

## Conductas violentas y hacinamiento carcelario

### *Violent Conflict and Prison Overcrowding*

Oscar Barriga Cabanillas\*

#### Resumen

Este trabajo analiza las consecuencias del hacinamiento en las cárceles argentinas en el período 2002–2008. Es el primero que aborda el problema en un sistema carcelario latinoamericano; también es el primero en discutir y solucionar problemas de endogenidad en las estimaciones que surgen de la existencia de variables no observadas como el nivel de supervisión de los internos y las condiciones de reclusión. Los resultados muestran que después de resolver los problemas de endogenidad, el hacinamiento tiene un efecto positivo sobre la posesión de objetos prohibidos y las conductas violentas que dejan daños materiales, pero no en los conflictos violentos entre internos, siendo los resultados robustos a diferentes especificaciones. Sin embargo, no es posible identificar si este último resultado se debe a que la administración penitenciaria puede evitar que el hacinamiento desencadene expresiones de violencia entre internos o si los conflictos entre estos tienen raíces más sociológicas. Este es un tema de futura investigación.

*Palabras clave:* conductas violentas, hacinamiento, centros penitenciarios.

*Clasificación JEL:* D74, K42, P37.

---

\* Universidad de los Andes. Correo electrónico: [obcabanillas@gmail.com](mailto:obcabanillas@gmail.com).

Quiero agradecer a todas las personas que con sus consejos, apoyo y paciencia me acompañaron en la elaboración de este documento. En particular a mi asesora Catherine Rodríguez, y a Daniel Mejía y Sergio Parra, cuyos comentarios enriquecieron el trabajo. De igual forma, al Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la República Argentina por haber suministrado los datos.

Este artículo fue recibido el 6 de enero de 2012; modificado el 15 de febrero de 2012 y, finalmente, aceptado el 15 de marzo de 2012.

## Abstract

This paper evaluates the consequences of overcrowding over violence in Argentinian prisons during 2002-2008. It is the first to analyze this problem for a Latin-American correctional system and additionally to address potential endogeneity problems that originate from non-observable variables like the change in the effective level of supervision and in quality of life inside prisons.

After solving the endogeneity problems, results show that the rate of occupation has a positive effect over misconducts that lead to material damages and the probability of discover prohibited items. Nevertheless, no effect is found between overcrowding and violent conflict between inmates. The results are robust to different set of tests, however it is no possible to be certain if this last results emerges from the ability of prison administration to avoid that overcrowding lead to violent conflict between inmates or if it is due because violence conflicts has more sociological foundations, remaining this as a future topic of investigation.

*Key words:* Violent behavior, prison overcrowding, correctional facilities.

*JEL classification:* D74, K42, P37.

## Introducción

La pena privativa de la libertad es en la actualidad la forma más común con la que las sociedades enfrentan los problemas de criminalidad; el tiempo de detención se determina en función del delito y los agravantes puntuales de cada caso. En este contexto se busca que las cárceles sean lugares donde las personas que cometieron un crimen "[...] adquirieran la capacidad de comprender y respetar la ley procurando su adecuada reinserción social [...]"<sup>1</sup>. Sin embargo, lograr que las cárceles resocialicen a los internos depende de que estas cuenten con condiciones adecuadas de reclusión y manejo, que son difíciles de lograr cuando el número de internos supera la capacidad de los centros de detención.

---

1 Senado de la República Argentina, Ley 24.600 de 1996, artículo 1°.

Si bien el hacinamiento carcelario es una problemática ampliamente extendida, la dificultad para conseguir datos ha evitado que el efecto de este sobre el comportamiento de los internos haya sido ampliamente estudiado por métodos estadísticos, limitándose el alcance de los estudios a los Estados Unidos. En particular, a pesar de que el 70% de los sistemas carcelarios latinoamericanos se encuentran con niveles de ocupación por encima de su capacidad que llegan a casos extremos, como el de Haití, donde la capacidad de sus cárceles se ve superada en un 300%<sup>2</sup>, no hay estudios que analicen cómo el hacinamiento afecta la conducta de los individuos detenidos en la región (véase situación mundial en el cuadro 1)<sup>3</sup>.

**Cuadro 1.** Porcentaje de países por nivel de hacinamiento y zona

Zona	Número de países analizados	Porcentaje de países con hacinamiento				
		Menor del 100%	Entre el 100-120%	Entre el 120-150%	Entre el 150-200%	Mayor del 200%
África	39	28%	10%	21%	18%	23%
América	46	30%	17%	24%	20%	9%
Asia	25	32%	16%	24%	20%	8%
Europa	57	56%	28%	14%	2%	0%
Oceania	16	44%	25%	13%	13%	6%
Total países	183	72	36	35	24	16
	100%	39%	20%	19%	13%	8%

*Fuente:* King's College of London (2010). "Current situation of prison overcrowding".

El objetivo de este trabajo es estudiar la relación entre el hacinamiento y los niveles de conflicto en las cárceles argentinas, siendo el primero que analiza esta problemática en la región. Además, es el primero que aborda y soluciona sesgos en los estimadores ocasionados por problemas de variables no observadas. En particular se identificaron dos fuentes potenciales de sesgos, a saber: la primera es la relación entre el hacinamiento y la supervisión efectiva que el sistema penitenciario puede realizar sobre cada interno, ya que en condiciones de reclusión con más hacinamiento la administración penitenciaria puede tomar acciones que reduzcan la probabilidad de que se presenten conflictos. La segunda es la relación negativa entre las condiciones de vida a las que se ven sometidos los internos y el hacinamiento, ya que una misma cantidad de

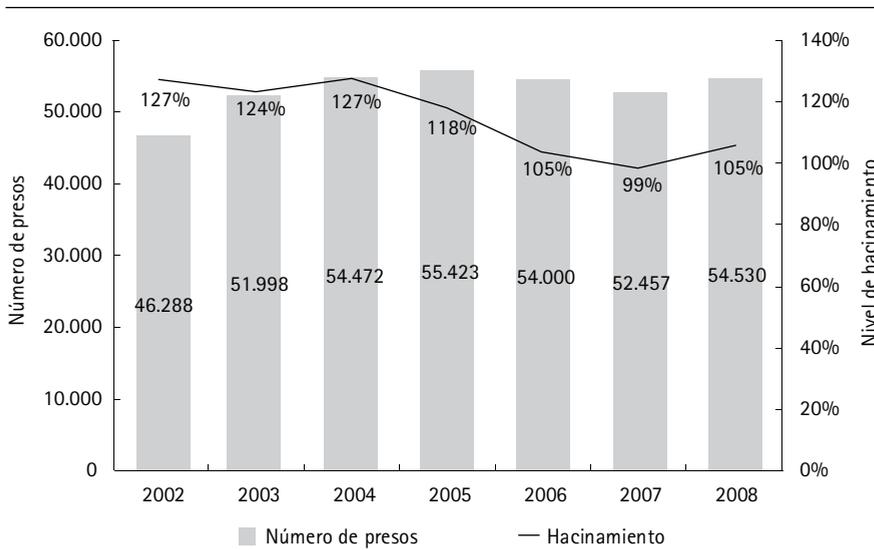
2 Tomado de King's College of London (2010). "World Prison Brief".

3 Véase "Current situation of prison overcrowding".

oferta de servicios tiene que ser usada por una mayor cantidad de personas, y en particular, por un número de internos que supera la cantidad para el cual fue diseñado el centro penitenciario.

Un elemento adicional es que este estudio es relevante, pues aporta conocimiento sobre la importancia de las políticas de reducción de hacinamiento. Este elemento es importante en el contexto argentino, ya que el país ha vivido un aumento significativo en el número de reclusos que ha llevado la tasa de personas privadas de la libertad por 100.000 habitantes de 122 en el 2002 a 136 en el 2008, generando presión sobre los recursos del sistema penitenciario e importantes aumentos en el nivel de hacinamiento que solo se han resuelto después de sanciones internacionales contra el país<sup>4</sup> (véase gráfico 1).

**Gráfico 1.** Evolución de la población penitenciaria y hacinamiento en Argentina



*Fuente:* cálculos del autor con base en el Sistema Nacional de Estadísticas de Ejecución de Penas (SNEEP).

- 4 El rápido aumento de los niveles de hacinamiento desembocaron en sentencias de la Corte Interamericana de Derechos Humanos que obligaban al Estado a mejorar las condiciones de la población privada de la libertad. En particular, en el año 2005, después de varios fallos de jueces locales que fueron desatendidos, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos falló en contra de Argentina instándola a mejorar las condiciones de reclusión que se vivían en la cárcel Boulogne sur mer en la provincia de Mendoza.

Los resultados del estudio muestran que el hacinamiento entorpece el proceso de resocialización y que este fenómeno no se limita a un problema de derechos humanos<sup>5</sup>. En particular, antes de corregir los problemas de endogenidad se encontró que el hacinamiento se relacionaba positivamente con la posesión de sustancias y objetos prohibidos y que este efecto era mayor en los centros penitenciarios más grandes. Sin embargo, una vez corregidos los problemas de sesgo en las estimaciones, el efecto sobre posesión de sustancias aumenta, mientras que la relación entre hacinamiento y daños materiales pasa de ser nula a presentar un signo positivo y significativo, lo que demuestra que los coeficientes se encontraban subestimados.

En lo que se refiere a la violencia entre internos, antes de utilizar variables instrumentales esta no se relaciona con el hacinamiento. Después que se corrigen los problemas de sesgo, esta relación adquiere un signo negativo y significativo en las cárceles de tamaño intermedio, lo que constituye una relación atípica en la literatura. Para explicar este resultado, en un primer momento se analizó si se trataba de un error de medición ocasionado por la dificultad de los guardias de identificar a los internos agresores. Sin embargo, después de estimar la relación entre hacinamiento y los registros médicos, se encontró que en estos se presentaba la misma relación que la variable de internos acusados de ataques. Frente a estos resultados, y ante la ausencia de literatura similar para América Latina, se plantea que al menos en el caso argentino la administración penitenciaria tiene la capacidad de controlar las agresiones entre internos y que las medidas son particularmente efectivas en cárceles de tamaño intermedio.

Este documento se divide en seis secciones. La primera se encuentra compuesta de una revisión de la literatura de hacinamiento carcelario y conductas violentas. La segunda realiza una descripción de los datos, mientras que la tercera muestra la metodología. En la cuarta sección se muestran los resultados incluyendo efectos heterogéneos, la corrección por variables instrumentales y una comparación de la magnitud de los resultados. La quinta hace un recuento de las evidencias de cómo el hacinamiento afecta la capacidad de detección

---

5 Véanse Carta de los Derechos Fundamentales de los Prisioneros, artículos 9° al 12; Declaración Universal de los Derechos Humanos, artículo 25, y Convenio Internacional del Derechos Económicos y Sociales, artículos 11 y 12.

de conductas contrarias al reglamento y la capacidad de la guardia de hacer cumplir las normas. Por último, la sexta sección presenta las conclusiones.

## I. Revisión de la literatura

Existen varios canales para explicar la relación entre hacinamiento y conductas violentas que pueden operar simultáneamente. El primero es la competencia por recursos cada vez más escasos dentro de las cárceles, lo que ocasiona que los presos compitan entre sí por el acceso a estos. En segundo lugar, si la capacidad de supervisión de la administración penitenciaria se ve comprometida por una mayor cantidad de internos, este menor nivel de supervisión empodera a los reclusos permitiendo que asuman conductas indeseadas, ya que la probabilidad de ser sancionados disminuye. El tercer y último canal por medio del cual el hacinamiento afecta la conducta de los internos consiste en que evita que se generen actividades que consuman el tiempo y energía de las personas privadas de la libertad, por lo que estas disponen de más tiempo libre para interactuar entre sí y generar relaciones de poder que desembocan en potenciales conflictos por el control de los centros penitenciarios.

Con relación a los resultados concretos en la literatura, esta se ha concentrado en los Estados Unidos. Además, en su mayoría utiliza datos agregados del ámbito carcelario y deja de lado la discusión sobre los potenciales problemas de sesgos producto de efectos fijos de cárcel y de variables no observables, como la relación entre la capacidad de supervisión y la calidad de vida de los internos y el hacinamiento.

Dentro de la literatura que estudia el efecto del hacinamiento sobre la conducta de los internos, es posible hallar trabajos que encuentran una relación tanto positiva como nula e incluso negativa entre el hacinamiento y las conductas violentas dentro de las cárceles.

Entre los estudios que descubren una relación positiva entre hacinamiento y conductas violentas está el de Gaes y McGuire (1985). Su estrategia empírica es un modelo Tobit para controlar por posible censuramiento de las variables de interés en una base mensual de 19 centros de alta seguridad en los Estados Unidos entre los años 1975 y 1978. Después que controlan por características administrativas tales como el tamaño de la institución, la relación guar-

días/prisioneros y la presencia de programas de rehabilitación, sus resultados muestran que aumentos de 1% en los niveles de hacinamiento tienen como resultado un aumento del 0,44% en los ataques entre internos y de 0,77% de los ataques de estos contra la guardia.

En otro estudio similar, Nacci, Teitelbaum y Prather (1977) analizan el efecto del hacinamiento en 37 prisiones en los Estados Unidos entre los años 1973 y 1976 teniendo como variable de interés violaciones del código disciplinario (contrabando y tentativas de fugas), acciones violentas totales (la suma de acciones violentas entre los internos y acciones violentas de estos contra personal) y acciones violentas entre internos. Los autores encuentran que la densidad poblacional presenta coeficientes positivos y significativos sobre todos los tipos de infracciones en las instituciones que albergan jóvenes adultos, pero únicamente sobre violaciones del código disciplinario en el caso de las cárceles para adultos. Sus resultados se justifican en que el nivel de supervisión en las cárceles que albergan adultos hace más difícil que se cometan ataques violentos entre los internos y entre estos y los guardias, con resultados muy similares a los de este trabajo.

Por otro lado, Gaes (1994) encuentra que el hacinamiento tiene una relación positiva con la violencia entre internos. Sin embargo, muestra evidencia de que esta presenta una relación negativa y significativa entre los hechos violentos dirigidos contra el personal del establecimiento. Para sustentar sus hallazgos, el autor argumenta que la guardia en cárceles con hacinamiento es menos tolerante a cualquier acto de violencia de los internos y adopta comportamientos que hacen más difícil que estos lleven a cabo acciones que atenten contra la seguridad del personal de custodia.

Dentro de los estudios, el único que utiliza datos de carácter individual es el de Wooldredge, Griffin y Pratt (2001). Con información de los sistemas penitenciarios de los estados de Nueva York, Washington y Vermont entre los años 1985 y 1990<sup>6</sup>. Sin embargo, los autores utilizan una medida agregada de infracciones que incluye la participación en algunas conductas criminales como robos, posesión de drogas, disturbios y amenazas de seguridad (intentos de escape, posesión de dinero y manipulación de los sistemas de cierre de

---

6 Para el estado de Nueva York, cuenta información para los años 1985 a 1988; para Washington, los seis primeros meses de 1990 y para Vermont los años 1986 y 1987.

las celdas), y encontraron que el hacinamiento presenta un efecto positivo y significativo sobre la variable de conflicto definida en el estudio.

Si bien la intuición relaciona el hacinamiento con mayores niveles de conflicto, existe un cuerpo de literatura que ha encontrado una relación inversa entre hacinamiento y acciones violentas y en algunos casos ninguna relación. Esta literatura justifica sus resultados en el hecho de que las administraciones penitenciarias pueden aplicar medidas de control especiales para manejar condiciones de mayor hacinamiento. Sin embargo, cabe subrayar que esta conclusión no se aborda como un problema de sesgo que provenga de la variable no observada.

Entre la literatura que encuentra una relación negativa, Walters (1998), mediante un estudio de series de tiempo, analiza la evolución de los hechos violentos entre los años 1986 y 1995 para todo el sistema correccional de los Estados Unidos, teniendo como variables dependientes la tasa de acciones violentas entre internos y contra la guardia por 1.000 internos. El autor explica sus resultados en el hecho de que la administración penitenciaria responde al aumento de la población con medidas que compensan el crecimiento en el número de reclusos. Sin embargo, vale la pena acentuar que el autor no aplica metodologías que permitan corregir potenciales sesgos producto de variables omitidas y que sus resultados son limitados porque su medida de hacinamiento se construye sobre la capacidad total del sistema y no de cada centro individualmente.

En un estudio más reciente, Tartaro (2002) utiliza como variable de interés los niveles la densidad espacial en 608 centros de reclusión en los Estados Unidos en 1999, observando cómo el hacinamiento afecta la tasa de ataques violentos entre internos y de estos contra la guardia por cada 100 internos. En sus resultados el autor encuentra que el hacinamiento se relaciona negativamente con la tasa de incidentes violentos entre internos y de ataques de estos contra los guardias, siendo ambos coeficientes significativos al 10%. Nuevamente, la relación negativa es justificada aduciendo que con mayores niveles de hacinamiento el comportamiento de los guardias cambia. Sin embargo, vale la pena mencionar que los datos utilizados en este estudio presentan limitantes, ya que solo cuenta con información agregada de las cárceles, y el tener solo un corte transversal hace que no sea posible comprobar su hipótesis de que cada centro correccional se adapta al aumento en el número de internos.

Finalmente aparecen los trabajos que no encuentran relación alguna entre el hacinamiento y las conductas violentas. En este grupo está el de McCorkle, Mieth y Drass (1995), que usa datos de 371 para cárceles masculinas en Estados Unidos entre 1984 y 1990. El autor no encuentra ninguna relación significativa entre el hacinamiento y la tasa de ataques violentos entre internos o de estos contra la guardia, mientras que halla una relación negativa entre estas dos variables y el porcentaje de internos que participan en programas educativos y vocacionales y con mayores niveles de seguridad.

Un elemento importante consiste en comparar la magnitud de los resultados de la literatura con este estudio. Esta comparación es difícil, ya que casi todos los estudios usan datos agregados. En general, los autores con resultados más similares en su dirección son Nacci *et al.* (1977), que encuentran que el hacinamiento afecta las violaciones del código disciplinario (posesión de sustancias prohibidas) pero no los niveles de violencia. Sin embargo, aun cuando los autores plantean problemas de variables no observadas para explicar sus resultados, no lo abordan como un problema de endogenidad, lo cual sesga sus resultados.

El único estudio que emplea datos individuales es el de Wooldredge, Griffin y Prattet (2001). No obstante, agrega todos los tipos posibles de actividades violentas e infracciones, al tiempo que la comparación es limitada porque no realiza ninguna corrección a potenciales problemas de endogenidad. Sin embargo, si se realiza una comparación de la magnitud de sus resultados partiendo de desviaciones estándar, estos investigadores encuentran que un aumento de una desviación estándar de los niveles de hacinamiento causa un incremento de entre 0,6 y 0,8 desviaciones estándar en su variable de conflicto, dependiendo del sistema penitenciario que se tome. El resultado anterior es similar al encontrado para la variable de alteraciones con daños materiales, pero muy superior al del resto de variables de interés analizadas en este trabajo, lo que puede deberse precisamente a que los autores utilizan una variable que agrega toda la información de conflictos.

## II. Datos

Este trabajo utiliza la información contenida en la base de datos del Sistema Nacional de Estadísticas de Ejecución de Penas (SNEEP) entre los años 2002-

2008. El SNEEP permite conocer la información personal de los internos, las actividades deportivas, educativas y laborales realizadas por estos en cada año y, por último, su conducta.

La muestra se compone en promedio de 126 centros por año, de los cuales 104 pertenecen a los sistemas correccionales provinciales y los 22 restantes, al Sistema Penitenciario Federal que administra el gobierno nacional, que incluyen la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con un total de 284.132 individuos registrados en la base de datos en el período de análisis. Esta muestra se obtuvo después de excluir los centros penitenciarios que no reportaron su capacidad (39) y los que se clasifican como de tratamiento médico, psiquiátricos o de pregreso<sup>7</sup> (15 centros de reclusión). Tampoco se tuvieron en cuenta los detenidos que contaban con beneficios especiales de reclusión, ya que no permanecen todo el tiempo en la cárcel<sup>8</sup> (15.287 individuos) y los centros cuya población con beneficios superaba el 50% (23 centros). Esta decisión radica en que los programas de beneficios permiten las salidas transitorias y se encuentran enfocados a una población específica que cumple con ciertos requisitos<sup>9</sup> o una población con características particulares.

Como medida de hacinamiento se utiliza el número de internos en cada año y se divide por la capacidad reportada de cada cárcel. Al respecto, cabe señalar que la medida de capacidad que se usa en las cárceles argentinas hace referencia al número de camas con las que cuenta cada centro y no tiene en cuenta criterios espaciales para cada interno, pues no existen parámetros establecidos al respecto<sup>10</sup>.

---

7 Los centros de pregreso buscan una readaptación de los reclusos. A ellos son conducidos los internos seis meses antes de quedar en libertad.

8 Los beneficios son: prisión discontinua, en la cual solo se pasan períodos de 36 horas semanales de reclusión; el programa de semilibertad, que permite trabajar por fuera del establecimiento; y el programa de semidetención, en el que se permanece detenido durante el día o la noche. Véase República Argentina, Ley 24.660, artículos 15, 19, 23, 36, 42 y 49.

9 Las condiciones para participar en los programas de beneficios son haber cumplido la mitad del tiempo de condena o al menos 15 años en penas perpetuas, no tener causas abiertas, tener conducta ejemplar y que el organismo criminológico considere que por su evolución en el sistema penitenciario y sus antecedentes al interno le sea beneficioso en términos familiares y personales participar en el programa. Véase República Argentina, Ley 24.660, artículo 17.

10 En países como los Estados Unidos, la American Correctional Association considera que el espacio por recluso debe ser de al menos 10,66 metros cuadrados. En Argentina no existe un estándar mínimo; sin

Ahora bien, para controlar por características administrativas de cada centro de reclusión se cuenta con el porcentaje de personas que participan en programas educativos con respecto al total de presos obligados a participar en estos programas y con el porcentaje de los que participan en actividades laborales<sup>11</sup>.

El cuadro 2 presenta las estadísticas descriptivas individuales de las variables para la muestra completa. Se puede observar que la muestra se encuentra compuesta en un 94% de hombres relativamente jóvenes con un promedio de edad de 31 años, 26% de los cuales al momento de ser detenidos se encontraban en una relación sentimental y el 58% estaban empleados. Del total de detenidos, tan solo el 39% tienen condena en firme, el 38% se encuentran participando en programas educativos y el 39% en programas de trabajo. En lo que se refiere a los perfiles delictivos, en promedio los detenidos se encuentran acusados por la comisión de 1,2 delitos, el 24% son considerados reincidentes tipo 1, es decir, que han estado presos entre 1 y 3 veces, y el 10% reincidentes tipo 2, lo que implica haber sido condenado más de tres veces.

Además, el cuadro 2 muestra las estadísticas descriptivas para las variables mencionadas en el párrafo anterior cuando la muestra se divide en niveles de hacinamiento mayor y menor de 110% y la diferencia normalizada entre estas. Este estimador es útil, ya que es una medida libre de escala de las diferencias en la distribución<sup>12</sup>, que tiene como regla general que valores superiores

---

embargo, en algunas cárceles el área por recluso puede ser de 4 metros cuadrados (véase Centro de Estudios Legales y Sociales (CELS), 2007, p. 52).

11 En la Argentina la Ley 24.660 de 1996 ordena que todos los condenados que no cumplan con un nivel mínimo de educación deben participar en programas educativos. Sin embargo, por cuestiones presupuestales y administrativas no todos los prisioneros condenados que deben formar parte del programa participan efectivamente. Para un análisis detallado, véanse Alzúa, Rodríguez y Villa 2009.

12 La diferencia normalizada es una medida libre de escala que se calcula como:

$$\text{Diferencia normalizada} = \frac{X_1 - X_0}{\sqrt[3]{S_0^2 + S_1^2}}; \text{ con } w = 0, 1; S_w^2 = \sum_{i:W_i=w} \frac{(X_i - X_w)^2}{(N_w - 1)}$$

encontrándose que valores superiores a 0,25 son indicativos de que la distribución de una variable es diferente entre diversos niveles de tratamiento.

La ventaja de reportar la diferencia normalizada en vez de un *test* de diferencias de medias con un estadístico *t* radica en que este es muy sensible a aumentos en el tamaño de la muestra, mientras que, por el contrario, aumentos de la muestra afectan en menor medida la diferencia normalizada.

Para una discusión completa de la diferencia normalizada y sus ventajas sobre el uso de pruebas de medias con el estadístico *t*, véanse Imbens y Wooldridge (2009).

a 0,25 indican que la distribución de una característica entre dos poblaciones es diferente. Los valores de la diferencia normalizada que se muestran en el cuadro 2 en ningún caso superan 0,25, lo que permite inferir que la asignación a una cárcel con niveles de hacinamiento altos o bajos es independiente de las características observables de los individuos. La misma prueba se realizó para niveles de hacinamiento de 90%, 95%, 100% y 115% sin que se presentara ningún cambio significativo de los resultados.

**Cuadro 2.** Características de los prisioneros y las prisiones

	Observaciones	Muestra completa	Hacinamiento < 110%	Hacinamiento ≥ 110%	Diferencia normalizada
Edad	284.132	31,4 (10,3)	31,3 (10,2)	31,6 (10,4)	0,02
Casado / Unión libre	284.132	26% (0,4)	25% (0,4)	26% (0,4)	0,01
Género	284.131	94% (0,2)	94% (0,19)	96% (0,24)	0,06
Estudia	267.985	38% (0,5)	39% (0,49)	35% (0,48)	-0,05
Condenado	284.132	39% (0,5)	38% (0,48)	42% (0,49)	0,06
Número de delitos	270.837	1,2 (0,5)	1,2 (0,53)	1,2 (0,56)	0,02
Trabajaba antes	259.612	58% (0,5)	57% (0,49)	60% (0,49)	0,06
Trabaja en la cárcel	249.854	39% (0,5)	41% (0,49)	33% (0,47)	-0,12
Reincidente1	254.061	24% (0,4)	23% (0,42)	27% (0,45)	0,08
Reincidente2	254.061	1% (0,1)	0,5% (0,28)	1% (0,24)	0,04

*Nota:* incluye datos del sistema penitenciario federal y provinciales.

*Fuente:* cálculos del autor con base en el SNEEP.

En lo que se refiere a la medición de la variable de conflicto, la base del SNEEP permite conocer dos dimensiones. La primera es la de las sanciones, las cuales, siguiendo a Alzúa *et al.* (2009), se compone de las siguientes variables:

- Sanciones: el individuo recibió cualquier tipo de sanción en el año.
- Sanciones severas: el individuo durante el período *año* fue aislado por 15 días o 7 fines de semana consecutivos.

La segunda dimensión se compone de las actividades delictivas que se registran. Estas son:

- Daño a propiedad: daño a propiedad en el año anterior.
- Heridos: el recluso participó en actividad violenta que dejó heridos o muertos.
- Infracciones: el interno incurrió en actividades que incluyen posesión de dinero, armas y demás elementos prohibidos e incumplimiento grave de órdenes.

Una limitación de la base de datos es que no permite construir un panel de individuo; por lo que solamente es posible seguir la evolución de cada centro penitenciario a lo largo del tiempo. De esta manera, permite conocer si una persona fue o no sancionada o participó en actividades contrarias al reglamento en cada año, pero no permite saber si el individuo fue reincidente en esta actividad en el tiempo o si la sanción evitó futuras conductas delictivas dentro de la cárcel.

Las estadísticas descriptivas de las variables que miden la participación en actividades delictivas y la presencia de sanciones se encuentran resumidas en el cuadro 3, tanto para la muestra completa como para niveles de hacinamiento mayores y menores del 110%. En esta se puede observar que en todos los casos los porcentajes de sanciones y actividades delictivas son mayores cuando el nivel de ocupación supera el 110%, y esta diferencia es estadísticamente significativa.

**Cuadro 3.** Medidas de violencia

		Número de observaciones	Muestra completa	Hacinamiento		p-valor diferencia de medias
				< 110%	≥ 110%	
Sanciones	Sanciones	284.132	26% (0,44)	22% (0,2)	28% (0,2)	0,0
	Sanciones severas	284.132	15% (0,35)	13% (0,1)	15% (0,2)	0,0
Actividades delictivas	Daño a propiedad	269.848	23% (0,42)	18% (0,3)	23% (0,3)	0,0
	Heridos	269.848	3% (0,16)	3% (0,0)	3% (0,1)	0,0
	Infracciones	264.163	10% (0,29)	7% (0,1)	9% (0,2)	0,0

Fuente: cálculos del autor con base en el SNEEP.

### III. Estrategia empírica

El SNEEP no se encuentra construido para generar un panel individual, por lo que solo es posible seguir en el tiempo a las cárceles, mas no a los presos individualmente. Con esta restricción, para la estimación empírica se utiliza un modelo Probit que se especifica en la ecuación (1):

$$\text{Conflicto}_{i,j,t} = \alpha + \beta \text{hacinamiento}_{j,t} + \gamma X_{i,j,t} + \delta P_{j,t} + \mu_j + \eta_t + u_{i,j,t} \quad (1)$$

Donde  $\text{Conflicto}_{i,j,t}$  es una variable dicótoma igual a uno si el individuo  $i$ , en la cárcel  $j$ , en el año  $t$ , participó en alguna alteración del orden o fue sancionado dependiendo del modelo que se esté analizando;  $\text{hacinamiento}_{j,t}$  es el nivel de hacinamiento de la cárcel  $j$  en el año  $t$ .

El vector  $X_{i,j,t}$  contiene características individuales de cada interno, a saber: edad, estado civil, sexo, nivel educativo, situación legal, si se encontraba empleado antes de ser detenido, número de delitos por el que se lo acusa, tipo de delito, participación en programas educativos y laborales en el último año y si es reincidente. Por su parte, el vector  $P_{j,t}$  contiene controles de cada cárcel, que son el porcentaje de participación en programas educativos y laborales y la composición por tipo de delitos<sup>13</sup>.

Además, se introducen dos efectos fijos. El primero es un efecto fijo por establecimiento carcelario  $\mu_j$ , que controla por características administrativas no observadas de cada establecimiento, invariables en el tiempo, mientras que el  $\eta_t$  es un efecto fijo de año.

Como los individuos se encuentran agrupados en unidades, la estructura de los datos presenta dos niveles de análisis, que son las características individuales y las de la prisión. Para solucionar problemas de *colinealidad* entre los datos individuales que se agrupan en una misma unidad de observación, todas

---

13 Para el tipo de delito se utiliza la clasificación oficial, que incluye delitos contra las personas, el honor, la integridad sexual, la libertad y la propiedad; tráfico de drogas, incumplimiento de deberes y otros. Se intentó usar una clasificación diferente según el nivel de violencia de cada tipo de delito, sin que se presentaran cambios en los resultados.

las regresiones incluyen errores estándar agrupados calculados por medio de cluster para establecimiento/año<sup>14</sup>.

Un elemento de suma importancia que debe tenerse en cuenta es la existencia de potenciales problemas de endogenidad en la estimación de la ecuación (1) que generen sesgos sobre los coeficientes de interés. De esta forma se identifican dos canales por los cuales la estimación de dicha ecuación puede presentar sesgos. El primer canal consiste en que no es posible controlar la capacidad de supervisión efectiva que los centros penitenciarios pueden ejercer sobre los internos a medida que aumenta el nivel de hacinamiento. Esto se debe a que pueden existir medidas que permiten controlar de manera más eficiente a la población reclusa que no están siendo observadas<sup>15</sup>. Con respecto a la dirección del sesgo, no se puede plantear de manera inmediata si la capacidad de supervisión efectiva es constante, creciente o decreciente con el hacinamiento.

El segundo canal que puede generar un sesgo es una caída de los niveles de vida y calidad de los servicios a medida que aumenta la cantidad de internos por encima de la capacidad. En este sentido, la evidencia testimonial indica que las administraciones penitenciarias no son capaces de mantener un nivel de prestación de servicios constante a medida que aumenta el hacinamiento, por lo que en este caso se presenta una relación negativa entre hacinamiento y calidad de vida lo que hace que los coeficientes de la ecuación (1) estén subestimados si se abstrajera la dirección del sesgo ocasionado por los problemas de supervisión efectiva.

Para solucionar el problema de endogenidad, se utiliza el método de variables instrumentales, el cual, para generar estimadores *insesgados* del efecto del hacinamiento, exige una variable instrumental  $Z$  que se relacione con la variable endógena pero que cumpla a su vez la restricción de exclusión, es decir, que solo se relacione con la variable de interés por medio de su efecto sobre los niveles de hacinamiento.

---

14 Para un análisis detallado de los problemas que surgen si no se tiene en cuenta la correlación entre los errores de los individuos alojados en una misma unidad de observación, véanse Wooldredge *et al.* (2001).

15 Dentro de los controles no se cuenta con la relación guardias/prisiones, que es una *proxy* del nivel de supervisión. Sin embargo, un aumento en el número de guardias puede presentar rendimientos decrecientes en la capacidad de observar a los internos.

Una vez encontrada la variable instrumental  $Z$ , es posible estimar el efecto del hacinamiento sobre la probabilidad de incurrir en actividades que violen el reglamento por medio de la estimación de variables instrumentales de dos etapas. La primera consiste en estimar la ecuación (2), donde el nivel de hacinamiento de la cárcel  $j$  en el año  $t$  es explicado por la variable instrumental  $Z$  y la matriz de controles individuales  $X_{i,j,t}$  y de cárcel  $P_{j,t}$  un efecto fijo de cárcel  $\mu_j$ , de año  $\eta_t$  y por último el término del error  $e_{jt}$ :

$$\text{Hacinamiento}_{j,t} = \alpha_0 Z + \beta_0 X_{i,j,t} + C_j \gamma_0 + \mu_j + \eta_t + e_{jt} \quad (2)$$

Como instrumento se utiliza la eficiencia del sistema judicial provincial, la cual se construye como la relación entre el número de sentencias proferidas en cada provincia sobre el número total de denuncias realizadas en un año. De esta forma, un aumento en la eficiencia del sistema judicial se relaciona con menores niveles de hacinamiento, porque una mayor cantidad de sentencias frente a los hechos delictivos hace que personas sindicadas que no tienen condena en firme salgan con mayor prontitud, situación que genera una variación en el nivel de hacinamiento. Este instrumento es relevante en Argentina, ya que en el país el 60% de la población privada de la libertad son sindicados.

Al respecto de la validez del instrumento, una posible crítica es que sistemas provinciales de justicia más eficientes terminan dejando a los criminales más peligrosos en las cárceles. Sin embargo, este no es el caso, ya que no se están tomando programas de descongestión carcelaria, en los que sí es posible afirmar que se concentran en escoger a los criminales con un perfil de menor peligrosidad y probabilidad de reincidencia para otorgar medidas especiales como la detención domiciliaria. En este caso, la eficiencia del sistema hace que las personas detenidas roten más rápidamente en el sistema.

Teniendo claro lo anterior, a partir de los resultados obtenidos de la estimación de la primera etapa, se estima nuevamente el efecto del hacinamiento por medio de la ecuación 3, donde  $\widehat{\text{hacinamiento}}_{j,t}$  corresponde a los valores predichos que se obtienen de la primera etapa en la estimación de la de la ecuación (2):

$$\text{Conflicto}_{i,j,t} = \alpha + \beta \widehat{\text{hacinamiento}}_{j,t} + \gamma X_{i,j,t} + \delta P_{j,t} + \mu_j + \eta_t + u_{i,j,t} \quad (3)$$

## IV. Resultados

Al analizar el efecto del hacinamiento sobre las variables de conflicto definidas en el cuadro 3, todas las regresiones incluyen errores estándar agrupados por cluster de año/cárcel para controlar por la posible correlación de los errores entre los internos que se encuentran reclusos en un mismo centro penitenciario. El proceso de estimación se realiza de la siguiente manera. En primer lugar, se estima la ecuación (1) por medio de un modelo Probit y posteriormente se estudia la existencia de efectos heterogéneos según el tamaño de los centros de reclusión. A continuación, para corregir los problemas de endogenidad se estima la ecuación (3) por medio de variables instrumentales, tanto para el efecto del hacinamiento como para efectos heterogéneos.

El cuadro 4 presenta los resultados de la estimación de la ecuación (1) con dos especificaciones distintas para cada una de las variables de conflicto presentadas en la primera y segunda columnas de cada variable dependiente. La primera especificación controla por las características individuales de los internos y de los penales descritos en la sección de estrategia empírica, mientras que la segunda incluye además un efecto fijo de cárcel y un efecto fijo de año para controlar por características de los centros penitenciarios invariables en el tiempo.

Con respecto a los resultados del cuadro 4, se encuentra que el hacinamiento aumenta la probabilidad de que una persona sea sancionada en 3,8 puntos porcentuales y de que incurra en una sanción severa en 2,5 puntos porcentuales. Frente a la probabilidad de cometer infracciones, un aumento del 1% en el nivel de hacinamiento acrecienta la probabilidad de incurrir en este tipo de conductas en 3,4 puntos porcentuales. En lo que se refiere a la probabilidad de que los internos cometan acciones que hieran o maten a otro interno, y la probabilidad de que incurran en daños materiales, no se encontró que esta variable se relacione con el hacinamiento.

Además, el cuadro 4 permite identificar ciertas características individuales que consistentemente se encuentran relacionadas con la probabilidad de incurrir en alteraciones del orden y conductas violentas. En este sentido, los individuos más jóvenes, sin relación sentimental estable, reincidentes, condenados por mayor número de delitos, tienen mayor probabilidad de ser sancionados e incurrir en actividades sancionables. Asimismo, los individuos más educados y los que no han sido condenados, tienen una probabilidad menor de realizar este tipo de conductas.

Cuadro 4. Modelo Probit efecto del hacinamiento

	Sanciones			
	Sanciones		Sanción severa	
	Sin E. F.	Con E. F.	Sin E. F.	Con E. F.
Hacinamiento	0,035 (0,021)	0,038* (0,020)	0,034*** (0,012)	0,025* (0,014)
Edad	-0,005*** (0,001)	-0,006*** (0,000)	-0,004*** (0,000)	-0,004*** (0,000)
Casado/Unión libre	-0,022** (0,010)	-0,028*** (0,009)	0,000 (0,009)	-0,012** (0,005)
Estudia	0,028 (0,035)	0,019 (0,017)	0,032 (0,024)	0,015 (0,025)
Nivel educativo	0,002 (0,006)	-0,007** (0,003)	0,002 (0,003)	-0,004** (0,002)
Condenado	0,004 (0,019)	0,054*** (0,008)	0,033*** (0,011)	0,037*** (0,006)
Número de delitos	0,029*** (0,007)	0,028*** (0,004)	0,013*** (0,005)	0,016*** (0,003)
Trabaja 10 horas	0,015 (0,022)	-0,021 (0,015)	0,012 (0,015)	-0,013 (0,010)
Trabaja 20 horas	-0,038* (0,022)	-0,073*** (0,014)	-0,020 (0,013)	-0,033*** (0,008)
Trabaja 30 horas	-0,054** (0,025)	-0,050*** (0,016)	-0,054*** (0,014)	-0,042*** (0,008)
Trabaja 40 horas	-0,107*** (0,012)	-0,079*** (0,011)	-0,061*** (0,009)	-0,031*** (0,006)
Reincidente 1	0,039*** (0,014)	0,048*** (0,008)	0,036*** (0,010)	0,035*** (0,005)
Reincidente 2	0,036 (0,034)	0,061*** (0,023)	0,035 (0,029)	0,037** (0,018)
Porcentaje estudiando	-0,061 (0,059)	-0,174** (0,073)	-0,030 (0,036)	-0,056 (0,037)
Porcentaje trabajando	0,145** (0,064)	0,172* (0,091)	0,118*** (0,044)	0,047 (0,043)
Crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí
Porcentaje crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí
E. F. año y cárcel	No	Sí	No	Sí
Observaciones	197.490	194.807	197.490	192.913

Errores estándar calculados por cluster para cárcel y año en paréntesis \*\*\* p < 0,01, \*\* p < 0,05, \* p < 0,1.

Nota: efectos marginales del modelo Probit reportados.

Fuente: cálculos del autor con base en el SNEEP.

## A. Efectos heterogéneos

Un elemento interesante que surge de los datos es la existencia de tasas de conflicto diferenciados según el tamaño de la cárcel, lo cual es acorde con

Actividad delictiva					
Daños materiales		Heridos		Infracciones	
Sin E. F.	Con E. F.	Sin E. F.	Con E. F.	Sin E. F.	Con E. F.
0,005	-0,047	-0,015**	-0,002	0,050***	0,034***
(0,025)	(0,031)	(0,007)	(0,006)	(0,016)	(0,013)
-0,003***	-0,003***	-0,001***	-0,000***	-0,001***	-0,001***
(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
-0,001	-0,012	0,004	0,000	-0,020**	-0,009**
(0,015)	(0,012)	(0,004)	(0,002)	(0,008)	(0,004)
-0,014	0,020	0,013	-0,003	-0,004	-0,008
(0,056)	(0,030)	(0,009)	(0,004)	(0,023)	(0,008)
-0,002	-0,003	-0,000	-0,001	0,002	-0,004***
(0,005)	(0,003)	(0,001)	(0,000)	(0,004)	(0,001)
0,050**	0,050***	-0,008	0,004***	0,023	0,006
(0,023)	(0,014)	(0,005)	(0,001)	(0,014)	(0,005)
0,001	0,008	0,003*	0,001*	0,011**	0,005**
(0,009)	(0,005)	(0,002)	(0,001)	(0,004)	(0,002)
-0,009	-0,003	-0,001	-0,000	0,001	-0,007
(0,024)	(0,017)	(0,006)	(0,003)	(0,014)	(0,006)
0,024	-0,010	-0,008**	-0,003*	-0,007	-0,007*
(0,027)	(0,015)	(0,004)	(0,002)	(0,012)	(0,004)
-0,036*	-0,021	-0,007**	-0,004***	-0,003	-0,007
(0,021)	(0,015)	(0,003)	(0,002)	(0,016)	(0,006)
-0,057***	-0,046***	-0,002	-0,005***	-0,042***	-0,018***
(0,016)	(0,010)	(0,004)	(0,002)	(0,007)	(0,005)
0,032	0,048***	-0,001	0,002*	0,027***	0,012***
(0,020)	(0,009)	(0,002)	(0,001)	(0,008)	(0,003)
-0,004	0,026	-0,014**	0,001	0,030	0,011
(0,049)	(0,049)	(0,005)	(0,005)	(0,031)	(0,014)
0,077	0,222**	-0,028**	-0,016*	-0,061	-0,172***
(0,078)	(0,096)	(0,011)	(0,010)	(0,041)	(0,031)
0,168***	0,101	-0,006	-0,013	0,048	0,151***
(0,063)	(0,097)	(0,013)	(0,012)	(0,041)	(0,035)
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
No	Sí	No	Sí	No	Sí
186.062	185.368	186.062	176.786	197.233	184.330

que la capacidad de control de la administración penitenciaria disminuye a medida que el número de detenidos aumenta.

Aunque en Argentina no existe una definición legal o administrativa que divida las cárceles por su tamaño, la muestra se descompuso en tres tipos de cárceles distintas. Específicamente, se definió como cárcel pequeña aquella cuya

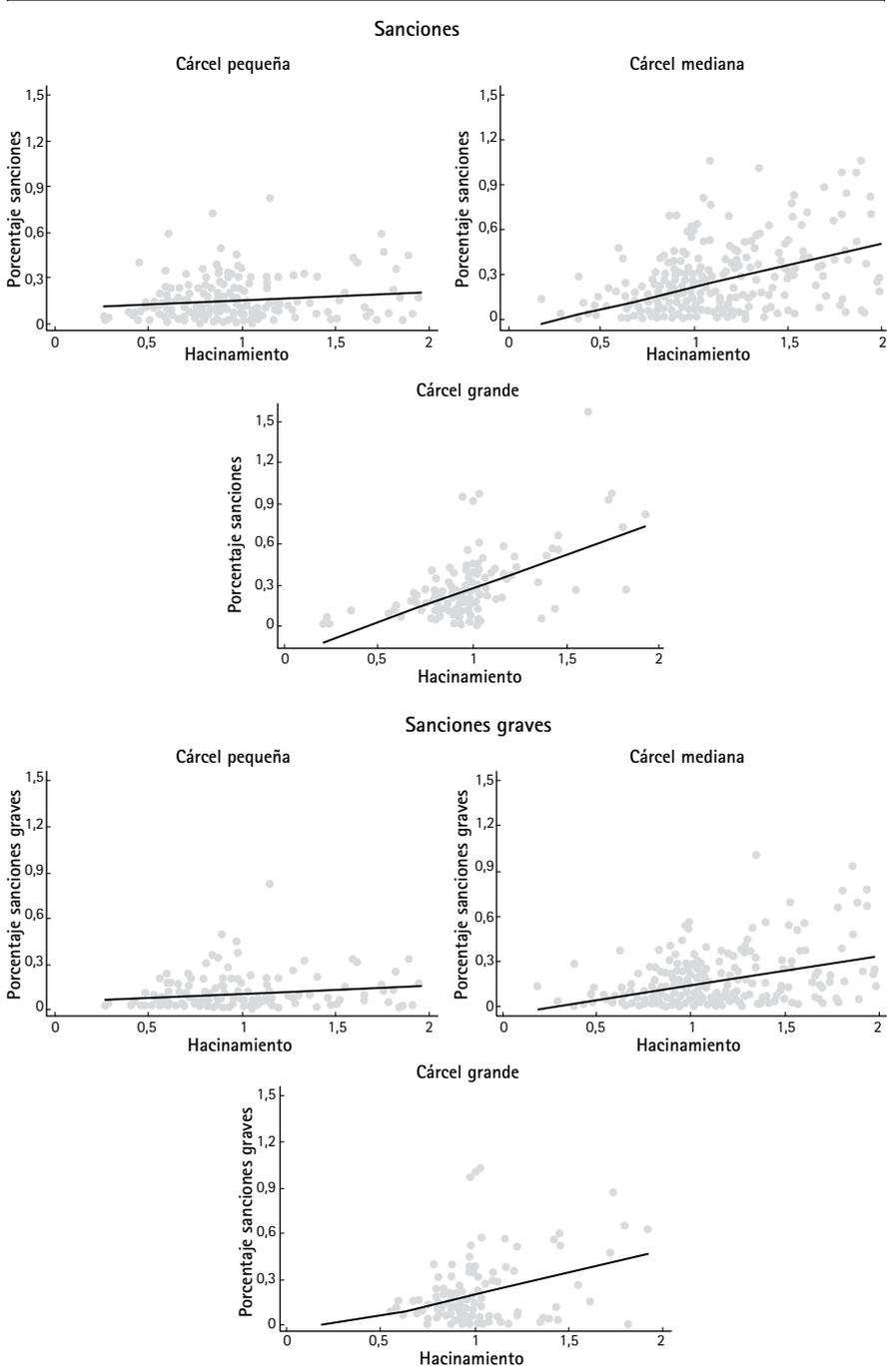
capacidad es de hasta 80 internos, mediana de 80 a 400 internos y grande con una capacidad mayor a los 400 reclusos. De esta manera, los centros pequeños, medianos y grandes agrupan respectivamente 184.561, 105.823 y 159.858 internos cada uno. La razón principal para dividir la muestra según el número de centros de reclusión, haciendo que cárceles pequeñas y grandes representaran cada una un 25% del total de centros, radica en que la variable de hacinamiento es de carácter agregado, y si se quiere lograr una distribución homogénea de las características de los centros carcelarios, dividir la muestra buscando equiparar el número de internos en cada rango de tamaño habría llevado a una concentración de los centros carcelarios en la categoría de pequeños y muy pocas observaciones en la categoría de centros de reclusión grandes y medianos.

Aunque no se reporta, vale la pena subrayar que no existen diferencias significativas entre las características de los internos entre los diversos tamaños de cárcel, independientemente de los límites usados.

Los gráficos 2a y 2b permiten observar la existencia de una relación positiva entre el nivel de hacinamiento y el porcentaje de personas sancionadas respecto a la capacidad reportada de la cárcel. Además, se observa cómo esta relación se vuelve más pronunciada a medida que aumenta el tamaño de la cárcel para todas las medidas de sanción y de conflicto.

Analizando la media de los niveles de hacinamiento y las variables de conflicto según el tamaño de los centros de reclusión, el cuadro 5 muestra que a excepción de la variable de infracciones, el porcentaje de internos que cometieron alguna falta o fueron sancionados se relaciona positivamente con el tamaño de los centros de reclusión, mientras que el nivel de hacinamiento es decreciente en el tamaño de las cárceles. Esto se debe a que para un mayor nivel de capacidad de alojamiento de los centros penitenciarios se requiere mayor cantidad de internos para subir en un mismo porcentaje los niveles de hacinamiento. Además, es posible observar que las medias de todas las variables presentadas en el cuadro, a excepción de la variable de daños materiales entre cárceles pequeñas y medianas, presentan diferencias estadísticamente significativas.

Gráfico 2a. Relación entre hacinamiento y porcentaje de violaciones del reglamento



(Continúa)

Gráfico 2a. Relación entre hacinamiento y porcentaje de violaciones del reglamento

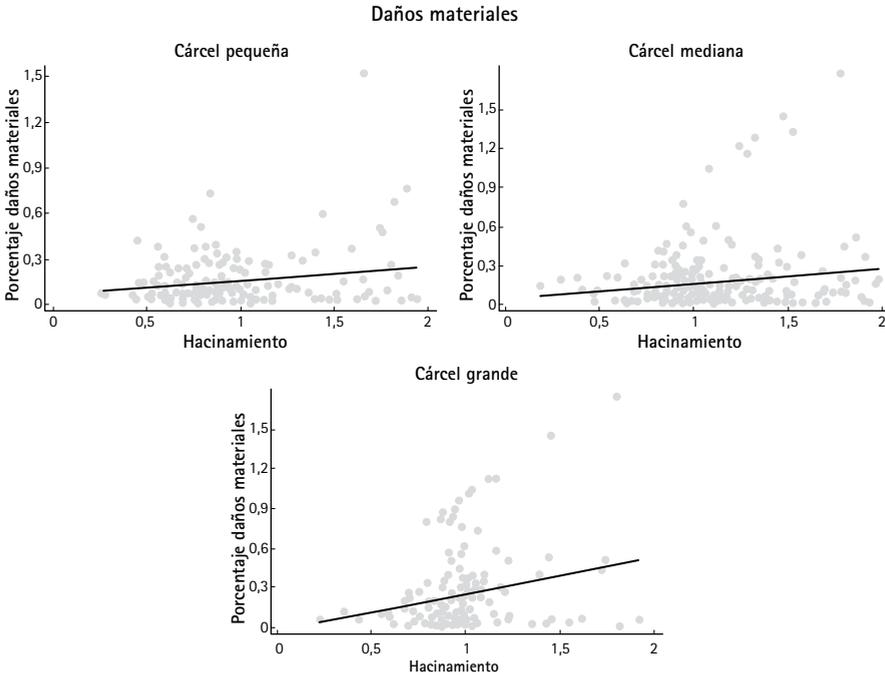
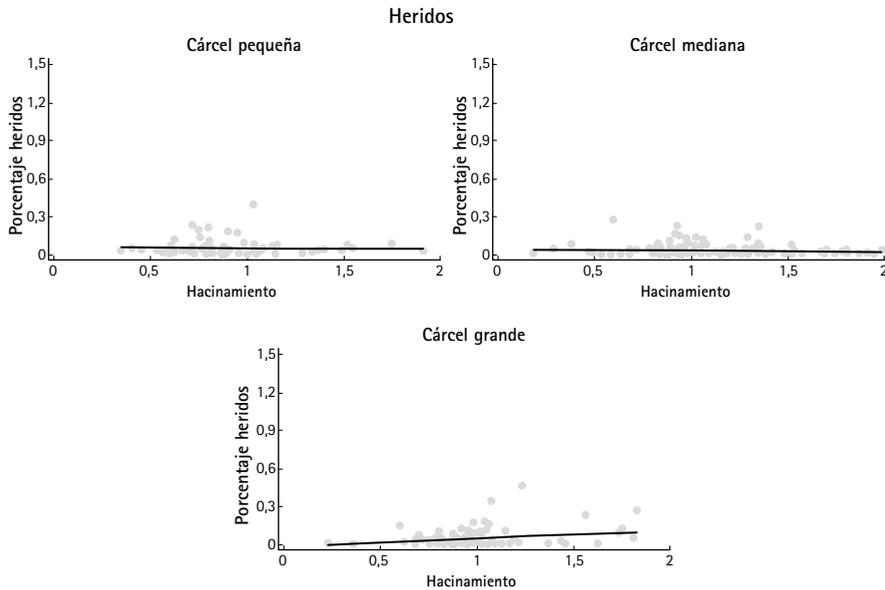
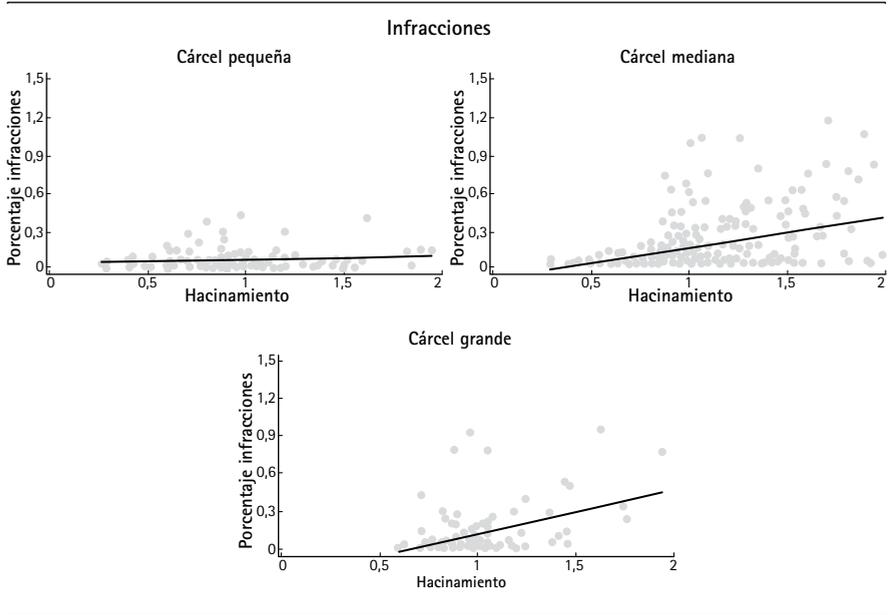


Gráfico 2b. Relación entre hacinamiento y porcentaje de violaciones del reglamento



(Continúa)

Gráfico 2b. Relación entre hacinamiento y porcentaje de violaciones del reglamento



Cuadro 5. Estadísticas del hacinamiento según tamaño de cárcel

	Tamaño cárcel			p-valor diferencias de medias		
	Pequeña	Mediana	Grande	Pequeña frente a mediana	Pequeña frente a grande	Mediana frente a grande
Hacinamiento	158% (1,44)	122% (0,43)	103% (0,26)	0,0	0,0	0,0
Sanciones	14% (0,34)	24% (0,42)	29% (0,46)	0,0	0,0	0,0
Sanción grave	7% (0,26)	13% (0,34)	16% (0,37)	0,0	0,0	0,0
Daños materiales	17% (0,30)	17% (0,35)	27% (0,42)	0,5	0,0	0,0
Heridos	1,3% (0,13)	2,1% (0,13)	3,5% (0,16)	0,0	0,0	0,0
Infracciones	4,3% (0,20)	12% (0,32)	8,5% (0,27)	0,0	0,0	0,0
Observaciones	18.246	106.733	162.866			

Desviaciones estándar en paréntesis.

Fuente: cálculos del autor con base en el SNEEP.

Antes de proceder a analizar los efectos heterogéneos del hacinamiento sobre las conductas y las sanciones, es importante conocer si existen diferencias sistemáticas entre las características observables de los presos entre los distintos tamaños de cárcel y diferentes niveles de hacinamiento. La importancia de estas diferencias radica en que si existen, ser enviado a una cárcel pequeña, mediana o grande, y que en esta exista o no hacinamiento, constituye un proceso de autoselección que hace que cualquier estimación resulte sesgada.

Así las cosas, en el cuadro 2 se mostró que ser asignado o no a una cárcel con hacinamiento es independiente de las características observables de los individuos. El mismo ejercicio se realizó comparando las características de la población entre centros con hacinamiento y sin él para cada uno de los tamaños de los centros de reclusión. Los resultados presentados en el cuadro 6 evidencian que, a excepción del porcentaje de mujeres en cárceles pequeñas, no se presentan diferencias entre las características observables de las personas recluidas en cárceles con hacinamiento y sin él, independientemente del tamaño del centro de reclusión<sup>16</sup>.

Tal ausencia de diferencias es importante ya que el cuadro 5 muestra que sí existen diferencias significativas entre los niveles de conflictos entre los distintos tamaños de los centros de reclusión, mientras que no se encuentran diferencias significativas entre las características observables de los internos entre los diversos tamaños de los centros. Esto indica que el efecto que tiene el tamaño de los centros de reclusión sobre los niveles de conflicto no proviene simplemente de un proceso de asignación dirigida de los internos.

En el cuadro 7 se presentan los resultados siguiendo la misma estructura de controles que los presentados en el cuadro 4 y teniendo en cuenta efectos heterogéneos por tamaño de cárcel. El cuadro muestra que una vez introducidos los efectos fijos de cárcel y de año, el coeficiente de hacinamiento para cárceles pequeñas es en todos los casos estadísticamente igual a cero. Por su parte, el hacinamiento tiene un coeficiente positivo e incremental con el tamaño de los centros de reclusión para sanciones, sanciones graves e infracciones<sup>17</sup>.

---

16 El ejercicio se realizó para diferentes tamaños de ocupación sin que se encontraran cambios en los resultados.

17 Una prueba adicional que se realizó con el objetivo de analizar la robustez de los resultados consistió en introducir como control el nivel de supervisión. Este fue introducido como el porcentaje de sanciones

Cuadro 6. Características individuales por tamaño y nivel de hacinamiento

	Pequeña		Mediana		Grande		Diferencia normalizada		
	Hacinamiento		Hacinamiento		Hacinamiento		Cárceles pequeñas	Cárceles medianas	Cárceles grandes
	< 110%	>110%	< 110%	>110%	< 110%	>110%			
Edad	32,1 (12,4)	32,5 (11,3)	32,4 (10,6)	32,0 (10,8)	30,8 (9,7)	30,9 (9,6)	0,02	-0,03	0,00
Casado / unión libre	27,0% (0,44)	35,7% (0,48)	24,4% (0,43)	26,4% (0,44)	26,5% (0,44)	22,7% (0,42)	0,13	0,03	-0,06
Sexo	74,9% (0,43)	93,2% (0,25)	85,0% (0,36)	94,2% (0,23)	99,6% (0,06)	99,3% (0,08)	0,36	0,21	-0,02
Estudia	34,2% (0,47)	36,7% (0,48)	44,7% (0,5)	31,4% (0,46)	36,1% (0,48)	37,8% (0,48)	0,04	-0,20	0,02
Condenado	52,3% (0,49)	69,0% (0,46)	55,1% (0,49)	43,8% (0,49)	29,9% (0,46)	33,4% (0,47)	0,24	-0,16	0,05
Número de delitos	1,18 (,46)	1,19 (,49)	1,26 (,6)	1,25 (,56)	1,19 (,49)	1,20 (,56)	0,01	-0,02	0,01
Trabajó antes	49% (0,49)	57% (0,49)	59% (0,49)	68% (0,47)	56% (0,5)	49% (0,5)	0,12	0,13	-0,09
Trabaja en la cárcel	42% (0,49)	33% (0,47)	47% (0,5)	36% (0,48)	39% (0,49)	30% (0,46)	-0,13	-0,16	-0,12
Reincidente1	21% (0,41)	20% (0,4)	26% (0,44)	28% (0,45)	22% (0,42)	28% (0,45)	-0,02	0,04	0,09
Reincidente2	1% (0,08)	0% (0,05)	1% (0,1)	1% (0,12)	0% (0,06)	1% (0,07)	-0,05	0,03	0,03

*Nota:* incluye sistema penitenciario federal y provinciales. En negrilla coeficientes que resultan estadísticamente diferentes.

*Fuente:* cálculos del autor con base en el SNEEP.

La variable de daños materiales presentaba un signo negativo no significativo antes de introducir efectos heterogéneos por tamaño de cárcel. Una vez introducidos, tiene un signo negativo para todos los tamaños de cárcel, significativo en el caso de cárceles grandes. Una explicación de este coeficiente es que en cárceles con más hacinamiento las instalaciones físicas presentan mayor deterioro o incluso tienen menos propiedad inmueble, lo que dificulta que las alteraciones del orden de parte de los internos terminen con daños a la propiedad del centro penitenciario, lo cual implica que este resultado se encuentra sesgado.

tanto tipo 1 como tipo 2 que se presentaron en cada establecimiento carcelario cada año para las variables de daños materiales, herido e infracciones. Sin embargo, después de incluir estas variables como control, el signo, la significancia y la magnitud de las variables dependientes se mantuvieron.

Cuadro 7. Modelo Probit de efectos heterogéneos por tamaño de cárcel

	Sanciones				Actividad delictiva					
	Sanciones		Sanción severa		Daños materiales		Heridos		Infracciones	
	Sin E. F.	Con E. F.	Sin E. F.	Con E. F.	Sin E. F.	Con E. F.	Sin E. F.	Con E. F.	Sin E. F.	Con E. F.
Hacinamiento	-0,008 (0,018)	-0,015 (0,010)	0,008 (0,009)	-0,014 (0,009)	0,026 (0,021)	-0,002 (0,035)	-0,025** (0,010)	-0,004 (0,006)	0,023** (0,010)	-0,007 (0,006)
Hacinamiento mediana	0,092*** (0,019)	0,063** (0,025)	0,058*** (0,012)	0,046** (0,022)	-0,071** (0,030)	-0,067 (0,056)	0,010 (0,009)	0,011 (0,008)	0,064*** (0,012)	0,047*** (0,017)
Hacinamiento grande	0,133*** (0,029)	0,174*** (0,060)	0,083*** (0,018)	0,128*** (0,048)	-0,042 (0,045)	-0,206* (0,119)	0,020** (0,010)	-0,003 (0,013)	0,063** (0,024)	0,173*** (0,030)
Individuales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Porcentaje crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E. F. año cárcel	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí
Observaciones	197.490	194.807	197.490	192.913	186.062	185.368	186.062	176.786	197.233	184.330

Errores estándar calculados por cluster para cárcel y año en paréntesis \*\*\* p < 0,01, \*\* p < 0,05, \* p < 0,1.

Nota: efectos marginales del modelo Probit reportados.

Fuente: cálculos del autor con base en el SNEEP.

Por su parte, la variable de heridos presenta un coeficiente positivo y significativo antes de incluir efectos fijos de año y de centro penitenciario, el cual es el resultado acorde con lo encontrado en el resto de la literatura, que afirma que el hacinamiento aumenta los choques violentos entre internos. Sin embargo, una vez introducido el efecto fijo de cárcel y de año, dicho efecto desaparece.

Una hipótesis adicional que se plantea indica que estos resultados muestran una reacción estratégica de los internos. Esta consiste en que los presos, a sabiendas de que el hacinamiento facilita la posesión de sustancias prohibidas, reducen las alteraciones del orden, evitando así llamar la atención de la guardia. Sin embargo, en este nivel no se puede corroborar si esta hipótesis es cierta o si, por el contrario, los resultados del cuadro 7 solamente reflejan sesgos existentes producidos por variables de supervisión y calidad de vida omitidas en la regresión.

Analizando los coeficientes significativos, se tiene que un aumento de un 1% en el nivel de hacinamiento aumenta en 6,3 puntos porcentuales la probabilidad de que una persona sea sancionada en cárceles medianas y en 17,4 puntos porcentuales en cárceles grandes. Cabe anotar que estos resultados son significativos al 5% y 1%, respectivamente. En el caso de sanción severa, los

incrementos en la probabilidad de recibir este tipo de sanción son para cárceles medianas y grandes, respectivamente, de 4,6 y 13 puntos porcentuales, con un nivel de significancia del 10% para cárceles medianas y del 1% para cárceles grandes.

En las variables de actividades delictivas, el hacinamiento presenta coeficientes significativos para infracciones, haciendo que un aumento de 1% en su nivel incremente la probabilidad que una persona incurra en infracciones de 5 puntos porcentuales en cárceles medianas y en 17 puntos porcentuales para cárceles grandes, siendo ambos coeficientes significativos al 1%. Al analizar el efecto del hacinamiento sobre la variable de daños materiales, deben tenerse en cuenta los potenciales problemas de sesgo; sin embargo, teniendo en cuenta los resultados, implica que un aumento del 1% en los niveles de hacinamiento disminuye los niveles de violencia que desemboca en daños materiales en 21 puntos porcentuales.

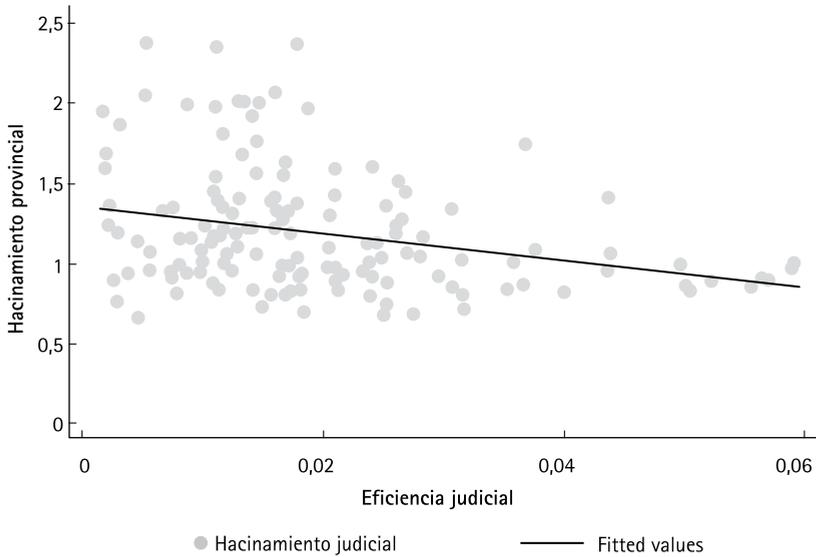
## **B. Estimación por medio de variables instrumentales**

Como se mencionó en la introducción, el no poder controlar los niveles efectivos de supervisión, las condiciones de vida y el acceso a servicios crea un problema de endogenidad que sesga los coeficientes estimados en los cuadros 4 y 7. Para controlar este problema, se utiliza el método de variables instrumentales usando como instrumento la eficiencia del sistema judicial en cada provincia.

Para que esta estrategia pueda implementarse se requiere que el instrumento cumpla con la condición de relevancia, es decir, que la eficiencia del aparato de justicia se relacione con el hacinamiento; esta relación existe, como puede verse en el gráfico 3. De la misma manera, los instrumentos deben cumplir la condición de exclusión, es decir, que expliquen los niveles de conflicto únicamente por medio de su relación con el hacinamiento.

En lo que se refiere a la primera condición, esta se comprueba formalmente con los resultados del cuadro 8, en la que se observa que existe una relación negativa y significativa entre el hacinamiento y la eficiencia del aparato de justicia aun después de incluir controles individuales y de los centros penitenciarios. De igual forma, el estadístico  $F$  de instrumentos excluidos indica que las variables en su conjunto explican la variación en el nivel de hacinamiento.

Gráfico 3. Relación hacinamiento/eficiencia sistema judicial



Fuente: cálculos del autor con base en el SNEEP.

Cuadro 8. Primera etapa instrumentos

	Hacinamiento
Eficiencia sistema judicial	-3,843*** (0,119)
Individuales	Sí
Crímenes	Sí
Porcentaje crímenes	Sí
E. F. año cárcel	Sí
R-cuadrado	0,159
F instrumentos excluidos	83,6
F p-valor	0,000
Observaciones	204.749

Errores estándar calculados por cluster para cárcel y año en paréntesis.

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

Fuente: cálculos del autor con base en el SNEEP.

En cuanto a la validez del instrumento, un sistema judicial más eficiente disminuye la congestión carcelaria ocasionada por el gran número de personas presas que no tienen condena. La condición de exclusión se violaría si este proceso dejara solo a los individuos más propensos a la violencia dentro de

las cárceles. Sin embargo, este no es el caso, pues no se utiliza ninguno de los programas dirigidos a la descongestión carcelaria, que se enfocan en identificar a los internos con menor probabilidad de volver a cometer delitos y permitir que paguen las penas por fuera de la cárcel descongestionando el sistema penitenciario.

Los resultados que usan la metodología de variables instrumentales se presentan en el cuadro 9, en el cual se presentan también los resultados de las pruebas de endogenidad para la variable de hacinamiento. La hipótesis nula de dicha prueba es que la variable es exógena y por tanto no se debe instrumentar. El estadístico de esta prueba a lo largo de todas las estimaciones es mayor que el valor crítico, lo cual confirma que la variable es efectivamente endógena. De la misma manera, se presenta la prueba de Cragg-Donald-Wald, la cual evalúa la debilidad de los instrumentos. Los resultados muestran que es posible rechazar esta hipótesis.

**Cuadro 9.** Modelo Probit instrumentado

	Sanciones		Actividad delictiva		
	Sanciones VI	Sanción severa VI	Daños materiales VI	Heridos VI	Infracciones VI
Hacinamiento	0,318 (0,636)	0,870** (0,422)	1,980* (1,147)	-0,045 (0,131)	0,978* (0,531)
Individuales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Porcentaje crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E. F. año cárcel	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cragg-Donald Wald	1.035	1.035	1.085	1.085	1.011
Endogenidad	75,020	373,300	940,200	9,057	218,200
Endogenidad P-valor	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000
Observaciones	194.870	192.913	199.634	176.786	184.330

Errores estándar en paréntesis por cluster para cárcel y año \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

*Nota:* efectos marginales del modelo Probit reportados.

*Fuente:* cálculos del autor con base en el SNEEP.

En cuanto a los resultados, se puede ver que al hacinamiento presenta un efecto positivo y significativo sobre sanciones severas, daños materiales e infracciones. En particular, en el caso de daños materiales, esta variable presentaba un signo negativo en las estimaciones del cuadro 4, lo que podía estar reflejando que en cárceles con más hacinamiento hay menor cantidad de bienes inmuebles. Después que se utiliza el instrumento, esta variable adquiere

un coeficiente positivo y significativo, lo que muestra que el coeficiente se encontraba sesgado negativamente, al igual que los coeficientes de infracciones y sanciones severas. Es interesante notar que el coeficiente de heridos se mantiene negativo y no significativo, contrario a los resultados encontrados usualmente en la literatura.

Analizando posibles efectos heterogéneos del tamaño de los centros de reclusión después de instrumentar, en el cuadro 10 se observa que en el caso de sanciones, sanciones severas e infracciones, luego que se instrumenta el efecto del hacinamiento se concentra ya no en las cárceles medianas y grandes, sino solo en estas últimas, mientras que para alteraciones que dejan daños materiales no se encuentra que haya efectos diferenciados con el tamaño de las cárceles.

Cuadro 10. Modelo Probit con efectos heterogéneos instrumentados

	Sanciones		Actividad delictiva		
	Sanciones	Sanción severa	Daños materiales	Heridos	Infracciones
	IV	IV	IV	IV	IV
Hacinamiento	-0,323 (0,444)	0,150 (0,260)	1,630** (0,685)	-0,023 (0,081)	0,066** (0,031)
Hacinamiento mediana	-0,150 (0,117)	0,115 (0,080)	-0,123 (0,168)	-0,064*** (0,022)	0,046*** (0,017)
Hacinamiento grande	0,320*** (0,114)	0,274*** (0,097)	-0,135 (0,209)	-0,021 (0,026)	0,095*** (0,017)
Individuales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Porcentaje crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E. F. año cárcel	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cragg-Donald Wald	1.083	1.083	1.137	1.137	1.060
Endogenidad	73,080	380,200	930,000	9,016	51,680
Endogenidad P-valor	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000
Observaciones	194.870	192.913	199.634	176.786	184.330

Errores estándar en paréntesis por cluster para cárcel y año \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Nota: efectos marginales del modelo Probit reportados.

Fuente: cálculos del autor con base en el SNEEP.

La única variable que cambió de signo en una dirección contraria a la esperada fue la de heridos, ya que en las regresiones de los cuadros 4 y 9 nunca presentó coeficientes significativos, pero después que se instrumenta y se permiten efectos heterogéneos, presenta un coeficiente negativo en todos

los tamaños de cárcel y significativo en las cárceles medianas. La explicación de este resultado puede estar en que las medidas de control adicionales que implementa la administración penitenciaria para contrarrestar los efectos negativos del hacinamiento son particularmente efectivas en cárceles de tamaño mediano, donde el manejo de los internos es más sencillo que en las cárceles grandes.

Los resultados obtenidos después de implementar la metodología de variables instrumentales son interesantes, pues muestran que las variables de sanciones, infracciones y daños materiales se encontraban subestimadas, presentando un sesgo negativo particularmente grande en el caso de daños materiales. En el caso de la variable de heridos, el sesgo resultó ser positivo, al menos para cárceles medianas, por lo que el efecto de dicha variable se encontraba sobreestimado en las primeras regresiones. Este resultado puede reflejar que, al menos para esta última variable, la capacidad de la administración penitenciaria de controlar a los internos es capaz de superar los efectos negativos del hacinamiento.

A partir de estos resultados, es posible afirmar que el hacinamiento afecta la convivencia en los centros penitenciarios. De esta forma, si bien no es posible identificar los canales por los cuales el efecto se presenta, los resultados muestran que el hacinamiento facilita la posesión de sustancias prohibidas.

Al mismo tiempo, los resultados muestran que el hacinamiento aumenta los niveles de alteraciones que tienen como consecuencia daños materiales, pero no en ataques entre internos. Estos resultados pueden deberse a que, al menos en las cárceles argentinas, los conflictos entre internos son consecuencia de las relaciones de poder que se construyen entre sí y no se relacionan directamente con el hacinamiento. Sin embargo, a falta de otros estudios comparativos sobre las relaciones sociales y de poder entre presos en las cárceles argentinas, o al menos latinoamericanas, no es posible diferenciar si la relación encontrada se debe a que este tipo de acciones tienen determinantes diferentes en las cárceles argentinas o si el sistema penitenciario argentino cuenta con herramientas particularmente efectivas para prevenir este tipo de comportamientos.

Analizando la magnitud de los coeficientes partiendo de desviaciones estándar, el cuadro 11 muestra la magnitud económica del hacinamiento cuando

este resultó significativo. En este sentido, se observa que para las sanciones en general, aumentos de una desviación estándar en el nivel de hacinamiento incrementan en 0,06 desviaciones estándar los niveles de reclusos sancionados en cárceles medianas y en 0,1 desviaciones estándar en cárceles grandes, aumentando este último coeficiente a 0,18 desviaciones estándar en la regresión instrumentada par cárceles grandes.

**Cuadro 11.** Comparación magnitud económica de los coeficientes

	Sanciones		Sanciones severas		Daños materiales		Heridos		Infracciones	
	No IV	IV	No IV	IV	No IV	IV	No IV	IV	No IV	IV
Hacinamiento mediana	0,06	—	0,04	—	—	1,89	—	-0,20	0,07	0,15
Hacinamiento grande	0,10	0,18	0,09	0,19	-0,12	0,96	—	—	0,17	0,16

Las variables de hacinamiento se encuentran en desviaciones estándar.

*Fuente:* cálculos del autor con base en el SNEEP.

Para sanciones graves, un aumento de una desviación estándar en los niveles de hacinamiento incrementa en 0,04 y 0,09 desviaciones estándar para cárceles medianas y grandes respectivamente, y luego que se instrumenta, el efecto se incrementa a 0,19 desviaciones estándar para cárceles grandes, ya que para cárceles medianas el coeficiente no resultó significativo. En el caso de la posesión de sustancias y objetos prohibidos representados en la variable de infracciones, después que se instrumenta, el efecto del hacinamiento en función de desviaciones estándar pasa de 0,07 a 0,15 en cárceles medianas y mantiene la misma magnitud en el caso de las cárceles de mayor tamaño.

Para la variable de daños materiales, antes de instrumentar el efecto del hacinamiento sobre la probabilidad de que un interno participe en alteraciones que desemboquen en daños a los inmuebles presentaba un signo negativo que, sin embargo, se invierte después que se instrumenta, reflejando que se resuelven los problemas de endogenidad. De esta forma la magnitud del efecto del hacinamiento sobre esta variable es el de mayor magnitud, teniendo un efecto de 1,89 desviaciones estándar en cárceles medianas y de 0,9 para cárceles grandes. Este mayor efecto sobre cárceles medianas se da como consecuencia de que el hacinamiento presenta mayor desviación estándar en estas. Finalmente, al caso de la variable de heridos, como ya se mencionó, presenta un coeficiente negativo y significativo en cárceles medianas una vez instrumentada. Este efecto negativo desde el punto de vista de desviaciones estándar es de 0,2, lo cual es grande si se lo compara con la magnitud del resto de los efectos.

## V. Pruebas de robustez: capacidad de detección de infractores y mantenimiento de la autoridad

Un elemento importante que se debe tener en cuenta es que las variables usadas hasta el momento dependen de la capacidad de las administraciones penitenciarias de detectar a las personas que cometieron faltas disciplinarias. Esto genera un problema de error de medición que, de existir, sesgaría los resultados. Así las cosas, se busca falsear la hipótesis anterior encontrando variables que no dependan de la capacidad de la guardia de detectar al individuo específico que cometió el hecho violento.

Para estudiar la capacidad de los guardias de detectar individuos que violan las normas, se utiliza el registro médico de internos atendidos por haber sufrido agresión física de otros internos. Esta variable es útil, ya que si se relaciona positivamente con el hacinamiento, está mostrando que a medida que el hacinamiento aumenta las agresiones también, pero la guardia es incapaz de detectar a los infractores, por lo que los problemas de sesgo no se han corregido con el uso de variables instrumentales. Este hecho descartaría la hipótesis de que el sistema correccional argentino es capaz de implementar medidas que evitan la agresión física entre internos.

Además, para estudiar si la capacidad de mantener el seguimiento de los internos cae con el hacinamiento, se utiliza el registro de intentos de fuga. El supuesto detrás del uso de esta variable es que si los intentos de fuga se relacionan positivamente con el hacinamiento, esta relación muestra que la capacidad de los centros de mantener supervisados a los internos disminuye.

Por último, para analizar si la capacidad de la guardia de hacer cumplir las normas y órdenes se mantiene inalterada con el hacinamiento, se usa una variable dicótoma que indica si los internos fueron lesionados por acciones de los guardias. De esta forma, una relación positiva entre estas variables muestra que la capacidad de la guardia de hacer cumplir las normas disminuye con aumentos en el nivel de hacinamiento, por lo que debe recurrir con mayor frecuencia a medidas de fuerza para mantener el control.

Con respecto a la discusión anterior, estas variables también son afectadas por los problemas de endogenidad discutidos en la sección de estrategia empírica, por lo que en el cuadro 12 se presenta la estimación de un modelo

Probit que incluye efectos fijos de cárcel y año y la estimación por medio de variables instrumentales.

En lo que se refiere a las lesiones entre internos, los resultados son congruentes con las estimaciones sobre la variable de heridos. De esta forma, se observa que antes de instrumentar, el hacinamiento no se relaciona con el registro de heridos, pero una vez instrumentado, al igual que con la variable de heridos, hay una relación negativa y significativa en las cárceles medianas. Tal relación impide afirmar que la capacidad de detección de los internos que atacan a otros se vea disminuida con el hacinamiento. Por el contrario, es indicativo de que en las cárceles medianas las autoridades penitenciarias pueden implementar medidas que incluso evitan los conflictos entre los internos.

Por su parte, los intentos de fuga se relacionan positivamente con el hacinamiento en las cárceles de mayor tamaño. Sin embargo, una vez implementadas las variables instrumentales, la relación entre hacinamiento e intentos de fuga se hace negativa pero con un coeficiente menor para las cárceles más grandes. Este resultado se debe a que la administración responde a un mayor hacinamiento con niveles de control más estrictos que tienen un efecto menor, sin dejar de ser efectivos, en las cárceles de tamaño grande.

Una crítica al uso de la variable de fugas es que esta variable mide los intentos de fuga y no las fugas que efectivamente ocurrieron. De esta forma, si los internos encuentran más sencillo escapar de cárceles con hacinamiento, la relación entre intentos y hacinamiento es negativa, porque los internos que intentan escapar efectivamente lograr su objetivo. Sin embargo, no creemos que este sea el caso, ya que las fugas exitosas son un evento atípico, aunque lamentablemente no fue posible encontrar la estadística al respecto.

La última variable analizada fueron las lesiones de internos a manos de la guardia. Estas muestran un coeficiente positivo antes de utilizar variables instrumentales; sin embargo, es interesante notar que en las cárceles medianas las agresiones de la guardia a los internos también disminuyen, lo que hace aun más factible pensar que frente a situaciones de mayor hacinamiento, las cárceles de este tamaño son las que se encuentran en mejor capacidad de reaccionar al aumento del número de internos y que esta reacción no involucra medidas de mayor uso de fuerza.

Cuadro 12. Hacinamiento y otras conductas

	Lesión por otro preso		Intento de fuga		Lesión por guardia	
	Probit	IV	Probit	IV	Probit	IV
Hacinamiento	0,001 (0,005)	-0,291 (0,225)	-0,002 (0,001)	-0,212*** (0,072)	0,003* (0,001)	0,011 (0,012)
Hacinamiento mediana	-0,003 (0,018)	-0,112** (0,052)	-0,005 (0,004)	-0,006 (0,008)	-0,002 (0,002)	-0,010** (0,005)
Hacinamiento grande	0,015 (0,023)	0,012 (0,048)	0,024*** (0,009)	0,049*** (0,012)	-0,000 (0,002)	-0,000 (0,003)
Crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Porcentaje crímenes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E. F. año y cárcel	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	143.226	143.226	159.135	138.608	159.135	138.608

Errores estándar en paréntesis \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

Errores calculados por cluster para cárcel y año.

Nota: efectos marginales del modelo Probit reportados.

## VI. Conclusiones

Utilizando un censo anual de las instituciones penitenciarias en Argentina entre los años 2002 y 2008, este trabajo es el primero en explorar cómo el hacinamiento afecta la conducta de los internos en un sistema correccional latinoamericano y en discutir y corregir problemas de endogenidad. Después de corregir tal clase de problemas mediante el uso de variables instrumentales, el hacinamiento se relaciona positivamente con la probabilidad de que los internos sean sancionados y aumenta la probabilidad de que incurran en alteraciones que tienen como consecuencia daños materiales. Además, para el caso de ataques violentos entre internos se encontró un resultado atípico en la literatura, ya que no se descubrió relación entre el hacinamiento y la probabilidad de que un interno ataque a otro, salvo en el caso de las cárceles de tamaño medio, en las que se halló una relación negativa y significativa del hacinamiento sobre esta variable.

Para verificar los resultados con respecto de la probabilidad de que los internos incurran en actividades violentas y corroborar que este resultado no se debe a una menor capacidad de detección de la guardia, se utilizó como prueba de robustez el registro médico de los internos, ya que esta es una manera de detectar ataques violentos que no requiere que una persona sea señalada como culpable de los hechos. De esta manera, los resultados corroboraron que la relación negativa entre hacinamiento y ataques violentos entre internos en

las cárceles de tamaño intermedio no se debía simplemente a un problema de detección, lo que tiene implicaciones importantes a la hora de analizar las funciones de decisión de las autoridades penitenciarias.

En cuanto a los canales que explican la relación entre hacinamiento y violaciones del reglamento, que son una mayor competencia por recursos escasos, un menor nivel de supervisión y unas menores oportunidades para ocupar el tiempo de los internos. El estudio muestra evidencia que apunta a que la entrada de sustancias prohibidas a las cárceles se facilita, pero no que la capacidad de supervisión disminuya. En particular, hay evidencia de que la supervisión y mecanismos de control se enfocan en evitar brotes de violencia entre los internos más que en otras medidas de supresión de conductas delictivas.

En cuanto a la competencia por recursos, las cárceles no tienen capacidad física y financiera para incrementar los recursos disponibles para los internos al mismo ritmo que aumentan los niveles de hacinamiento. De esta manera, la competencia por recursos escasos debe ocurrir, pero esta competencia no desemboca en violencia entre los internos, probablemente debido a las medidas adicionales tomadas por la administración penitenciaria. Sin embargo, los resultados son indicativos de que esta competencia por recursos escasos sí desemboca en que los internos reaccionen contra el centro penitenciario y se generen daños materiales.

Por último, en lo que se refiere a la capacidad de las cárceles de generar actividades que ocupen el tiempo de los reclusos, en todas las regresiones se controló la participación en programas educativos y laborales; sin embargo, al no ser posible controlar la calidad de estos, no se puede hacer ninguna inferencia directa sobre su eficacia como mecanismo de disminución de la violencia, salvo que el hacinamiento tiene un efecto significativo aun después de controlar estos programas.

En este sentido, para explicar que en las cárceles argentinas hay una relación negativa entre hacinamiento y brotes de violencia, se plantean dos hipótesis complementarias. La primera indica que la violencia entre internos tiene determinantes diferentes del hacinamiento, como por ejemplo la existencia de relaciones de poder y la estructura social dentro de los centros de reclusión, por lo que mientras el hacinamiento no desestabilice dichas estructuras, no se presenta un cambio en los niveles de conflicto violento, al paso que la

inconformidad por las condiciones de hacinamiento se dirige hacia las instalaciones de los centros, lo que explica el aumento de las alteraciones que dejan daños materiales.

La segunda hipótesis plantea que frente a niveles de mayor hacinamiento la administración de los centros penitenciarios reacciona implementando mecanismos de control adicionales que evitan el brote de conflictos entre los internos y que estos mecanismos se enfocan especialmente a suprimir la agresión entre internos, pues esta variable tiene un peso especial en las funciones de reacción de las autoridades penitenciarias y, a la vez, las medidas adoptadas son particularmente efectivas en las cárceles medianas.

Al tener en cuenta los posibles canales que afectan la conducta de los internos, puesto que no existen otros estudios similares sobre los cuales realizar una comparación, no es posible identificar el canal que lleva a estos resultados. Constituye este hecho un nuevo campo de investigación con importantes implicaciones de política que van más allá del argumento de que el hacinamiento es una violación de derechos humanos que debe resolverse. Si bien los resultados indican que el hacinamiento dificulta el manejo de los internos, todavía no es claro qué medidas pueden ayudar a disminuir sus efectos negativos y, en general, las medidas que pueden llevar a que el tiempo de reclusión realmente contribuya a la resocialización.

En particular, todavía se necesita un mayor esfuerzo para generar sistemas que permitan hacer un seguimiento permanente de los internos, específicamente un sistema que permita crear criterios claros para la asignación a un centro penitenciario y a una división en particular dentro de este.

De esta manera, se pueden empezar a identificar variables que afectan las condiciones de vida con mayor precisión, extendiendo el análisis a problemas nuevos como la existencia de *peer-effects* dentro de los centros de reclusión, empezando a entender cómo las relaciones sociales que se forman dentro de los centros penitenciarios afectan positiva o negativamente el tiempo de reclusión. La ausencia de datos que permitan el seguimiento individual continuo es la principal limitación de la base de datos utilizada en este trabajo, ya que no permite identificar con precisión las personas con las que comparte el tiempo de detención, y en particular, si la manera en que su conducta reacciona frente a las sanciones, bien sea como una forma de evitarlas en el futuro o simplemente incrementando la conducta delictiva de individuos particulares.

## Referencias

1. ALZÚA, M. L., RODRÍGUEZ, C. y VILLA, É. (2010). "The quality of life in prisons: Do educational programs reduce in-prison conflicts?", en R. Di Tella, S. Edwards y E. Scharfrodsky (eds.), *The economics of crime: Lessons for and from Latin America*. Chicago, University of Chicago Press.
2. CENTRO DE ESTUDIOS LEGALES Y SOCIALES (2007). *Derechos humanos en Argentina*. Buenos Aires, Siglo Veintiuno Editores.
3. GAES, G. G. (1994). "Prison crowding research reexamined", *The Prison Journal*, 74:329-363.
4. GAES, G. G. y MCGUIRE, W. J. (1985). "Prison violence: The contribution of crowding versus other determinants of prison assault rates", *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 22(1):41-65.
5. IMBENS, G. y WOOLDRIDGE, J. (2009). "Recent developments in the econometrics of program evaluation", *Journal of Economic Literature*, 47(1):5-8.
6. KING'S COLLEGE OF LONDON (2010). Current Situation of Prison Overcrowding. International Centre for Prison Studies. Londres. En [www.prisonstudies.org](http://www.prisonstudies.org).
7. KING'S COLLEGE OF LONDON (2010). World Prison Brief. International Centre for Prison Studies. Londres. [www.prisonstudies.org](http://www.prisonstudies.org).
8. McCORKLE, T., MIETH, D. y DRASS, K. A. (1995). "The roots of prison violence: A test of the deprivation, management, and 'not so-total' institution models", *Crime and Delinquency*, 41:317-331.
9. MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS, Informes del Sistema Nacional de Estadística de Ejecución de Penas (SNEEP), República Argentina 2002-2008. Consultado en: <http://www.jus.gob.ar/areas-tematicas/estadisticas-en-materia-de-criminalidad.aspx>.

10. NACCI, P. L., TEITELBAUM, H. E. y PRATHER, J. (1977). "Population density and inmate misconduct rates in the federal prison system", *Federal Probation*, 41:26-31.
11. NACIONES UNIDAS (1948). "Declaración Universal de los Derechos Humanos". Resolución Asamblea General 217 A (III).
12. NACIONES UNIDAS (1966). "Convenio Internacional de los Derechos Económicos y Sociales". Resolución Asamblea General 2200 A (XXI).
13. NACIONES UNIDAS (1988). *Carta de los Derechos Fundamentales de los Prisioneros*. Resolución de la Asamblea General 43/173.
14. SENADO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. Ley 24.660 sobre la ejecución de la pena privativa de la libertad, 1996.
15. TARTARO, C. (2002). "The impact of density on jail violence", *Journal of Criminal Justice*, 30:499-510.
16. WALTERS, G. D. (1998). "Time series and correctional analyses of inmate initiated assaultive incidents in a large correctional system", *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 42:124-132.
17. WOOLDREDGE, J., GRIFFIN, T. y PRATT, T. (2001). "Considering hierarchical models for research on inmate behavior: Predicting misconduct with multilevel data", *Justice Quarterly*, 18:203-231.

