



I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

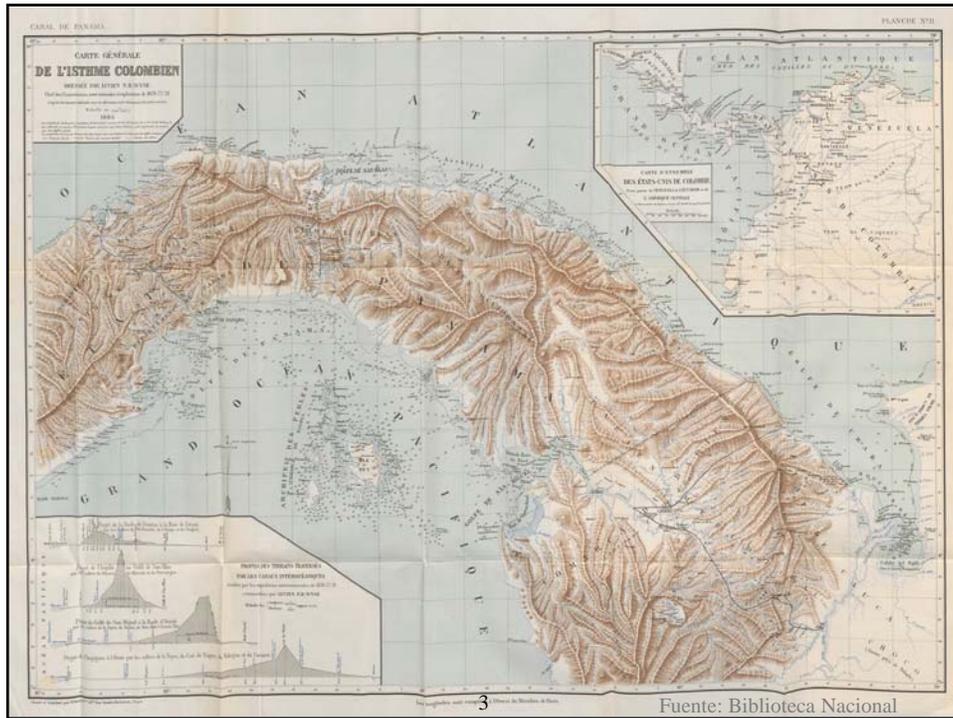
La *Guerra de los Mil Días* fue la más letal y costosa guerra civil de Colombia.

Hay cierto consenso sobre las consecuencias materiales (crisis económica y separación de Panamá), pero menos atención ha recibido la pérdida de vidas humanas.

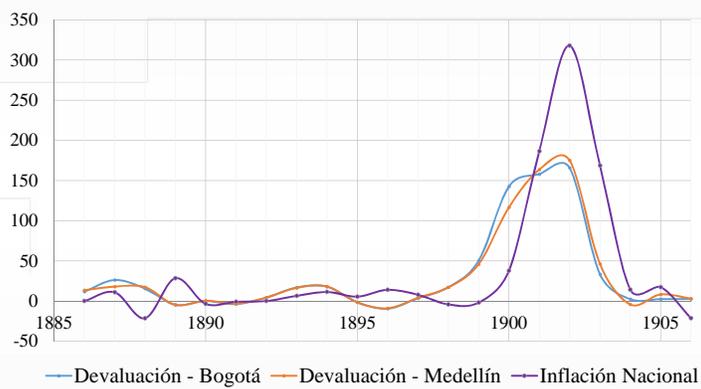
Aunque muchos historiadores repiten la cifra de 100,000 víctimas, el dato no está respaldado por un análisis formal.

Dado que la población apenas superaba los 4 millones, es una cantidad muy elevada que amerita una revisión más cuidadosa.



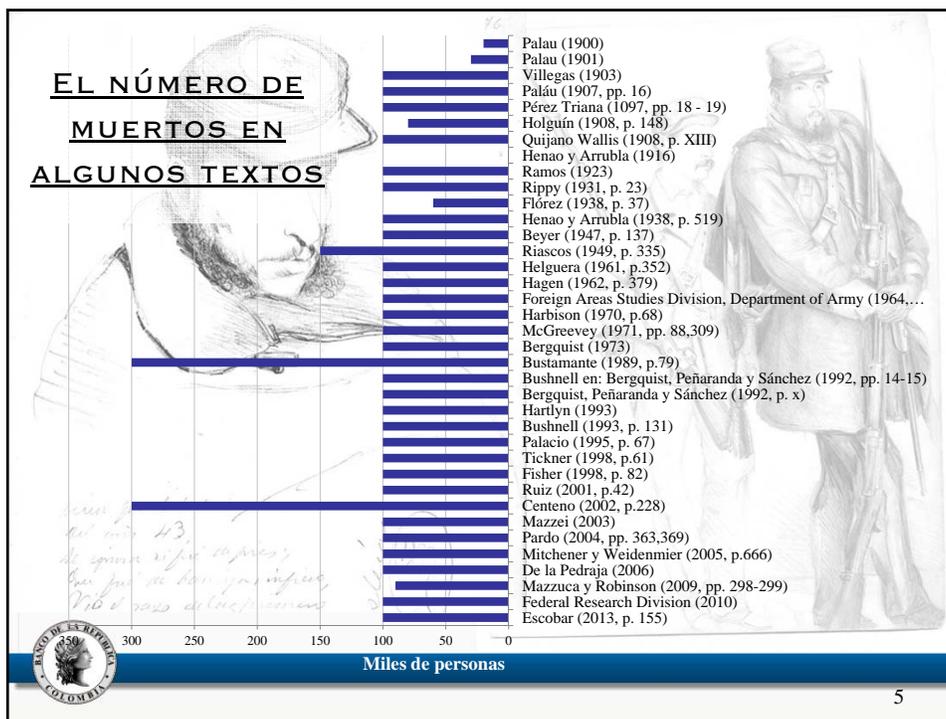


I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN



Fuente: Meisel, A (1994). Inflación y Mercados Cambiarios Durante la Regeneración y la Guerra de los Mil Días, en: Sánchez, F. (comp.), *Ensayos de Historia Monetaria y Bancaria de Colombia*.





I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

A falta de estadísticas oficiales, el número de bajas ha sido objeto de continua especulación:

En 1938, Leonidas Flórez (Teniente Coronel) menciona que fueron 60,000 muertos, pero no se proporciona ninguna fuente.

En 1949 en la obra *Geografía Guerrera de Colombia*, el historiador Eduardo Riascos Grueso totaliza 150,000 muertos entre 1899 y 1902. La cifra hace parte de una tabla suelta y sin referencias.

El profesor de sociología en Princeton, Miguel Centeno (2002, *Blood and Debt*), indica que según una fuente el número de muertes pudo ser de 300,000. Pero en este caso la fuente: Bustamante (1989), no explica el origen de la cifra ni cómo se llegó a dicho cálculo.

6

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Los conteos de la época no sumaban más de 30,000 muertes (Paláu, 1900-01).

La cifra de 100,000 muertes se menciona en una columna de prensa como una conjetura o lugar común (Villegas, 1903, *el Nuevo Tiempo*).

En algunos documentos oficiales (relacionados con el endeudamiento externo y la situación económica de la nación) se totalizan 100,000 defunciones (Pérez Triana, 1907; Paláu, 1907; Quijano Wallis, 1908). Por lo menos 80,000 muertes en batalla o por enfermedad (Holguín, 1908). Sin fuentes.

Pasaron varias décadas antes de que la cifra fuera mencionada en los libros de historia. Por ejemplo, en la primera edición de la *Historia de Colombia para la Enseñanza Secundaria* (Henaó y Arrubla, 1916), poco se dice de la Guerra de los Mil Días.



I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

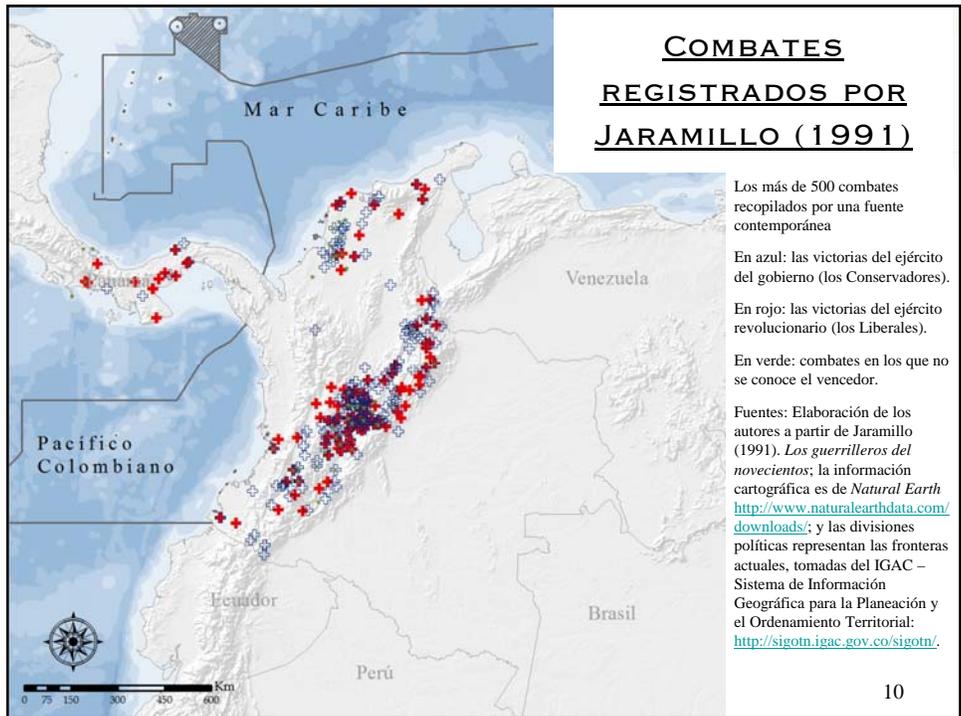
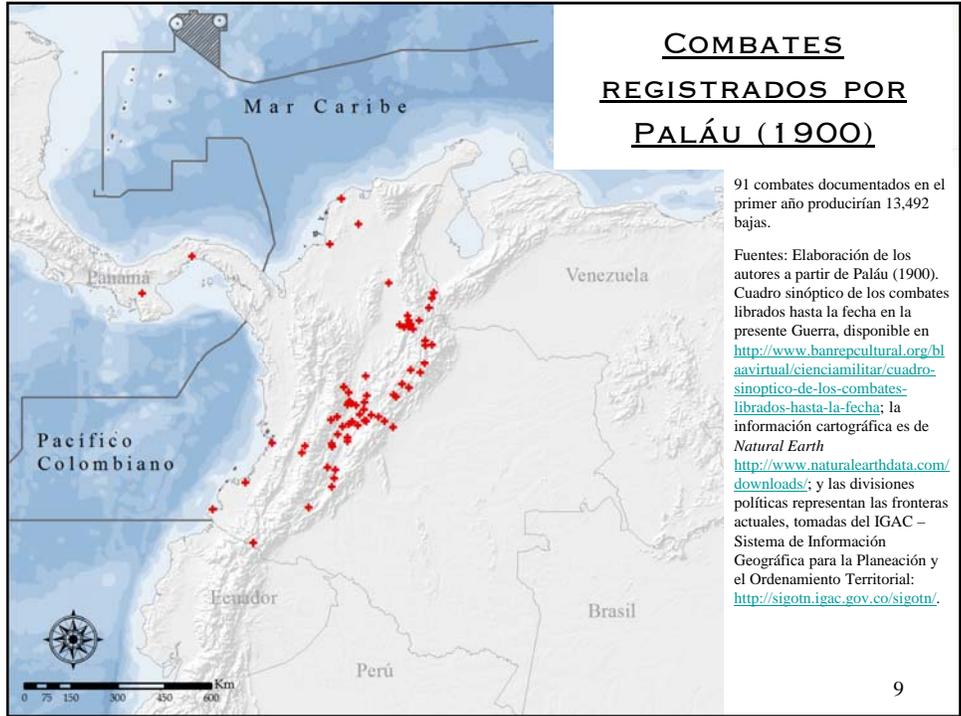
En textos académicos la cifra debuta en la década de 1930: en la edición en inglés de Henaó y Arrubla de 1938, *History of Colombia*. La obra fue traducida por J. F. Rippy, pero el historiador ya la había mencionado en su libro de 1931, *The Capitalist and Colombia*.

Se trata de las fuentes consultadas en los trabajos académicos que surgieron en las décadas de 1960 y 1970 (Hagen, 1962; Foreign Areas Studies Division, Department of Army, 1964; Harbison, 1970; McGreevey, 1971).

En su tesis doctoral de 1973, el historiador C. Bergquist cuestiona la veracidad de los 100,000 muertos apoyado en la lista de Palau publicada en 1900.

En textos más recientes se citan los textos anteriores o simplemente se asegura que fueron 100,000 muertes sin proporcionar ningún tipo de fuente.





I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Los objetivos del análisis cuantitativo son:

1. A partir de datos colombianos, estimar las funciones demográficas básicas: población, fecundidad y mortalidad de los colombianos a finales del siglo XIX.
2. A partir de otras poblaciones, observar qué tanto aumenta la mortalidad durante una guerra (patrones de mortalidad).
3. Incorporar los patrones de mortalidad a la población colombiana para cuantificar el número de muertos durante tres años de guerra.
4. Cotejar el número estimado de muertes con los reportes de la época.



II. MATERIALES

1. Paláu, L. (1900). *Cuadro sinóptico de los combates librados hasta la fecha en la presente guerra, 18 de octubre de 1900*. Bogotá: Imprenta de Luis M Holguín.
2. Departamento de Contraloría - Dirección General de Estadística. (1924). *Censo de Población de la República de Colombia 1918*. Bogotá, DC: Imprenta Nacional.
3. Gómez, F. (1970). "Los censos en Colombia antes de 1905". En M. Urrutia, y M. Arrubla (Edits.), *Compendio de estadísticas históricas de Colombia* (págs. 9-30). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
4. University of California, Berkeley (EEUU), y Max Planck Institute for Demographic Research (Alemania). *Human Mortality Database*.



III. MÉTODOS

1. **Método Sprague** (1880) para ajustar la población del censo de 1918 a los grupos de edad usados en el censo de 1870.
2. **Método Preston-Bennett** (1983) para hacer una primera estimación de la mortalidad a partir de dos censos. Solamente recuperamos la función de supervivencia: ${}_nL_x = \int_x^{x+n} l(y)dy$, en algunos grupos de edad.
3. **Método Heligman-Pollard** (1980) para estimar la mortalidad en edades continuas. Primero en población estándar (promedio de países con características similares) y ajuste posterior a los datos colombianos en 1899 (el día 17 de octubre, cuando empezó la guerra).
4. **Modelo de mortalidad de Brass** (1971) y de **fecundidad de Brass-Gompertz** (1983) para estimar la distribución de la población por sexos y edades en 1870 y 1918 como estables equivalentes.



III. MÉTODOS

5. A partir de las distribuciones en 1870 y 1918, se calculó la distribución en 1899 (17 de octubre) asumiendo que la población creció a tasas constantes pero independientes en cada edad (población no estable).
6. Observando experiencias de otros países (con registros vitales) se calculó el incremento en la mortalidad asociado a una guerra devastadora y prolongada (Francia e Inglaterra y Gales en Guerras Mundiales, pero también se consideraron otras como España 1936-1939 y Finlandia en 1939-45).
7. Proyecciones anuales de población por el método de componentes por cohortes desde el 17 de octubre de 1899 hasta el final de la guerra, usando dos regímenes de mortalidad: *a*) sin crisis; y *b*) la aumentada por guerra. La diferencia permite calcular el número de muertes en cada año. Los resultados se compararon con los conteos de la época.



IV. RESULTADOS

Cuadro 1
Estimación del número de personas-años de vida usando la distribución de la población por edades y el crecimiento intercensal (aplicación del método de Preston y Bennett)

Masculino									
x	n	${}_nN_x$ (1870.5)	${}_nN_x$ (1918.5)	${}_nN_x$ (1899.79)	${}_nr_x$	S_x	SA_x	${}_nL_x$	
0	7	341,001	585,524	474,294	0.0113	0.0394	-0.0394	455,961	
7	14	445,764	855,522	663,587	0.0136	0.1739	0.0951	729,771	
21	29	438,984	1,010,909	730,363	0.0174	0.5210	0.4421	1,136,452	
50	20	74,247	225,882	146,413	0.0232	1.0047	0.9259	369,566	
70	30	15,493	60,208	35,475	0.0283	1.6607	1.5819	172,554	
100		262	759	501	0.0222				

Femenino									
x	n	${}_nN_x$ (1870.5)	${}_nN_x$ (1918.5)	${}_nN_x$ (1899.79)	${}_nr_x$	S_x	SA_x	${}_nL_x$	
0	7	336,501	591,972	475,010	0.0118	0.0412	-0.0412	455,843	
7	14	448,097	891,322	681,784	0.0143	0.1827	0.1003	753,705	
21	29	502,829	1,119,229	819,407	0.0167	0.5247	0.4423	1,275,214	
50	20	87,365	258,762	169,486	0.0226	0.9926	0.9102	421,146	
70	30	20,610	72,690	44,479	0.0263	1.6127	1.5303	205,475	
100		331	1,216	732	0.0271				



IV. RESULTADOS

Cuadro 2
Tabla de vida abreviada para el año 1899 (17 de octubre) que resulta de ajustar la ecuación de Heligman y Pollard al número de personas-años de vida que se reporta en el Apéndice 3

Masculino								
x	n	${}_nL_x^{HP}$	T_x	l_x	${}_nd_x$	e_x	${}_nL_x^{PB}$	
0	7	428,223	2,728,669	87,856.57	32,766.55	31.06	455,961	
7	14	729,781	2,300,446	55,090.03	5,759.57	41.76	729,771	
21	29	1,136,455	1,570,665	49,330.45	21,718.29	31.84	1,136,452	
50	20	369,567	434,210	27,612.16	18,423.53	15.73	369,566	
70	30	64,640	64,643	9,188.63	9,186.90	7.04	172,554	
100		3	3	1.73	1.73	1.50	3,769	

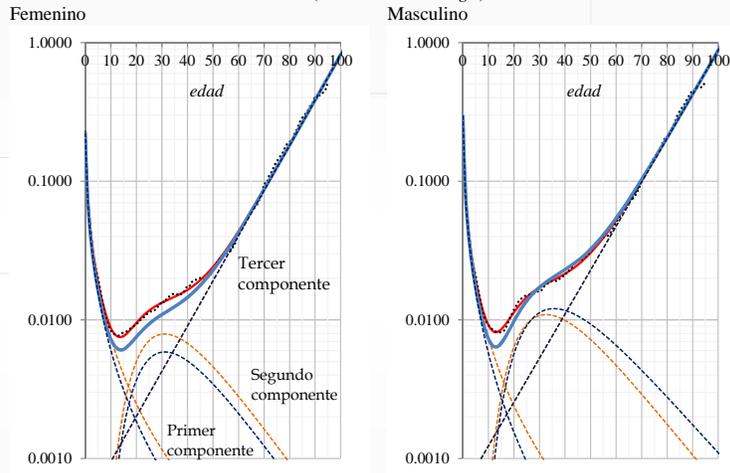
Femenino								
x	n	${}_nL_x^{HP}$	T_x	l_x	${}_nd_x$	e_x	${}_nL_x^{PB}$	
0	7	436,457	3,089,176	83,672.93	26,892.99	36.92	455,843	
7	14	753,707	2,652,719	56,779.94	5,458.41	46.72	753,705	
21	29	1,275,208	1,899,012	51,321.52	16,257.48	37.00	1,275,214	
50	20	511,237	623,804	35,064.04	20,526.33	17.79	421,146	
70	30	112,558	112,567	14,537.71	14,532.02	7.74	205,475	
100		9	9	5.70	5.70	1.58	5,085	



IV. RESULTADOS

Gráfico 1

Probabilidades de muerte en el periodo intercensal 1870-1918 (Transformación logit)



En rojo: modelo ajustado al promedio de Bélgica (1847, 1866), España (1918) y Suecia (1758, 1772, 1789-90, 1808-1812, 1828-1829, 1834).

En azul: modelo ajustado a los datos colombianos en el periodo intercensal 1870-1918.

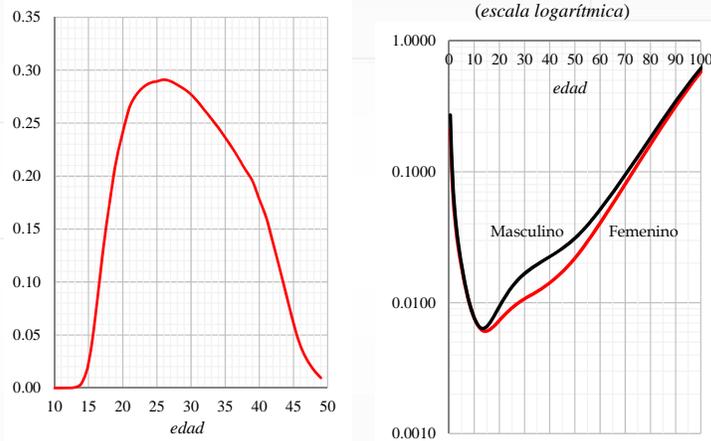
El año de referencia es 1899 (17 de octubre de 1899).



IV. RESULTADOS

Gráfico 2

Tasas específicas de fecundidad y mortalidad de la población colombiana en 1899



Nota: se asumió un patrón general de fecundidad que corresponde al modelo relacional Brass-Gompertz con valores $\alpha = 0.1$, $\beta = 0.9$ y una tasa total de fecundidad estimada en 6.62 hijos por mujer en edad reproductiva. La esperanza de vida al nacer se calcula en 36.91 años para las mujeres y 31.05 para los hombres.

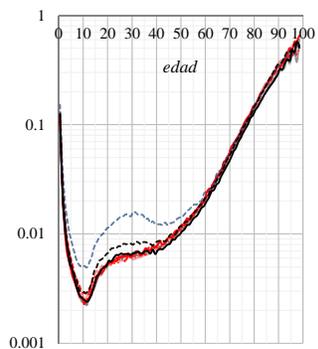


IV. RESULTADOS

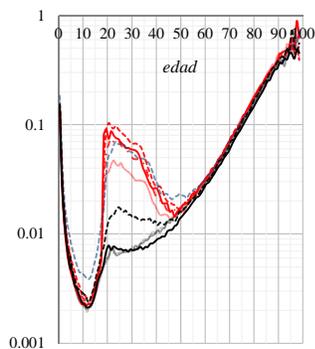
Gráfico 3

Tasas específicas de mortalidad durante la Primera Guerra Mundial
(Escala logarítmica)

Francia, femenino



Francia, masculino



— 1912 — 1913 — 1914
- - - 1915 - - - 1916 - - - 1917
- - - 1918 - - - 1919 — 1920

— 1912 — 1913 — 1914
- - - 1915 - - - 1916 - - - 1917
- - - 1918 - - - 1919 — 1920



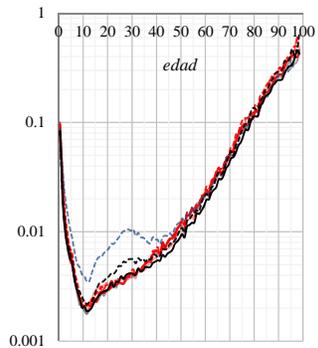
Fuente: University of California, Berkeley (EEUU), y Max Planck Institute for Demographic Research (Alemania). *Human Mortality Database*. www.mortality.org.

IV. RESULTADOS

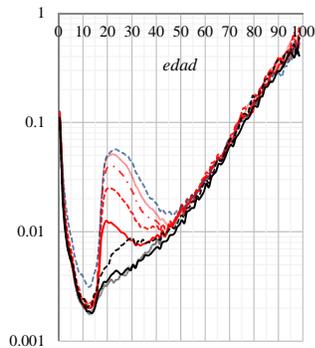
Gráfico 4

Tasas específicas de mortalidad durante la Primera Guerra Mundial
(Escala logarítmica)

Inglaterra y Gales, femenino



Inglaterra y Gales, masculino



— 1912 — 1913 — 1914
- - - 1915 - - - 1916 - - - 1917
- - - 1918 - - - 1919 — 1920

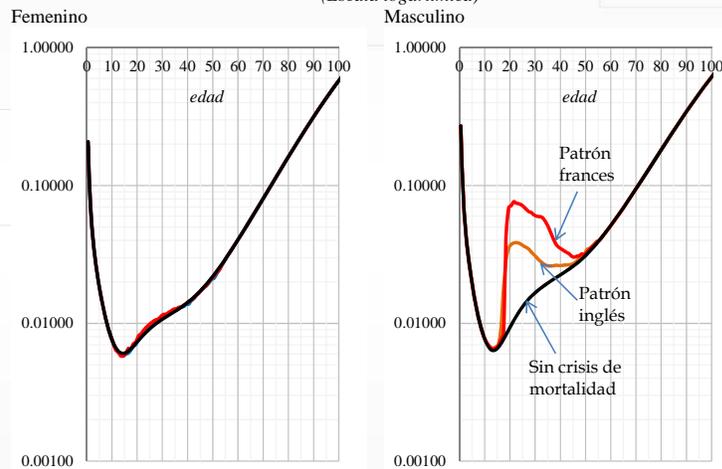
— 1912 — 1913 — 1914
- - - 1915 - - - 1916 - - - 1917
- - - 1918 - - - 1919 — 1920



Fuente: University of California, Berkeley (EEUU), y Max Planck Institute for Demographic Research (Alemania). *Human Mortality Database*. www.mortality.org.

IV. RESULTADOS

Gráfico 5
Tasas específicas de mortalidad colombianas en 1899 asumiendo una crisis de mortalidad similar a la de Francia o Inglaterra y Gales durante la Primera Guerra Mundial
(Escala logarítmica)



IV. RESULTADOS

1. La guerra civil produciría un exceso de 92,962 bajas siguiendo el patrón de Francia en la Primera Guerra Mundial. Un total de 32,355 muertes correspondería al primer año. La cifra es elevada. En el caso de los hombres, la esperanza de vida al nacer se hubiese reducido en 9.75 años.
2. Asumiendo la experiencia de Inglaterra y Gales, el exceso de mortalidad se estima en 38,724 víctimas después de tres años de guerra civil. **Un total de 13,106 muertes correspondería al primer año**, lo cual es una aproximación cercana a las 13,492 bajas de combate enumeradas por Paláu (1900).
3. Con lo anterior, **en la Guerra de los Mil Días perecieron menos de 39,000 colombianos**. Así, la esperanza de vida al nacer hubiese descendido de 31.05 a 26.08 años; y la vida productiva (entre 20 y 64 años) caería de 30.67 a 24.33 años.



V. DISCUSIÓN

- Pudo ser tan alta como en Francia? Después de la guerra se observa una pérdida significativa de la población masculina de 20-49 años.
- El número de hombres por cada 100 mujeres disminuyó de 98.13 en 1914 a 82.16 en 1919. Es un fenómeno persistente.
- Luego de 16 años, el índice de masculinidad entre 35 y 64 años es de 85.44 hombres por cada 100 mujeres de edades similares.
- Cómo le fue a Inglaterra y Gales? En ese mismo año (1934) e intervalo de edad (35-64), el índice de masculinidad se estima en 86.35.
- Cómo le fue a Colombia? Luego de 16 años (1918) el índice de masculinidad en el mismo grupo de edad (35-64) se estima en 89.16. Así que la crisis de mortalidad pudo ser menor a la de Inglaterra y Gales.



V. DISCUSIÓN

- Teniendo en cuenta que la masculinidad no descendió lo suficiente, **la cifra de 39,000 muertos producto de la Guerra de los Mil Días podría ser un poco alta para la realidad demográfica de Colombia.**
- Sin embargo, se debe tomar en consideración que la Primera Guerra Mundial fue, en duración, más larga que la Guerra de los Mil Días.
- Aunque la cifra de 100,000 muertos ha hecho carrera en la historiografía colombiana, en este documento se muestra que se trata de un lugar común que tiene poco fundamento demográfico.
- Con una cantidad inferior a 39,000 muertes, como la que se propone en este documento, se desmonta la tesis de que fueron 100,000 muertos o quizá 300,000.





Gracias!