# Pruebas de robustez

El objetivo de las pruebas de robustez es poder matizar o saber en dónde se sostienen los hallazgos encontrados en el análisis. Para esto, consideremos revisar los hallazgos en dos dimensiones: heterogeneidad y atribución.

## Pruebas de heterogeneidad

¿El hallazgo principal se sostiene a través de los siguientes cortes?

* Estados
* Delitos

Para saber si el hallazgo se sostiene evaluaremos cuáles entidades y delitos son significativas, y si la cantidad de estados o delitos que son significativos es menor al 60-50%, entonces es una alerta de que el hallazgo debe ser moderado.

Para los fines del análisis se dejaron de fuera las personas detenidas que fueron sentenciadas por más de un delito. Esto porque limita la capacidad de comparabilidad de los efectos.

La siguiente tabla muestra la proporción y cantidad de personas detenidas por número de delitos.

Tabla 1: Personas detenidas de acuerdo con el número de delitos, cantidad y proporción

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Más de un delito | Un único delito | Total |
| 10,585 | 50,864 | 61,449 |
| 17.3% | 82.7% | 100.00% |

La siguiente tabla muestra la cantidad y proporción de personas detenidas por categoría de delito único.

Tabla : Categorías de delitos únicos por cantidad y propoción

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Delito único | Cantidad | Proporción |
| amenazas | 17 | 0.0% |
| ns\_nr | 310 | 0.6% |
| fraude | 391 | 0.8% |
| viol\_fam | 618 | 1.2% |
| lesiones | 662 | 1.3% |
| extorsion | 732 | 1.4% |
| org | 805 | 1.6% |
| armas | 1,551 | 3.0% |
| hom\_cul | 2,332 | 4.6% |
| drogas | 2,766 | 5.4% |
| otro | 3,541 | 7.0% |
| sexuales | 6,380 | 12.5% |
| secuestro | 7,277 | 14.3% |
| hom\_dol | 10,369 | 20.4% |
| robos | 13,113 | 25.8% |
|  | 50,864 | 100.0% |

## Limitaciones de atribución

¿El hallazgo es atribuible a la implementación SJPA?

* Contaminación de tratamiento
* Contaminación por otras políticas

Documento en donde hacemos explícitas estas limitaciones y hasta dónde se pueden sostener estos hallazgos.

## Creación de variables y estimación de modelos para comprobación de hipótesis

* Delito\_unico\_categ: suma de todas las variables con un delito y si es igual a uno se considera que sólo fue detenido por 1 delito
* Edad\_categ: (discusión)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Categoría | Cantidad | Proporción |
| 18-29 | 16,868 | 27.5% |
| 30-44 | 30,142 | 49.1% |
| 45-59 | 12,002 | 19.5% |
| 60+ | 2,394 | 3.9% |
| Ns\_Nr | 43 | 0.1% |
|  | 61,449 | 100.0% |

* Color de piel: con base en documentación
* Ingreso: (discusión)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Categoría | Cantidad | Proporción |
| < 3 mil | 15,300 | 24.9% |
| > 11 mil | 10,847 | 17.7% |
| 0 | 1,774 | 2.9% |
| 3 mil a 5.5 mil | 14,779 | 24.1% |
| 5.5 mil a 7.5 mil | 8,045 | 13.1% |
| 7.5 mil a 9 mil | 5,396 | 8.8% |
| 9 mil a 11 mil | 4,611 | 7.5% |
| *NA* | 697 | 1.1% |
|  | 61,449 | 100.0% |