

CONCLUSIONES Y VALIDEZ

HETEROGENEIDAD EN LOS EFECTOS ESTIMADOS

Observamos únicamente tres casos de reducción significativa sobre las tasas de homicidio y nueve casos estadísticamente indistintos de cero. Además, observamos un dato atípico que favorece la conclusión (Ciudad Juárez); sin embargo, su exclusión afecta solamente la magnitud del efecto. En promedio, una intervenciones militares causan incrementos en la tasa de homicidio del año siguiente.

CRÍTICAS IMPORTANTES

Si la Información faltante relacionada a cárteles es suficiente para invalidar el supuesto *unconfoundedness* o de independencia condicional, entonces no se sostiene la relación causal. La interpretación adecuada es una asociación condicional.

Un estudio más sofisticado podría brindar resultados más precisos e informativos. Para ello, es posible plantear un modelo de tratamiento multinivel o ampliar el horizonte temporal. No obstante, el propósito de esta investigación es mantener la simplicidad del análisis para brindar rigor a la discusión previamente basada en estudios estadísticos meramente descriptivos.

ABRAZOS, NO BALAZOS.

¿LAS INTERVENCIONES MILITARES
DE LA GUERRA CONTRA LAS
DROGAS EN MÉXICO
INCREMENTARON LA VIOLENCIA?

Valeria Espinosa y Donald Rubin

EL PROBLEMA A INVESTIGAR

- Surge la política de guerra contra las drogas en el sexenio de Felipe Calderón 2006-2012.
- La guerra cobró 60,000 vidas (CNN 2012).
- Escalante (2011) y Merino (2011) realizan una aproximación estadística descriptiva. Pregunta de investigación pendiente: ¿posible relación causal entre las intervenciones militares y violencia?

DATOS EMPLEADOS

Se utilizaron datos de INEGI, Presidencia de la República, CIDAC (Centro de Investigación para el Desarrollo) y Escalante (2011). Se consultó a las expertas Viridiana Ríos, Elisa de Anda y Miguel Basañez.

LA METODOLOGÍA EMPLEADA

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Las intervenciones militares causaron incrementos en la violencia? En particular, ¿la tasa de homicidio en regiones intervenidas militarmente es mayor que la tasa que habríamos observado de no haber sucedido la intervención?

PERSPECTIVA DEL ESTUDIO

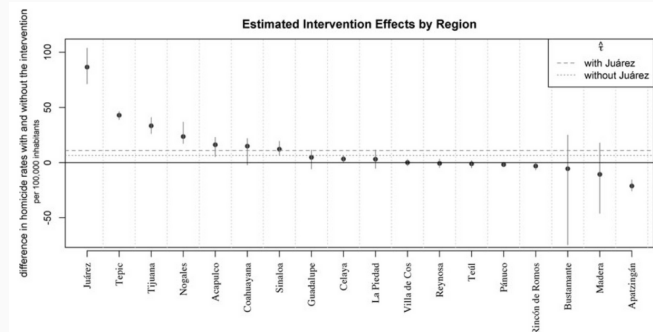
No es posible realizar un experimento aleatorio, pero sí aproximarlos. Aunque la intervención fue mediante criterios políticos y no aleatorios, el planteamiento de estudio observacional es plausible.

MCR & MPP

El Modelo Causal de Rubin:: comparación entre dos resultados potenciales para 18 regiones. Solo un resultado es observable, por lo que se estima un contrafactual con base en una unidad de análisis "similar" en términos de la distribución de covariables importantes mediante el Método de Puntaje de Propensión. **(ambos vistos en clase)**

PRINCIPALES RESULTADOS

DISTRIBUCIÓN DE EFECTOS DE INTERVENCIÓN ESTIMADOS



ESTIMACIÓN PUNTUAL DEL EFECTO DE INTERVENCIÓN

Table 2. Point estimates and 95% intervals for estimated effects

Region	Number of municipalities	Date of first intervention	Estimated effect one year after		
			$Y_i(1)$	$\hat{\tau}_i$	95% interval
Juárez	16	2008	117.96	86.53	(71.39, 103.65)
Tejic	11	2010	42.98	42.92	(39.03, 46.17)
Tijuana	4	2008	45.20	33.34	(26.33, 40.95)
Nogales	6	2008	40.15	23.63	(17.38, 36.65)
Acapulco	36	2008	26.57	16.20	(5.49, 22.89)
Coahuayana	6	2010	23.03	14.94	(-2.01, 21.91)
Sinaloa	28	2007	11.58	12.19	(6.83, 19.27)
Guadalupe	20	2009	13.11	4.77	(-5.75, 11.27)
Celaya	9	2009	5.24	3.33	(0.46, 6.36)
La Piedad	9	2010	9.94	3.13	(-5.06, 11.49)
Villa de Cos	22	2008	4.54	0.09	(-2.81, 2.92)
Reynosa	24	2008	4.86	-0.68	(-4.45, 3.14)
Teñil	10	2009	5.62	-1.05	(-4.67, 1.84)
Pánico	14	2007	-0.02	-1.71	(-3.70, 0.09)
Rincón de Romos	7	2008	-0.82	-3.98	(-6.65, -0.15)
Bustamante	5	2010	14.42	-5.50	(-74.58, 24.90)
Madera	12	2010	3.09	-10.60	(-45.89, 17.86)
Apatzingán	9	2007	-31.25	-21.13	(-25.70, -15.68)
Average (all treated regions)	248	—	18.68	10.97	(6.24, 14.27)
Average (excluding Juárez)	232	—	12.84	6.52	(1.64, 9.81)
Average (including only the twelve well-balanced regions)	165	—	11.21	5.78	(-0.29, 8.9)