

Asesinatos de líderes sociales en Colombia: una estimación del universo - Actualización 2018

Valentina Rozo Ángel y Patrick Ball†*

December 2019

El asesinato a líderes sociales en Colombia ha sido monitoreado y documentado por múltiples organizaciones a lo largo de los años. Dado que los homicidios ocurren en muchos lugares y sectores sociales, es difícil saber si todos ellos quedan registrados. En este documento utilizamos un método estadístico conocido como *estimación por sistemas múltiples* (ESM) para estimar el número total de líderes sociales asesinados en Colombia, incluyendo los homicidios tanto documentados como no documentados. Estimamos que en 2018 284 líderes sociales fueron asesinados. También estimamos que hay una probabilidad de 0.79 de que el aumento de la violencia letal contra esta población entre 2017 y 2018 haya sido de 50% o mayor y con certeza fue de al menos 10%.

Este análisis extiende nuestro informe pasado [Asesinatos de líderes sociales en Colombia en 2016-2017: una estimación del universo](#). Allí estimamos que en 2016 la violencia letal acabó con la vida de 166 líderes sociales, mientras que en 2017 fueron asesinados 185 líderes. También estimamos que la probabilidad de que el aumento de la violencia letal entre 2016 y 2017 haya sido de 10% o más fue de 0.6.

Este documento está dividido en 5 secciones. Después de esta introducción, describimos los datos de las distintas organizaciones que hacen un monitoreo. En la tercera sección exploramos los asesinatos documentados y analizamos las intersecciones entre las distintas organizaciones. A continuación, presentamos las estimaciones de los líderes sociales asesinados utilizando una estimación por sistemas múltiples. Por último, en la quinta sección damos nuestras conclusiones.

Datos

Usamos los datos de seis distintas organizaciones: Cumbre Agraria, Indepaz, Somos Defensores, Front Line Defenders, Defensoría del Pueblo y la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACNUDH). Esto nos permite tener datos de organizaciones de la sociedad civil tanto a nivel nacional como internacional, así como del Estado y de las Naciones Unidas.

Los homicidios reportados por cada una de las organizaciones para cada uno de los años se muestran en la tabla 1. En la tabla podemos notar que no hay información para 2017, lo

*Analista visitante en Human Rights Data Analysis Group e investigadora de Dejusticia.

†Director de investigaciones de Human Rights Data Analysis Group.

Tabla 1. Registro de líderes sociales asesinados según cada organización.

Año	Indepaz	Somos Defensores	Cumbre Agraria	Front Line Defenders	OACNUDH	Defensoría del Pueblo
2016	114	80	92	86	61	133
2017	NA	106	106	89	84	126
2018	261	164	NA	125	115	177

que se debe a que no era pública y no pudimos acceder a ella, mientras que para 2018 la celda de Cumbre Agraria es NA porque esta organización se alió con Indepaz para reportar la información.

Cada organización tiene su propia base de datos de líderes sociales asesinados y ninguna de ellas concuerda sobre el número total. Por ejemplo, en 2016 la Defensoría del Pueblo reportó el asesinato de 133 líderes sociales, mientras que OACNUDH reportó 61. En 2017 estas mismas organizaciones reportaron 126 y 84, respectivamente, mientras que en 2018 registraron 177 y 115 homicidios.

La tabla 1 también muestra que el registro de asesinatos a líderes sociales ha aumentado año tras año para cada organización, excepto para la Defensoría del Pueblo entre 2016 y 2017. De hecho, tres de las organizaciones, Indepaz, Cumbre Agraria y Somos Defensores, han más que doblado su reporte de asesinatos.

Aunque las diferencias en las cifras reportadas podrían parecer contradictorias resaltamos que documentar estos homicidios es difícil y, por lo tanto, es entendible que los distintos proyectos de documentación observen ligeramente distintos subconjuntos de la población total. Lo anterior puede deberse a las distintas fuentes de información que utiliza cada organización, dificultades en el acceso a los lugares donde ocurren los homicidios, diferentes niveles de confianza de las comunidades afectadas y diferencias en la definición de un líder social, factores que contribuyen a diferentes registros. Sin embargo, el esfuerzo individual y múltiple de las distintas organizaciones para documentar los asesinatos provee una base para la triangulación estadística, que nos permite estimar cuántos casos permanecen sin ser documentados.

Asesinatos registrados

Al vincular las mismas víctimas dentro de las distintas bases de datos encontramos que las organizaciones reportaron el asesinato de 160 líderes sociales en 2018. Este resultado es distinto al que tendríamos al sumar el registro de cada organización a nivel individual, pues deduplicamos los homicidios registrados. En otras palabras, reportamos cada víctima registrada por más de una organización como una sola para no hacer un doble conteo de ningún caso.

Podemos analizar la figura 1 en dos pasos. Primero, el lado izquierdo con las barras horizontales

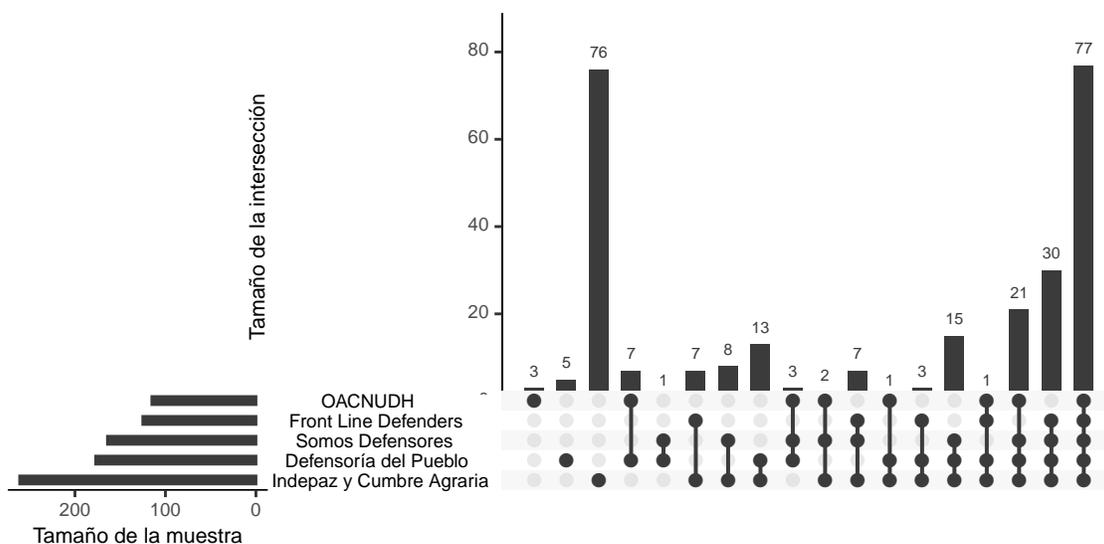


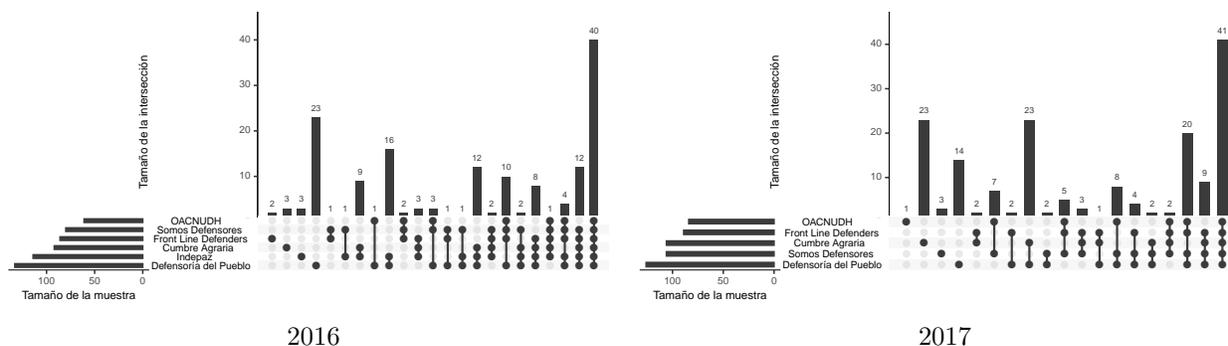
Figura 1. Intersección para 2018

presenta el tamaño de la muestra de cada organización. Podemos ver que los homicidios registrados varían, siendo OACNUDH la organización que registró una menor cantidad de homicidios (115), e Indepaz y Cumbre Agraria las organizaciones con un mayor registro (261). El lado derecho de la figura 1 con las barras verticales muestra las coincidencias entre los homicidios reportados por las distintas organizaciones. Los puntos y el alto de las barras presentan qué organizaciones coinciden en cuántos casos. Entender cuántos registros coinciden es la primera forma para analizar el universo, pues nos permite hacer una hipótesis inicial sobre su tamaño. En 2018 vemos que la barra más alta es la de la derecha, es decir, aquella en la que todas las organizaciones coinciden, seguida por los homicidios registrados exclusivamente por Indepaz y Cumbre Agraria.

Al comparar 2018 con 2016 y 2017 (figuras 2 y 3) encontramos que el número de homicidios registrados por las organizaciones ha aumentado año tras año. Para estos periodos, 160 y 172 asesinatos a líderes sociales fueron reportados, respectivamente.

Además, para los tres años la barra más alta es la última, que es la que contiene los registros en los que todas las organizaciones coincidieron. El hecho de que esta barra sea relativamente más alta significa que las organizaciones concuerdan en gran medida y es un primer indicio de que, en total, los grupos documentan casi la totalidad de la población de líderes sociales asesinados.

Aunque el aumento en el registro de asesinatos a líderes sociales podría implicar que la violencia letal ha aumentado, el incremento podría ser resultado de un cambio en las prácticas de documentación y no es un aumento real en los homicidios. El mayor registro podría deberse a una mayor conciencia sobre quién es un líder social, mayor financiamiento disponible para documentar los casos, mayores fuentes de información sobre los homicidios u otros cambios no relacionados con el número de víctimas.



Figuras 2 and 3. Intersecciones para 2016 y 2017.

Estimación

Para estimar la población total de líderes sociales asesinados y, por lo tanto, el subregistro utilizamos una técnica llamada *estimación por sistemas múltiples* (ESM). [Este hipervínculo](#) provee una introducción no técnica a este método. Para una explicación más matemática y una descripción de la aplicación del mismo a derechos humanos, vea Manrique-Vallier, Price, and Gohdes (2013). ESM requiere una base de datos consolidada que incluya cada uno de los homicidios registrados por cada organización, como lo muestran las figuras 1, 2 y 3.

Para entender cómo funciona el método utilizamos la siguiente intuición¹: imagine dos cuartos oscuros. No podemos ver dentro de ellos y la única herramienta que tenemos para explorar su tamaño son pelotas de goma. Las pelotas de goma no hacen ningún sonido cuando se estrellan con las paredes o el techo, pero hacen un pequeño ruido –*click*– cuando se estrellan entre ellas. Lanzamos las pelotas de goma en la primera habitación y escuchamos: click, click, click. Tomamos nuevamete las pelotas y las lanzamos en el segundo cuarto con la misma fuerza. Escuchamos: click. Nuestra intuición es que el segundo cuarto es más grande porque las pelotas de goma son capaces de dispersarse y por lo tanto se estrellan con menor frecuencia.

Al utilizar las bases de datos de las organizaciones estamos “lanzando” las bases de datos en el “cuarto” de líderes sociales asesinados en Colombia. Cuando las bases de datos documentan a la misma persona es como si se “estrellaran” haciendo un click. Podemos usar el número de homicidios documentados en más de una lista y el tamaño total de las bases de datos para estimar el número total de víctimas, incluyendo aquellas que no están en ningún listado.

Este método se conoce como “captura-recaptura” o “estimación por sistemas múltiples” y ha sido utilizado para estudiar la vida salvaje y población humana por más de cien años. Una introducción técnica e histórica a este método puede encontrarse en Bird and King (2017), mientras que discusiones sobre la aplicación del método a problemas de derechos humanos se pueden encontrar en Lum, Price, and Banks (2013), Bales, Hesketh, and Silverman (2015) y Ball and Price (2019). El método específico que utilizamos en este documento fue desarrollado

¹HRDAG usa esta analogía en la mayoría de reportes sobre ESM.

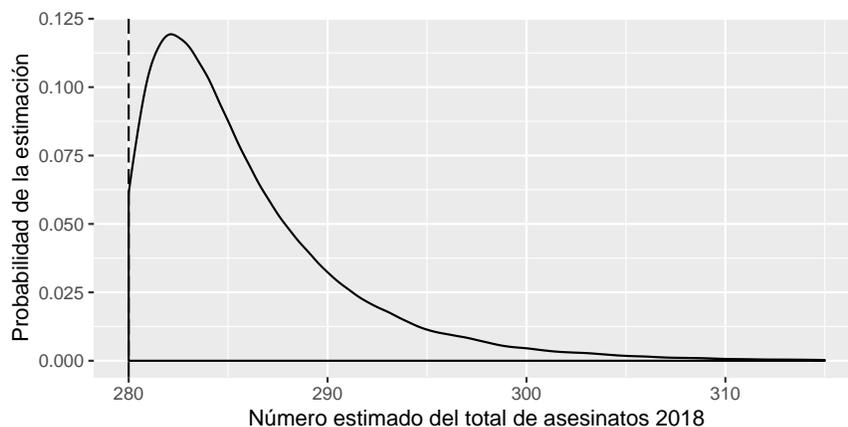
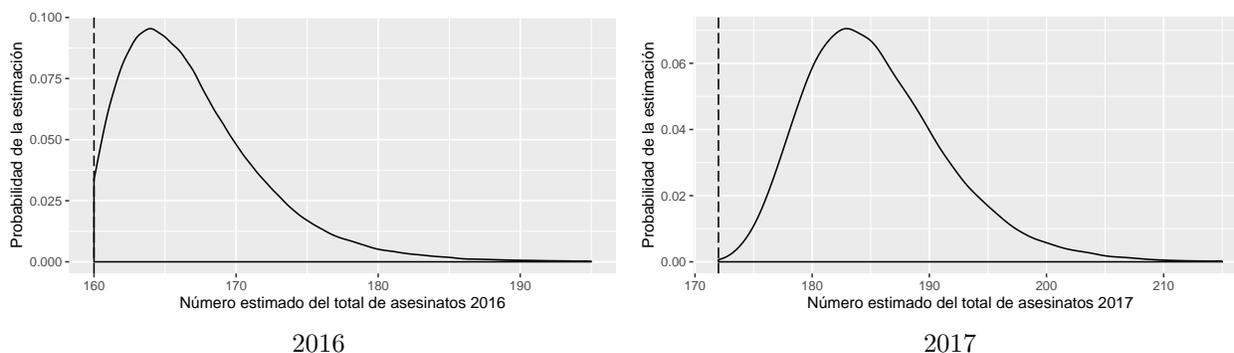


Figura 4. Distribución posterior del asesinato a líderes sociales en 2018.



Figuras 5 y 6. Distribución posterior del asesinato a líderes sociales en 2017 y 2018.

por Manrique-Vallier (2016).²

Para hacer conclusiones sobre la tendencia del asesinato a líderes sociales comparamos las estimaciones de la población total de víctimas para cada año. La figura 4 muestra la distribución posterior³ de la población total de líderes sociales asesinados en 2018. Dada la información de las seis organizaciones y el modelo LCMCR hay un 95% de probabilidad de que el universo de asesinatos a líderes sociales esté en un intervalo de credibilidad entre 280 y 300.

Para comparar el asesinato a líderes sociales en 2016 y 2017 con 2018, las figuras 5 y 6 muestran la distribución posterior de la población total de líderes sociales asesinados para cada uno de estos años. Podemos observar que las tres distribuciones tienen su punto más alto muy cerca de los homicidios registrados, sugiriendo que, en conjunto, las organizaciones registran casi todos los asesinatos.

²El software utilizado para estimar es [bayesiano no paramétrico de captura y recaptura](#) por el profesor de estadística de la Universidad de Indiana [Daniel Manrique-Vallier](#).

³Albert (2007): una distribución posterior representa la probabilidad de observaciones futuras basada en un modelo ajustado.

Al hacer una estimación siempre hay un tradeoff entre varianza y sesgo. Los investigadores deben determinar si elegir modelos con una menor varianza y mayor sesgo o vice versa. En nuestro caso utilizamos el método LCMCR, que miniza el sesgo y por lo tanto aumenta la varianza. Nuestra incertidumbre es mayor al lado derecho de la distribución. Aunque sabemos el número mínimo posible de líderes sociales asesinados, pues el número real no podría ser menor que el observado, hay un gran rango de totales posibles al lado derecho de la distribución posterior.

Al igual que otros estimadores bayesianos LCMCR estima una distribución de valores probables, pero no un número exacto de líderes sociales asesinados. Nosotros presentamos la mediana de la distribución posterior como los homicidios estimados, pues por definición es el punto donde hay un 50% de probabilidad de que el valor verdadero esté por debajo y un 50% de probabilidad de que el valor esté por encima.

Las estimaciones están resumidas en la tabla 2, donde contrastamos los homicidios registrados frente a las estimaciones. Entre 2016 y 2018 el número observado de asesinatos a líderes sociales creció 75 %, mientras que el universo estimado lo hizo en 71%. Podemos ver que los últimos tres años las organizaciones que monitorean este tema han registrado casi cada uno de los asesinatos totales. También vemos que el único año para el que el valor inferior de intervalo de credibilidad fue mayor que el número de asesinatos registrados fue 2017.

Tabla 2. Resumen para cada año.

Año	Observados	Valor inferior IC	Valor superior IC	Estimado	Subregistro
2016	160	160	180	166	6
2017	172	176	200	185	13
2018	280	280	300	284	4

Para analizar la hipótesis de que la violencia letal contra líderes sociales ha aumentado entre cada periodo de tiempo estimamos la probabilidad de un aumento de la violencia letal de al menos 10%⁴ entre 2016 y 2017 y encontramos un resultado de 0.6. Para el periodo entre 2017 y 2018 este valor es de 1, lo que significa que con certeza el asesinato a líderes sociales aumentó en al menos 10% entre 2017 y 2018. Para estimar si este aumento fue mayor entre 2017 y 2018 que entre 2016 y 2017 calculamos la probabilidad de que el asesinato a líderes sociales haya aumentado en al menos 50% entre estos periodos con un resultado de 0 para 2016-2017 y 0.79. Por lo tanto, es muy probable que la violencia letal contra esta población haya empeorado en el último año.

⁴Para calcular la probabilidad de que la violencia letal haya aumentado en al menos 10% comparamos la diferencia entre dos años con el 10% del primer año. La proporción de los elementos de la muestra para los que esta diferencia es verdadera es la probabilidad de que la violencia letal en el siguiente año sea al menos 10% mayor que en el primer año.

Conclusiones

El debate sobre el asesinato a líderes sociales en Colombia resulta a veces confuso por los distintos conteos de diferentes organizaciones. En este documento mostramos que al combinar sus reportes podemos ver un panorama cercano al universo de víctimas. De hecho, el trabajo independiente de todas las organizaciones es crucial porque cada una cubre una subpoblación total de las víctimas, lo que nos permite usar métodos estadísticos para estimar la población total de líderes sociales asesinados en Colombia.

Usando la información de seis distintas organizaciones estimamos que el asesinato a líderes sociales ha aumentado desde 2016 y lo ha hecho particularmente entre 2017 y 2018. Particularmente, los homicidios estimados han aumentado 71% entre 2016 y 2018. Lo anterior soporta la hipótesis de que después del Acuerdo de Paz la violencia letal contra líderes sociales ha aumentado, una teoría que ha sido ampliamente discutida en Colombia, pues algunos analistas consideran que la violencia es la consecuencia de un reajuste y competencia entre grupos armados.

Aunque ha habido un aumento en los casos las organizaciones que monitorean este fenómeno han sido capaces de cubrir casi todo el aumento. Recomendamos que sigan trabajando de manera independiente para documentar los asesinatos, pues es gracias a sus esfuerzos independientes que se pueden utilizar métodos estadísticos para estimar los casos no observados.

Por último, es importante resaltar que aunque este reporte se concentra en datos y estimaciones, esta historia es más que números. Cada uno de los líderes que fue asesinado hacía parte de una comunidad y trabajaba para mejorar sus derechos y sus vidas. Nuestro objetivo con este documento es ayudar a centrar el debate en la necesidad de proteger las vidas de estos individuos en vez de discutir sobre la precisión del trabajo de cada organización que monitorea esta problemática.

Agradecimientos

Queremos agradecer a Dr. Megan Price, Dr. Kristian Lum, Dr. Rodrigo Uprimny y Tarak Shah por sus aclaraciones y comentarios. Este proyecto fue apoyado por Open Society Foundations, Oak Foundation, un donante anónimo, y MacArthur Foundation. Agradecemos a las organizaciones que nos brindaron la información sobre el asesinato de líderes sociales, que fue fundamental para llevar a cabo este trabajo.

Sobre HRDAG

Human Rights Data Analysis Group es una organización sin ánimo de lucro y sin afiliaciones políticas que aplica métodos científicos al análisis de violaciones de derechos humanos alrededor del mundo. Su trabajo inició en 1991 cuando Patrick Ball empezó a desarrollar bases de datos para grupos de derechos humanos en El Salvador. HRDAG creció en la American Association

for the Advancement of Science entre 1994 y 2003, y en la Benetech Initiative entre 2003 y 2013. En febrero de 2013 HRDAG se convirtió en una organización independiente en San Francisco, California. Información adicional y de contacto está disponible en su [página web](#), [Twitter](#) y [Facebook](#).

HRDAG está compuesta por estadísticos, científicos de la computación, demógrafos y científicos sociales. HRDAG apoya las protecciones establecidas por la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Convención Internacional de Derechos Civiles y Políticos, y otros tratados e instrumentos internacionales de derechos humanos. Los científicos de HRDAG proveen resultados no sesgados y científicos a defensores de derechos humanos para aclarar violaciones de derechos humanos.

El material aquí presentado representa una opinión de los autores y editores y no debe ser tomado como la postura de HRDAG, miembros de la junta o donantes.

Sobre Dejusticia

Dejusticia es un centro de estudios jurídicos y sociales localizado en Bogotá, Colombia. Se dedica al fortalecimiento del Estado de Derecho y a la promoción de los derechos humanos en Colombia y en el Sur Global. Promueve el cambio social a través de estudios rigurosos y sólidas propuestas de políticas públicas, y adelanta campañas de incidencia en foros de alto impacto. También lleva a cabo litigios estratégicos y diseña e imparte programas educativos y de formación.

Dejusticia cree que el conocimiento comprometido con la justicia social puede contribuir al cambio, y tiene un enfoque anfibio, entre la investigación y la acción.

Información de contacto y mayor información se puede encontrar en su [página web](#), [Twitter feed](#) y [Facebook](#).

Apéndice

Uno de los elementos que podría llamar la atención de 2018 frente a los años anteriores es el comportamiento de la figura 1 en comparación con las figuras 2 y 3 es el número relativamente alto de homicidios documentado solo por Indepaz y Cumbre Agraria -76-. Algunas personas podrían pensar que esto implica que están “inflando” las cifras. Para probar esta hipótesis eliminamos dos de los casos reportados solo por estas organizaciones y estimamos los asesinatos totales. Para este ejercicio el intervalo de credibilidad cambia de 280-300 a 278-298 con una población estimada de 282 en vez de 284. El hecho de que los resultados cambien en dos unidades significa que, en este contexto, nuestro modelo es sensible al número de asesinatos reportado de manera exclusiva por estas organizaciones. Ante este resultado, resaltamos que no hay razones para pensar que estas cifras sean infladas. Por el contrario, la información que esto nos muestra es que nuestros resultados dependen de la

veracidad de la información otorgada por las organizaciones y ya que dos de ellas se aliaron para hacer el reporte no es sorprendente que su lista incluya más records, En este caso, dado a que sus reportes son muy cercanos al universo, nuestros resultados son sensibles a cambios en los datos.

Referencias

Albert, Jim. 2007. *Bayesian Computation with R*. New York: Springer.

Bales, Kevin, Olivia Hesketh, and Bernard Silverman. 2015. “Modern Slavery in the Uk: How Many Victims?” *Significance* 12 (3): 16–21. <https://doi.org/10.1111/j.1740-9713.2015.00824.x>.

Ball, Patrick, and Megan Price. 2019. “Using Statistics to Assess Lethal Violence in Civil and Inter-State War.” *Annual Review of Statistics and Its Application* 6 (1): null. <https://doi.org/10.1146/annurev-statistics-030718-105222>.

Bird, Sheila M, and Ruth King. 2017. “Multiple Systems Estimation (or Capture-Recapture Estimation) to Inform Public Policy.” *Annual Review of Statistics and Its Application*, no. 0. Annual Reviews 4139 El Camino Way, PO Box 10139, Palo Alto, California 94303-0139, USA.

Lum, Kristian, Megan Emily Price, and David Banks. 2013. “Applications of Multiple Systems Estimation in Human Rights Research.” *The American Statistician* 67 (4). Taylor & Francis: 191–200.

Manrique-Vallier, Daniel. 2016. “Bayesian Population Size Estimation Using Dirichlet Process Mixtures.” *Biometrics* 72 (4). Wiley Online Library: 1246–54.

Manrique-Vallier, Daniel, Megan E. Price, and Anita Gohdes. 2013. “Multiple Systems Estimation: Techniques for Estimating Casualties in Armed Conflicts.” In *Counting Civilian Casualties*, edited by Taylor B. Seyboldt, Jay D. Aronson, and Baruch Fischhoff, 165–84. Oxford: Oxford UP.