diferencias con emparejamiento estadístico. De acuerdo a estos autores, este estimador permite combinar la capacidad del estimador de diferencias en diferencias para controlar el efecto de las características invariantes en el tiempo con la capacidad del emparejamiento estadístico para controlar sesgos de selección. En segundo lugar, fue posible hacer una distinción temporal en el impacto en función de si el NCPP fue implementado en forma temprana (2010) o tardía (2012).

Cuando se trabaja con DD normalmente el impacto se calcula contrastando el periodo *ex ante* con el último disponible. En nuestro caso, optamos por calcularlo confrontando el año base con cada año disponible (enfoque año-a-año). La lógica de aplicar este enfoque radica en que se espera que los mecanismos de impacto del NCPP hayan variado en el tiempo debido a debilidades en su implementación, aspecto que se perdería en una evaluación tradicional. El enfoque año-a-año toma un año base (2010 para el grupo de implementación temprana y 2012 para el grupo de implementación tardía) y cada año consecutivo (hasta el 2015) para calcular los estimadores de impacto. Mediante esta estrategia fue posible evaluar tendencias individuales, cambios acumulados e incluso efectos opuestos sobre las variables de resultado en un horizonte de mediano plazo.

### 4.2. Estrategia econométrica

En la ecuación (1), el estimador de diferencias en diferencias incluye dos variables.  $D$  mide la presencia de tratamiento (1 si el individuo  $i$  vive en un distrito judicial con NCPP y 0 en el caso contrario).  $Y$  es la variable de resultado (victimización o percepción de inseguridad) y los subíndices 0 y 1 reflejan su medición antes y después del NCPP, respectivamente. El estimador debe su nombre a que está compuesto por dos diferencias: la diferencia del valor de  $Y$  antes y después del tratamiento en el grupo de tratamiento y la diferencia de  $Y$  para el grupo de control.

$$\hat{\tau} = [\bar{Y}_{i=1} - \bar{Y}_{i=0}] - [\bar{Y}_{i=1} - \bar{Y}_{i=0}] \quad (1)$$

Al tomar tales componentes en sus diferencias, este estimador permite controlar los resultados por la heterogeneidad derivada de características invariantes en el tiempo. Para lograrlo, un buen estimador de diferencias en diferencias debe cumplir con dos supuestos.

El primero es el de tendencias paralelas (*parallel assumption*). Significa que en ausencia del tratamiento, la variación de  $Y$  debe ser similar tanto en el grupo de tratamiento como en el de control. Si existen diferencias significativas entre el grupo de tratamiento y control previas a la implementación del NCPP, estas se pueden detectar creando un tratamiento ficticio aleatorio (DD placebo) en años anteriores a su entrada en vigencia. Como en nuestra data solo existen datos de

las variables de resultado desde el 2010, es posible testear el estimador de diferencias en diferencias placebo para este año y el 2011 en los seis distritos judiciales que aplicaron el NCPP desde el 2012. El estimador placebo no tuvo significancia estadística ( $p=0.5798$ ). El supuesto de tendencias paralelas se mantiene pues ninguna de las variables de resultado fue significativa. Este resultado es importante aunque no generalizable a los distritos de implementación temprana.

El segundo supuesto asume que no existen diferencias previas al tratamiento en las variables de resultado. A este efecto se le conoce como *Ashenfelter dip* (Ashenfelter, 1978) y puede darse por la presencia de sesgos de selección o *shocks* previos al tratamiento (Chay, McEwan, & Urquiola, 2005). El mismo Ashenfelter (1978) recomienda que la mejor forma de mantener este supuesto es estudiando con profundidad la estructura de asignación del tratamiento, lo que más adelante logramos al combinar el estimador de diferencias en diferencias con el emparejamiento estadístico.

Pese a sus bondades, el estimador de diferencias en diferencias puede hacer poco frente a los problemas de endogeneidad en los errores y correlación serial que aparecen en datos de panel y longitudinales (Bertrand, Duflo, & Mullainathan, 2004). Es posible que la victimización y la percepción de inseguridad en un distrito judicial entre un año y otro no sean independientes. Otra preocupación es que el impacto del NCPP dependa de las características de los distritos que lo reciben frente a los que no, de tal forma que el crimen disminuya en gobiernos locales con mayor presupuesto o que aumente en zonas de ingresos más altos. Estos problemas introducen sesgos en el estimador de diferencias en diferencias.

Para superar estos inconvenientes, tomamos dos enfoques. Aplicamos el estimador de DD con emparejamiento estadístico desarrollado por Heckman, Ichimura y Todd (1997, 1998). Permite controlar los sesgos de selección pues se aproxima al escenario de experimentos controlados aleatorios (Chabé-Ferret, 2014). Se aplicó *bootstrapping* para ganar precisión en la estimación de los errores, dado que las unidades de observación (individuos) son más detalladas que el nivel de variación de las variables de resultado (distrito judicial) (Donald & Lang, 2007).

A diferencia del estimador de diferencias en diferencias simple (ecuación 1), en el estimador de diferencias en diferencias con emparejamiento estadístico (ecuación 2) la probabilidad de recibir el tratamiento está condicionada a un grupo de variables observables, recogidas en  $P(X_i)$ . Además,  $n_1$  es el número de unidades que reciben el tratamiento y  $t$  representa el momento en que lo reciben (subíndice 0, antes del tratamiento; subíndice 1, luego del tratamiento).

$$\hat{DID} = n^{-1} \sum_{i=1}^{n_1} \{ Y_{i1} - \hat{E}[Y_{i1} | P(X_i)] \} - \sum_{i=1}^{n_0} \{ Y_{i0} - \hat{E}[Y_{i0} | P(X_i)] \} \quad (2)$$

La probabilidad  $P(X_i)$  se estima mediante un modelo binomial. Produce un puntaje de propensión (*propensity score*) para cada  $i$ , el cual permite reducir el problema de multidimensionalidad de estimar la probabilidad con  $k$  variables incluidas en  $X$ . Los resultados de esta estimación se presentan en la Tabla 2. Las covariantes incluyen los criterios de elegibilidad del NCPP y características distritales previas al tratamiento provenientes del Censo de Población (2007) e indicadores de actividad social y económica a nivel distrital (2009) para controlar la heterogeneidad de los datos.

Para Ho, Imai, King y Stuart (2007), el puntaje de propensión tiene una función mayor: balancear las características observables en el grupo de tratamiento y de control. En otras palabras, busca

replicar *ex post* la aleatoriedad en la asignación del tratamiento. Dos condiciones son necesarias: traslape (*overlap*), para controlar la heterogeneidad en la muestra y buscar una adecuada cantidad de tratados y controles a lo largo de toda la distribución del puntaje de propensión en ambos grupos; y prescindencia del tratamiento (*ignorable treatment*), la que implica que sin el tratamiento, los cambios en la prevalencia las variables resultado hubieran sido los mismos en el grupo de tratamiento y control. El balance alcanzado con el emparejamiento en nuestra data fue satisfactorio (Gráfico 1). Como hubo más del doble de controles que de tratados, se empleó la técnica de *kernel* para el emparejamiento.

### 4.3. Datos y variables de resultado

Se emplearon las seis rondas de la Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES 2010-2015). La encuesta se aplica a hombres y mujeres de 15 a 49 años. Tiene representatividad nacional y para cada una de las veinticuatro regiones del Perú. Cada año, la ENAPRES es aplicada a aproximadamente noventa mil personas. No se repiten los hogares.

La ventaja de la ENAPRES es su bloque de seguridad ciudadana. Las preguntas sobre victimización y sobre percepción de inseguridad son hechas en forma individual para 10 hechos delictivos: Robo de vivienda, robo de vehículo (auto, camioneta, etc.), robo de autopartes, robo de motocicleta o mototaxi, robo de bicicleta, robo de dinero, cartera, celular u otros, amenazas e intimidaciones, maltrato físico y/o psicológico de algún miembro del hogar, ofensas sexuales (acoso, abuso, violación, etc.) y secuestro.

En base a lo anterior, se construyeron dos tipos de variables de resultado: agregadas e individuales. El detalle se presenta a continuación:

**Victimización agregada.-** Toma el valor de 1 si la persona encuestada declaró haber sido víctima de alguno de los 10 hechos delictivos anteriores, y 0 si no fue víctima de ninguno.

**Victimización patrimonial.-** Toma el valor de 1 si en los últimos 12 meses fue víctima de alguno de los 6 primeros hechos delictivos, todos asociados con delitos patrimoniales. Es 0 si no fue víctima de ninguno de tales hechos delictivos.

**Victimización por individual (por cada hecho delictivo).-** Se trata de 10 variables distintas. Cada una toma el valor de 1 si en los últimos 12 meses la persona encuestada fue víctima del hecho delictivo. En cada caso, la variable es 0, si la persona no reportó haber sido víctima.

**Percepción de inseguridad agregada.-** Toma el valor de 1 si la persona cree que en los próximos 12 meses será víctima de algunos de los 10 hechos delictivos de referencia. Asume el valor de 0 en el caso contrario.

**Percepción de inseguridad por victimización patrimonial.-** Toma el valor de 1 si declaró creer que en los próximos 12 meses será víctima de alguno de los 6 primeros hechos delictivos asociados a delitos patrimoniales. Toma cero cuando negó esa probabilidad para todos los 6 hechos delictivos.

**Percepción de inseguridad individual (por cada hecho delictivo).-** Son 10 variables individuales. En cada una, el valor 1 designa el caso en que la persona encuestada cree que será víctima del hecho delictivo en los próximos 12 meses, y 0 en el caso contrario.

**Victimización con arma (delito violento).-** Adicionalmente, se construyó una variable para medir victimización con armas de fuego por cada hecho delictivo. Toma el valor de 1 cuando la víctima declaró que el delincuente portaba algún tipo de arma durante el acto. Esta variable se toma como proxy de delitos violentos.

## 5. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

La victimización delictiva en el Perú es un fenómeno bastante extendido. En el 2014, el Perú fue el país con mayor victimización pero también con mayor percepción de inseguridad en América Latina, según datos del *Latinamerican Public Opinion Project* (Gráfico 2a). Ocupa el primer lugar pese a que la victimización ha caído en forma constante en el país desde el 2010 (Gráfico 2b). En agosto del 2011, la victimización alcanzó 31%. Desde entonces ha tenido una caída a la baja hasta marzo del 2015 cuando llegó a 26%.

En las Tablas 3 y 4 se presentan diversos índices de victimización y percepción de inseguridad. Los hechos delictivos más frecuentes son los delitos patrimoniales. En el 2015, el más frecuente fue el robo de dinero, cartera o celular. Afectó al 20% a nivel nacional. El segundo más común fue el robo a vivienda (14%), seguido de lejos por las amenazas o intimidaciones (2.3%).

Este patrón se repite donde no se implementó el NCPP (grupo de control), pero es ligeramente distinto en donde sí está vigente. Donde no opera el NCPP, los hechos delictivos más frecuentes siguen siendo el robo de dinero, cartera o celular (22% en el grupo de implementación temprana; 25% en el grupo de implementación tardía), el robo a vivienda (14% en el grupo de implementación temprana; 10% en el grupo de implementación tardía) y las amenazas o intimidaciones (2.4% en el grupo de implementación temprana; 2.3% en el grupo de implementación tardía). Sin embargo, donde funciona el NCPP, el hecho delictivo más frecuente es el robo a vivienda (13% en el grupo de implementación temprana; 20% en el grupo de implementación tardía) y, en segundo lugar, el robo de dinero, cartera o celular (12% en el grupo de implementación temprana; 19% en el grupo de implementación tardía).

La incidencia de la victimización no es homogénea entre distritos judiciales. La Tabla 5 presenta la victimización por cada una de estas jurisdicciones. La dispersión es importante. El distrito judicial con mayor victimización supera en más de cuatro veces al de menor victimización. Asimismo, mientras que seis distritos judiciales tienen índices de victimización menores o iguales a 20%, otros seis tienen tasas mayores iguales a 30%.

La victimización y la percepción de inseguridad son fenómenos relacionados (Farrall, Gray, & Jackson, 2007). No obstante, como se vio en el Gráfico 2b, en el Perú la percepción de inseguridad ha sido poco flexible a la caída de la victimización. Por el contrario, mientras que la victimización cayó, la percepción de riesgo aumentó de 70% en mayo del 2010 a 80% en abril del 2015.

Lo particular de la percepción de inseguridad es que no guarda relación con la frecuencia de cada hecho delictivo. En principio, el porcentaje de personas que percibe que será víctima de algún delito siempre es mayor a su frecuencia de ocurrencia, tal como se observa al comparar las Tablas 3 y 4 por cada tipo de crimen. Lo importante es cuán mayor es dicha cifra. A nivel nacional, mientras que el 11% teme ser secuestrado, la frecuencia de este delito fue bastante baja (0.1%). Igual sucede con el robo de bicicletas. Afectó al 0.4% de la muestra aunque un 29% teme que le suceda. Pero la brecha más amplia está en quienes perciben que serán víctimas de robo de auto. El 35% considera este riesgo como probable aun cuando solo un 0.3% lo ha sufrido.

En general, las cifras presentadas en las Tablas 3 y 4 parecen señalar una diferencia a favor del NCPP en términos de menores victimización y percepción de inseguridad. Pero, como estas cifras no controlan diversas características observables en el tiempo y características distintas entre distritos judiciales, las diferencias pueden ser solo descriptivas.

Finalmente, la Tabla 6 presenta estadísticas sobre la performance de los jueces bajo el NCPP. En primer lugar, observamos tendencias similares en el número de denuncias penales y el número de casos terminados entre 2008 y 2012. Incluso, las cifras muestran que los casos terminados aumentaron a un ritmo mayor que las denuncias. Esto ha hecho que la tasa de resolución (denuncias interpuestas entre casos resueltos) aumente en el tiempo, pasando de 66% en el 2008

a 93% en el 2011. En segundo lugar, sin embargo, en el 2012 la tasa de resolución cayó en forma importante (hasta 84%) debido a un cambio similar en los casos resueltos y al continuo número de denuncias. Pese a que no existen datos actuales sobre la duración de los procesos, los indicadores mostrados son signos de mayor demora al resolver los procesos penales. En tercer lugar, los indicadores de performance revelan que a lo largo de los años un mayor porcentaje de denuncias ha recibido sentencia. Entre el 2008 y el 2012, este indicador pasó de 3% a 8%. Esto significa que los jueces son más productivos al sentenciar, lo que es básicamente la consecuencia de tener más denuncias ingresadas. No obstante, la tasa de sentencia es bastante baja (no supera el 10% de las denuncias ingresadas), lo que en términos prácticos significa que un porcentaje incluso menor recibe sentencia condenatoria.

## **6. RESULTADOS**

Las Tablas 7, 9 y 10 presentan los resultados. Todas tienen una estructura común. Cada Tabla presenta el impacto año-a-año del NCPP tanto en el grupo de implementación temprana como en el de implementación tardía. Además se presenta el tamaño del efecto y su significancia estadística. Todos los resultados se presentan como puntos porcentuales (no variaciones porcentuales).

### **6.1. Impacto sobre la victimización agregada**

Los resultados se presentan en la Tabla 7. En el grupo de implementación temprana, el NCPP reduce la victimización pero el efecto es temporal. El NCPP redujo la victimización agregada en cada uno de los años evaluados. Por ejemplo, un año después de su implementación, el crimen se redujo 1.7%. Una variación similar se dio en los dos siguientes años, con reducciones de -1.6% y -1.7%. Sin embargo, el efecto fue significativo solo en estos tres primeros periodos (hasta el 2013). Los efectos acumulados al 2014 y al 2015 no fueron significativos.

El impacto del NCPP sobre la variable de victimización patrimonial presentó un patrón similar. Se registra una disminución en cada año evaluado, pero sin significancia en los periodos 2010/12 y 2010/15. Más interesante aún, el efecto pierde fuerza con cada año que pasa (-2.4%, -1.4% y -1.1% para los periodos 2010/11, 2010/13 y 2010/14), sugiriendo que los mecanismos de disuasión, derivados del establecimiento y la consolidación del sistema penal (en este caso, implícito en cuatro años de funcionamiento del NCPP), debilitan su capacidad de continuamente crear y fortalecer los incentivos contra la expansión de un fenómeno como el crimen que no solo reacciona contra estos nuevos incentivos pero que también cambia en base a su propia dinámica.

Sorprendentemente, mientras que el NCPP redujo la victimización en el grupo de implementación temprana, el efecto opuesto fue hallado en el grupo de implementación tardía. En lugar de reducirse, la victimización agregada y la victimización patrimonial aumentaron en los dos primeros años con NCPP. Los aumentos no fueron importantes pero sí significativos (1.4% y 1.9% en los dos primeros años la victimización agregada y 1.2% y 2.0% para la victimización patrimonial). En el siguiente año de evaluación (2012/2015), los aumentos de ambas variables fueron también menores al 2% pero sin que dicho efecto sea significativo.

Con el fin de contrastar los resultados del NCPP en los grupos de implementación temprana y tardía, calculamos un índice de variación para tomar en cuenta la variación anual acumulada del impacto. Los años 2010 y 2012 fueron los años base para cada uno de estos grupos, respectivamente. Este análisis, presentado en el Gráfico 3, permite responder cuál fue la dinámica (aumentos o reducciones) del efecto del NCPP entre el 2010 y 2015 y en qué medida la situación en este último año es mejor que aquella del año base.

De acuerdo al Gráfico 3, luego de cinco años de NCPP en funcionamiento, la situación solo mejoró en el grupo de implementación temprana. Tanto el índice de victimización agregada como el índice de victimización patrimonial se mantuvieron por debajo del valor del año base (100),

situación contraria a lo hallado en el grupo de implementación tardía para ambos índices (valores siempre mayores a 100). Sin embargo, las tendencias de los impactos sugieren que la mejora en el grupo de implementación temprana no está asegurada luego del 2015 y que el empeoramiento tampoco es la ruta predeterminada para el grupo de implementación tardía. La explicación está en las tendencias. Mientras que la tendencia del índice de variación de la victimización agregada tiene forma de U en el primer grupo, tiene forma de U inversa en el grupo de implementación tardía. Esto quiere decir que en el grupo de implementación temprana la victimización eventualmente excedería el nivel base y, en el grupo de implementación tardía, eventualmente sería menor que en el año base.

En esta investigación, remarcamos la importancia de diferenciar el impacto del NCPP en función del año en que empezó a operar. A pesar de que la dirección del impacto es opuesta en el grupo de implementación temprana y tardía, los efectos en ambos grupos comparten una variación común en el periodo en el que se traslapan (2013-2015). Tal como se observa en el Gráfico 4, en ambos grupos, el índice de variación aumentó en el 2014 y cayó al año siguiente. Aunque en el 2015 los impactos del NCPP no son significativos, características no observables en el grupo de tratamiento pueden ser responsables por esta variación común.

## **6.2. Impacto la victimización por hecho delictivo**

La Tabla 7, que presenta el impacto del NCPP por cada uno de los 10 hechos delictivos evaluados, sugiere que el impacto es bajo y que presenta tres patrones claros: selectividad (el impacto solo se da sobre ciertos hechos delictivos), diferenciación (el impacto aumenta o disminuye algunos hechos delictivos) y volatilidad (impacto que cambia de signo de un año a otro para el mismo hecho delictivo). A continuación se presenta más detalle.

En primer lugar, el impacto es selectivo. De un lado, en el grupo de implementación temprana, solo algunas formas de victimización patrimonial registran impactos significativos. Por ejemplo, el NCPP no afectó la frecuencia de ofensas sexuales ni secuestros para ningún año en el grupo de implementación temprana o tardía. En este último, tampoco fueron afectados el robo de autos, robo de autopartes y el robo de bicicleta. Entre los hechos delictivos que sí registraron impacto en el grupo de implementación temprana, se tiene al robo de auto, robo de autopartes y robo de dinero, cartera o celular en cuatro de los cinco periodos evaluados.

En segundo lugar, el impacto es diferenciado. El NCPP aumenta algunos hechos delictivos pero reduce otros. Considerando solo los efectos significativos, en el grupo de implementación temprana aumentaron los robos a autos (entre 0.2% y 0.5%), robo de autopartes (entre 0.7% y 1.6%), y se redujo el robo de dinero, cartera o celular (entre -0.9% y -1.7%). En el grupo de implementación tardía, efecto similar se observó en el robo de motos, el cual aumentó (entre 0.4% y 0.7%) y disminuyó el maltrato físico y/o psicológico de miembros de la familia (-0.5%).

En tercer lugar, la volatilidad es la tercera característica del impacto del NCPP en el crimen. Entendemos por volatilidad cuando el impacto (significativo) del NCPP sobre un hecho delictivo determinado cambia de dirección (signo) de un año a otro. Este patrón solo ocurrió en el grupo de implementación temprana para robo de vivienda. En el periodo 2010/11, el NCPP redujo este hecho delictivo en 1.7% pero lo aumentó en 1.5% para el 2010/14 y en 2.0% para el 2010/15. El abuso físico y/o psicológico perpetrado por un miembro de la familia siguió también un patrón volátil. El NCPP redujo su incidencia por dos años consecutivos (2010/11: -0.4%; 2010/12: -0.7%), pero luego el impacto tuvo el sentido el opuesto (2010/15: 0.4%). Debido a que el periodo de evaluación en el grupo de implementación tardía es menor, hubo menos oportunidad para captar el efecto de la volatilidad. De hecho, en este grupo no se halló ningún impacto de este tipo.

Los índices de variación por cada hecho delictivo son presentados en el Gráfico 5. Nuevamente, el objetivo fue analizar la dinámica del impacto del NCPP entre el 2010 y 2015 e identificar una tendencia en su evolución. El gráfico presenta solo los hechos delictivos con por lo menos tres

efectos significativos entre el 2011 y 2015. Dos clasificaciones se distinguen en función de la tendencia y del número de hechos delictivos involucrados. La primera está formada solo por robo de dinero, cartera y celular, el hecho más frecuente, el cual presenta una tendencia neutra (ni al alza ni a la baja) entre el 2010 y el 2015 como consecuencia del NCPP. La segunda clasificación incluye cuatro hechos delictivos (robo de auto, robo a viviendas, robo de autopartes, daño físico y/o psicológico de un miembro de la familia), compartiendo todos una tendencia al alza. Estos resultados contribuyen a la hipótesis de cómo los incentivos para reducir la criminalidad impactan en forma diferenciada en distintos tipos de actividades delictivas.

### **6.3. Impacto sobre victimización con armas (delitos violentos)**

Aprovechando que la ENAPRES incluye una pregunta sobre el uso de armas de parte del victimario, se usó esta pregunta para crear una variable que se aproxime a medir la incidencia de delitos violentos. La Tabla 8 presenta las frecuencias de esta variable. El delito con el perfil de delincuente más violento es el robo a vivienda. El 46.2% de estos delitos fue cometido por una persona con arma. Le siguen el robo de moto con 38.5% y el robo de dinero, cartera o celular con 26.2%. Por lo menos al nivel de robo a vivienda (19.8% de estos hechos fueron cometidos con violencia), la frecuencia de uso de arma de fuego es baja a nivel latinoamericano, según datos del *Latin American Public Opinion Project*.

La Tabla 9 presenta el impacto del NCPP sobre crímenes violentos para el grupo de implementación temprana como para el de implementación tardía. No se aplicó una evaluación año-a-año debido a insuficiencia de data. Por esta misma razón, la Tabla solo presenta el impacto al 2015.

Los resultados muestran que el NCPP reduce la incidencia del robo a viviendas cometido con arma tanto en el grupo de implementación temprana como tardía. En forma opuesta a los resultados anteriores, el impacto del NCPP es importante y unidireccional. El robo a vivienda se reduce en 17.2% en el grupo de implementación temprana y en 21.8% en el grupo de implementación tardía. Tal como otras investigaciones lo han identificado (Kelly, 2000), esta forma de delincuencia reacciona en forma más predecible ante intervenciones que, como el NCPP, varían los costos y beneficios de delinquir. El impacto en otros hechos delictivos se da solo en el grupo de implementación tardía, donde se reduce en 3.8% el robo de dinero, cartera o celular y en 12.8% las amenazas o intimidaciones. Nuestros resultados reafirman que los incentivos del NCPP (celeridad, productividad e intensidad de la pena) son relativos y más fuertes en delitos cometidos con armas.

### **6.4. Impacto sobre la percepción de inseguridad**

A pesar de las características del impacto del NCPP sobre la victimización (bajo, selectivo, diferenciado y volátil), el impacto sobre la percepción de riesgo de inseguridad es homogéneo (mayormente la reduce), de mayor cobertura (afecta una mayor cantidad de hechos delictivos que en el caso de la victimización) y más alto (en términos de los coeficientes de impacto). A continuación se detallan estas características.

A diferencia del impacto sobre la victimización, el efecto del NCPP sobre la percepción de inseguridad es bastante homogéneo debido a que la mayor parte de las medidas de crimen (agregado o por tipo de hecho delictivo) muestran una reducción con significancia estadística. La Tabla 10 presenta estos resultados. En el grupo de implementación temprana, la percepción de inseguridad agregada cayó continuamente hasta el 2014 (con disminuciones que variaron entre -1.4% y -7.6%), aunque el efecto al 2015 no fue significativo. La percepción de inseguridad frente a la victimización patrimonial siguió el mismo patrón (se redujo entre 2.5% a 4.0%). Situación similar fue hallada en el grupo de implementación tardía. Efectos más bajos se registraron en la percepción de inseguridad por victimización agregada (2012/13: entre -1.2% y -2.5%) y la percepción de inseguridad por victimización patrimonial (2012/15: entre -4.0% y -2.1%).

Se obtuvieron conclusiones similares cuando analizamos el impacto de la percepción de inseguridad por cada hecho delictivo. El NCPP reduce la mayoría de estos y casi siempre con significancia estadística. Es esta razón la que nos hace calificar al impacto del NCPP como de mayor cobertura. Por ejemplo, en el grupo de implementación temprana, para el 2015, la percepción de inseguridad de ser víctima de robo de auto cayó en 10.5% y la de ser víctima de robo de bicicleta cayó en 7.8%. En el grupo de implementación tardía, la percepción de inseguridad de ser víctima de robo de bicicleta cayó en 11.9% y la de ser víctima de autopartes se redujo en 9.4%. Pero no en todos los casos el impacto tuvo este mismo sentido. Algunos miedos presentan impactos irregulares. Por ejemplo, luego de una inicial reducción en el 2011 (-3.4%) en la percepción de inseguridad al robo de autopartes, esta percepción aumentó al 2015 (2.7%). Caso similar se dio con el secuestro. Tuvo un aumento (0.3%) en la percepción de inseguridad al secuestro se pasó a su reducción al 2015 (-1.8%).

En tercer lugar, los impactos del NCPP sobre la percepción de inseguridad fueron más altos que los que tuvo sobre la victimización. La Tabla 11 presenta el ratio entre ambos efectos (calculado solo cuando ambos fueron significativos para el mismo año) por cada hecho delictivo. De los 37 ratios calculados, solo en 3 el impacto sobre la victimización fue mayor que el impacto sobre la percepción de inseguridad para el mismo hecho delictivo. Dos de estos casos corresponden al grupo de implementación tardía. El supuesto que la percepción de inseguridad reacciona débilmente ante la caída del crimen es solo una hipótesis parcialmente cierta.

Previamente, se hizo referencia al Gráfico 2 para remarcar la débil flexibilidad de la percepción de inseguridad ante las caídas en la victimización. Sin embargo, el impacto del NCPP sobre la percepción de inseguridad contradice dicha relación. El Gráfico 6 contrasta los índices de variación de la percepción de inseguridad y la victimización. En el grupo de implementación temprana, ambos índices cayeron por debajo del valor del año base (100) desde el 2011 hasta el 2015. No obstante, mientras que la percepción de inseguridad cayó constantemente, la victimización no siempre siguió año a año ese mismo patrón. En el grupo de implementación tardía, esta relación no aparece tan clara. Hacia el 2013, la variación de los índices de percepción de inseguridad y victimización es opuesta. Pero luego de dicho año su variación es similar aunque con intensidades distintas (más fuerte en el caso de la percepción de inseguridad), sugiriendo que la percepción de inseguridad es bastante flexible a cambios (positivos o negativos) en el crimen.

## 7. CONCLUSIONES

En el 2006, el Perú se sumó a la ola de la reforma procesal latinoamericana. La implementación progresiva del NCPP implicó grandes cambios que en última instancia disminuirían la victimización y la percepción de inseguridad mediante tres mecanismos esencialmente disuasivos: procesos más rápidos, más sentencias y penas más altas. A nuestro entender, ni en el Perú ni en América Latina se ha evaluado el impacto de las reformas procesales penales sobre la victimización y la percepción de inseguridad. Este trabajo es el primero en su tipo.

Usando el estimador de diferencias en diferencias con emparejamiento estadístico, hallamos que el NCPP reduce ligeramente el índice de victimización agregada (entre -0.7% y -2.8%) y el índice de victimización patrimonial (entre -0.9% y -1.4%), pero este efecto es temporal y confirma parcialmente los hallazgos de Dušek (2013) en el sentido que existe una relación no lineal entre procesos rápidos y disminución del crimen. En el grupo donde el NCPP se adoptó tempranamente (2010), el impacto inicialmente significativo pierde esta condición a los tres años de implementado. Pero el efecto opuesto se halló en el grupo que lo adoptó tardíamente (2012). El índice de victimización agregada aumentó en 1.4% hacia el 2013 y en 1.9% hacia el 2014, y el de delitos patrimoniales tuvo variaciones de 1.2% y 2.0% para los mismos años. A partir del cálculo de índices de variación, identificamos que solo en el grupo de implementación temprana la situación de la victimización es mejor al cierre de la evaluación (2015) que al inicio. En el grupo de implementación tardía, la situación empeoró en términos de victimización. Sin embargo, estos



resultados parecen ser temporales debido a la forma de U en la tendencia del impacto del NCPP sobre la victimización en el grupo de implementación temprana (la victimización eventualmente excedería la situación del año base en los próximos años) y a la forma de U inversa en el grupo de implementación tardía. A pesar del impacto opuesto del NCPP en la victimización en ambos grupos, se halló una tendencia común en el periodo de traslape (2013-2015).

El impacto sobre cada una de las formas de victimización evaluada mostró ser bajo, pero además fue selectivo, diferenciado y volátil. Es selectivo puesto que solo disminuyeron algunas formas de victimización (no afectó ofensas sexuales ni secuestro). Es diferenciado porque mientras disminuyó significativamente algunos hechos delictivos, aumentó otros (robo de auto, robo de autopartes, amenazas e intimidaciones, robo de dinero, cartera o celular en el grupo de implementación temprana; y robo de moto en el grupo de implementación tardía). Finalmente, es volátil porque el efecto (significativo) del NCPP sobre un determinado hecho delictivo para cierto año cambia de dirección en años siguientes. Efectos de este tipo se registraron solo en el grupo de implementación temprana y fue el caso de robo a vivienda y abuso físico y/o psicológico perpetrado por un miembro de la familia.

Además, el NCPP reduce en forma importante los delitos violentos (aquellos cometidos con arma) pero solo aquellos de mayor frecuencia como el robo a vivienda (-17.2% en el grupo de implementación temprana y -21.8% en el grupo de implementación tardía), robo de dinero, cartera o celular (-3.8% en el grupo de implementación tardía) y amenazas e intimidaciones (-12.8% en el grupo de implementación tardía).

Lo que estos resultados sugieren es que los mecanismos de impacto del NCPP crean mecanismos distintos cuyos incentivos varían en el tiempo (Dušek, 2013) y contexto (Soares & Sviatschi, 2010) y crean distintas respuestas en quienes cometen los delitos. Algunos desisten, pero otros persisten debido a que cambios o reformas (como el NCPP) afectan en forma diferenciada la decisión (sensibilidad) de las personas al cometer delitos (Dalla, 2008). Tres hipótesis explican nuestros resultados.

En primer lugar, al nivel del impacto sobre mediciones generales de victimización, el impacto del NCPP puede haber estado inicialmente alentado pero luego debilitado por las condiciones bajo las que se implementó esta reforma (presupuesto, capacitación de recursos humanos, etc.). Críticas de este tipo han sido documentadas para el caso peruano, pero no han logrado establecer efectos causales entre este tipo de problemas y la efectividad de los mecanismos de impacto del NCPP. Además, las estadísticas sobre el desempeño de los jueces bajo el NCPP muestran evidencias claras sobre el aumento en la duración de los procesos y una baja tasa de sentencia. Ambos factores erosionan la celeridad, la productividad y la severidad como mecanismos de impacto de los que el NCPP depende para controlar el crimen.

En segundo lugar, una hipótesis complementaria está basada en los principios de la economía del crimen. Bajo esta perspectiva, se asume que la caída en la victimización en el grupo de implementación temprana como consecuencia del NCPP aumentó las probabilidades de ser detenido, ser sentenciado y recibir una pena alta, actualizando la percepción que los delincuentes tienen sobre estas mismas probabilidades (Robinson & Darly, 2004). Sin la data adecuada sobre cómo se forma la percepción de los delincuentes, esta hipótesis debe ser sostenida solo en la mejora de algunos de los indicadores de desempeño de los jueces. En los inicios de la implementación del NCPP, los procesos rápidos y las altas tasas de casos resueltos funcionaron e hicieron ver al delito como más cercano en el tiempo, más riesgoso y, por tanto, como un disuasivo más importante. Sin embargo, en el grupo de implementación tardía, la victimización no cayó sino que aumentó. En línea con los estudios sobre la decisión de delinquir y preferencias intertemporales (Listokin, 2007), este resultado refleja que la duración de los procesos (y su variación), probablemente el mecanismo de impacto más visible del NCPP, influencia en las decisiones de cometer delitos mediante la modificación de la estructura de costos y beneficios de hacerlo dado que previamente la celeridad modifica las probabilidades de ser detenido, ser

sentenciado y recibir una pena alta, y la percepción que de estas probabilidades tienen los delincuentes y sus pares. El supuesto es que los delincuentes modifican su probabilidad percibida de ser sancionado y de recibir una pena alta porque de una u otra forma reciben información sobre los resultados (buenos o malos) del funcionamiento del sistema de justicia. Esto hace que sus preferencias intertemporales valoren menos el probable castigo futuro (lo descuenten a una tasa menor) bajo el NCPP.

Diversos estudios sugieren que las personas que cometen delitos contra la propiedad son más aversos al riesgo y más sensibles al aumento en la probabilidad de riesgo de castigo (Friesen, 2009) (Kelly, 2000) (Pogarsky, 2002). Se esperaba que el NCPP reduzca los delitos contra la propiedad y así lo mostraron los resultados para robo a vivienda y robo de dinero, cartera y celular. Sin embargo, también hallamos resultados aparentemente contradictorios. La evaluación año-año mostró más periodos donde la victimización aumentó en lugar de reducirse. Pero lejos de reflejar inconsistencias, nuestros hallazgos contribuyen a la hipótesis de la no inmutabilidad de los incentivos en el tiempo (lo que explica efectos de signos opuestos) y espacio (lo que explica resultados distintos en los grupos de implementación temprana y tardía) y de la continua retroalimentación de los incentivos por el desempeño del sistema de justicia.

En tercer lugar, el sentido de nuestros hallazgos en cuanto a efectos opuestos en la reducción de la victimización sigue la literatura de cómo el crimen y sus elementos disuasivos varían en función de las características de los delincuentes (Mercer, y otros, 2016). Es decir, los perfiles de los delincuentes varían por tipo de delito y ello hace que respondan en forma distinta a los incentivos, como los que están detrás de los mecanismos de impacto del NCPP. En nuestro estudio, los resultados muestran que mientras el robo de dinero, cartera y celular y las amenazas e intimidaciones cayeron continuamente con el NCPP, otros hechos delictivos como el robo de auto y de autopartes aumentaron constantemente. El supuesto es que los delincuentes modifican su percepción acerca de la probabilidad de ser detenidos, sancionados y de recibir un castigo alto porque reciben información sobre los resultados (buenos o malos) del sistema de justicia (o parte de este), afectando sus preferencias intertemporales y su decisión de delinquir. Futura investigación debe dirigir sus objetivos a explicar estos resultados y estudiar la relación entre estructura de costos de delinquir, aversión al riesgo y perfiles de delincuentes.

A pesar del impacto del NCPP sobre la victimización, su impacto sobre la percepción de riesgo de inseguridad es homogéneo (mayormente la reduce), de mayor cobertura (afecta una mayor cantidad de ítems que en el caso de la victimización) y más alto (en términos de los coeficientes de impacto). Además, la variación de la percepción de inseguridad sigue la variación de la victimización pero con una intensidad mayor, sugiriendo que la percepción de inseguridad es bastante flexible a cambios menores (positivos o negativos) en la criminalidad, especialmente cuando estos se derivan de reformas importantes como la del NCPP. En el contexto de alta criminalidad en el Perú (la más alta en América Latina), estos resultados sugieren que la percepción de inseguridad también se alimenta de factores subjetivos y no conectados con el hecho de ser no víctima de un delito. Este resultado se alinea en forma particular con la literatura de miedo al crimen. El principal determinante de la percepción de inseguridad es haber sido víctima de algún delito. El resto de determinantes son subjetivos y tienen un menor efecto marginal sobre la percepción de inseguridad: imaginarse con mayor frecuencia como víctima (Chadee & Ditton, 2007), mayor consumo de medios de comunicación (Hale, 1996) o formación de la percepción de inseguridad a partir emociones codificadas con imágenes negativas, metáforas y narrativas de violencia (Slovic, Finucane, Peters, & MacGregor, 2004). Como señala Hernández (2016) para el caso peruano, haber sido víctima de algún hecho delictivo es la principal mas no única variable que explica la percepción de riesgo, y en este último grupo se hallan también variables del ambiente del individuo que forman pero que también deforman su apreciación objetiva de ser víctima de algún delito.

Los resultados de esta investigación contribuyen a varios debates de política. En primer lugar, mientras que la literatura previa señala que procesos más cortos reducen la criminalidad (Dalla,

2008) (Dušek, 2013), no hay estudios que capten la evolución de dicho efecto. Los resultados de nuestra investigación señalan que las políticas que reducen el tiempo de duración de los procesos pueden tener efectos iniciales positivos que con el tiempo pierdan significancia o incluso se reviertan. En segundo lugar, distintos estudios afirman que la disuasión funciona mejor en individuos aversos al riesgo. Sin embargo, es probable que la limitada capacidad del sistema de justicia para difundir sus resultados afecte quienes los conozcan y, por tanto, la reacción de aquellos delincuentes con aversión. En tercer lugar, en línea con los planteamiento de Lieberman (1993), es probable que la reducción de la victimización en el grupo de implementación temprana esté asociada a la celeridad y a la consecuente modificación de la probabilidad percibida (por los delincuentes) de ser detenido y sancionado. El efecto opuesto sobre la victimización hallado en el grupo de implementación tardía sería, siguiendo a Lieberman (1993), la consecuencia de cómo las bajas probabilidades de ser sancionado bajo el NCPP generaron límites en la posibilidad que la reforma penal controle conductas ilícitas, creando así un efecto de impunidad.

En suma, el impacto del NCPP sobre la victimización se entiende a partir de los factores que Nagin (2013) señala que debilitan la probabilidad de éxito de intervenciones orientadas a controlar el crimen: bajo impacto, carecen de una política de difusión de resultados en la población (disuasión general) y no son capaces de incorporar la información sobre sus mecanismos de reducción del crimen en los círculos delincuenciales (disuasión específica). Por lo menos a nivel teórico, el modelo de Balkin y McDonald (1981) deja tres lecciones importantes de medidas que, como el NCPP, tienen bajo impacto en la reducción de la criminalidad. Primero, los crímenes sin castigo disminuyen el nivel de honestidad de las personas. Segundo, solo en el largo plazo bajas tasas de delincuencia modifican la estructura de honestidad en la sociedad. Tercero, la baja probabilidad de castigo a delitos menores afecta negativamente la probabilidad de castigo de delitos importantes y, en forma inversa, cuando la probabilidad de castigar los delitos más importantes es baja, aumenta la criminalidad menor por agente.

Finalmente, pese a la necesidad de la reforma, las limitaciones del NCPP pueden generar dos consecuencias negativas. Primero, que las autoridades políticas desvinculen el NCPP de su objetivo de control de la criminalidad y la percepción de inseguridad, ocasionando que los cambios en la política penal favorezcan otras opciones poco efectivas como el aumento de penas. Segundo, que el NCPP sea continuamente modificado creyendo que ahí, y no en las condiciones de su implementación, radica su débil conexión con la victimización y la percepción de inseguridad.

## Referencias bibliográficas

- Anderson, L., & Stafford, S. (2003). Punishment in a regulatory setting: Experimental evidence from the VCM. *Journal of Regulatory Economics*, 24(1), 91-110.
- Ashenfelter, O. (1978). Estimating the effect of training programs on earnings. *The Review of Economics and Statistics*, 60(1), 47-57.
- Astell-Burt, T., Feng, X., & Kolt, G. (2015). Identification of the impact of crime on physical activity depends upon neighbourhood scale: Multilevel evidence from 203,883 Australians. *Health & Place*(31), 120-123.
- Azócar, M. J., & Undurraga, B. (2005). *Reforma Procesal Penal y seguridad ciudadana: Análisis de cuatro indicadores*. Santiago de Chile: Documentos de trabajo ICSO, nro. 4, año 1.
- Balcarce, F. (2008). Derecho penal de los marginados. Líneas de política criminal argentina. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, XLI(122), 597-635.
- Bales, W., & Piquero, A. (2012). Assessing the impact of imprisonment on recidivism. *Journal of Experimental Criminology*, 8(1), 71-101.
- Balkin, S., & McDonald, J. (1981). The market for street crime: An economic analysis of victim-offender interaction. *Journal of Urban Economics*, 390-405.
- Barkan, S. (2012). *Criminology. A sociological understanding*. New Jersey: Prentice Hall.
- Barnes, J. (2014). Catching the really bad guys: An assessment of the efficacy of the U.S. Criminal Justice System. *Journal of Criminal Justice*, 42, 338-346.
- Becker, G. (1968). Crime and punishment. An economic approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169-217.
- Becker, G. (1974). Crime and punishment. An economic approach. En G. Becker, & W. Landes, *Essays in the Economics of Crime and Punishment* (págs. 1-54). UMI.
- Beraldo, S., Caruso, R., & Turati, G. (2013). Life is now! Time preferences and crime: Aggregate evidence from the Italian regions. *The Journal of Socio-Economics*(47), 73-81.
- Bertrand, M., Duflo, E., & Mullainathan, S. (2004). How much should we trust differences-in-differences estimates? *Quarterly Journal of Economics*, 119(1), 249-275.
- Breetzke, G., & Pearson, A. (2014). The fear factor: Examining the spatial variability of recorded crime on the fear of crime. *Applied Geography*, 46, 45-52.
- Cason, T., & Gangadharan, L. (2006). Emissions variability in tradable permit markets with imperfect enforcement and banking. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 61(2), 199-216.
- Centro de Estudios de la Justicia de las Américas. (2014). *Evaluación de la implementación del Sistema Penal Acusatorio*.
- Centro de Estudios de la Justicia de las Américas. (2014). *Evaluación de la implementación del Sistema Penal Acusatorio*.
- Chabé-Ferret, S. (2014). Bias of causal effect estimators using pre-policy outcomes. *Working paper*.
- Chadee, D., & Ditton, J. (2007). The Relationship Between Likelihood and Fear of Criminal Victimization fear of criminal victimization. Evaluating risk sensitivity as a mediating concept. *British Journal of Criminology*, 47(1), 133-153.
- Chalfin, A., & McCrary, J. (2014). Criminal deterrence: A review of literature. *NBER Working Paper, University of Berkeley*.
- Chay, K., McEwan, P., & Urquiola, M. (2005). The central role of noise in evaluating interventions that use test scores to rank schools. *The American Economic Review*, 95(4), 1237-1258.
- Clark, J., Friesen, L., & Muller, A. (2004). The good, the bad and the regulator: An experimental test of two conditional audit schemes. *Economic Inquiry*, 42(1), 69-87.
- Comisión Especial de Implementación del Código Procesal Penal. (2005). *Plan de Implementación del Código Procesal Penal*. Lima.
- Cornejo, A. (2010). *La implementación del Nuevo Código Procesal Penal en el distrito judicial de Ayacucho*. Obtenido de [http://www.mpfm.gob.pe/escuela/contenido/articulos/457\\_implementacion\\_codigo.pdf](http://www.mpfm.gob.pe/escuela/contenido/articulos/457_implementacion_codigo.pdf)

- Costa, G., & Romero, C. (2015). *¿Quiénes son delincuentes en el Perú y por qué?* Lima: Ciudad Nuestra.
- Dalla, L. (2008). Courts delays and crime deterrence. *European Journal of Law and Economy*(26), 267-290.
- Darley, J., Robinson, P., & Carlsmith, K. (2001). The ex ante function of the criminal law. *Law and Society Review*, 35, 165-189.
- De la Jara, E., Del Mastro, F., Mujica, V., & Ramírez, G. (2008). *La aplicación del Nuevo Código Procesal Penal en Huaura. Una experiencia positiva*. Lima: Instituto de Defensa Legal.
- Defensoría del Pueblo. (2007). *Informe defensorial 126. La aplicación de la justicia penal ante casos de violación sexual perpetrados contra niños, niñas y adolescentes*. Lima.
- Defensoría del Pueblo. (2015). *Informe defensorial 168. El archivo fiscal de denuncias por Peculado y Colusión. Estudio realizado en distritos fiscales de Lima, Áncash, Ayacucho y Junín*. Lima.
- Demombynes, G. (2009). The effect of crime victimization on attitudes towards criminal justice in Latin America.
- Donald, S., & Lang, K. (2007). Inference with difference in differences and other panel data. *Journal The Review of Economics and Statistics*, 89(2), 221-233.
- Dušek, L. (2013). Time of punishment: The effects of a shorter criminal procedure on crime rates. *International Review of Law and Economics*, 43, 134–147.
- Economides, K., Haug, A., & McIntyre, J. (2013). Are courts slow? Exposing and measuring the invisible determinants of case disposition time. *University of Otago, Economics Discussion Papers No. 1317*.
- Equipo Técnico Institucional de Implementación del CPP. (2014). *Propuesta de indicadores para el seguimiento y evaluación de la reforma procesal penal en el Poder Judicial*. Lima: Poder Judicial.
- Farrall, S., Gray, E., & Jackson, J. (2007). Theorising the fear of crime: The cultural and social significance of insecurities about crime. *Experience & Expression in the Fear of Crime Working Paper No. 5*.
- Farrington, D. (Mayo de 2003). Methodological quality standards for evaluation research. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 587(1), 49-69.
- Friesen, L. (2009). Certainty of punishment versus severity of punishment: An experimental investigation. *Southern Economic Journal*, 79(2), 399-421.
- Guarín, A., Medina, C., & Tamayo, J. (2013). *The effects of punishment of crime in Colombia on deterrence, incapacitation and human capital formation*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Hale, C. (1996). Fear of crime: A review of literature. *International Review of Criminology*, 4, 79-150.
- Heckman, J., Ichimura, H., & Todd, P. (1997). Matching as an econometric evaluation estimator: Evidence from evaluating a job training programme. *The Review of Economics Studies*, 64(4), 605-654.
- Heckman, J., Ichimura, H., & Todd, P. (1998). Matching as an econometric estimator. *Review of Economic Studies*, 65(2), 261-294.
- Heckman, J., Ichimura, H., & Todd, P. (1998). Matching as an econometric estimator. *Review of Economic Studies*, 65, 261-294.
- Hernández, W. (2005). *Carga y descarga procesal: De lo general a lo particular, de lo cotidiano a lo preocupante*. Lima: Justicia Viva.
- Hernández, W. (2015). Derecho versus sentido común y estereotipos: El tratamiento de los procesos judiciales de pensión de alimentos de mujeres de clase alta y baja en el Perú. *Sortuz. Oñati Journal of Emergent Socio-Legal Studies*, 7(1), 29-58.
- Hernández, W. (2016). Perceived risk of crime: A multilevel study. *Forthcoming*.
- Hirano, K., & Imbens, G. (2001). Estimation of causal effects using propensity score weighting: An application to data on right heart catheterization. *Health Services & Outcomes Research Methodology*, 2(3), 259-278.
- Hjalmarsson, R., & Lindquist, M. (2013). The origins of intergenerational associations in crime: Lessons from Swedish adoption data. *Labour Economics*, 20, 68-81.

- Ho, D., Imai, K., King, G., & Stuart, E. (2007). Matching as nonparametric preprocessing for reducing model dependence in parametric causal inference. *Political Analysis*, 15(3), 199-236.
- Iglesias, J., Semeshenko, V., Scheneider, E., & Gordon, M. (2012). Crime and punishment: Does it pay to punish? *Physica A*, 391, 3942-3950.
- Imbens, G. (2004). Nonparametric estimation of average treatment effects under exogeneity: A survey. *Review of Economics and Statistics*, 86(1), 4-30.
- Kelly, M. (2000). Inequality and crime. *Review of economics and statistics*, 82(4), 530-539.
- Langer, M. (2007). Revolution in Latin America Criminal Procedure: Diffusion of legal ideas from the periphery. *American Journal of Comparative Law*, 55, 617-676.
- Lee, D., & McCrary, J. (2009). The Deterrence Effect of Prison: Dynamic theory and evidence. *Working paper 1168, Princeton University*.
- Levitt, S. (1998). Juvenile crime and punishment. *The Journal of Political Economy*, 106(6), 1156-1185.
- Listokin, Y. (2007). Crime and (with a lag) punishment: The implications of discounting for equitable sentencing. *Faculty Scholarship Series. Paper 552*.
- López, L., & Guevara, P. (2009). Judicial process dynamics. *Proceedings of the 27th International System Dynamics Conference*.
- Maldonado, F. (2014). Anticipación de la tutela penal, seguridad ciudadana y delincuencia común o cotidiana. *Revista de Estudios de la Justicia*(21), 93-107.
- Martínez, L. (2014). La incertidumbre de los pronósticos de peligrosidad: consecuencias para la dogmática de las medidas de seguridad. *Revista para el Análisis del Derecho*, 1-77.
- McDonald, J. (1983). Citizen demand for exposure to street crime. *Urban Studies*(20), 419-429.
- Mercer, N., Farrington, D., Ttofi, M., Keijers, L., Branje, S., & Meeus, W. (2016). Childhood predictors and adult life success of adolescent delinquency absters. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44(3), 613-624.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2013). *Evaluación del diseño y ejecución presupuestal - EDEP. Implementación del Nuevo Código Procesal Penal*. Lima.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2014). *Evaluación de diseño y ejecución presupuestal. Implementación del Nuevo Código Procesal Penal*. Lima.
- Ministerio de Justicia. (2010). *Informe general sobre los resultados de la aplicación del Código Procesal Penal*. Lima: Comisión Especial de Implementación del Código Procesal Penal.
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2014). *Evaluación del proceso de implementación del Código Procesal Penal*. Lima.
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2014). *Plan local para la consolidación de la Reforma Procesal Penal*. Lima.
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2014). *Política nacional frente a los delitos patrimoniales*. Lima: Consejo Nacional de Política Criminal.
- Ministerio Público. (2005). *Propuesta del Ministerio Público para la implementación del Nuevo Código Procesal Penal. Diseño del nuevo sistema de gestión fiscal*. Lima.
- Mohor, A., & Covarrubias, V. (2007). *El nuevo procedimiento penal en Chile. Una aproximación empírica desde la seguridad ciudadana*. Santiago de Chile: Centro de Estudios para la Seguridad Ciudadana. Serie Estudios.
- Myers, D., & Lamm, H. (1975). The polarizing effect of group discussion. *American Scientist*, 63(3), 297-303.
- Nagin, D. (2013). Deterrence: A review of the evidence by a criminologist for economists. *American Review of Economics*(5), 83-105.
- Pásara, L. (2010). El impacto de la reforma procesal penal en la seguridad ciudadana. *Derecho PUCP*(65), 55-67.
- Perova, E. (2010). *Three essays on intended and not intended impacts of conditional cash transfers*. Electronic thesis and dissertations UC Berkeley.
- Piquero, A., Farrington, D., & Blumstein, A. (2007). *Key Issues in Criminal Career Research: New Analyses of the Cambridge Study in Delinquent Development*. Cambridge: Cambridge University Press.

- PNUD. (2014). *Seguridad ciudadana con rostro humano: Diagnóstico y propuestas para América Latina. Informe regional de desarrollo humano 2013-2014*. Nueva York.
- Poder Judicial. (2005). *Plan de Implementación del Nuevo Código Procesal Penal*. Lima.
- Pogarsky, G. (2002). Identifying "deterable" offenders: implications for research on deterrence. *Justice Quarterly*, 19(3), 431-452.
- Priest, G. (1989). Private Litigants and the Court Congestion Problem. *Faculty Scholarship Series, Paper 613*.
- Raphael, S., & Ludwig, J. (2003). Prison Sentence Enhancements: The Case of Project Exile. En P. Cook, & J. Ludwig, *Evaluating Gun Policy: Effects on Crime and Violence* (págs. 251-286). Washington, DC: Brookings.
- Robinson, P. (2003). The role of deterrence in the formulation of criminal law rules: At its worst when doing its best. *Faculty Scholarship, paper 56*.
- Robinson, P., & Darly, J. (2004). Does criminal law deter? A behavioural science investigation. *Oxford Journal of Legal Studies*, 24(2), 173-205.
- Rountree, P., & Land, K. (1996). Perceived risk versus fear of crime: Empirical evidence of conceptually distinct reactions in survey data. *Social Forces*, 74(4), 1353-1376.
- Shiner, R. (2009). Theorizing criminal law reform. *Criminal Law and Philosophy*, 3, 167-186.
- Simon, L. (1997). Do criminal offenders specialize in crime types? *Applied & Preventive Psychology*(6), 35-53.
- Slovic, P., Finucane, M., Peters, E., & MacGregor, D. (2004). Risk as analysis or risks as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk and rationality. *Risk Analysis*, 24(2), 311-322.
- Soares, R. (2015). Un marco conceptual para interpretar los costos del crimen en el bienestar. En L. Jaitman, *Los costos del crimen y la violencia en el bienestar en América Latina y El Caribe* (págs. 15-36). Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Soares, Y., & Sviatschi, M. (2010). Does court efficiency have a deterrent effect on crime? Evidence for Costa Rica. *Unpublished manuscript*.
- Tremblay, R. (2010). Developmental origins of disruptive behaviour problems: the 'original sin' hypothesis, epigenetics and their consequences for prevention. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(4), 341-367.
- Zedner, L. (2002). Dangers of dystopias in penal theory. *Oxford Journal of Legal Studies*, 22(2), 341-366.

**Tabla 1. Estrategias de evaluación de impacto**

<b>Grupo</b>	<b>Implementación temprana</b>	<b>Implementación tardía</b>
Inicio del NCPP	2010	2012
Corte de evaluación de impacto	2015	2015
N de distritos judiciales como tratamiento	4	6
N de distritos judiciales como controles	12	6
Número de encuestados (tratados)	46,312	70,062
Número de encuestados (potenciales controles)	199,763	129,701
Plazo de evaluación	5 años	3 años
Método	Diferencias en diferencias con emparejamiento	Diferencias en diferencias con emparejamiento

Elaboración propia.



**Tabla 2. Modelo binomial para predecir la probabilidad de vivir en un distrito tratado (con NCPP)**

Variables	(1)
Ingreso municipal por venta de propiedades	1.88e-05*** (1.05e-06)
Distrito cuenta con DEMUNA	0.350*** (0.0793)
Número de instituciones públicas y privadas que construyen infraestructura	2.336*** (0.410)
Hogares con radio (Censo)	329.2*** (6.937)
Hogares sin seguro de salud (Censo)	2.510*** (0.170)
Hogares que cocinan con gas propano (Censo)	26.97*** (0.651)
Familias con 2 hijos o menos (Censo)	43.48*** (0.801)
Ingreso municipal por venta de propiedades * Familias sin seguro de salud (Censo)	-3.92e-05*** (1.51e-06)
Ingreso municipal por venta de propiedades * Hogares que cocinan con gas propano (Censo)	1.14e-05*** (8.74e-07)
Hogares que cocinan con gas propano (Censo) * Infraestructura judicial	3.132*** (0.109)
Carga procesal * Distrito cuenta con DEMUNA	0.432*** (0.0878)
Hogares que cocinan con gas propano (Censo) * Número de instituciones públicas y privadas que construyen infraestructura	-2.890*** (0.551)
Constante	-40.34*** (0.688)

Tabla 3. Índices de victimización en el Perú, 2015

	Grupo de implementación temprana					Grupo de implementación tardía					Nivel nacional	
	Grupo de tratamiento		Grupo de control		t-test	Grupo de tratamiento		Grupo de control		t-test		
	Prom.	SD	Prom.	Promedio	SD	Prom.	SD	Prom.	SD	Prom.	SD	
<b>Crimen agregado</b>												
Victimización agregada +	17%	0.376	27%	0.445	***	24%	0.430	29%	0.453	***	25%	0.434
Victimización patrimonial ++	15%	0.356	25%	0.431	***	22%	0.413	26%	0.441	***	23%	0.420
<b>Delitos contra la propiedad</b>												
(1) Robo de vivienda	13%	0.338	14%	0.344		20%	0.400	10%	0.297	***	14%	0.345
(2) Robo de auto	0.0%	0.021	0.4%	0.060	**	0.3%	0.059	0.4%	0.061		0.3%	0.053
(3) Robo de autopartes	2.8%	0.165	1.6%	0.124	***	1.6%	0.125	1.6%	0.124		1.9%	0.136
(4) Robo de moto	1.0%	0.100	1.2%	0.108		2.6%	0.159	0.2%	0.048	***	1.1%	0.106
(5) Robo de bicicleta	0.1%	0.035	0.5%	0.070	**	0.4%	0.061	0.6%	0.076		0.4%	0.062
(6) Robo de dinero, cartera o celular	12%	0.327	22%	0.416	***	19%	0.389	25%	0.431	***	20%	0.403
<b>Otros delitos</b>												
(7) Amenazas o intimidaciones	2.0%	0.138	2.4%	0.153		2.7%	0.161	2.3%	0.148		2.3%	0.149
(8) Maltrato físico o psicológico de miembro de la familia	0.8%	0.091	0.9%	0.095		1.0%	0.098	0.9%	0.094		1.0%	0.098
(9) Ofensas sexuales	0.4%	0.060	0.7%	0.081	*	0.7%	0.084	0.6%	0.079		0.6%	0.074
(10) Secuestro	0.0%	0.000	0.1%	0.028		0.0%	0.018	0.1%	0.032		0.1%	0.026

+ Promedio de ítems 1 al 10

++ Promedio de ítems 1 al 6

Fuente: ENAPRES.

Elaboración propia.

Tabla 4. Índices de percepción de inseguridad en el Perú, 2015

	Grupo de implementación temprana					Grupo de implementación tardía					Nivel nacional	
	Grupo de tratamiento		Grupo de control		t-test	Grupo de tratamiento		Grupo de control		t-test		
	Prom.	SD	Prom.	Promedio		SD	Prom.	SD	Prom.		SD	Prom.
<b>Crimen agregado</b>												
Victimización agregada +	78%	0.417	74%	0.441	***	76%	0.430	79%	0.408	***	78%	0.418
Victimización patrimonial ++	75%	0.432	71%	0.454	***	73%	0.442	76%	0.426	***	75%	0.432
<b>Delitos contra la propiedad</b>												
(1) Robo de vivienda	71%	0.453	64%	0.482	***	69%	0.461	72%	0.447	***	70%	0.460
(2) Robo de auto	39%	0.487	24%	0.430	***	31%	0.461	45%	0.498	***	35%	0.479
(3) Robo de autopartes	40%	0.490	40%	0.489	***	34%	0.474	44%	0.497	***	40%	0.489
(4) Robo de moto	39%	0.488	40%	0.490		41%	0.491	38%	0.485	***	39%	0.487
(5) Robo de bicicleta	33%	0.470	21%	0.411	***	23%	0.423	40%	0.489	***	29%	0.456
(6) Robo de dinero, cartera o celular	72%	0.449	65%	0.477	***	70%	0.460	74%	0.441	***	71%	0.452
<b>Otros delitos</b>												
(7) Amenazas o intimidaciones	37%	0.482	29%	0.455	***	32%	0.467	39%	0.489	***	34%	0.475
(8) Maltrato físico o psicológico de miembro de la familia	8%	0.266	7%	0.262	***	8%	0.275	7%	0.261	***	8%	0.267
(9) Ofensas sexuales	8%	0.278	6%	0.237	***	8%	0.268	9%	0.283		7%	0.263
(10) Secuestro	11%	0.314	9%	0.280	***	10%	0.301	12%	0.321	***	11%	0.309

+ Promedio de ítems 1 al 10

++ Promedio de ítems 1 al 6

Fuente: ENAPRES.

Elaboración propia.

**Tabla 5. Victimización y percepción de inseguridad por distrito judicial, 2015**

	<b>Victimización agregada</b>	<b>Percepción de inseguridad</b>
Áncash	36%	81%
Arequipa	34%	87%
Tacna	33%	90%
Junín	31%	77%
Puno	30%	88%
Lima	30%	85%
Ayacucho	29%	52%
Santa	29%	70%
Huancavelica	29%	71%
Moquegua	28%	75%
La Libertad	27%	89%
Callao	27%	85%
Madre De Dios	26%	87%
Apurímac	26%	75%
Huánuco	25%	76%
Lambayeque	24%	83%
Piura	24%	86%
Tumbes	23%	65%
Pasco	23%	74%
Cusco	23%	82%
Loreto	22%	75%
Ica	22%	77%
Sullana	21%	88%
Huaura	20%	84%
Ucayali	20%	79%
Cajamarca	17%	79%
Amazonas	17%	68%
San Martín	16%	71%
Cañete	8%	84%

Fuente: ENAPRES.  
Elaboración propia.

**Tabla 6. Indicadores del funcionamiento del NCPP, 2008-2012**

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Denuncias presentadas	44,328	60,918	62,364	65,486	67,584
Casos resueltos	27,022	52,238	56,584	60,944	55,142
Tasa de resolución (denuncias presentadas entre casos resueltos)	66%	88%	92%	93%	84%
% de denuncias que reciben sentencia	3%	3%	5%	7%	8%

Fuente: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (2014)  
Elaboración propia.

Tabla 7. Impacto del NCPP en la victimización

	Grupo de implementación temprana					Grupo de implementación tardía			
	2010/11	2010/12	2010/13	2010/14	2010/15	2012/13	2012/14	2012/15	
<b>Crimen agregado</b>									
Victimización agregada +	-0.028 ***	-0.016 *	-0.017 **	-0.007	-0.015	0.014 **	0.019 ***	0.013	
Victimización patrimonial	-0.024 ***	-0.009	-0.014 ***	-0.011 *	-0.014	0.012 **	0.020 ***	0.017	
++									
<b>Delitos contra la propiedad</b>									
(1) Robo de vivienda	-0.017 ***	0.002	0.004	0.015 ***	0.020 **	-0.007	-0.010 *	0.014	
(2) Robo de auto	0.002 *	0.004 ***	0.002 **	0.005 ***	0.004 ***	-0.001	0.001	0.002	
(3) Robo de autopartes	0.000	0.007 **	0.012 ***	0.016 ***	0.016 ***	0.001	-0.002	0.004	
(4) Robo de moto	-0.003 *	0.000	0.000	-0.003 *	-0.003	0.004 *	0.004 **	0.007 **	
(5) Robo de bicicleta	0.001	0.002 *	-0.001	0.003	0.000	-0.001	0.000	0.001	
(6) Robo de dinero, cartera o celular	-0.017 ***	-0.009 *	-0.016 ***	-0.016 ***	-0.013	0.008	0.017 ***	0.009	
<b>Otros delitos</b>									
(7) Amenazas o intimidaciones	0.001	-0.003	0.001	0.009 ***	0.007 **	0.007 *	0.004	0.002	
(8) Maltrato físico o psicológico de miembro de la familia	-0.004 *	-0.007 ***	-0.002	0.004 **	0.003	-0.003	-0.002	-0.005 *	
(9) Ofensas sexuales	-0.001	-0.001	-0.001	0.000	-0.001	-0.001	-0.001	0.000	
(10) Secuestro	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	

+ Promedio de ítems 1 al 10

++ Promedio de ítems 1 al 6

Fuente: ENAPRES.

Elaboración propia.

**Tabla 8. Victimización con arma (delitos violentos)**

<b>Tipos de victimización</b>	<b>%</b>
<b>Patrimonial</b>	
Robo a vivienda	19.8
Robo de auto	46.2
Robo de autopartes	14.8
Robo de moto	38.5
Robo de bicicleta	19.4
Robo de cartera, dinero o celular	26.2
<b>No patrimonial</b>	
Amenazas e intimidaciones	19.9
Maltrato físico o psicológico de miembro de la familia	9.4
Ofensas sexuales	4.2
Secuestro	43.2

Fuente: ENAPRES

**Tabla 9. Impacto sobre formas de victimización con armas de fuego**

	<b>Grupo de implementación temprana 2010/15</b>	<b>Grupo de implementación tardía 2012/15</b>
<b>Patrimonial</b>		
Robo a vivienda	-0.172 ***	-0.218 ***
Robo de auto	-	-
Robo de autopartes	0.079	0.059
Robo de moto	-	-
Robo de bicicleta	-	-
Robo de cartera, dinero o celular	-0.062	-0.038 **
<b>No patrimonial</b>		
Amenazas e intimidaciones	-0.017	-0.128 **
Maltrato físico o psicológico de miembro de la familia	0.123	0.001
Ofensas sexuales	-	-
Secuestro	-	-

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

Solo se muestran los hechos delictivos con por lo menos 30 observaciones luego del emparejamiento estadístico tanto en el grupo de control como en el grupo de tratamiento y para el año base y el de seguimiento.



**Table 10. Impacto del NCPP sobre la percepción de inseguridad**

	Grupo de implementación temprana					Grupo de implementación tardía			
	2010/11	2010/12	2010/13	2010/14	2010/15	2012/13	2012/14	2012/15	
<b>Victimización agregada</b>									
Victimización agregada +	-0.052 ***	-0.067 ***	-0.076 ***	-0.047 ***	-0.014	-0.012 **	0.031 ***	-0.025 **	
Victimización patrimonial ++	-0.025 ***	-0.029 ***	-0.040 ***	-0.034 ***	-0.032 **	-0.021 ***	0.013 **	-0.004	
<b>Delitos contra la propiedad</b>									
(1) Robo de vivienda	-0.001	-0.002	-0.025 ***	-0.053 ***	-0.032 **	0.002	-0.010 ***	-0.036 ***	
(2) Robo de auto	-0.061 ***	-0.034 ***	-0.058	-0.089	-0.105 ***	-0.054 ***	-0.071 ***	-0.091 ***	
(3) Robo de autopartes	-0.034 ***	0.017 *	0.007	0.001 ***	0.027 *	-0.077 ***	-0.086 ***	-0.094 ***	
(4) Robo de moto	-0.064 ***	-0.011	-0.048 ***	-0.058 ***	-0.029 *	-0.074 ***	-0.063 ***	-0.049 ***	
(5) Robo de bicicleta	-0.050 ***	-0.027 ***	-0.048 ***	-0.071 ***	-0.078 ***	-0.075 ***	-0.080 **	-0.119 ***	
(6) Robo de dinero, cartera o celular	-0.019 **	-0.004	-0.022 ***	-0.036 ***	0.009	-0.008	0.017 **	-0.001	
<b>Otros delitos</b>									
(7) Amenazas o intimidaciones	-0.015 *	0.012	-0.021 **	-0.033 ***	-0.059 ***	-0.022 ***	-0.009	-0.084 ***	
(8) Maltrato físico o psicológico de miembro de la familia	-0.005	-0.012 **	-0.025 ***	-0.002	0.003	-0.010 *	0.001	-0.011	
(9) Ofensas sexuales	-0.002	-0.003	-0.010 **	-0.013 ***	-0.014 **	-0.013 ***	-0.007	-0.016 ***	
(10) Secuestro	0.003	0.010 **	0.005	-0.013 **	-0.018 **	-0.018 ***	-0.023 ***	-0.036 ***	

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

+ Promedio de ítems 1 al 10

++ Promedio de ítems 1 al 6

Fuente: ENAPRES

**Tabla 11. Ratio (valor absoluto) entre el impacto del NCPP sobre la percepción de riesgo y la victimización**

	Grupo de implementación temprana					Grupo de implementación tardía		
	2010/11	2010/12	2010/13	2010/14	2010/15	2012/13	2012/14	2012/15
<b>Victimización agregada</b>								
Victimización agregada	1.86	4.19	4.47	6.71		0.86	1.63	1.92
Victimización patrimonial ++	1.04	3.22	2.86	3.09	2.29	1.75	0.65	
<b>Delitos contra la propiedad</b>								
(1) Robo de vivienda				3.53	1.60		1.00	
(2) Robo de auto	30.50	8.50			26.25			
(3) Robo de autopartes		2.43		0.06	1.69			
(4) Robo de moto	21.33			19.33		18.50	15.75	7.00
(5) Robo de bicicleta		13.50						
(6) Robo de dinero, cartera o celular	1.12		1.38	2.25			1.00	
<b>Otros delitos</b>								
(7) Amenazas o intimidaciones				3.67	8.43	3.14		
(8) Maltrato físico o psicológico de miembro de la familia		1.71						

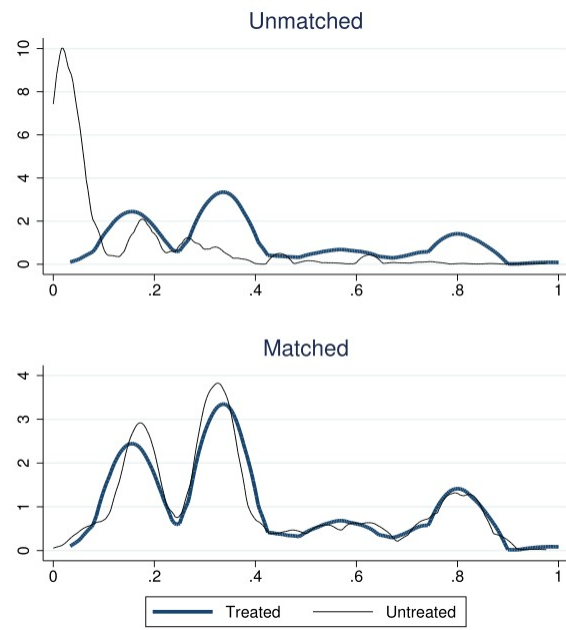
+ Promedio de ítems 1 al 10

++ Promedio de ítems 1 al 6

Ratio = Impacto del NCPP sobre percepción de inseguridad / Impacto del NCPP sobre victimización. El ratio se calculó cuando ambos efectos fueron significativos ( $p < 0.1$ ).

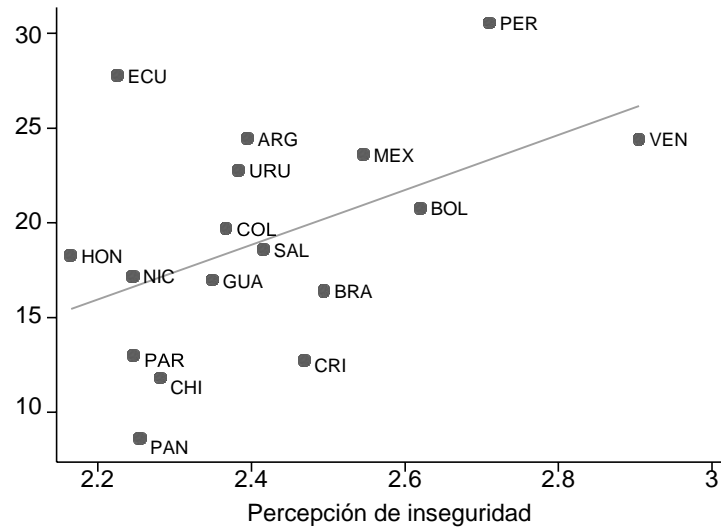
Fuente: ENAPRES.

**Gráfico 1. Balance en los grupos de control y tratamiento, antes y después del emparejamiento**

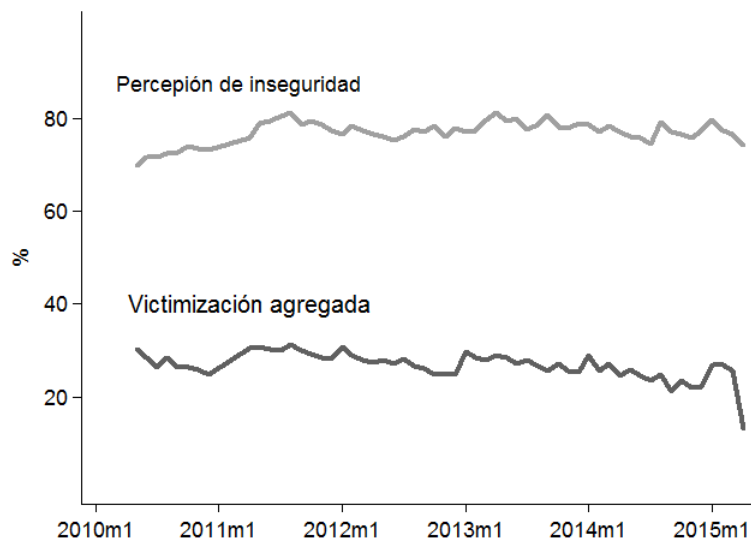


**Gráfico 2. Victimización y percepción de inseguridad en América Latina y el Perú**

**2a. América Latina (2014)**



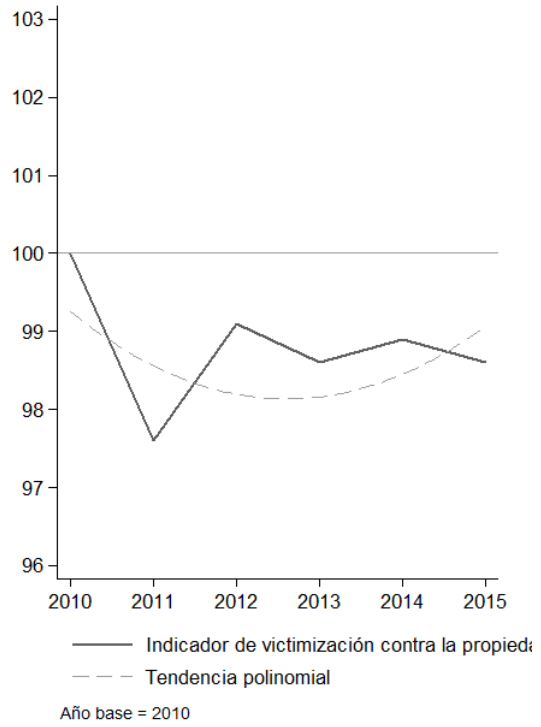
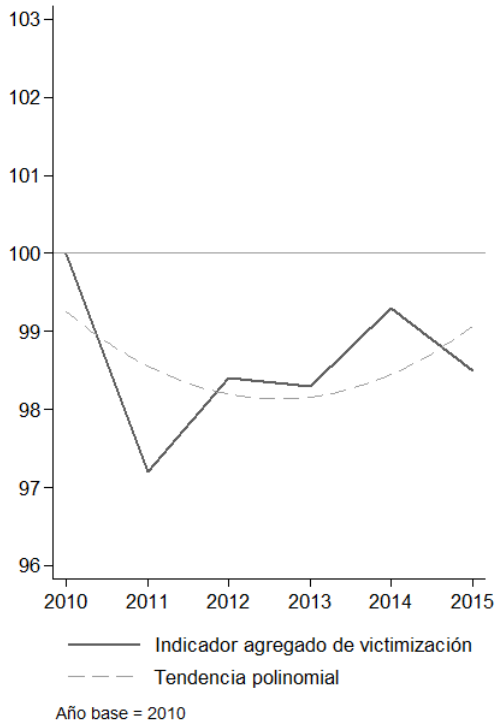
**2b. Perú (2010-2015)**



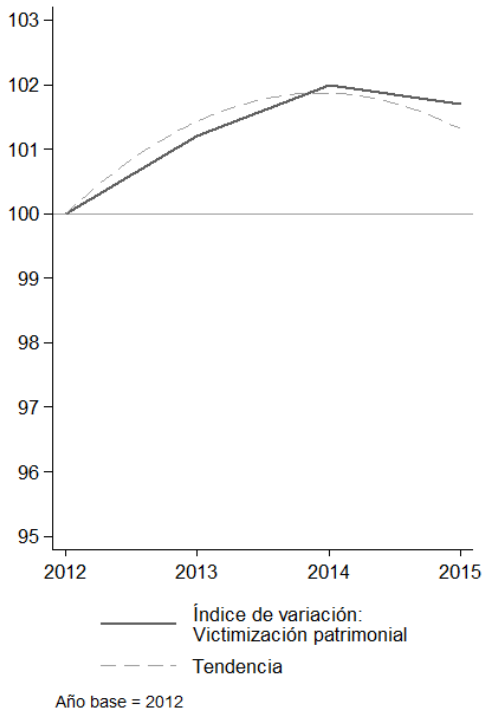
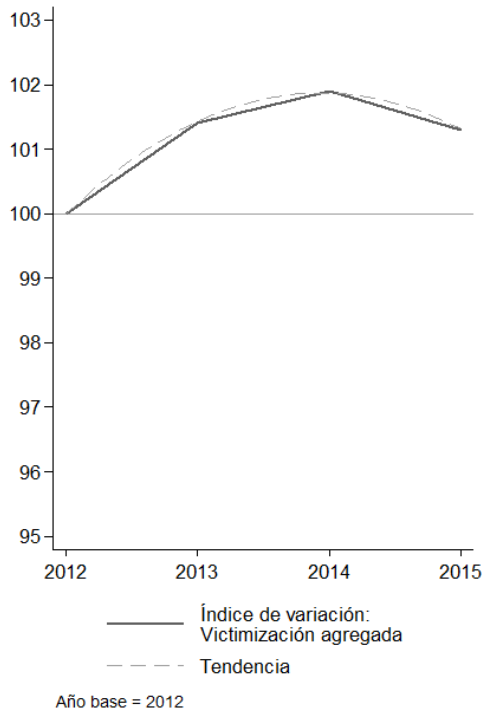
Fuentes: *Latinamerican Public Opinion Project* y ENAPRES.  
Elaboración propia.

**Gráfico 3. Índices de variación del impacto del NCPP sobre victimización**

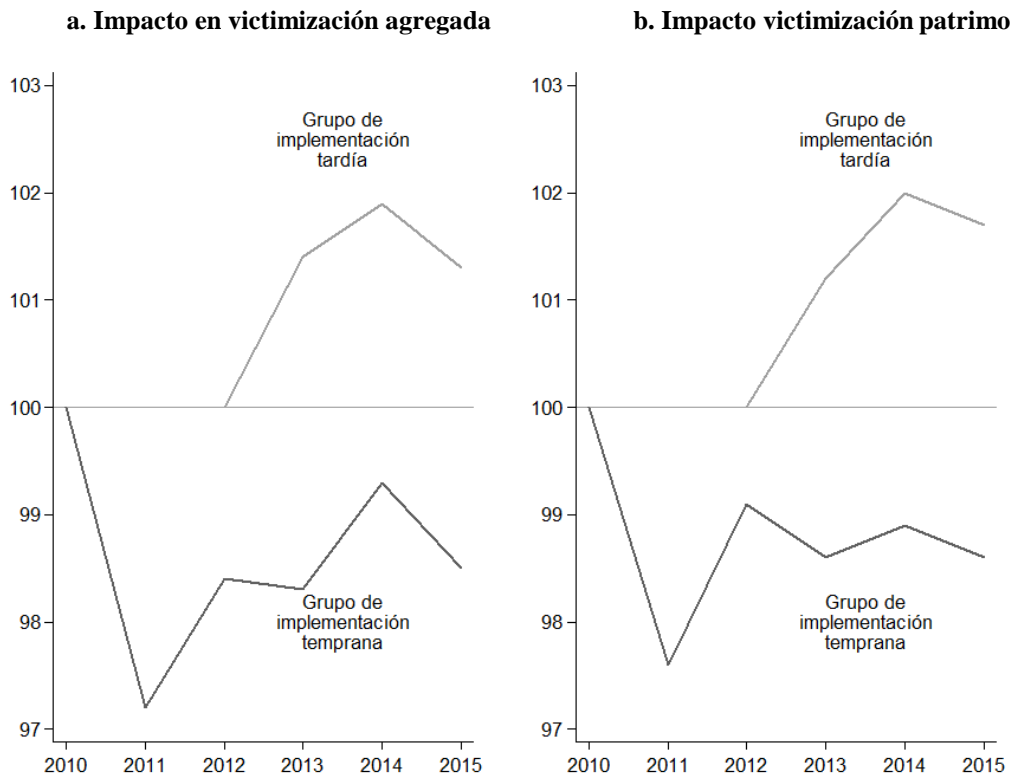
**a. Grupo de implementación temprana**



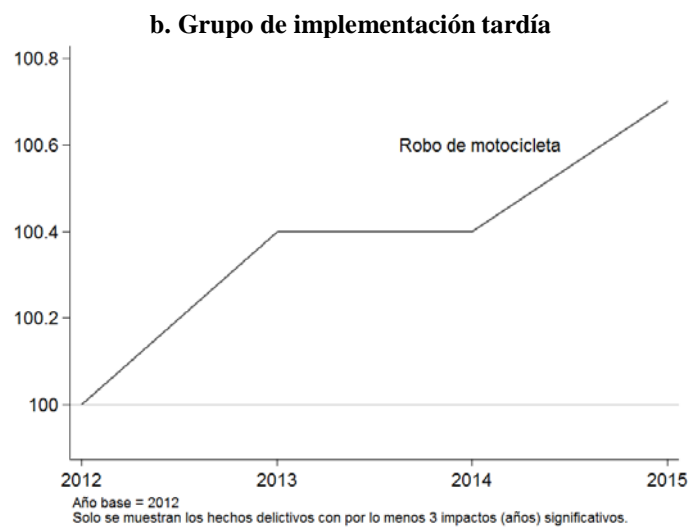
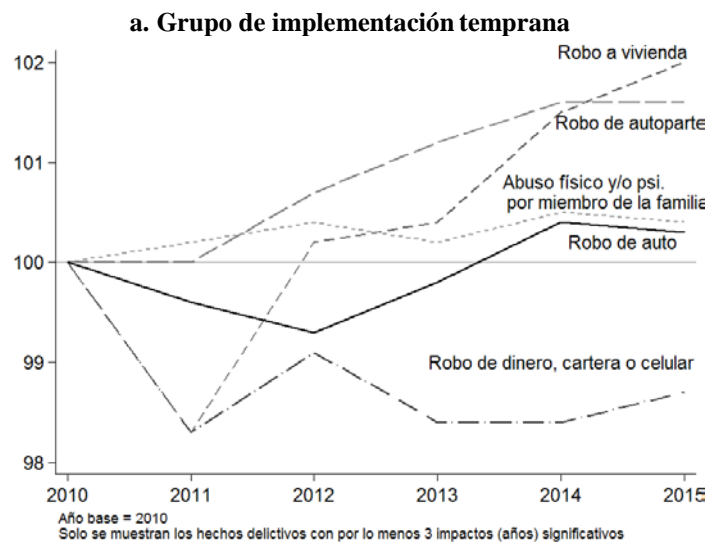
**b. Grupo de implementación tardía**



**Gráfico 4. Índices de variación del impacto del NCPP sobre victimización (periodos de traslape)**

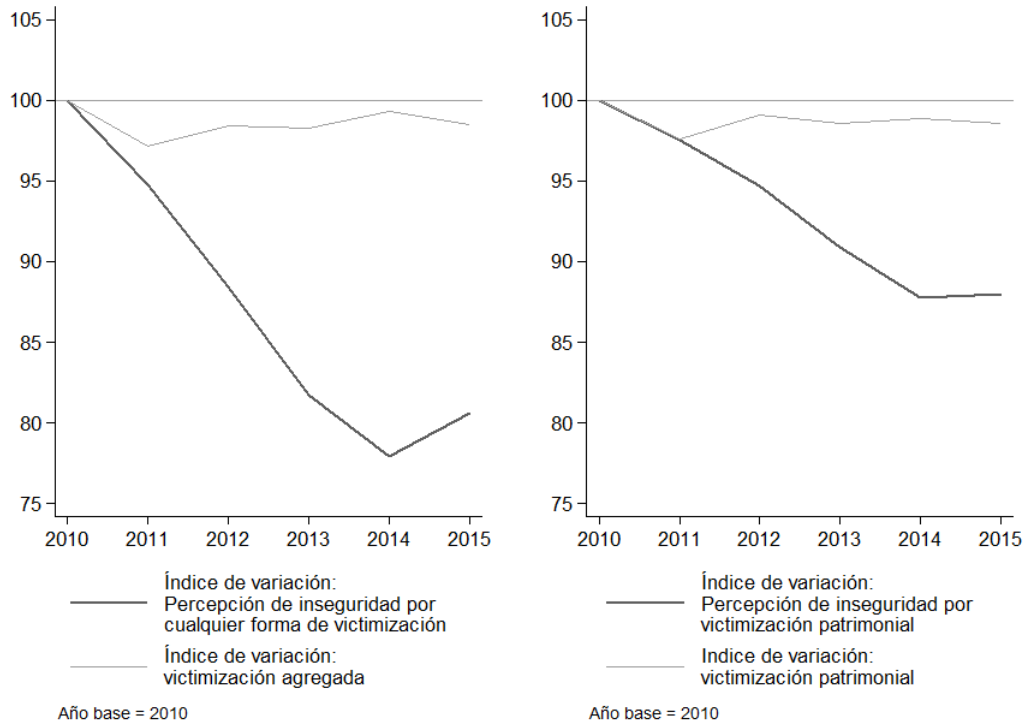


**Gráfico 5. Índices de variación del impacto del NCPP por tipo de hecho delictivo**



**Gráfico 6. Índices de variación del impacto del NCPP sobre la percepción de inseguridad**

**6a. Grupo de implementación temprana**



**6b. Grupo de implementación tardía**

