

V
Evolución de la población
de Montevideo y su campaña
(1757-1860):
Una aproximación a su reconstrucción

Raquel Pollero

Introducción

Muchas veces cuando un investigador pretende abordar estudios sobre la historia demográfica, económica o social de una región, se enfrenta a la escasez de datos sobre su población. Por lo general, es probable que cuente con padrones para algunos años determinados, cuya cobertura u omisión sea difícil de evaluar. Esta es la situación a la que el investigador se enfrenta cuando quiere realizar estudios sobre Montevideo. En este trabajo se pretende abordar el problema, elaborando una serie de población de Montevideo y su campaña desde mediados del siglo XVIII a mediados del siglo XIX.

Se trata de un período histórico bastante complicado para este territorio. Montevideo, fundada en 1726, se convierte en la primera ciudad fundada por las autoridades españolas en territorio de la Banda Oriental del río Uruguay, en el marco de la revalorización de las zonas marginales del Imperio, que se da con el advenimiento de los Borbones al trono¹. De alguna manera, puede decirse que nació para proteger una bahía codiciada por muchos debido a sus cualidades portuarias. En la segunda mitad del siglo XVIII, la ciudad evoluciona de plaza fuerte a emporio mercantil. Iniciado el proceso revolucionario, se mantiene como bastión de la colonia española en el Río de la Plata hasta 1814. Luego de un breve pasamanos, porteño primero y oriental después, el área queda bajo el dominio luso-brasileño durante poco más de una década (1817-1828). A partir de entonces, Montevideo se constituye como la capital de un nuevo estado independiente. Sin embargo, los años turbulentos no se habrían quedado atrás y el novel país se precipita en una larga guerra civil e internacional, conocida como la Guerra Grande (1839-1851), la que incluyó un prolongado sitio a la ciudad que duró nueve años.

Para construir la serie de población se utilizan, básicamente, dos tipos de fuentes demográficas: los resúmenes de población,

padrones y censos del período, y las series anuales de eventos religiosos (bautismos y entierros) provenientes de los registros parroquiales de 10 iglesias, que se transforman en estadísticas vitales.

La construcción de la serie de población fue pensada como un proceso, a lo largo del cual cada una de las series generadas por las distintas metodologías se convirtió en una etapa del camino hacia el resultado final.

A continuación, en primer lugar se analiza la serie realizada en base a tasas de crecimiento intercensales. Luego, se presentan distintas series de ecuaciones compensadoras que integran información de los padrones y la procedente de los registros parroquiales. Finalmente, se plantea la utilización de la *inverse projection* como metodología idónea para las dificultades propias de las poblaciones históricas. Sus resultados son evaluados, seleccionándose una serie como la hipótesis de crecimiento demográfico más razonable.

Definición del objeto de estudio y unidad de análisis. Su relación con las fuentes de datos

El objeto de estudio de un trabajo demográfico es la población que habitualmente reside en un determinado territorio. Por consiguiente, es necesario precisar la unidad de análisis (territorial) cuyo conjunto de habitantes va a ser analizado. Sin embargo, esto que parece tan simple, no lo es tanto para el período de estudio de esta investigación.

En efecto, la idea de trabajar en la historia demográfica de Montevideo para los 100 años elegidos tiene su grado de complejidad desde distintos ángulos. La simple pregunta de qué se entiende por la población de Montevideo no tiene una respuesta tan sencilla. En primer lugar, porque la delimitación administrativa del territorio se va modificando. En segundo lugar, porque la información de los eventos vitales proviene

de registros parroquiales, y es necesario asociar los eventos con la población en riesgo a experimentarlos. También incide, entonces, la delimitación de las parroquias, puesto que las parroquias, de acuerdo al derecho canónico, son territoriales.

El objeto de estudio de esta investigación es la *población de Montevideo y su campaña*. Se utiliza este concepto, en cierta medida móvil en el tiempo, porque durante el período colonial no existieron límites administrativos que permitan definir a este territorio. Los límites actuales del departamento de Montevideo datan de 1835. Por consiguiente, para los últimos 25 años de la investigación, la unidad de análisis está claramente definida. Para los 77 años anteriores, el concepto de Montevideo y su campaña resulta una herramienta útil porque permite aproximarnos a un territorio más o menos similar, aunque probablemente algo mayor, que componía el *hinterland* agrario de la ciudad, necesario para la alimentación de sus habitantes².

Asimismo, otro elemento fundamental a favor de la utilización de esta unidad de análisis es que, durante un período, la información de los registros parroquiales seguramente incluye a la población de la ciudad y la campaña de Montevideo y no es posible desagregarlas. Hacia 1760 la jurisdicción eclesiástica de Montevideo contaba con un solo curato, el de la iglesia Matriz de San Felipe y Santiago. La población de entonces, en su gran mayoría, residía en la ciudad y acudían temporalmente a sus chacras y estancias. Por consiguiente, es razonable considerar que los eventos fueran registrados en los libros parroquiales de esta iglesia. A medida que la ciudad y la población fueron creciendo, la jurisdicción de la iglesia Matriz se fue modificando y surgen nuevas iglesias; todas ellas son incorporadas en el análisis³.

En suma, la utilización del instrumento conceptual – la ciudad de Montevideo y su campaña – como unidad de análisis para aproximarnos al estudio demográfico de la población de Montevideo permite relacionar entre sí a la información básica requerida para estudiar la dinámica de la población. Es

significativo agregar, a su vez, que el área se sostiene por sí misma como unidad de análisis válida para otras disciplinas, como puede ser la historia económica. Si bien es necesario reconocer las dificultades que plantea – cierta movilidad de sus límites hasta la definición de los límites departamentales –, contribuye a realizar un análisis demográfico de la población de Montevideo a lo largo de 100 años, lo que no sería posible de otra manera.

Evolución de la población de Montevideo y su campaña, 1757-1860

Una vez definidas el área geográfica y la población a considerar, se intentará entonces abordar la construcción de una serie de población de Montevideo y su campaña. En este apartado se presentarán y evaluarán las distintas hipótesis de población, realizadas a partir de diferentes metodologías: tasas de crecimiento intercensal, ecuación compensadora y proyección inversa (*inverse projection*).

Serie de población a partir del crecimiento intercensal

La primera serie de población se realiza utilizando la información sobre el total de población para distintos momentos en el tiempo. Solamente se consideraron aquellos totales en los que se supone que su cobertura geográfica está completa: 1757, 1760, 1778, 1779, 1780, 1803, 1836, 1852 y 1860.

El Cuadro 1 muestra la población total de cada fuente seleccionada, así como las tasas medias anuales de crecimiento intercensal estimadas⁴.

Si bien hay que considerar la irregularidad de los intervalos, las tasas intercensales muestran un crecimiento demográfico positivo a lo largo de todo el período, aunque con ritmos diferentes. En la mayor parte de los tramos los valores son muy

QUADRO 1
Estrutura das Famílias e Domicílios: categorias e classes, segundo Samara

Categorias	Classes
(1) Singulares	(a) indivíduo só
(2) Desconexas	(a) indivíduo com escravos, agregados e outros ou composições várias com esses elementos (b) casal (idem) (c) fogos com chefe definido mas ausente (idem)
(3) Nucleares	(a) casal (b) casal com filhos e netos ou composições várias com esses elementos (c) indivíduo (idem)
(4) Extensas	(a) idem 3a, 3b, 3c mais parentes
(5) Aumentadas	(a) indivíduo (com filhos, netos ou parentes), mais agregados, escravos e outros ou composições várias com esses elementos, desde que incluíssem parte das primeiras categorias e uma ou mais das últimas. (b) casal (idem)
(6) Fraternos	(a) domicílios sem chefe com vários elementos parentes ou não (b) idem, mais escravos e agregados ou qualquer uma das categorias

Fonte: SAMARA (1989, p. 27).

altos, superando el 30 por mil anual, con valores de 50 por mil en la década de 1760 y un muy alto 67 por mil para los últimos años del estudio. La historia de la primera mitad del siglo XIX es particularmente convulsionada desde el punto de vista político y militar. De acuerdo a las fechas de los padrones seleccionados estas situaciones corresponden a los períodos entre 1803 y 1836 y entre este año y 1852, que coinciden con los tramos de menor crecimiento, con tasas del 19 y 17 por mil respectivamente.

A partir de las tasas de crecimiento intercensal y la población de los distintos padrones, se construyó la primera serie de población. Una vez obtenido un denominador con la población expuesta al riesgo, y como forma de evaluar la serie, se

calcularon las tasas brutas de natalidad y mortalidad, así como el crecimiento natural.⁵

De acuerdo a Pérez Brignoli, la construcción de estos indicadores proporciona un índice muy útil de comparación, y en la mayoría de los casos permite una primera estimación del subregistro⁶. Pueden producirse tasas irregulares tanto debido a errores en el número de los bautismos y defunciones, como también en las cifras de población que sirven de base para las tasas.

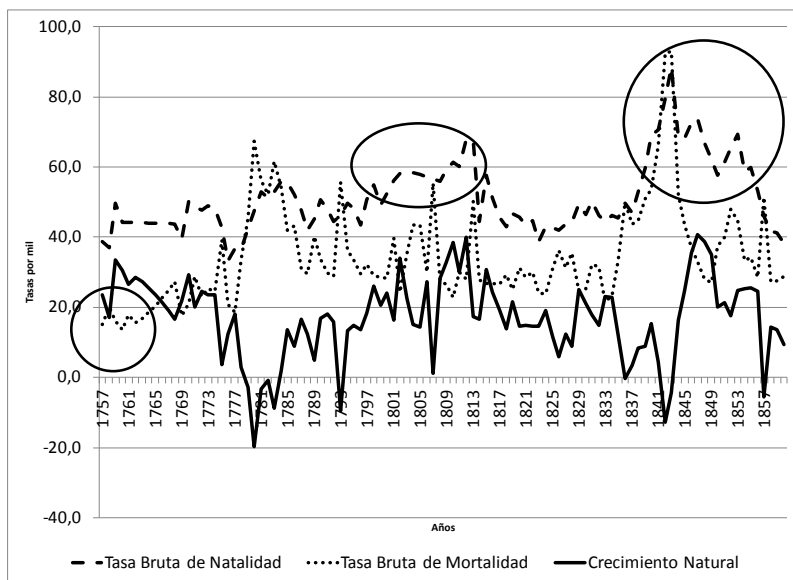
En este sentido, es esperable encontrar una natalidad y mortalidad altas o muy altas, características de las sociedades pretransicionales. A priori, serían razonables tasas brutas de natalidad (TBN) por encima de 35 por mil, pudiendo incluso llegar al límite máximo del indicador (en torno a 55 por mil). Es esperable que se encuentren valores muy altos de TBN. La literatura ya ha observado la tendencia de las poblaciones latinoamericanas pretransicionales a presentar valores superiores con respecto a aquellas correspondientes a los países europeos⁷. A modo de ejemplo, el estudio de Marcilio sobre la Capitanía de San Pablo da cuenta de una natalidad muy alta (50-55 por mil) en la población libre desde fines del siglo XVIII hasta 1836⁸. No obstante, si los valores superan este valor máximo (55-60 por mil), ya es indicativo de que habría un problema con los datos. A su vez, tasas inferiores al 30 por mil resultarían difíciles de aceptar.

Por su parte, es esperable encontrar tasas brutas de mortalidad (TBM) del orden de 25-30 por mil en períodos de normalidad. Las *crisis de mortalidad*, frecuentes en las sociedades pretransicionales, provocan tasas muy por encima de estos valores, haciendo que el indicador presente muchas fluctuaciones.⁹ Por consiguiente, es razonable que la serie sea menos estable que la correspondiente a la tasa bruta de natalidad y, debido a ello, es más difícil de evaluar.

Una vez obtenidas las tasas brutas de natalidad y mortalidad, se construyen las tasas de crecimiento natural (Gráfico 1). En una población pretransicional como la que

estamos considerando, se espera que la diferencia entre una alta natalidad y alta mortalidad permita un crecimiento vegetativo muy bajo. De tal modo, no sería razonable una tasa de crecimiento natural superior al 20 por mil¹⁰. Asimismo, la observación de este indicador también permite encontrar irregularidades. Si el registro de bautismos es mayor que el de las defunciones, el aumento natural será excesivamente alto, y si se da el caso inverso, será demasiado bajo.

GRÁFICO 1
Evolución de las tasas brutas de natalidad, mortalidad y crecimiento natural.
Montevideo y su campaña, 1757-1860.



Fuente: Elaboración propia en base a Libros parroquiales, libros del Hospital de Caridad y población calculada en base a tasas intercensales.

Como se señalara, la construcción de la serie de las tasas brutas es útil para evaluar la población de los padrones utilizados para calcular la tasa intercensal. Por ejemplo, un valor de la tasa extremadamente elevado (particularmente en la natalidad) es un indicio de que el tamaño de población tiene problemas.

La evolución de la tasa bruta de natalidad proporciona pistas para detectar algunas irregularidades, que se señalan con un círculo en el gráfico. La primera observación es que ningún año de todo el período estudiado presenta valores de TBN inferiores a los razonables para poblaciones pretransicionales. Siempre fueron superiores a 35 por mil (sólo 1776 tiene una tasa de 33 por mil, la cual también es razonable). Lo que significa que, de haber subregistro en los bautismos, este no es evidente como para convertir a la serie en inaceptable.

A mediados de la década de 1770 hay un descenso en el número de bautismos que explica la reducción de la TBN. Entre fines de la década de 1770 y principios de la siguiente, aumentan más de un 50%. Esto podría atribuirse a distintas causas: un aumento de la natalidad, un mejoramiento de la cobertura de los bautismos (si bien para ese entonces los datos corresponden solamente a la iglesia Matriz), o un mayor número de los mismos debido a un incremento de la población superior al estimado a partir de las tasas intercensales, sin que haya necesariamente aumentos en la natalidad. Este último tipo de aumento artificial de la tasa es más evidente entre 1801 y 1815 (salvo 1814) y entre 1839 y 1855, donde los valores de las TBN son completamente inaceptables.

En suma, la evaluación de los bautismos a partir de la TBN permite considerar que la serie corregida no presenta subregistros evidentes y, por lo tanto, resulta bastante razonable. Por el contrario, dado que no es lógico suponer un sobregistro de nacimientos en el área, los resultados sugieren problemas en el denominador de la tasa (a la población expuesta al riesgo), es decir, la existencia de una subenumeración de la población en algunos de los padrones utilizados.

En lo que respecta a las tasas brutas de mortalidad (TBM), como ya se ha dicho anteriormente, su evaluación es más compleja por la fluctuación esperable de la serie de defunciones. Los valores por debajo de lo razonable para una población pretransicional sugieren un subregistro de las defunciones. A su vez, valores muy altos pueden ser causados por una crisis de

mortalidad, o simplemente derivados de un subregistro de la población estimada para el denominador. No obstante, también pueden obtenerse tasas aceptables que disimulen un problema en el denominador. Para ello es importante la comparación con las tasas brutas de natalidad.

Como primera observación, los valores de la tasa bruta de mortalidad correspondiente a la mayor parte de los años hasta 1777, se encuentran por debajo de niveles aceptables (Gráfico 1). Por lo demás, aparte de las oscilaciones propias de esta variable, algunos tramos del período son sospechosamente altos. A veces, esos resultados coinciden con ciertos tramos en que la TBN revela claros problemas de denominador (década de 1780, por ejemplo).

Por su parte, y como era de esperar al presentarse problema en alguno de sus términos, ciertos tramos de las tasas de crecimiento natural adquieren valores más altos de los aceptables para poblaciones pretransicionales (Gráfico 1).

En síntesis, la evaluación elaborada a partir de las series de eventos vitales corregidos y de los padrones de población permite hacer las siguientes apreciaciones:

- a) la serie corregida de bautismos es razonable;
- b) la serie de defunciones es aceptable en algunos tramos y se sospecha un subregistro en otros (principalmente en los primeros 20 años);
- c) la población en algunos padrones estaría subenumerada, en particular, 1852 y quizá 1836;
- d) la población anualizada a partir de las tasas intercensales en algunos padrones estaría subenumerada;
- e) lo que evidentemente esta metodología no refleja son las oscilaciones en el tamaño de la población al interior de los tramos intercensales.

Teniendo en cuenta los problemas observados, en los apartados siguientes se presentan distintas hipótesis de series de población.

Hipótesis 1:
Ecuación compensadora

El procedimiento habitual para estimar una población en un momento dado, si se conocen sus componentes (al menos algunos de ellos), es a partir de la utilización de la ecuación compensadora.¹¹ Para obtener esta serie (*Hipótesis 1*) se utiliza la población total proveniente de los padrones y las series que surgen del registro de bautismos y defunciones (Gráfico 2). El saldo migratorio entre los años de los padrones resulta por diferencia.

Hipótesis 2:
Ecuación compensadora bajo la hipótesis de una población cerrada

Esta segunda serie (*Hipótesis 2*) se realizó a modo de ejercicio, para estimar cuál hubiera sido el volumen anual de la población en ausencia de migración (Gráfico 2).

Al igual que en las series anteriores, el punto de partida es el total de población de padrón de 1757. El único ajuste que se aplicará a las series corregidas de defunciones y bautismos es el relativo a las defunciones entre 1757 y 1777, que se explica en el punto siguiente.

Hipótesis 3:
Ecuación compensadora con ajustes

También en esta oportunidad, la *Hipótesis 3* se inicia con el total de población de padrón de 1757 (Gráfico 2). Teniendo en cuenta que se han detectado problemas de subenumeración en la población de algunos padrones¹², y un sospechoso subregistro de las defunciones en los años iniciales, se realizan una serie de ajustes. Ellos se basan en las siguientes decisiones:

- a) se corrigen las defunciones entre 1757 y 1777 manteniendo la mortalidad constante con una tasa de 30 por mil (utilizando como denominador de esta tasa la serie de población estimada a partir de las tasas de crecimiento intercensales);
- b) se utiliza la información de los bautismos para estimar la *población total* de determinados años seleccionados. Dado que no puede haber un sobregistro de bautismos, se considera, en todo caso, que este dato es un mínimo de los bautismos realmente realizados. Entonces, para estimar la población de un año determinado, se le aplica – arbitrariamente – a los bautismos de dicho año una natalidad de 50 por mil (en la hipótesis siguiente, se utilizará una tasa menor). Esta sencilla técnica, que implica simplemente despejar la población de la fórmula de la tasa bruta de natalidad, aparece como un recurso interesante para estimar el tamaño de la población y, posteriormente, el saldo migratorio. La elección de una tasa tan alta se justifica en la decisión de tomar una estimación más conservadora. Este tipo de ajuste se realizó para distintos años.
- c) la serie de migración se estima por diferencia¹³.

Los ajustes realizados se detallan a continuación.

Período 1757-1810

1. Se ajustan las *defunciones* manteniendo la mortalidad constante (30 por mil) entre 1757 y 1777 y como denominador de esta tasa la serie de población estimada a partir de las tasas de crecimiento intercensales. El resultado es una nueva serie de defunciones para el tramo 1757-1777, que se utilizará en la ecuación compensadora.

2. Se estima el *saldo migratorio* intercensal entre padrones seleccionados: 1757-1778. Se anualiza el saldo migratorio para estimar la serie de población a partir de la ecuación compensadora.
3. Para los años 1779 y 1780 se utiliza la estimación de saldo migratorio realizada por Apolant a partir del análisis de la población llegada en el llamado *Operativo Patagonia*¹⁴.
4. Estimación de la población en 1810. A partir de este año, con el comienzo del proceso revolucionario, se inicia un período de gran movilidad poblacional. Esto justifica conseguir una estimación de la misma, anterior al conflicto bélico.

Carlos Ma. De Pena, en su "Sinopsis general" introductoria del volumen del Censo Municipal de Montevideo de 1889, hace referencia al importante decrecimiento de la población durante el período revolucionario¹⁵. Según este autor (citando el *Bosquejo histórico de la República Oriental del Uruguay*, de Francisco Berra), la población se habría reducido a la mitad entre 1810 y 1821-1822, siendo aproximadamente 10.000 los habitantes de Montevideo en esta última fecha (dominación luso-brasileña). Por consiguiente, se podrían considerar como en 20.000 los correspondientes a 1810.

Para lograr una estimación de la población, nuevamente vamos a tomar a los nacimientos como dato más confiable, y estimar la población a partir de aplicar una tasa bruta de natalidad de 50 por mil. Utilizando este recurso, la población estimada en 1810 es de 17.988 habitantes, cifra algo menor que la sugerida por De Pena.

5. Se estima un saldo migratorio anual entre 1780 y la estimación de la población de 1803.

Período 1811-1860

Como se señalara anteriormente, la bibliografía hace referencia a una gran movilidad de la población durante el ciclo revolucionario¹⁶. En la década de 1810, el área pasa por dos sitios, tres capitulaciones de distintos bandos y la ocupación luso-brasileña. Las consecuencias demográficas de estos acontecimientos (en las tres variables) hacen que la estimación anual de la población sea muy compleja. En todos los casos se originaron: salidas de quienes no comulgaban con el gobierno de turno – con o sin sus familias – hacia las afueras de la ciudad (¿fuera del área geográfica de estudio?); una inmigración hacia la ciudad de quienes apoyaban a dichos gobiernos; y un número de tropas apostadas en la campaña montevideana.

Dentro de la complejidad que implica estimar la migración para ese período, el hecho de que el área de estudio no sea solamente la ciudad de Montevideo, sino que también incluya su campaña, lo hace más sencillo, puesto que el movimiento de la población desde la ciudad a la línea sitiadora es inexistente para esta investigación.

Hay autores que señalan un importante decrecimiento de la población de Montevideo. Como se mencionara, De Pena estima en 10.000 individuos hacia 1821-1822, la mitad del tamaño de 1810¹⁷. Sin embargo, la bibliografía también hace referencia a la importancia numérica del ejército portugués, que se movilizó con 10.000 efectivos en 1816 y ocupó la plaza de Montevideo el 20 de enero de 1817¹⁸. Según De Pena, los portugueses emplearon 8.000 hombres en la ocupación a Montevideo¹⁹. Por consiguiente, ¿no sería posible que las salidas de unos y las entradas de otros se compensasen – al menos en parte – en el total de la población? Nuevamente, creo que la fuente más adecuada para llegar a una estimación razonable es el número de nacimientos.

1. Estimación de las poblaciones de 1810 y 1813 a partir de una TBN de 50 por mil y estimación del saldo migratorio por diferencia entre estos puntos. Se toma

1813 por encontrarse la ciudad sitiada y ser el último año completo de dominación colonial (la capitulación fue en junio de 1814).

2. Estimación de la población hacia 1821.

De Pena hace referencia a una disminución muy marcada de la población de Montevideo, llegando en 1821-1822 a 10.000 individuos²⁰. Sin embargo, aplicando a los nacimientos una TBN de 50 por mil, la población estimada para 1821 es 16.456. Esta cifra refleja un fuerte decrecimiento – unos 2.600 habitantes menos que en 1810 –, pero ciertamente es muy superior a sugerida por De Pena. ¿Cómo se explicaría esta diferencia? Una interpretación posible puede encontrarse en que desde el punto de vista de los orientales se hiciera referencia a una disminución de la población considerando la que efectivamente emigró, pero no se estuviera contemplando el incremento de las guarniciones lusobrasileñas, que sí aportaron tanto a los nacimientos como a las defunciones.

Si se realiza el mismo ejercicio – aplicar una TBN de 50 por mil a los bautismos – esta vez dejando de lado los bautismos estimados para Peñarol (parte de la campaña montevideana más alejada del casco), y tomando solamente los ocurridos intramuros (Matriz, San José) y en la iglesia del Cordón – únicas tres existentes en esa fecha –, la estimación de la población sería de 15.200 individuos. Prácticamente un 50% superior a lo que señalaba De Pena.

Seguramente la ocupación portuguesa generó una gran circulación migratoria, pero es probable que el impacto demográfico de la llegada de los invasores no estuviese contemplado en la literatura. Por consiguiente, se toma como razonable la estimación para toda la campaña montevideana basada en la

aplicación de un valor de TBN de 50 por mil al total de los bautismos para 1821.

3. Padrón de 1836.

La evaluación de la estructura por edad y sexo del padrón del 1836 permite identificar un claro subregistro en los grupos de menor edad. Dado que se cuenta con la serie de bautismos, se corrige la omisión de los grupos de 0-4 aplicando las relaciones de supervivencia de las tablas modelo de mortalidad de Coale y Demeny²¹.

4. Estimación del saldo migratorio anual entre la población estimada en 1821 y el padrón corregido de 1836.

5. Estimación de la población hacia 1843.

A mediados de la década de 1830 comienzan a llegar importantes contingentes de inmigrantes europeos. De acuerdo a Andrés Lamas, la “emigración transatlántica” que llegó al puerto de Montevideo entre 1835 y 1842 habría sido de 48.118 individuos. A su vez, señala que la emigración en esos años fue 4.180, lo que dejaría un saldo favorable de 43.938 habitantes²². Esta cifra anualizada daría 5.492, aunque no es posible determinar cuántos de ellos se quedaron efectivamente en el departamento de Montevideo.

A fines de esta década, se inicia el largo conflicto bélico de la Guerra Grande (1839-1851). La bibliografía señala el intenso crecimiento de la población hasta 1842 y también la interrupción e incluso la contracorriente ocasionada a consecuencia de la instauración del sitio en 1843²³. Como se señalara anteriormente, en dicho año comienza un nuevo asedio a la ciudad de Montevideo, que se extenderá por nueve años.

El contexto histórico hace que 1843 sea un buen momento en el tiempo para realizar una estimación de la población. A su vez, se cuenta con el padrón mandado realizar por Andrés Lamas, entonces Jefe Político y de Policía de Montevideo. El padrón de 1843 no fue seleccionado dentro de la lista de padrones utilizados en esta investigación, porque solamente contabiliza la población residente en las secciones 1^a a 5^a de la ciudad, es decir, aquella que se encuentra dentro del área sitiada, bajo la autoridad del Gobierno de la Defensa. La cifra (31.189) incluye, además, una estimación de jefes de hogar que no se encuentran en ese momento en la ciudad.

Una forma de evaluar el padrón es estimando la TBN de ese año. Si se toman en consideración solamente los bautismos de las iglesias que se corresponden con ese total de población, la TBN sería de 80,2 por mil. El resultado, extremadamente alto, permite sospechar un subregistro en el total de población del padrón. Una vez más, a modo de ejercicio, se estima la población “entre trincheras” aplicando una TBN de 50 por mil solamente a partir de los bautismos correspondientes (iglesias Matriz, San Francisco, San José y Cordón). De este modo, la población habría sido de 36.780 habitantes.

Además del sospechado subregistro, el área de cobertura del padrón es menor al área geográfica de estudio de esta investigación. Estaría quedando fuera el resto del departamento que se encontraba bajo la autoridad del Gobierno del Cerrito, lo que incluía conjuntos de población tales como el Cerrito²⁴, el caserío del Cardal – llamado Villa Restauración a partir de 1849 –, y la incipiente villa del Cerro; además de las guarniciones militares apostadas en ese territorio. La estimación para el total del departamento nuevamente se hace a partir de la aplicación de una TBN de 50 por

mil. A partir de esta metodología, la población habría sido de 50.008 habitantes, lo que implica que la tasa de crecimiento media anual 1836-1843 fue de 82,5 por mil. Este altísimo valor se justificaría en las referencias a la importancia de la inmigración europea en la literatura de la época²⁵.

6. Estimación del saldo migratorio anual entre la población del padrón corregido de 1836 y la población estimada en 1843.
7. Evaluación del censo de 1852: con la población del censo, la TBN de 1852 es 65,4 por mil, por lo tanto, se descarta. No obstante, se considera que el año 1852 es un buen punto para estimar la población, porque es el comienzo de la pacificación del país, luego de la guerra. A partir de este año, nuevamente se restablecen las corrientes migratorias. A su vez, las fuentes cualitativas todavía para este año indican la presencia de fuerzas militares extranjeras en el área.²⁶ Dado que se evaluó que el censo tiene un importante subregistro, se estima la población para 1852 aplicando a los nacimientos de dicho año una tasa bruta de natalidad de 50 por mil.
8. Finalmente, se estima el saldo migratorio anual entre 1852 y 1860, segundo censo nacional.

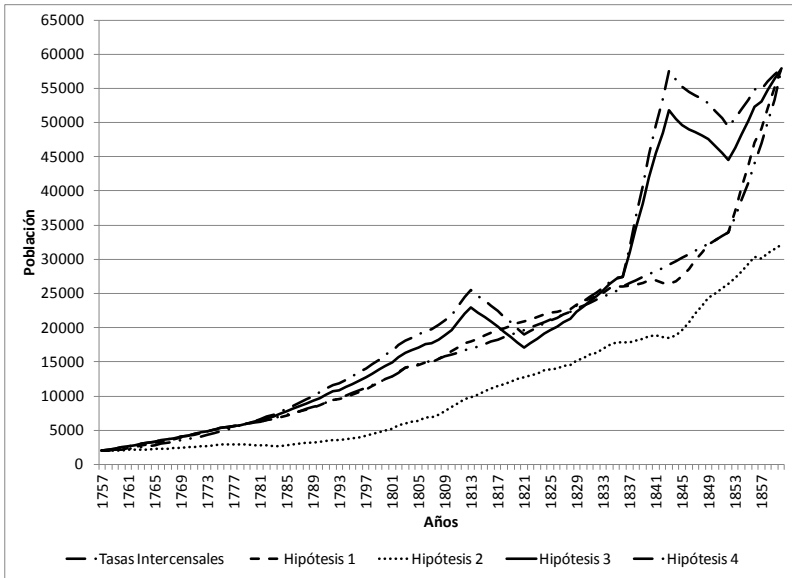
Hipótesis 4:

Ecuación compensadora modificando ajustes de la serie anterior

Esta hipótesis se construye bajo el supuesto de una TBN de 45 por mil para años 1803, 1810, 1813, 1821, 1843 y 1852. El resultado es el de una población más numerosa puntualmente en esos años, y diferentes estimaciones de los saldos migratorios (Gráfico 2).

GRÁFICO 2

Evolución de la población de Montevideo y su campaña, 1757-1860, distintas hipótesis



Fuente: Elaboración propia en base a libros parroquiales, población calculada en base a tasas intercensales y series de datos ajustados.

La observación del Gráfico 2 permite realizar algunas consideraciones. La más obvia es que la *hipótesis 2*, que muestra el probable desempeño de la población en base a una población inicial en 1757 y el crecimiento natural solamente, logra un volumen de población inferior en todo el período, finalizando este con una población un 50% menor que las otras series (la población del censo de 1860). Estos datos permiten constatar con claridad la importancia del rol de la migración en el crecimiento de la población montevideana. Esta observación evidencia una de las dificultades a las que se enfrenta esta investigación, dada la escasez de datos sobre movilidad de la población.

Por su parte, la serie a partir de las tasas de crecimiento intercensales seleccionadas muestra una tendencia creciente de la población en todo el período, en contradicción con la información de las fuentes secundarias, que hacen referencia a determinados momentos de retroceso relacionados con los tumultuosos eventos políticos. La serie correspondiente a la ecuación compensadora sin ajustes (*hipótesis 1*) utiliza los padrones de población sin corregir y los eventos vitales. Las curvas de ambas series (tasas intercensales e *hipótesis 1*) son muy similares.

Las ecuaciones compensadoras correspondientes a las *hipótesis 3* y *4* integran la información de *algunos* padrones de población y de los eventos vitales, tanto para aceptar/descartar aquellos como para estimar totales de población en años seleccionados y estimar, a su vez, saldos migratorios para la elaboración de las ecuaciones respectivas. La diferencia entre una y otra serie radica en el valor de la Tasa Bruta de Natalidad considerado para estimar la población de los años elegidos (45 o 50 por mil). Cuanto menor sea la tasa, mayor será el tamaño de población. Por consiguiente, la *hipótesis 3* presenta un escenario más conservador que la *4*. No obstante, cuando los saldos son negativos, son mayores los de la *hipótesis 4*. Tanto una como otra contienen supuestos fuertes disintiendo respecto a lo que señalan las fuentes primarias y a veces secundarias. Sin embargo, hay que tener en cuenta que las dos ajustan sus saldos migratorios a la población del padrón de 1836 (con omisión de 0-9 años corregida), ya que ambas toman este total de población.

Llegado este punto de la investigación, en primer lugar se descartan la serie en base a las tasas intercensales y las *hipótesis 1* y *2*. La elaboración de las *hipótesis 3* y *4*, por su parte, generaron distintas series de saldos migratorios. Una vez obtenidos estos saldos, en el apartado siguiente se implementará una metodología diferente que permite avanzar en la construcción de la historia de la población de Montevideo y su campaña.

Reconstrucción de la población y dinámica demográfica a partir de la “*Inverse projection*”

La *inverse projection* es una metodología indirecta, desarrollada por Ronald Lee, para reconstruir la población en un período determinado y conocer su dinámica demográfica.²⁷ Resulta sumamente atractiva para la demografía histórica, ya que no requiere demasiada información básica. Su nombre hace alusión a que invierte las técnicas convencionales de las proyecciones demográficas. En estas, se parte de una población con una estructura de edades y niveles de mortalidad y fecundidad conocidos, y se proyectan los eventos demográficos y el tamaño de la población. Al revés, en la *inverse projection*, los conocidos son los eventos demográficos. De este modo, partiendo de totales anuales o quinquenales de nacimientos, defunciones y un tamaño de población inicial, se proyecta la población cada cinco años (o anualmente en una versión posterior), se estiman niveles de mortalidad y fecundidad, y se reconstruyen la estructura por edad de la población cada cinco o un año, desde el año inicial hasta el final de la serie de eventos. A diferencia de los modelos de poblaciones estables, no requiere supuestos de estabilidad de la población.²⁸

El método es muy útil cuando, como en esta investigación, se cuenta con registros parroquiales relativamente razonables y padrones de población escasos o no confiables.²⁹ Se parte de un total de población inicial, una estimación de estructura de edades, e información de nacimientos y defunciones anuales, en donde la mortalidad puede describirse de acuerdo a un sistema de tablas de mortalidad de un parámetro.³⁰ Al igual que en otras metodologías de proyecciones de población, para proyectar una población de determinada edad al grupo siguiente, es necesario conocer las relaciones de supervivencia por edad.³¹ La metodología ideada por Lee permite relacionar las defunciones anuales (único dato disponible) con las tablas modelo.

Al igual que en las proyecciones convencionales, es importante el dato inicial del tamaño de la población. Si se desconocen el nivel de mortalidad y la estructura por edades inicial, pueden elegirse arbitrariamente de tablas modelo. Luego, estos irán quedando determinados por el número de las defunciones de cada período, y por la propia proyección, respectivamente.

Este conjunto de características hacen que la *inverse projection* sea una metodología utilizada por demógrafos historiadores para reconstruir las poblaciones del pasado. Asimismo, en el caso de no contar con información confiable sobre estructura de edades – como sucede habitualmente en los trabajos históricos –, se utilizan estructuras de edades modelo de mortalidad, fecundidad y migración. A ello se suma la posibilidad de realizar la proyección a través del programa *Populate*, creado por Robert McCaa y Héctor Pérez Brignoli (1986), utilizado en esta investigación.

Reconstrucción de la población

La aplicación de esta metodología permite, no solamente la reconstrucción de la población, sino la posibilidad de avanzar en el conocimiento de la evolución de su comportamiento demográfico, a partir de la obtención de indicadores de mortalidad, fecundidad así como la estructura de edades de la población. Asimismo, desde los valores de los indicadores también es posible evaluar las series de población.

Dado que la información obtenida en esta investigación para los nacimientos y las muertes no presentan desagregación por sexo, se realizó la reconstrucción de la población de ambos sexos conjuntamente.

La versión clásica de la *inverse projection* diseñada por Ronald Lee, y su construcción a partir del programa *Populate*, requiere que se proporcionen datos quinquenales de nacimientos, defunciones y, eventualmente, saldo migratorio. De este modo, se generan estimaciones para cada quinquenio. Esto resulta

conveniente para el estudio de las tendencias a mediano y largo plazo, aunque no lo es tanto cuando refiere al corto plazo.³² Por otra parte, la utilización de datos quinquenales hace que se suavice la intensidad de algunos eventos, como pueden ser las crisis de mortalidad, y se diluyan las fluctuaciones características de las poblaciones pretransicionales.

A continuación se describe el proceso que se llevó a cabo para realizar la proyección 1757-1861.

- Información conocida proporcionada a la proyección:
 - a) Población en el año 1757 como población inicial (dato de padrón);
 - b) Nacimientos y defunciones corregidos;
 - c) Saldo migratorio estimado por tramos de acuerdo a las soluciones ya presentadas en las ecuaciones compensadoras de las *hipótesis 3 y 4*, presentadas anteriormente;
 - d) Si bien los datos recogidos en esta investigación van desde 1757 a 1860, dado que la *inverse projection* requiere información quinquenal, para no interrumpir la proyección en 1856 y perder los últimos años, se agregó información para 1861. Solamente se pudo obtener el número de defunciones de ese año³³. Para los valores correspondientes a nacimientos y saldo migratorio se repitieron los datos correspondientes a 1860. En el caso de los nacimientos esta solución parece bastante correcta, ya que el número de defunciones de 1861 es prácticamente muy similar al de 1860. El último quinquenio (1857-1861) por razones metodológicas, empezando la proyección en 1757, año del padrón de población, es necesario agregar un año más (1861), para poder realizar la proyección.

- Los primeros pasos para iniciar la proyección requieren las siguientes definiciones:
 - 1) elección de un modelo de mortalidad;
 - 2) una tasa de crecimiento, necesaria para calcular la estructura de edades inicial de la población;
 - 3) estructura de edad inicial de la población;
 - 4) elección de un modelo de fecundidad;
 - 5) definir un umbral de crisis para la mortalidad.

Con respecto al primer punto, como se desconocen tasas de mortalidad observadas, se utilizaron las tablas de mortalidad de Coale y Demeny (1983). Las tasas brutas de mortalidad calculadas en base a las *hipótesis 3 y 4* oscilan la gran mayoría de los años del período entre 20 y 40 por mil. Puede interpretarse que corresponden a una población con una mortalidad relativamente elevada, con una baja esperanza de vida al nacer (e_0).³⁴

Se realizaron distintas proyecciones, cambiando las familias (oeste, este, sur y norte) y la esperanza de vida al nacer entre 20 y 40 años. Las familias difieren en sus patrones de mortalidad por edad, básicamente en la distribución de la mortalidad de los niños y las edades avanzadas. Dado que en esta investigación no hay evidencias sobre la estructura de la mortalidad, se optó por utilizar las tablas modelo oeste, que representa el patrón de mortalidad más general, como sugieren los autores para los casos sin información. No obstante, cabe destacar que las diferencias en la e_0 utilizando una u otra familia son mínimas.

Como segundo paso, se consideraron tres ejemplos de tasas de crecimiento iniciales, correspondientes a un ritmo de crecimiento anual de la población de 5, 10, 15 y 20 por mil. Como se señaló anteriormente, las poblaciones pretransicionales se caracterizan por bajas tasas de crecimiento natural, dado que

la natalidad elevada se contrarresta con una alta mortalidad, por lo que no serían razonables valores superiores al 20 por mil anual.

La estructura de edades inicial puede obtenerse de un padrón o de un modelo. Dado que el padrón de 1757 no contiene información etaria de la población, se seleccionó una distribución por edades de poblaciones estables³⁵, de acuerdo al nivel de mortalidad y la tasa de crecimiento de población correspondiente.

Con respecto a la elección del modelo de fecundidad, el programa *Populate* utiliza las tasas estandarizadas de fecundidad de Coale y Demeny para las edades promedio 27, 29, 31 y 33 años. Se seleccionaron las correspondientes a la edad promedio 31 años, bajo el supuesto que las poblaciones pretransicionales en régimen de fecundidad natural tienen una edad media a la fecundidad tardía. Se ha utilizado también la edad promedio 29, no habiendo sustanciales diferencias en la tasa global de fecundidad.

Finalmente, como los datos corresponden a poblaciones pretransicionales, es necesario establecer un umbral para las tasas brutas de mortalidad, por encima del cual se considere una crisis de mortalidad. De no ser así, el incremento de las muertes se distribuiría de acuerdo a las probabilidades de morir de la tabla de mortalidad, lo que implicaría un cierto sesgo en las edades de mortalidad más alta (niños y ancianos)³⁶. El programa *Populate* permite definir un límite más allá del cual se considere que se está frente a una crisis de mortalidad, y distribuye los excesos de las muertes a una tasa fija para cada grupo de edad. Se estipula arbitrariamente como umbral a una tasa bruta de 30 por mil; todo valor superior se considera como mortalidad extraordinaria.

El proceso supuso la realización de muchas proyecciones, dadas las posibles combinaciones de niveles de mortalidad y tasas de crecimiento. A su vez, estas variaciones deben aplicarse a las dos posibles series de datos, con diferentes saldos migratorios, provenientes de las hipótesis 3 y 4. Los Cuadros 2 y 3 muestran una selección de ellas.

CUADRO 2

Ejercicios de proyecciones utilizando los datos provenientes de la *Hipótesis 3*, Montevideo y su campaña, 1757-1861

Proyección	Familia tablas modelo	e0 inicial	Tasa crecimiento inicial (r)	k ²
1	Oeste	27	5	2.02
2	Oeste	27	10	1.96
3	Oeste	27	15	1.91
4	Oeste	32.5	5	0.80
5	Oeste	32.5	10	0.75
6	Oeste	32.5	15	0.71
7	Oeste	35	5	0.40
8	Oeste	35	10	0.36
9	Oeste	35	15	0.33
10	Oeste	37.5	10	0.21
11	Oeste	37.5	15	0.19
12	Oeste	40	15	0.40

CUADRO 3

Ejercicios de proyecciones utilizando los datos provenientes de la *Hipótesis 4*, Montevideo y su campaña, 1757-1861

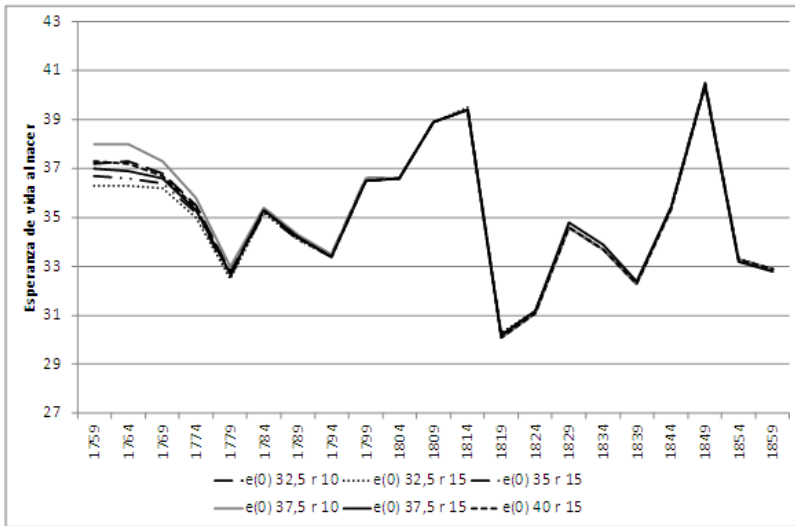
Proyección	Familia tablas modelo	e0 inicial	Tasa crecimiento inicial (r)	k ²
1	Oeste	35	5	0.55
2	Oeste	35	10	0.51
3	Oeste	35	15	0.48
4	Oeste	37.5	10	0.26
5	Oeste	37.5	15	0.24

En el Gráfico 3 se observa la evolución de la esperanza de vida al nacer correspondientes a algunas proyecciones seleccionadas, con diferentes niveles de mortalidad y tasas de crecimiento iniciales. Se evidencia aquí que, cualquiera sea el

modelo de mortalidad elegido, convergen rápidamente hacia estimaciones muy similares. Idénticos resultados se dan si se grafica el comportamiento de las e_0 de las proyecciones basadas la hipótesis 4.

GRÁFICO 3

Estimación de la esperanza de vida al nacer (e_0) a partir de la *inverse projection*.
Proyecciones 5, 6, 9, 10, 11 y 13 del cuadro 7.1



Fuente: Elaboración propia a partir de proyecciones de población.

Evaluación de las proyecciones

Un resultado de la *inverse projection* es el coeficiente k^2 , que se utiliza como indicador de la bondad del ajuste del modelo de mortalidad; cuanto más bajo, mejor sería el ajuste³⁷. Por consiguiente, en primer término, entre los distintos ejercicios de proyecciones, se selecciona la correspondiente a un menor valor de k^2 , para cada serie de datos (ver Cuadros 2 y 3). Estas resultan ser, las proyecciones números 11 de la hipótesis 3 y 5 de la hipótesis 4, es decir, aquellas correspondientes a un nivel de mortalidad de 37,5 de e_0 y tasa de crecimiento inicial de 15 por mil.

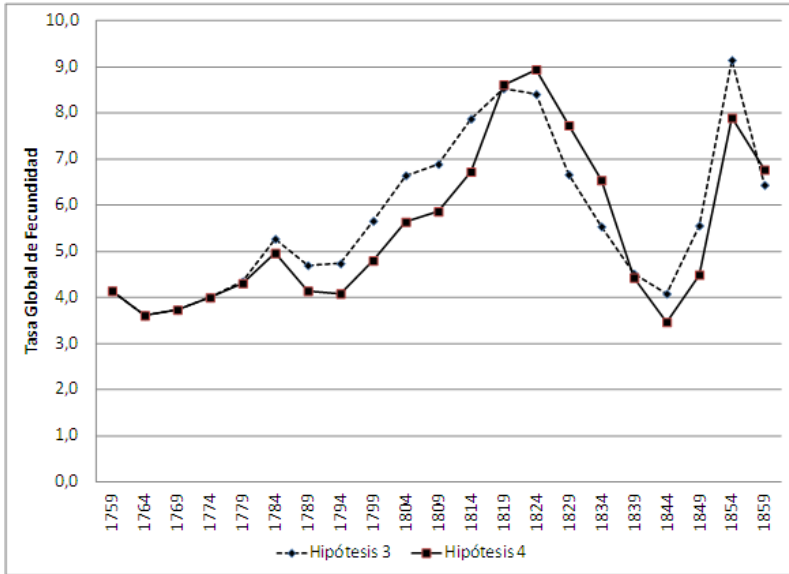
La posibilidad metodológica de selección de las proyecciones a partir del k_2 es válida para evaluar a aquellas generadas a partir de un mismo conjunto de datos de defunciones, nacimientos y saldo migratorio. Sin embargo, como se ha visto, en esta investigación se da la posibilidad de plantear distintos escenarios, con mayor o menor movimiento migratorio. Para evaluar estas opciones se examina el comportamiento de los indicadores demográficos generados por las propias proyecciones.

En los Gráficos 4 y 5 se presentan los resultados de la evolución de la tasa global de fecundidad y de la esperanza de vida al nacer, de ambas proyecciones. Recordemos que las dos hipótesis surgen de la necesidad de corregir los totales de población de algunos años seleccionados, para estimar los saldos migratorios. Podría considerarse a la hipótesis 3 como la más conservadora – en el sentido en que las estimaciones a partir de una tasa bruta de natalidad de 50 por mil generan poblaciones de menor tamaño que la hipótesis 4, en que se realiza el mismo procedimiento con una tasa de 45 por mil. Sin embargo, esto provoca efectos diferentes, ya que cuando los saldos son negativos, son mayores los de la hipótesis 4, y también incide el hecho que ambas utilizan el mismo total de población del padrón de 1836.

En la tasa global de fecundidad graficada se observa que las series son iguales hasta 1803, puesto que es recién a partir de ese año que empiezan a diferir los saldos migratorios. Igualmente, las diferencias son mínimas. La fecundidad en ambas proyecciones es creciente desde la década de 1770 hasta principios del siglo XIX. Luego de cierto retroceso retoma la tendencia creciente, llegando a fines de la década de 1810 y principios de la siguiente a valores muy altos, cercanos a los 8 hijos por mujer. Luego revierte y cae drásticamente, alcanzando su punto más bajo en el quinquenio 1842-1846. A mediados de la década de 1840 comienza una recuperación, para finalmente retroceder en el último quinquenio. Prácticamente en todo el período se trata de una fecundidad moderadamente alta y muy alta. Lo que llama la atención es el comportamiento bastante irregular de la variable en ambas proyecciones.

GRÁFICO 4

Evolución de la tasa global de fecundidad proyectada en base a las hipótesis 3 y 4, Montevideo y su campaña, 1757-1861

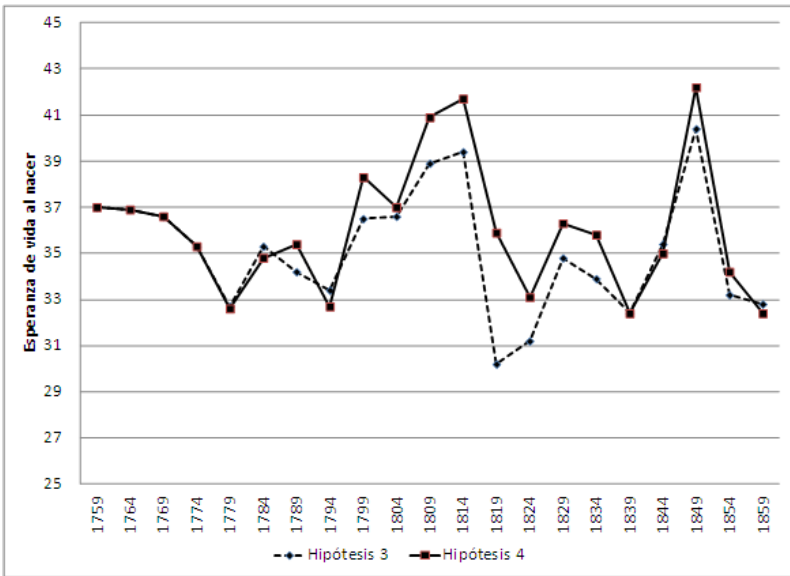


Fuente: Elaboración propia a partir de proyecciones de población.

Por su parte, las fluctuaciones en la evolución de la esperanza de vida son más sencillas de vincular a la historia tumultuosa de la época, y al comportamiento esperable de la mortalidad en las poblaciones pretransicionales, que explicarían la drástica pérdida en años de vida en algunos puntos.

GRÁFICO 5

Evolución de la esperanza de vida al nacer (e0) proyectada en base a las hipótesis 3 y 4, Montevideo y su campaña, 1757-1861



Fuente: Elaboración propia a partir de proyecciones de población.

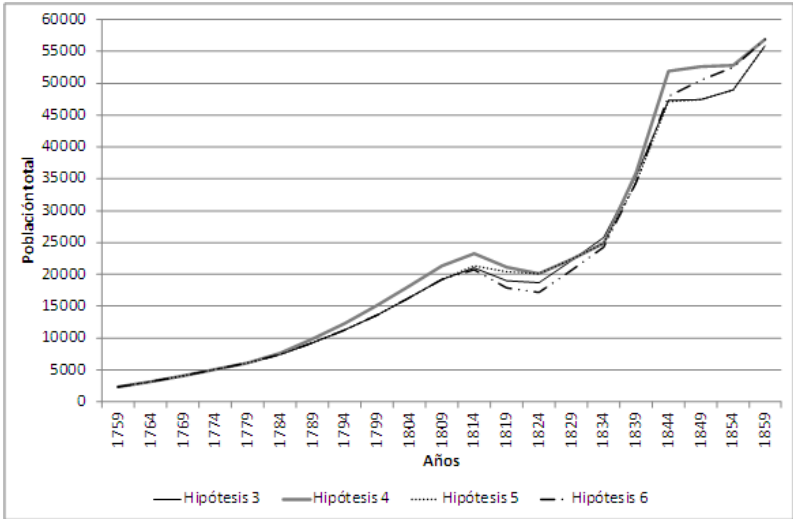
En definitiva, el comportamiento irregular de la fecundidad resulta, en primer lugar, una alerta como para considerar que las oscilaciones puedan ser alteraciones debido a los datos estimados. De este modo, antes de intentar una interpretación o buscar una explicación metodológica, se procedió a utilizar otros saldos migratorios.

Se estimaron, entonces, nuevas series de estos, teniendo en cuenta los períodos en que se daban las mayores fluctuaciones, modificando la estimación de algunos totales de población de las hipótesis 3 y 4. Tal como se hizo anteriormente, el procedimiento consistió, primero, en la estimación de la población para los mismos años que las series anteriores a partir de las tasas brutas de natalidad, pero esta vez combinando los distintos valores en la misma serie. Una vez obtenidos estos nuevos totales de

población, se recalcularon los saldos migratorios (*hipótesis 5 y 6*). Así, la *hipótesis 5* es idéntica a la *hipótesis 3* hasta 1813 (a partir de TBN = 50 por mil), pero se estima la población de 1821 en base a una TBN de 45 por mil, por lo tanto se modifica el saldo migratorio entre 1814 y 1836. Luego, nuevamente es igual a la *hipótesis 3*. La *hipótesis 6*, por su parte, es igual a la *hipótesis 3* hasta 1813, estimándose la población de 1821 en base a una TBN de 55 por mil. Nuevamente es igual a la *hipótesis 3* entre 1836 y 1852 y toma los saldos de la *hipótesis 4* en el último tramo. Con estas nuevas series se realizaron únicamente las proyecciones con las características ya elegidas (W e0 37,5, r 15).

GRÁFICO 6

Evolución de la población a partir de la *inverse projection*. Montevideo y su campaña, 1757-1860. Distintas hipótesis seleccionadas



Fuente: Elaboración propia a partir de proyecciones de población.

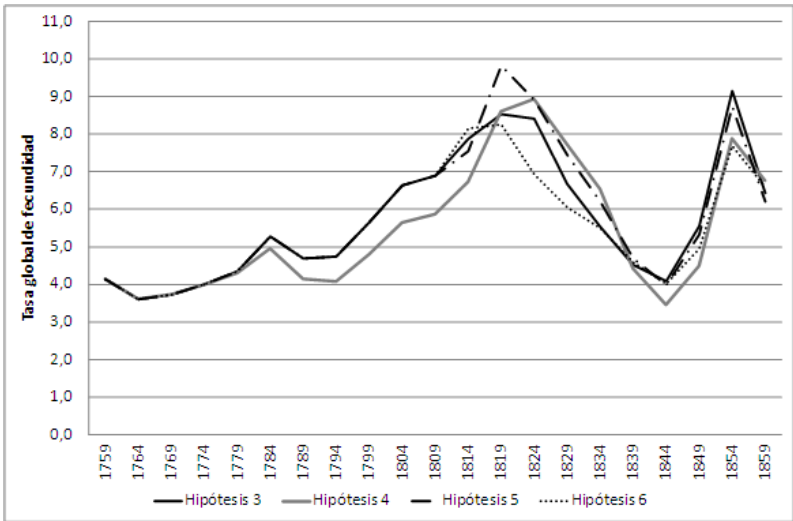
Las diferencias en las distintas series de población total se observan en el Gráfico 6. Realmente no hay diferencias demasiado significativas entre ellas. La hipótesis alta es la proyección basada en la *hipótesis 4* – con algunos tramos de su

saldo migratorio calculados a partir de totales de población estimados en base a una TBN de 45 por mil.

Los comportamientos de la TGF y e_0 de las cuatro series se grafican a continuación (Gráficos 7 y 8).

La observación del Gráfico 7 permite ver que, si bien en general el comportamiento de las distintas hipótesis es similar, y las fluctuaciones en el indicador se mantienen, la *hipótesis 5* contribuye a suavizar en algo la tendencia. No sucede lo mismo con la *hipótesis 6*, que llega a valores de fecundidad extremos (TGF = 10.3 en el quinquenio 1817-1821).

GRÁFICO 7
Evolución de la Tasa Global de Fecundidad. Proyecciones de distintas hipótesis



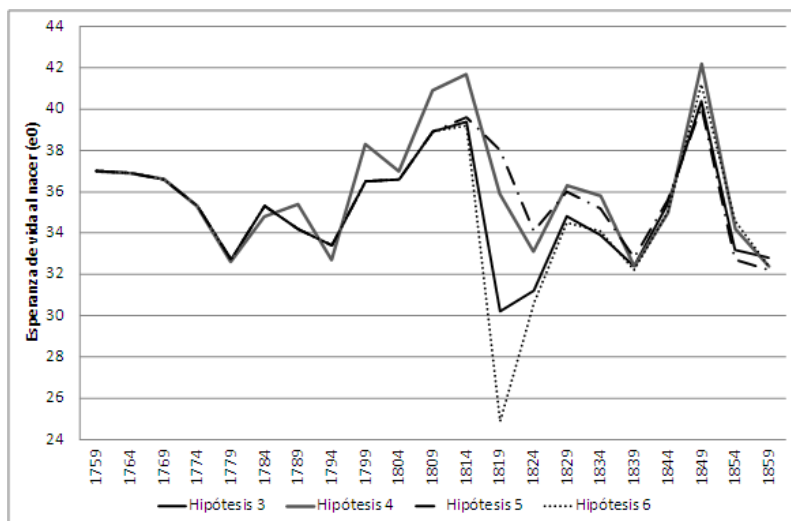
Fuente: Elaboración propia a partir de proyecciones de población.

Para intentar descartar los posibles problemas es necesario observar la forma que la *inverse projection* calcula la tasa global de fecundidad. Dado que se está trabajando en una proyección de ambos sexos y para calcular este indicador se debe estimar

la población por edad de las mujeres, simplemente se divide la población de cada grupo etario entre dos, bajo el supuesto de la relación de masculinidad es 100 y constante en todos los grupos de edad. Luego, se distribuyen los nacimientos del quinquenio de acuerdo al modelo estandarizado de fecundidad elegido en la proyección, y se calcula la tasa global de fecundidad³⁸. Este supuesto de IM = 100 dista mucho de la realidad de la población montevideana, en particular en períodos de guerra. Sin embargo, metodológicamente se considera que la simplificación del supuesto de la relación de masculinidad afecte muy poco la estimación de una medida resumen de la fecundidad como la TGF³⁹. Por lo tanto, de acuerdo a esta observación, la explicación de las oscilaciones no se encontraría en problemas metodológicos.

GRÁFICO 8

Evolución de la esperanza de vida al nacer (e0). Proyecciones de distintas hipótesis



Fuente: Elaboración propia a partir de proyecciones de población.

Entonces, si no es posible explicar las oscilaciones del comportamiento de la fecundidad de las proyecciones por diferencias en los saldos migratorios, ni por problemas

metodológicos, lo que resta es considerar si las fluctuaciones podrían vincularse, al menos cronológicamente, con las circunstancias históricas excepcionales del período de estudio.

La fecundidad es moderadamente alta durante la segunda mitad del siglo XVIII, con una tendencia creciente, llegando a valores muy altos en el quinquenio 1812-1816 y el siguiente. Son años cargados de acontecimientos político-militares: el segundo asedio de la ciudad, la dominación porteña, el gobierno artiguista y el inicio de la ocupación lusobrasileña. Desde el punto de vista demográfico, los sucesivos cambios políticos provocaron movimientos de la población, pero visto desde el área geográfica de estudio de esta investigación, muchas veces las salidas de unos se compensaron con llegadas de otros. Recordemos, por ejemplo, que las fuentes cualitativas indican la incorporación de 8.000 efectivos del ejército lusitano en Montevideo en 1817. El impacto en la fecundidad habría sido positivo. Por otra parte, desde el punto de vista económico, los años de la dominación lusitana son años de prosperidad para Montevideo. La tendencia de la fecundidad se revierte, llegando a su punto más bajo durante la Guerra Grande. Finalizada la contienda, el área se enfrenta a renovados incrementos poblacionales. Los nacimientos 1852-1856 se incrementan en un 14% respecto a los ocurridos 5 años antes y nuevamente se dan niveles muy altos de fecundidad.

A grandes rasgos, parecería que circunstancias excepcionales también podrían relacionarse con niveles singulares de fecundidad. Es difícil evaluar los efectos de acontecimientos de diferente tipo sobre la sociedad que se está analizando. Tanto los eventos bélicos como los períodos de paz y/o prosperidad o cualquier circunstancia pueden tener consecuencias sobre la fecundidad, pero es complejo identificar la forma en cómo actúan estos eventos sobre su nivel y calendario. En ningún modo se pretende aquí realizar un análisis explicativo, que cruce nuestros datos con cualquier tipo de información socioeconómica. Seguramente, ello será campo de trabajos posteriores.

Finalmente, una vez evaluado bajo estos aspectos el comportamiento de las cuatro proyecciones seleccionadas, es

necesario elegir la que se considera como la mejor reconstrucción. Recordemos que ya se realizó una primera selección a partir del valor inferior del coeficiente k^2 . Ahora, se trata entonces de escoger la mejor opción entre – valga la redundancia – las mejores hipótesis. Las diferencias entre ellas radicarón en las estimaciones de los saldos migratorios (en base a distintos valores de tasas brutas de natalidad a la hora de estimar algunos totales de población), lo que determinó que se plantearan distintos ritmos de crecimiento de la población.

A partir de la observación de los indicadores (gráficos 7 y 8) y de la evolución de la serie de población total (gráfico 6), se resuelve descartar las hipótesis 3, 4 y 6 y elegir la hipótesis 5 por presentar un comportamiento más suave de los indicadores. Contemplando este argumento, entonces, se considera que la proyección basada en la hipótesis 5 es la que mejor reflejaría la evolución de la población de Montevideo y su campaña entre 1757 y 1860.

Conclusiones

En este trabajo nos propusimos tomar la información proporcionada por los padrones de población y la recolección de eventos vitales, para abordar la compleja tarea de construir una serie de población de Montevideo y su campaña.

Los propios datos fueron apareciendo como obstáculos, al ir encontrando incongruencias entre un total de población y el total de eventos que supuestamente aquella habría generado. En distintas instancias los bautismos daban cuenta de una mayor población que la que surgía de la información de los padrones. En el camino hubo que tomar diversas decisiones. Todas ellas se realizaron basadas en parámetros que se consideraran razonables en términos demográficos. Por supuesto que puede considerarse que fueron arbitrarias y otro investigador podría haber tomado otras. A falta de padrones, o corrigiendo sus datos, se hicieron

estimaciones de tamaños de población en distintos momentos del tiempo; y por diferencia entre estos y el crecimiento vegetativo, se estimaron varias series de saldos migratorios. Una vez obtenidas las series de nacimientos, defunciones y saldo migratorio, se procedió a proyectar la población. Se realizaron, entonces, un número considerable de ejercicios dada las posibles combinaciones de niveles de mortalidad, tasas de crecimiento y los diferentes saldos migratorios.

Habiendo llegado al final de este arduo proceso, a partir de la evaluación de los resultados se eligen una hipótesis alta y una baja, optando finalmente por la primera, como la más adecuada para ser utilizada en estudios que trabajen con la población como insumo. Dado que la evolución demográfica de las distintas proyecciones era muy similar, se la elección priorizó el comportamiento más suave y razonable de los indicadores.

Como no es difícil de suponer para un área cuyo centro es una atractiva ciudad-puerto de historia muy turbulenta, la migración es una variable clave. De allí que sea relevante la coincidencia en el ritmo de crecimiento de la proyección con el relato histórico.

Las reformas políticas y económicas del período borbónico y la nueva orientación atlántica inician un período de crecimiento económico (1778-1810), cambiando el perfil de Montevideo de plaza fuerte a emporio mercantil. La bibliografía hace referencia a la llegada de una segunda oleada de españoles, de oficios vinculados directa o indirectamente a la actividad portuaria⁴⁰. Nuestra hipótesis da cuenta de este crecimiento, acercándose bastante en 1810 a la estimación mencionada por Carlos Ma. De Pena para esa fecha⁴¹.

En la complicada década de 1810 el área pasa por dos sitios, tres capitulaciones de distintos bandos y la ocupación lusobrasileña. Iniciado el período revolucionario, y en particular después de la capitulación del gobierno español, se habría invertido la tendencia. Sin embargo, de acuerdo a nuestra hipótesis las pérdidas de población habrían sido menores que las señaladas por las fuentes secundarias, en especial en el período lusobrasileño, probablemente debido a que no se

estaría incluyendo en el tamaño de la población, la llegada de los contingentes militares (que sí estarían contribuyendo con la natalidad y mortalidad).

A mediados de la década de 1830 se incrementa enormemente la inmigración. La bibliografía que hace referencia al proficuo crecimiento poblacional desde mediados de la década hasta 1843. El empuje inicial para solucionar la escasez de mano de obra a partir de la introducción de “colonos” (africanos y canarios) luego se convirtió en la llegada de importantes contingentes de europeos. En coincidencia con las fuentes y bibliografía secundaria, la hipótesis de población refleja un elevadísimo crecimiento poblacional.⁴²

Para el resto de la década, las fuentes señalan que con el asedio a la ciudad la corriente inmigratoria habría disminuido y se habría dado una fuerte emigración a los países limítrofes, y a ello se sumaría el aumento de la mortalidad causada por la guerra. Sin embargo, esto no se refleja en la proyección, donde la población habría seguido creciendo. Probablemente se deba a que las fuentes se refieren particularmente a la ciudad de Montevideo, y el área que se está considerando la proyección es más amplia (Montevideo y su campaña). En muchos casos, la movilidad fue hacia fuera de la ciudad, pero igualmente reinstalándose dentro de nuestra área de estudio. La emigración hacia los países limítrofes podría compensarse con los migrantes políticos que llegaron desde Argentina, y fundamentalmente con las distintas legiones del ejército instaladas en el territorio. La tendencia habría cambiado levemente en los años finales de la guerra, para retomar su curso creciente una vez iniciado el proceso de – relativa – pacificación. Los resultados nuevamente concuerdan con las observaciones de las fuentes y bibliografía.⁴³

En suma, la comparación del ritmo de crecimiento demográfico entre la proyección y lo señalado por la historiografía – basado fundamentalmente en la movilidad de la población – nos permiten aceptar como razonables los resultados de la serie de población proyectada. Igualmente, siendo consciente de las limitaciones de los datos con que se han hecho estas proyecciones,

considero que las mismas deben tomarse con cierto recaudo y que probablemente lo sugestivo sea observar la tendencia y no tanto el valor puntual del indicador, al menos en años problemáticos.

Finalmente, considero que la proyección de población resulta una contribución interesante a partir de la cual es posible continuar reconstruyendo la historia demográfica, económica y social de Montevideo y su campaña.