

# Sueños cifrados. Una arqueología de las proyecciones de población de la Argentina moderna

Hernán Otero<sup>1</sup>

Revista de Demografía Histórica, XXII, I, 2004, segunda época, pp. 209-239

Y ciertamente constituiré a tu descendencia como las partículas de polvo de la tierra, de modo que, si un hombre pudiera contar las partículas de polvo de la tierra, entonces podría ser contada tu descendencia.

Génesis (13: 16)

Que la población no puede incrementarse sin que los medios de subsistencia hagan otro tanto, es una proposición tan evidente que no demanda ninguna explicación.

Thomas Malthus (1980 [1798]: 33)

## Resumen

El trabajo analiza las proyecciones de población del período 1850-1950, abordando tanto sus fundamentos estadísticos y teóricos (en particular, la influencia del determinismo estadístico y del pensamiento malthusiano) como los sesgos políticos e intelectuales de sus supuestos. Partiendo de la diferenciación entre dos dimensiones consideradas esenciales —el malthusianismo analítico y el malthusianismo doctrinario— se pone en evidencia como la recurrencia al primero fue acompañada de una recusación ideológica del segundo. Se exploran asimismo las distinciones relativas a los conceptos de proyección, perspectiva y previsión, y la diferenciación entre perspectivas de carácter técnico y perspectivas historicistas. En igual sentido, la utilización del concepto de cifra-meta

---

1 El presente texto forma parte de un proyecto mayor sobre las bases conceptuales, ideológicas y científicas de la estadística argentina del siglo XIX. Deseo agradecer el apoyo brindado a dicha investigación por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) y por un Subsidio de Inicio de Carrera de la Fundación Antorchas (Argentina), como así también los valiosos comentarios académicos de los evaluadores anónimos de la revista. Hernán Otero ([hgotero@arnet.com.ar](mailto:hgotero@arnet.com.ar)), Investigador del CONICET en el Instituto de Estudios Históricos y Sociales (IEHS) de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tel. 54-2293-445683, Gral. Pinto 348, 7000, Tandil, Argentina.

permite apreciar más adecuadamente las interacciones entre el contexto intelectual, las técnicas de estimación (métodos de «densidad» y de «ley de crecimiento») y las políticas orientadas a hacer efectivos los pronósticos.

**Palabras clave:** Historia de la estadística, proyecciones de población, métodos de densidad y ley de crecimiento, pensamiento malthusiano, Argentina siglos XIX y XX.

### Abstract

The work analyzes the projections of population of the period 1850-1950, focusing the attention in their statistical and theoretical foundations (especially, the influence of the statistical determinism and of the malthusian theory) and in the political and intellectual biases of their suppositions. The work differentiates two dimensions —the analytic and the doctrinal Malthusianism— putting in evidence as the use of the first one was accompanied by an ideological rejection of the second. The paper distinguishes also the concepts of projection, perspective and forecast, and emphasizes the differentiation between technical perspectives and historicistics perspectives. In equal sense, the use of the concept of number-target allows to appreciate more appropriately the interactions among the intellectual context, the estimate techniques (methods of «density» and of «law of growth») and the policy to make effective the presage.

**Keywords:** History of the statistic, population's projections, methods of «density» and «law of growth», malthusian theory, Argentine XIX and XX centuries.

### Résumé

Le travail analyse les projections de population de la période 1850-1950, en abordant aussi bien ses fondements statistiques et théoriques (en particulier, l'influence du déterminisme statistique et de la pensée malthusienne) que les biais politiques et intellectuels de ses présupposés. En partant de la différence entre deux dimensions considérées essentielles —le malthusianisme analytique et le malthusianisme doctrinaire— on met en évidence comment l'utilisation du premier fut accompagnée d'un refus idéologique du second. On explore aussi les distinctions relatives aux concepts de projection, perspective et prévision, et la différenciation entre perspectives techniques et perspectives historicistes. Dans le même sens, l'emploi du concept de chiffre-cible permet d'apprécier de façon plus convenable les interactions entre le contexte intellectuel, les techniques d'estimation (méthodes de «densité» et de «lois de croissance») et les politiques orientées vers la réalisation des pronostics.

**Mots-clé:** Histoire de la statistique, projections de population, méthodes de densité et de lois de croissance, pensée malthusienne, Argentine XIX et XX siècles.

## 1. INTRODUCCIÓN

«El movimiento estadístico de las poblaciones, bien llevado, es una necesidad administrativa que descubre leyes de sucesión cierta», sostenía Gregorio De la Fuente en la Introducción del Primer Censo Nacional de población de la Argentina (1869:XIII), afirmación que podía ser compartida por buena parte de los demógrafos y estadísticos occidentales de su siglo. En efecto, desde sus tímidos inicios en el Londres del siglo XVII, el pensamiento demográfico occidental fue consciente de las enormes posibilidades que la cuantificación deparaba al conocimiento de los hechos sociales, no sólo en el plano descriptivo sino también en las explicaciones de los acontecimientos pasados y presentes. Las regularidades observadas a través de múltiples y pacientes descubrimientos permitieron arrojar una luz nueva sobre un universo social hasta entonces condenado a la opacidad de la metafísica y sometido a la influencia divina.

Como hemos visto en un trabajo anterior (Otero, 1999 a), las hasta entonces insospechadas regularidades del mundo social, sumadas a la homologación de los hechos sociales con los físicos y a la no distinción de las distintas acepciones del concepto de probabilidad, dieron lugar a una visión determinista de los hechos de población que, de modo natural, no sólo abarcó el presente sino que también se proyectó hacia adelante mediante indagaciones sobre los valores probables de la población futura.

A pesar del clima de ideas deterministas por entonces imperante, las proyecciones de población no fueron, sin embargo, un hecho específico ni una característica particularmente llamativa del siglo XIX. Antes bien, las evaluaciones, tanto futuras como pasadas, de las cifras demográficas fueron una característica constitutiva de la disciplina demográfica desde sus mismos inicios ya que las bases teóricas e ideológicas de las proyecciones pueden ser retrotraídas a fechas muy tempranas. Así, durante el siglo XVI, las teorías filosóficas del estacionarismo y la imperturbabilidad del mundo (con su consecuente necesidad de una interpretación constante del número de hombres a través del tiempo); las interpretaciones optimistas de base cristiana sobre el crecimiento indefinido de la población humana; y los inicios del apocalipticismo premalthusiano, con su insistencia sobre los obstáculos físicos y sociales a la expansión, constituyeron tres fuentes de inspiración ineludibles que pugnaron por el cálculo técnico de los efectivos futuros (Hecht, 1988).

En igual sentido, las indagaciones de Vauban sobre el número posible de personas en función de la productividad de la tierra y los cálculos de los aritméticos políticos como William Petty y Gregory King sobre la adecuación de las cifras a los escritos bíblicos,<sup>2</sup> durante el siglo XVII, o la querrela de la despoblación del mundo, del siglo siguiente, acarrearón forzosamente la necesidad de la evaluación de la población por venir.<sup>3</sup> Como ha señalado Lachiver (1987:33), el cálculo de la población futura —independientemente de sus resultados— implicó el desarrollo de esquemas teñidos de algún grado de pesimismo, ya que la tarea de intentar predecir el crecimiento iba inevitablemente asociada a dudas sobre la acción todopoderosa de la Providencia.

Como lo demuestran las indagaciones de Hervé Le Bras (1987, 1997), sería un error imaginar que la influencia de los debates políticos y filosóficos en las proyecciones técnicas de la población se detuvo durante el siglo XIX con la formalización de la demografía como ciencia. Los climas de época, el imaginario social de cada período, los temores concretos de cada sistema político, entre muchos otros elementos, han permeado hasta la actualidad un buen número de estimaciones de poblaciones y, nada hace prever, que no siga siendo así en el futuro. En tal sentido, el corte radical entre el imaginario que sostiene las estimaciones del Antiguo Régimen y las que se elaboran a partir del siglo XIX debe buscarse más bien en el cambio de los supuestos extra-técnicos que las vertebran y en la erradicación de consideraciones netamente filosóficas y religiosas y su reemplazo por evaluaciones de corte más netamente político e ideológico. En una clave más escéptica, y dada la intrínseca carga filosófica de los planteos científicos, el corte radical mencionado debe probablemente más a la necesidad de clarificar la exposición<sup>4</sup> y a la dificultad de tomar distancia de los enfoques de la propia época que a diferencias sustantivas. Los debates entre las inter-

---

2 El maravilloso cálculo de William Petty sobre la evolución de la población humana desde el Diluvio hasta el Apocalipsis tendiente a demostrar que la tierra era capaz no sólo de alimentar a los vivos sino también de contener la materia necesaria para la Resurrección de los muertos, constituye un ejemplo particularmente ilustrativo a este respecto (Lachiver, 1987: 31).

3 Lo que no excluye la existencia periódica de voces opuestas a los pronósticos, como lo ilustran los casos del economista Cantillon y el filósofo Montesquieu durante el siglo XVIII, el de Jacques Bertillon en el XIX, o el de von Hayek (1953) en el XX.

4 Las consideraciones de origen religioso fueron muy marginales, pero no inexistentes, en los censistas argentinos, como lo muestra —por ejemplo— el trabajo de Francisco Latzina (1879) sobre «la posibilidad estadísticamente considerada de la descendencia del género humano de una sola pareja».

pretaciones neo-malthusianas y antimalthusianas sobre el futuro de la población mundial, habitualmente considerados a justo título como un campo de batalla entre enfoques filosóficos pesimistas y optimistas, así lo sugieren, ya que ambos incluyen presupuestos sobre la naturaleza humana (vinculados por ejemplo con el rol futuro de la tecnología y la creatividad) y sobre la historia (atinentes al grado de perfeccionabilidad de los sistemas sociales) que no pueden ser exclusivamente derivados de la observación del pasado o del presente, como lo ha demostrado agudamente la crítica popperiana al historicismo (Popper, 1973).<sup>5</sup>

Cabe aclarar asimismo que, aún sin tener en cuenta las bases extrademográficas de las estimaciones, la lógica de la proyección se halla también presente en los instrumentos de medida de la propia disciplina. Conceptos de indudable valor para el análisis demográfico como el de período de doblamiento de la población, las célebres progresiones aritmética y geométrica malthusianas, o los conceptos de población máxima y óptima, hallan precisamente su utilidad esencial en la incorporación de la variable tiempo y en su capacidad predictiva para anticipar, mediante una serie de supuestos, los hechos futuros. Instrumentos básicos de análisis como las tablas presuponen, por su parte, la posibilidad de predecir, para una cohorte determinada, las formas más

---

5 No debe olvidarse a este respecto que la primera versión del *Ensayo sobre el principio de la población* de Malthus, publicada anónimamente en 1798, fue escrita como un combate frontal contra las ideas filosóficas del progreso indefinido proclamadas por autores de la Ilustración como Condorcet y W. Godwin. Como lo han resaltado sus biógrafos, Malthus redactó la primera versión de su ensayo como respuesta a una discusión que había tenido con su padre, quien era asimismo amigo personal de Godwin, razón por la cual también se ha visto en la génesis del ensayo un conflicto intergeneracional entre padre e hijo; desde luego, este aspecto, aunque iluminador en otros términos, no agrega ni quita nada al valor que se le da a su teoría. También podría establecerse cierto paralelismo entre el *Ensayo sobre el Principio de la Población* y el *Frankestein* de Mary Shelley (1797-1851), hija natural de W. Godwin (cuya vocación de librepensador anarquista le impidió reconocer a su hija, aunque no casarse en secreto con la madre de Mary) y de la precursora del feminismo Mary Wollstonecraft, ya que ambas obras testimonian una común desconfianza por la idea de progreso indefinido, aunque naturalmente a partir de registros discursivos diferentes y con argumentos igualmente disímiles: el análisis científico de los riesgos de la sobrepoblación en Malthus; el análisis literario de los peligros del desarrollo ilimitado de la ciencia en Shelley. Cualquiera sea el caso, debe recordarse que el éxito obtenido por el Ensayo sacó a Malthus del anonimato (las sucesivas versiones y ampliaciones del Ensayo aparecerán desde entonces con su firma) y lo convirtió en un referente obligado de la teoría económica y demográfica de su tiempo, haciendo olvidar casi por completo el debate filosófico inicial que le había dado origen.

probables de extinción de esa subpoblación en función del fenómeno retenido (la mortalidad, la nupcialidad, etc.). En igual sentido, como señala acertadamente Keyfitz (1987:238), las llamadas tasas actuales de incremento de la población, la tasa neta de reproducción, o la tasa intrínseca de crecimiento natural, son implícitamente proyecciones ya que indican los efectos que la mortalidad y la fecundidad presente pueden tener en el tamaño de las futuras generaciones. Lo mismo ocurre con los indicadores coyunturales, explicados a partir de alguna forma de proyección. Así, por ejemplo, la esperanza de vida de momento es concebida como la que se observaría en una generación de individuos sometidos en cada grupo de edad a los riesgos de mortalidad de las generaciones presentes, «suposición perfectamente irrealista, desmentida por todas las observaciones pasadas de la mortalidad», que constituye un «futuro alegórico cuya función es la de dar carne al indicador coyuntural de mortalidad» (Le Bras, 1987:14).

Por último, la evaluación prospectiva resulta sencillamente inevitable para la actividad estadística, no sólo en virtud de sus prenotandos científicos ligados a la teoría de la probabilidad (desde luego durante el auge del determinismo decimonónico pero también después de su apogeo) sino también porque el carácter semi-científico, semi-administrativo de la estadística pública la encadena irrecusablemente a las demandas sociales, estatales y privadas de pronosticar los límites posibles del devenir para elaborar políticas. De modo natural, el contar para actuar se desdobra en todo sistema estadístico en la máxima consecuente de «prever para actuar» o, como afirmara Alfred Sauvy, «prever para no ver», vale decir para evitar aquellas consecuencias negativas que, como un virus adormecido, ya anidan en el presente.

Como en tantos otros temas demográficos, debe mencionarse aquí que existen vocablos distintivos para designar las actividades de estimación de la población futura, cuya elucidación resulta de interés. Existe un amplio consenso en la existencia de tres dimensiones posibles de la imaginación demográfica: la proyección, que consiste en un conjunto de cálculos que ilustran la evolución futura de una población a partir de hipótesis no necesariamente verosímiles; la perspectiva, cuando las hipótesis contienen un mínimo de verosimilitud, y la previsión (o predicción), cuando las hipótesis pueden considerarse como muy probables. Siguiendo esta lógica, las previsiones constituirían un caso particular de perspectivas, las que —como en las muñecas rusas— no serían más que un subtipo de proyecciones (Henry, 1987:3). Como puede apreciarse, el criterio diferenciador —la verosimilitud de la hipó-

tesis— constituye un elemento particularmente débil de distinción ya que, por regla general, no puede conocerse a priori: si así fuera no tendría sentido, salvo como actividad lúdica o como un ejercicio puramente literario, elaborar estimaciones sobre la base de hipótesis claramente improbables. Por esta y por otras razones,<sup>6</sup> existe también consenso en considerar que la distinción mencionada es puramente analítica y bastante difícil de concretizar ante estimaciones particulares. Las proyecciones —término que, por su alcance más general y su uso más habitual, utilizaremos de aquí en más para referirnos a las tres situaciones mencionadas— guardan como se ve una relación clara con los modelos científicos (de los que representan una aplicación particular) y, por la misma razón, con los modelos históricos contrafactuales, aunque es justo reconocer que, a diferencia de estos últimos, ofrecen un elemento de falsabilidad (tarde o temprano pueden ser comparadas con la población real) del que carecen algunos de los imaginativos, y no siempre conducentes, ejercicios de la *new economic history*.

## 2. UN FANTASMA MARGINAL RECORRE EL CENSO

Fieles a la matriz constitutiva de la disciplina, los censistas argentinos realizaron estimaciones de la población futura, cuyo análisis resulta esclarecedor no tanto por su grado de acierto en relación a las realidades futuras sino porque iluminan las condiciones y guías intelectuales de su puesta en forma. Antes de abordar esa tarea conviene tener presente que durante la segunda mitad del siglo XIX no habían sido elaboradas aún las distinciones precedentes,<sup>7</sup> ni se habían puesto en marcha las modernas

---

6 Como sostiene sabiamente Keyfitz (1972: 177), la distinción propuesta es menos clara aún si se analiza el problema desde el lado de los usuarios de las estimaciones: «Una proyección es de interés en el grado en el que sus supuestos se apegan a la realidad, lo cual equivale a decir al grado en que aquélla es una predicción».

7 Las proyecciones tienen desde luego su propia historia, que excede a los límites del presente texto. Iniciadas con la disciplina misma, decaen durante la segunda mitad del siglo XIX, momento consagrado sobre todo al perfeccionamiento del utillaje técnico de la disciplina. La baja de la natalidad, por su parte, hizo cada vez más difícil la aplicación del concepto de duplicación de la población, y dio paso a enfoques que comenzaron a pensar los procesos demográficos en términos de equilibrio. Las proyecciones adquirieron un auge decisivo a partir de la aparición del estado planificador y de la necesidad de regular la economía en los años treinta del siglo pasado. Para una historia de las previsiones mundiales durante el siglo XX, ver Frejka (1981). Evaluaciones sobre las proyecciones de Naciones Unidas para el caso de América Central y del Sur pueden verse en García (1972).

técnicas de proyección (el llamado método de componentes), razón por la cual las proyecciones realizadas entonces traducen más linealmente los supuestos teóricos y extrateóricos que les dan vida que los cálculos técnicos —y bastante crípticos para el lector no especializado— que vertebran las proyecciones de períodos ulteriores. Por otra parte, durante el siglo XIX el estudio de la dinámica demográfica permaneció esencialmente vinculado a la noción de crecimiento global, propia de la tradición malthusiana, ya que los cambios técnicos y conceptuales más significativos (la aparición de la tasa de reproducción y la noción de reemplazo, entre otros) ocurrieron a principios de la centuria siguiente.<sup>8</sup>

Como toda estimación, las proyecciones decimonónicas encuentran su punto de arranque en una teoría general sobre las relaciones e interacciones entre los hechos demográficos y entre estos y los restantes hechos sociales.<sup>9</sup> De modo previsible, entre los múltiples fantasmas que recorren el mundo de su tiempo, los censistas tomaron como fundamento interpretativo general a la teoría malthusiana, teoría que, hasta la aparición en la primera mitad del siglo siguiente de la teoría de la transición demográfica, constituirá una interpretación dominante —aunque no necesariamente compartida— del paradigma demográfico. Como es sabido, Thomas Malthus (1776-1834) constituye el padre teórico de la demografía, del mismo modo que Graunt y Petty pueden ser considerados sus padres técnicos o metodológicos. No se trata desde luego de abordar aquí los elementos constitutivos de su célebre y controversial teoría, sino simplemente de recordar aquellos rasgos esenciales de su esquema interpretativo que la convertían en una base fundante de las proyecciones. Dos son los elementos a retener en tal sentido. En primer lugar, la conocida proposición de las dos progresiones, según la cual las subsistencias crecen en proporción aritmética, mientras que la población lo hace en forma geométrica. En segundo término, la conclusión —inevita-

---

8 Para análisis históricos sobre la evolución de los elementos teóricos y metodológicos de la estadística del período ver Dupâquier et al. (1985), Stigler (1986), Desrosières (1993), y Hacking (1995).

9 El desarrollo técnico de la demografía hizo que muchas de las proyecciones posteriores se centrasen de modo casi exclusivo en la estructura y componentes de la población, dejando de lado sus interacciones con los restantes hechos socio-económicos. Paradojalmente, la autonomización técnica derivada del método de componentes favoreció la realización de proyecciones más serias y rigurosas (centradas en la coherencia interna de las estructuras demográficas resultantes), pero al mismo tiempo descuidó en gran medida el análisis de las hipótesis (vale decir de las proyecciones como previsiones).



ble, si se acepta la precedente— de que la disparidad en los ritmos de crecimiento de las subsistencias y de la población acarrea un punto de desequilibrio crítico, subsanable mediante los llamados frenos positivos (la mortalidad en sus diversas formas) y preventivos (el control de la población mediante el celibato y el retraso de la edad al matrimonio, a los que los neo-malthusianos agregarán, años más tarde, la anticoncepción).

Dejaremos deliberadamente de lado aquí la tercera proposición de Malthus: los pobres son responsables de su propia pobreza por la falta de previsión (no control de la fecundidad). Fue precisamente esta conservadora tesis político-sociológica («expresión brutal al brutal modo de pensar del capital», en palabras de Marx) la que dio lugar a las múltiples reacciones antimalthusianas (la Iglesia católica, el marxismo, el nacionalismo, etc.) que —más allá de sus notorias discrepancias en otros planos— comparten como rasgo común la crítica al liberalismo. Entre muchas otras distinciones posibles, merecen destacarse aquí dos tipos de malthusianismo: el relativo a la demografía (principio de las dos progresiones y teoría del desequilibrio) orientado a explicar como funcionan las poblaciones, y el atinente a las causas de la pobreza (del que Malthus derivó políticas sociales concretas, en particular el aumento de la edad al matrimonio, el fomento de la educación de los pobres, y su frontal oposición al asistencialismo a gran escala). Por comodidad, llamaremos aquí a ambos grupos de proposiciones malthusianismo analítico y malthusianismo doctrinario. La distinción es importante ya que muchas lecturas apresuradas han llevado a impugnar la totalidad de la obra de Malthus, exclusivamente a partir del desacuerdo —que el autor de estas líneas comparte— con la tesis sobre la responsabilidad de los pobres. Cabe destacar asimismo que en lo relativo a las cuestiones más doctrinarias, la tesis neomalthusiana del control mediante la anticoncepción fue recuperada por corrientes progresistas de su tiempo —el anarquismo, el movimiento feminista, etc.— que vieron en ella el reconocimiento de un derecho humano básico de las personas (la libre elección acerca de la procreación), obstaculizado precisamente por aquellas corrientes antiliberales que —desde los más diversos púlpitos— se empeñaron en cercenarlo. Esta larga digresión apunta a destacar el hecho obvio de que Malthus no fue solamente el autor del argumento sobre la responsabilidad de los pobres en su propia pobreza sino también un pensador mucho más complejo y matizado en otros planos.<sup>10</sup>

---

10 Para una evaluación del pensamiento de Malthus ver Fauve-Chamoux (1984), W. Petersen (1984), Wolff (1994) y las consideraciones más heterodoxas de M. Foucault (1990) relativas a la biopolítica.

El esquema demo-económico malthusiano convirtió al ritmo de crecimiento de la población en una variable interpretativa central, rol que —como han señalado acertadamente sus críticos— fue favorecido por una concepción mucho más estática de la evolución de las subsistencias, ya que el autor inglés no consideró la influencia —ciertamente decisiva— que ejerce la tecnología en el aumento de los recursos alimentarios (Boserup, 1984). Por otra parte, los presupuestos políticos liberal-conservadores del pensamiento malthusiano lo llevan a postular, como un dato natural, la distribución de la riqueza y del poder en el interior de la sociedad capitalista, como lo destacara tempranamente el análisis de Marx.<sup>11</sup> Más allá de tales críticas, existe un consenso generalizado en considerar que su interpretación puso fin al optimismo propio de la tradición judeo-cristiana y de las doctrinas demográficas precedentes (como la fisiocracia, el mercantilismo o incluso el liberalismo de Adam Smith) que veían al crecimiento de la población como un hecho particularmente favorable para la sociedad, la economía y el poder de la nación. Así, aunque Malthus no negase la posibilidad del progreso (pasadas las crisis de subsistencias, la población retomarí­a su crecimiento), su teoría se consagró sobre todo (rasgo más marcado aún en sus seguidores) a una evaluación general del crecimiento demográfico como obstáculo posible al desarrollo económico y como una causa de pobreza.

De modo previsible, la centralidad otorgada al crecimiento de la población y a sus consecuencias sociales convirtió a su esquema demo-económico en un instrumento particularmente apto para la elaboración de pronósticos ya que los elementos más controversiales de su teoría, sobre todo cuando la misma se incorporó en el debate político, mostraban sus derivaciones más espectaculares precisamente en el futuro. En este plano, la ambigüedad de los términos constitutivos de la teoría y la generalidad de algunas de sus conexiones<sup>12</sup> contribuyeron eficazmente a la dificultad de su falsación y, de tal suerte, a periódicos rebrotes de recuperación de su vigencia. Como ha señalado Keyfitz (1987: 247), la «ausencia de pronósticos explícitos en Malthus es una medida de su sofisticación», frase que puede interpretarse en el sentido de que —a pesar de hallarse claramente implícitos en la tesis de las dos proposiciones— sus lúgubres vaticinios se caracterizan por su difícil verificación.

---

11 La obra de referencia es, desde luego, *El Capital*, en particular el capítulo XXIII del tomo I.

12 Davis (1951) llama precisamente la atención sobre la ambigüedad y difícil operacionalización de uno de sus conceptos claves: las subsistencias.

La presencia del pensamiento malthusiano en diversas argumentaciones censales argentinas, analizada en trabajos anteriores (Otero, 1999 b; 2000), se vio asimismo favorecida por la centralidad otorgada por Malthus al espectacular crecimiento de la población norteamericana (duplicación cada 25 años), referente empírico y palpable de su progresión geométrica.<sup>13</sup> Cabe mencionar a este respecto que los estadísticos argentinos consideraron al crecimiento norteamericano no sólo como un punto de referencia obligado sino también como un modelo a imitar. Por esta última razón, el pasaje de la teoría de Malthus a las despobladas pampas argentinas, habría de constituir un salto no sólo arriesgado sino también paradójico: convertido en referente intelectual de las argumentaciones, las conclusiones vernáculas extraídas del esquema malthusiano se alejaron radicalmente de sus temores al crecimiento y de la necesidad de políticas de control de la población, para ser engarzadas, en cambio, en una ideología de neto corte poblacionista que, a su turno, hizo precisamente del crecimiento la llave básica de argumentaciones particularmente optimistas.

Esta paradoja no tiene en principio nada de sorprendente ya que encuentra su lógica en las condiciones socio-demográficas de los llamados «países nuevos» que, como la Argentina, apostaron al crecimiento de la población como elemento prioritario de sus proyectos de desarrollo económico. Si bien el fantástico y conocido proyecto inmigratorio argentino del período no se redujo a su faz puramente cuantitativa (ya que incluía asimismo un desproporcionado plan —no exento de consideraciones racistas y evolucionistas— de renovación cultural de la herencia hispánica mediante el crisol con las razas nórdicas), esa faz cuantitativa aparecía de todos modos como esencial frente a la exasperante lentitud del crecimiento vegetativo y a las imperiosas necesidades de expansión económica de la era del Progreso.<sup>14</sup> Por esta vía, el malthusianismo teórico que motoriza las predicciones censales aparece travestido en el caso argentino bajo el ropaje poblacionista dominante en las elites intelectuales y políticas del período. Se trató en suma, de una referencia malthusiana (más que una doctrina en el sentido estricto de poseer derivaciones prácticas concretas) despojada de su pesimismo original y,

---

13 La población de los Estados Unidos creció, en efecto, a un ritmo del 30-35% por década durante la primera mitad del siglo XIX (M. Anderson, 1988: 22).

14 Esclarecedores análisis de las características y fundamentos del proyecto migratorio llevado adelante durante el período se encuentran en Halperín Donghi (1987) y Devoto (2003).

como tal, sostenedora de una interpretación global que tendió a contrastar, en clave de propaganda, las promisorias condiciones locales con el crítico escenario europeo: un Malthus que, para los censistas, hallaba su razón de ser en el país de origen de los inmigrantes pero que, desembarcado en el Río de la Plata, permitía derivar, en el corto y mediano plazo, conclusiones radicalmente diferentes.

Si bien este pasaje encontraba sus fundamentos en las condiciones efectivas del país de los argentinos (bajas densidades, notable expansión de la frontera interior, escasa población, etc.), la progresiva marginalidad del pensamiento malthusiano se inscribió asimismo en una evolución más secular, propia de los países de referencia intelectual de los estadísticos argentinos como Francia, donde el malthusianismo de la primera mitad del siglo fue dejando paso a un poblacionismo militante. Más allá de las diferencias entre ambos casos, tanto el natalismo francés como el inmigracionismo argentino —dos versiones sin duda extremas de las dos ramas posibles del poblacionismo decimonónico— permitieron en ambos países la continuidad de una *malthusianismo analítico*, despojado de las consecuencias más controversiales del *malthusianismo doctrinario* original. Esa continuidad teórica, pero no necesariamente ideológica, fue posible porque el argumento demográfico resultó tributario en ambos casos de directrices políticas orientadas a la promoción de los intereses nacionales de los respectivos estados,<sup>15</sup> contrarios —en esencia— al malthusianismo doctrinario y al control del crecimiento.

### 3. DENSIDAD Y CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

Las dos proposiciones básicas del Malthus «demógrafo» —la tesis de las dos progresiones, y los periódicos desequilibrios entre población y recursos— se hallan presentes en el método básico de estimación utilizado por los censistas y en sus interpretaciones:<sup>16</sup> el cálculo y pro-

---

15 La negación de las tesis de Malthus es muy clara, por ejemplo, en Levasseur (1891, libro 4 del Tomo 3), autor de referencia del III Censo Nacional. El abandono del malthusianismo en Francia es analizado en Charbit (1981).

16 Los principales cuadros técnicos que participaron del armado de los censos nacionales de población de la «edad del entusiasmo» (Westergaard, 1969) en la Argentina fueron Diego G. De la Fuente (Superintendente del Primer Censo Nacional, Director del Censo de la Provincia de Buenos Aires de 1881, Presidente de la Comisión del Censo de 1895); Gabriel Carrasco (Director del Censo de la Provincia de Santa Fe de

yección de las leyes de crecimiento.<sup>17</sup> El segundo método —la recurrencia a la densidad de población como un indicador, ciertamente imperfecto, del grado de saturación del espacio y la economía— guarda también una analogía evidente con el pensamiento del *Ensayo sobre el Principio de la población* aunque debe destacarse que su uso fue también frecuente en autores ubicados en las antípodas de esa concepción como, por ejemplo, el francés Achille Guillard.<sup>18</sup>

Con sucesivos perfeccionamientos técnicos, los dos métodos se mantuvieron desde las primeras proyecciones de De la Fuente en 1869 hasta las realizadas por Latzina en 1914.<sup>19</sup> Así, ya en el Primer Censo nacio-

---

1887; Vocal de la Comisión del Censo de 1895); Alberto B. Martínez (Miembro de la comisión del Censo de Capital Federal de 1887; Director del Censo de Córdoba de 1890; Vocal de la Comisión del Censo de 1895; Presidente de la Comisión del Tercer Censo Nacional) y Francisco Latzina (Director del Censo de la Capital Federal de 1887, Vocal de la Comisión del Tercer Censo Nacional). Las tareas mencionadas son sólo un ejemplo de las principales y polifacéticas actividades desempeñadas por los censistas.

17 En 1869 (XX) y 1895 (II:XIX) el crecimiento de la población fue calculado mediante la fórmula  $(P_2 - P_1) \times 100 / P_1$ ; el resultado, dividido por el número de años del período intercensal, permitía la estimación del crecimiento medio anual. En 1914 (I: 67), Martínez introdujo la fórmula del crecimiento geométrico o del interés compuesto, utilizada en la actualidad, aunque criticada por el censista por que acarrea el supuesto de que «todos los habitantes de una nación, sean jóvenes o ancianos, se reproducen de igual manera». Latzina (1914: IV: 500-506), por su parte, incorporó además una razón aritmética  $(P_2 - P_1) \times 100 / n \times P_1$  (siendo  $n$  el número de años del intervalo), que consideraba más apropiada que la razón geométrica utilizada por su colega, la que en su opinión «solo debería usarse cuando la distancia entre dos censos sucesivos es tan grande, que la idea de la reproducción de la especie nacida en el intervalo, sea admisible». La aplicación de una u otra razón no es desde luego indiferente ya que «el tiempo de duplicación varía grandemente según se emplee la razón geométrica o la aritmética», siendo más breve en el primer caso. Para fines del siglo XIX, las dos fórmulas de cálculo coexistían en la tradición europea (Maros dell'Oro, 1965: 404-405). Resulta sin duda más provechoso evaluar aquí las bases teóricas de la aplicación de las fórmulas que las fórmulas mismas, tarea esta última que corre el riesgo de cuestionar anacrónicamente los modos de cálculo pasados a la luz de la experiencia técnica del presente.

18 En efecto, el creador de la palabra demografía consideraba que la «ley de la relación inversa» determinaba que, una vez alcanzado un cierto umbral de densidad, la población tiende a lo que conocemos hoy como «población estacionaria», siendo por tanto innecesarias y estigmatizables las medidas de control de la natalidad preconizadas por Malthus. Dado que existiría una autoregulación de la naturaleza, el principio malthusiano de los excluidos del «banquete de la vida» (población pobre sobrenumeraria) constituía, para Guillard (1855), un desconocimiento de la acción de la Providencia universal (Lachiver, 1987: 38).

19 Cabe destacar que —para el caso argentino— las estimaciones de población no se inician con los censos nacionales ya que se hallan presentes en autores de la esta-

nal aparecen claramente explicitadas las líneas argumentativas básicas de los censos, en las que puede leerse tanto la impronta teórica malthusiana como la relectura optimista de su aplicación a la Argentina:

Tan fuerte ley de crecimiento responde a dos circunstancias favorables y de incontestable trascendencia: la benignidad del clima y la superabundancia y baratura de las subsistencias. Es una verdad generalmente aceptada, que no existe obstáculo bastante poderoso para impedir que la población aumente buscando el nivel de las subsistencias. Es de creer que a través de un período mas o menos largo, aumentándose la población argentina, la ley de crecimiento empieza a disminuir, guardando relación, primero, con la mayor densidad de la población que, como se sabe, está en razón inversa con el crecimiento; y segundo, con las producciones de nuestro suelo que pueden hacerse algún día menos espontáneas, menos fáciles, menos baratas, económicamente hablando (1869: XIX).

Además del argumento malthusiano sobre el «nivel de las subsistencias»<sup>20</sup> (al que se agrega, en clave de propaganda, su «superabundancia y baratura») como techo al crecimiento, aparece aquí la idea, tempranamente tematizada por M.T. Sadler en *The Law of population* (Londres, 1830), según la cual el crecimiento de una población constituiría una función inversa de la densidad.<sup>21</sup>

La combinación de la argumentación malthusiana con la lectura optimista del desarrollo argentino se tradujo asimismo en la comparación sistemática con el caso norteamericano,<sup>22</sup> visualizado como un modelo deseado de crecimiento:

---

dística manualística, como Martin de Moussy (1860-1869), y en los censos provinciales (por ejemplo el de Buenos Aires de 1881). En los casos mencionados, las estimaciones se basaban en la aplicación de la «ley de crecimiento» y del concepto de duplicación de la población, propio de la tradición malthusiana. Cfr. González Bollo (1999), quien analiza asimismo las controversias entre los estadísticos argentinos acerca de las diferentes fórmulas del crecimiento de la población.

20 Este tipo de argumentaciones era muy frecuente en la época, como lo ilustra la siguiente frase de Gustave Le Bon, en su *Psychologie du socialisme* (Paris, Alcan, 1898): «En el futuro, la suerte más dichosa estará reservada a los países menos poblados, vale decir a aquellos en los que la población no sobrepasa la cifra de hombres que puede alimentar el fondo de susbsistencia producido por la propia región» (Citado por Charbit et. al. 1988: 499).

21 La densidad jugó un rol fundamental en las interpretaciones decimonónicas de la población, sobre todo a partir de su conexión con el concepto de «medios de existencia» (por ejemplo en Levasseur, 1892, capítulo XII del Tomo 3), rol difícil de percibir en el presente, dado el carácter puramente descriptivo, cuando no decididamente banal, con que suele usarse este indicador.

22 La misma obsesión con el modelo americano aparece en la comparación de las cifras sobre el crecimiento urbano, que tomaron como punto de referencia a ciudades como San Francisco y Chicago (1869:XXV).

La nación argentina está llamada a ofrecer igual ley de crecimiento que los Estados Unidos, en sus mejores tiempos; esto es, cuanto menos, un 34 por ciento de aumento en década, sobre la base de su población absoluta, siempre que la paz sea un hecho constante, y la inmigración siga el orden creciente con que se viene verificando de veinte años a esta fecha (1869: XXI).

A diferencia de la anterior, la proyección en base a la densidad (1869:LII-LVIII), requirió del censista la aplicación de un mayor número de supuestos y mecanismos argumentativos. En primer lugar, el diagnóstico de la situación presente (una escasa densidad de menos de 1 habitante por cada 2 km<sup>2</sup>), que desembocaba en la conocida imagen de Domingo Faustino Sarmiento del «desierto como un mal peor que el indio». En segundo término, la aplicación al caso argentino de las densidades de los países europeos con el fin de evaluar la población posible del país: «dada la extensión actual de solo los territorios de los estados, tal cual se la fijamos en este censo, para ofrecer una densidad media de población como la de Francia, Austria, Italia, Suiza, más o menos, ellos necesitan tener más de 90.000.000 de habitantes!» (1869:LVI).<sup>23</sup> Por último, la elaboración de supuestos sobre las densidades futuras de cada una de las regiones del país (80 para el agrupamiento del Este, 40 para el Centro, 30 para el Oeste y el Norte). La combinación de estos tres pasos llevaba a De la Fuente a pronosticar que la cifra de 90.000.000 podía alcanzarse en dos siglos, para proponer luego —sin aclarar las razones— un total de «ciento cincuenta millones de habitantes, después de 200 o 300 años», cifra que a sus ojos «parece un sueño ó un imposible!» (1869:LVII). Como puede observarse, un punto evidente de la estimación es el supuesto de estabilidad en el tiempo de las distribuciones regionales de la densidad que, dos siglos después, seguirían detentando el ranking observado hacia 1869. El mayor crecimiento de las provincias del Este obedeció a una interpretación sobre el proceso migratorio que halló su lógica de funcionamiento en una interpretación (determinista en lo geográfico, clásica en lo económico), de los flujos de movilidad internos e internacionales (Otero, 1998 b). Del mismo modo, dicho supuesto (el crecimiento más alto «está garantido a Buenos Aires, a Santa Fe, a Entre Ríos, a Corrientes; y a Córdoba después, entre los pueblos interiores», 1869:XXIII) traducía de modo bastante lineal una imaginada perdu-

---

23 Como puede apreciarse, este segundo paso guarda cierta analogía con el método de mortalidad-tipo, utilizado a partir del siglo siguiente.

rabilidad del modelo agroexportador como vía cuasi excluyente de desarrollo económico.

Las proyecciones de Gabriel Carrasco en el segundo censo retomaron, prácticamente en los mismos términos aunque sin recurrir a la fórmula de la densidad, las realizadas por De la Fuente veintiséis años antes. La misma constatación del espectacular crecimiento argentino («uno de los más fuertes de la historia demográfica del mundo», 1895: II: XIX); su similitud con los casos norteamericano y australiano, tanto en lo relativo al crecimiento general como al urbano; idénticas explicaciones geográficas («las condiciones físicas y topográficas de las provincias litorales les aseguran la mayor cifra proporcional de crecimiento relativo», 1895:II:XXI); los mismos supuestos sobre el desarrollo desigual de las regiones argentinas; y los mismos principios para la realización de proyecciones.<sup>24</sup>

Conforme a la evolución del país, en particular el notable incremento de la llegada de inmigrantes europeos desde fines de la década de 1870, el optimismo de Carrasco encontró nuevas fuerzas: «establecidas fuertes corrientes de inmigración extranjera, consolidada la paz interior y asegurada la exterior por medio de una política elevada y generosa, todo hace creer que la ley de crecimiento establecida desde hace medio siglo continuará durante varios períodos censales, tendiendo aún quizá a aumentarse durante el primero y aún el segundo» (1895: II:XXII). El crecimiento de 4.6% anual obtenido por Carrasco, lo llevó a prever —siguiendo el concepto de duplicación de la tradición malthusiana—<sup>25</sup> que la población del país se duplicaría en 22 años, para luego pronosticar (en base a una tasa más moderada del 4%) una población de 10.976.000 habitantes para 1925.<sup>26</sup>

---

24 Una nota extraña en este conjunto de armónicas melodías, era la afirmación de Carrasco respecto a la composición futura del país: «la República se encontrará con cifras semejantes [se refiere a la proporción de nativos y extranjeros] a las de los países cuya organización demográfica puede considerarse como definitivamente terminada» (1895:II:C). La rareza no radica desde luego en el vaticinio en sí mismo, sino en la idea de que existan sociedades cuya organización demográfica pueda ser evaluada «como definitivamente terminada», imagen no sólo errónea sino también atípica en el marco del pensamiento censal aquí analizado.

25 Si bien la idea de doblamiento de la población es previa a Malthus (se halla presente por ejemplo en la aritmética política inglesa del siglo XVII), adquirirá una nueva connotación a partir de la irrupción de la problemática malthusiana en las pos-trimerías del siglo siguiente.

26 Dadas las fórmulas de crecimiento usadas por los censistas, los tiempos de duplicación que suministran son diferentes de los que podría calcular un demógrafo actual.



Su optimismo resulta igualmente evidente en la estimación de la alfabetización futura de la población (cifra-meta de 0% de analfabetos hacia 1945),<sup>27</sup> realizada a partir de la proyección del ritmo de crecimiento del indicador en los 25 años precedentes al censo. En la misma clave, pero sin mediar cálculo alguno, pronosticó que «con costas que se extienden por millares de kilómetros sobre el Océano o ríos navegables, [la Argentina] está destinada a contener en el futuro una gran población fluvial o marítima que se distribuirá en los puertos actuales o en los que se formarán en adelante» (1895:II:XXXV) y que las costas patagónicas «condensarán en el porvenir una gran parte de la inmigración que nos envíe Europa, especialmente la septentrional a cuyo clima se asemeja» (1895:II:CXXVI). Por último, los niveles de crecimiento observados —y sobre todo la contribución de la población europea que estimaba en el 50% de la población total— le permitió concluir que la población argentina ha dado lugar a «una raza nueva, vigorosa y activa, que está sin duda destinada a ejercer grande influencia en América latina» (1895:II:CXXXVII), lectura tributaria de otras imágenes de la época acerca del destino manifiesto del país en el contexto de países de la región. Esta asociación entre número de habitantes y poder de la nación es significativa ya que retoma una imagen de larga duración, que atraviesa sin mella las ideas demográficas desde la tradición bíblica hasta el mercantilismo, claramente alejada del malthusianismo doctrinario.

Por último, hacia 1914, las evaluaciones de censistas como Martínez y Latzina, aunque insertas en el clima de marcado optimismo que caracterizara a los tres primeros censos nacionales, trasuntan ya —si bien muy tímidamente— los primeros atisbos del pesimismo que será propio de las épocas posteriores. En el caso de Martínez, la tasa de crecimiento obtenida (5.2% ) lo llevó a conjeturar una duplicación de la población en 19 años (la duración del período intercensal 1895-1914), lapso que representaba la mitad del observado en la duplicación del Canadá (1914:I:72). En el marco del análisis sistemático del crecimiento de otros países (en particular Francia, Australia y Estados Unidos), la extensa comparación con Canadá se fundamentaba en que ese país fue visualizado como un futuro «rival de la Argentina en el campo de la producción y el intercambio exterior» (1914:I:117) y, aunque el censista no lo expli-

---

27 Carrasco afirmaba, a este respecto, que en medio siglo el país «habrá llegado a un grado tal de progreso que podamos considerar como letrada a toda la población susceptible de serlo» (1895:II:LXXXIII).

cita, también como un competidor en el presente inmediato en la atracción de los flujos migratorios. El notable crecimiento argentino —muy superior al previsto por Bartolomé Mitre,<sup>28</sup> punto de referencia de Martínez— le permitió augurar que el III Censo «será el punto de partida de un período todavía más brillante para la República» y que, pasada «la crisis que atravesamos», se iniciará «una nueva marcha hacia adelante» (1914:I:84). Cabe destacar que el optimismo de Martínez no obedeció exclusivamente a la notable vitalidad del crecimiento demográfico observado, aunque éste hubiera podido justificarlo por sí solo, sino también a una lectura filosófica de base hegeliana según la cual

la República Argentina debe prepararse para asumir el papel que los acontecimientos le asignen en la nueva vida que, sin duda, después de la catástrofe europea, vendrá para la humanidad (...). Las grandes civilizaciones de la antigüedad desaparecieron bajo cataclismos de esta especie, trasladándose del Oriente al Occidente; y no es aventurado suponer que, siquiera en pequeña proporción, se reproduzca el caso, trasladándose a nuestra América muchos factores de la civilización europea (1914:I:73).

Latzina, por su parte, retomando el principio instaurado por De la Fuente en el I Censo, propuso una proyección basada en la densidad,<sup>29</sup> vale decir en la idea de que el crecimiento de una población constituye una función inversa de su densidad, fórmula que le permitió estimar una población de 32 millones de habitantes para 1973 y de 64 millones para el segundo centenario de la Revolución de Mayo (año 2010). Si bien esta última cifra —producto de la «inducción estadística»— le parecía poco probable dadas las condiciones económicas del país («la ganadería y la agricultura extensivas ... no necesitan tanta gente») no descartó la posibilidad de que un futuro desarrollo manufacturero la hiciera posible o incluso la sobrepasase (1914:IV:508). La única nota de pesimismo de sus conjeturas remitía a la posible reduc-

28 Conviene tener presente que en sus *Consideraciones Históricas*, Bartolomé Mitre (1821-1906; Presidente de la Argentina durante el período 1862-1868) se había basado en el matemático alemán de origen suizo Leonardo Euler (1707-1783), quien fue el primero en abordar con éxito y rigurosidad la medición estadística del crecimiento de la población. Sobre el rol de Mitre como estadístico ver Estévez (1951).

29 En palabras de Latzina: «Es un axioma de la estadística que el *crecimiento relativo de una población dada, se efectúa en razón inversa de su densidad*. Esta ley estadística tiene una expresión sencilla en la fórmula aritmética  $d/D = R/r$  en la que la letra *d* significa la densidad actual, la *D* la densidad futura, la *r* la razón de crecimiento actual y la *R* la razón del crecimiento futuro» (cursivas en el original) (1914:IV:508).

ción futura del saldo migratorio como producto de la «escasez de tierra arable, disponible para ser adquirida por los inmigrantes».<sup>30</sup>

#### 4. PESIMISMO Y OPTIMISMO DE LAS DESVIACIONES

Lusimus in numeris, sed non illusimus orbi<sup>31</sup>

Hasta aquí los fundamentos teóricos y extra-demográficos de las estimaciones censales sobre la evolución futura de la población. La pregunta que sigue, de sentido común, llega desde luego al espíritu con notable facilidad. ¿Cuál fue el grado de acierto de las proyecciones censales?, ¿podieron los censistas predecir, con alguna precisión, lo que efectivamente ocurrió después? Antes de responder a este interrogante conviene realizar algunas precisiones. En primer lugar, la evaluación del margen de error de los pronósticos demográficos constituye una tarea que, con pocas excepciones, ha sido infrecuente en la literatura demográfica. No es el momento de ocuparnos aquí de las razones de este área de vacancia del conocimiento, aunque el lector podrá imaginar una primera y evidente causa: por regla general, las predicciones no dan en el blanco y resulta poco interesante para los científicos de la disciplina constatarlo. En segundo término, dado que las proyecciones de población nos informan acerca de lo que pasaría con una población que siguiera evolucionando en base a un determinado conjunto de condiciones (ya sea las que imperan en el momento de su elaboración, ya sea otras alternativas pero igualmente basadas en la situación presente) su utilidad básica radica en imaginar que efectos futuros podrían darse de tales supuestos y no en saber que ocurrirá efectivamente. Dicho de otra manera, las proyecciones pueden desarrollar y dramatizar en el tiempo las consecuencias del presente pero no predecir la historia. En tal caso, no resulta razonable esperar que las proyecciones

---

30 El fundamento de este pronóstico se encuentra para Latzina en dos tesis de Quetelet: 1) la tendencia de la población a aumentar en progresión geométrica, 2) la proposición según la cual «la resistencia o la suma de impedimentos que se oponen al crecimiento de la población, crece como el *cuadrado* de la rapidez con que aquélla tiende a aumentar». Como lo reconoce nuestro censista, ambas ideas son tributarias del pensamiento malthusiano: «lo mismo, aunque en términos diferentes, enseña Malthus, el Darwin de la sociología» (1914:IV:510).

31 «Hemos jugado con las cifras, no con el mundo», según una célebre definición de la aritmética política inglesa (citada por Hecht, 1988: 172).

acierten y, por lo tanto, tampoco estimar el margen de error. Análogamente, cualquier crítica posterior fundada en el análisis de los hechos históricos no previstos en la proyección puede constituir una fácil imputación que, por añadidura, desconoce la naturaleza misma del método de proyecciones.<sup>32</sup> La distinción entre proyección y previsión, surgida en la década de 1940, apunta precisamente a defender a las primeras de los fallos derivados por los hechos no previstos. De tal suerte, mientras las predicciones podrían resultar verdaderas o falsas, las proyecciones no podrían ser nunca falsas. Sin embargo, aunque sustentable en teoría, la ya mencionada dificultad práctica de separar ambas formas de pronóstico quita parte de su valor a esa defensa.

Por último, debe destacarse que la propia enunciación de la proyección puede afectar su cumplimiento, al favorecer o desalentar determinadas conductas sociales, como lo ilustran los conocidos casos de las «self-fulfilling prohecies» y las «non-self-fulfilling prohecies».<sup>33</sup> En el caso aquí analizado, los censistas comprendieron bien este tipo de interacciones al postular que la posibilidad de ocurrencia futura del pronóstico dependía en buena medida de las acciones desarrolladas a partir de las políticas públicas, de modo tal que sus proyecciones no fijaban algo que necesariamente debería ocurrir sino más bien una meta a la que debería tenderse. Así, por ejemplo, en relación al delicado tema de la Instrucción Pública, Carrasco aclaraba que «es de esperar que los esfuerzos que los pueblos y gobiernos hacen por llegar a la meta de su progreso, anticipen la época en que pueda obtenerse tan hermoso resultado» (1895:II:LXXXIII). La misma interacción entre políticas a llevar a cabo y probabilidad de la previsión aparece en De la Fuente cuando agregó a sus pronósticos sobre el crecimiento futuro la cautelosa condición «si las autoridades en general propenden a favorecer la inmigración como es de alto interés nacional, económico, político y, hasta pudiera decirse, de humanidad y de civilización» (1869:XXII). De modo evidente, los pronósticos que apuntan priori-

---

32 Como sostiene Keyfitz (1972:165; 176) «ningún cambio subsecuente de los hechos puede hacer errónea una proyección» y, por la misma razón, «es demasiado severo evaluar una predicción individual a la luz de tales sucesos subsecuentes que podrían ser apropiadamente concebidos como aleatorios en relación con el esquema predictivo».

33 El problema ya había sido advertido por Marc Bloch (1979:154), como lo ilustra el borrador de su capítulo sobre «El problema de la previsión» (en particular el ítem 3: «la antinomia de la previsión en materia humana: la previsión que se destruye por la previsión; papel de la toma de conciencia»), inconcluso por su fusilamiento a manos de los nazis.

tariamente a la postulación de metas no pueden ser considerados como verdaderos o falsos, sino más simplemente como alcanzados o no alcanzados. Dado el carácter público y oficial de las estimaciones censales, las mismas pueden ser leídas en tales casos como intentos de impresionar a gobernantes y gobernados y como un conjunto de proposiciones que no solo sugieren «escenarios posibles» sino que también intentan poner en funcionamiento mecanismos concretos para alcanzarlos o evitarlos.

Habida cuenta de las consideraciones precedentes, la evaluación del margen de error de las proyecciones puede constituir un ejercicio riesgoso, sobre todo si la misma se basa en el criterio —simplista en este contexto— de verdad o falsedad. Sin embargo, la evaluación de dicho margen puede ser útil en otro sentido: el de ilustrar, a la luz de lo ocurrido, los supuestos extra técnicos que las vertebran. El cuadro 1, que resume los pronósticos censales sobre la población futura del país, suministra los elementos para esa tarea, ya que permite apreciar el grado de desviación de las estimaciones con respecto a la población observada al final de la proyección. La comparación entre población estimada y población observada debe ser leída básicamente como un indicador de los órdenes de magnitud de las desviaciones de las proyecciones y no como un indicador preciso y riguroso de tales diferencias, ya que las cifras relativas a población observada no corresponden a recuentos censales sino a estimaciones retrospectivas y, para aquellas relativas al siglo XXI, a proyecciones realizadas con posterioridad.<sup>34</sup> Por tanto, más que detenernos en la cifra exacta de la desviación, conviene analizarlas en clave comparativa, teniendo en cuenta su magnitud y, sobre todo, su signo.<sup>35</sup>

---

34 Las cifras del primer caso (estimaciones retrospectivas) son muy cercanas a la realidad ya que fueron calculadas a partir del conocimiento preciso de la población presente en el censo siguiente y de la evolución de los nacimientos y las defunciones. En el segundo caso, en cambio, la comparación se ve afectada por los propios sesgos de las proyecciones utilizadas. Desde luego, estas últimas tienen un grado mucho menor de error ya que toman como punto de partida a la población efectivamente observada en momentos muy posteriores (décadas de 1980 y 1990). Por último, dado que las estimaciones censales no aclaran a qué momento del año final se refieren, pueden existir distorsiones secundarias en la comparación propuesta.

35 Para evaluar el grado de error de las proyecciones (vale decir la relación entre la población estimada y la observada) se han utilizado dos indicadores sencillos: la desviación porcentual (Le Bras, 1997:207), y un índice que nace del cociente de ambas poblaciones. Para facilitar la lectura debe tenerse en cuenta que las desviaciones negativas y los valores del índice superiores a 1 indican que la población observada fue menor que la prevista, mientras que las desviaciones positivas y los valores inferiores a la unidad ilustran la situación contraria. Otros indicadores alternativos, que no alteran sin embargo los resultados obtenidos, son discutidos en Keyfitz (1972).

Hemos considerado asimismo conveniente incorporar las estimaciones realizadas por Alejandro Bunge en 1939 (incorporadas luego en su conocida obra de síntesis, *Una nueva Argentina*) (Bunge, 1984 [1940]) ya que, aunque ajenas al corpus analizado, permiten iluminar por contraste el clima de ideas imperante en las proyecciones censales decimonónicas. Como es sabido, Bunge conjeturó que la población argentina experimentaría una reducción drástica de su crecimiento, producida tanto por la retracción de la natalidad como por la reducción de los flujos migratorios, fruto a su vez del estancamiento de la economía argentina desde el inicio de la Primera Guerra Mundial. Las estadísticas con las que contaba le permitieron observar que el crecimiento de la población se había reducido paulatinamente a partir de 1914 (con un momento de máxima en 1913) para llegar a límites alarmantes hacia el año 1939 (un crecimiento de 12,7 por mil habitantes), año en que realiza sus célebres proyecciones. La más favorable de sus estimaciones suponía que si tenía lugar una detención en la caída de la natalidad y un saldo migratorio igual al de los años precedentes, el país llegaría a tener 20 millones de habitantes en 1990. La menos favorable conjeturaba, en cambio, que si la fecundidad del interior del país descendía hasta los niveles observados en la ciudad de Buenos Aires y si la de esta jurisdicción no continuaba bajando, la población aumentaría lentamente hasta 1960 (alcanzando un máximo de 14/15 millones), para descender luego a unos 11,5 millones en 1990. En esta secuencia, el envejecimiento de la población y el consecuente aumento de la mortalidad general, testimoniaban el acto final de un proceso socio-demográfico que Bunge no vaciló en caracterizar como particularmente dramático. Mucho se ha discutido acerca de los errores de estimación de Bunge.<sup>36</sup> Independientemente de los aspectos técnicos y heurísticos del

---

36 Cfr. de Imaz (1974) quien sostiene que los errores de las predicciones bungeanas obedecen a razones básicamente heurísticas: uso de una población inicial incorrecta (originada en presuntas actualizaciones y reajustes del III Censo de 1914) y subregistro de nacimientos, de defunciones infantiles y de la población de los territorios patagónicos. Una defensa alternativa de las estimaciones bungeanas podría consistir, en cambio, en sostener que fueron realizadas para mostrar todos los males de que era capaz la hipertrofia de las condiciones presentes y, sobre todo, para prevenir mediante políticas concretas (a las que el autor dedica amplias secciones de su obra) que tales vaticinios finalmente se produjeran. En tal caso, sus estimaciones alarmistas podrían leerse, al menos en parte, como un ejemplo típico de profecía que busca destruirse a sí misma, y —paradójicamente— su no cumplimiento podría ser interpretado como un relativo éxito. Claro está, sin embargo, que una eventual operatoria de este tipo sería más claramente política que científica; dado que tal distinción rara vez resulta plenamente consciente para los propios actores, la interpretación precedente no es contradictoria con el hecho de que Bunge estuviera convencido hasta el fin de su vida, ocurrida en 1943, de la validez de sus proyecciones.

debate, conviene recordar aquí que sus sombrías estimaciones fueron el resultado de una interpretación —tributaria en el plano filosófico de las ideas de Spengler y en el disciplinar de algunos de los desarrollos de la eugenesia—, que asoció la baja de la natalidad con la tesis, por entonces en boga en la demografía europea, de la «decadencia de la raza blanca». Es precisamente en este esquema conceptual (denatalidad-envejecimiento-decadencia),<sup>37</sup> y no tanto en las técnicas de proyección (ampliamente superiores a los de sus predecesores),<sup>38</sup> donde deben buscarse las razones de sus errores de estimación.

Volviendo al cuadro 1, el análisis de las desviaciones de las proyecciones permite reforzar un conjunto de proposiciones verificadas para otros contextos.<sup>39</sup> En primer lugar, el menor margen de error (inferior al 5%) de las estimaciones a corto término (menos de veinte años) y el altísimo nivel de desviación de las proyecciones de largo plazo (más del 10 % para las superiores a dos décadas). La regla precedente no excluye, desde luego, eventuales coincidencias como lo ilustra, por ejemplo, el escaso error (inferior al 1%) de la proyección de De la Fuente en el primer censo nacional relativa al año 1919 y, en menor medida, la de Carrasco en el II Censo para el año 1925,<sup>40</sup> a pesar de utilizar ambas una fórmula de crecimiento que —vista desde parámetros actuales— no puede ser considerada correcta.<sup>41</sup> La variabilidad de los márgenes de error de las estimaciones en función del lapso tempo-

---

37 Al igual que lo notado por Hervé Le Bras (1991) a propósito de la recuperación ideológica de la teoría del envejecimiento por las corrientes natalistas francesas, la interpretación bungeana combina en una sólo argumento dos secuencias claramente disímiles: una demográfica y verificable (la denatalidad implica envejecimiento) y una filosófica e ideológica (el envejecimiento acarrea la decadencia). Obviamente, la constatación empírica de la primera no aporta ningún nivel de prueba a la segunda (salvo aceptación previa de las teorías sobre la degeneración racial).

38 Entre otras novedades y refinamientos, Bunge incorporó la aplicación de un coeficiente de mortalidad por edad y sexo (técnica que requiere la elaboración de la tabla de vida) y análisis, también por edad y por sexo, del saldo migratorio. En igual sentido, afrontó el delicado problema de las proyecciones subregionales, vale decir menores al marco nacional. Bunge (1984:113-147).

39 Por ejemplo, Keyfitz (1981).

40 Dado que todas las estimaciones basadas en la fórmula de la densidad eran de largo plazo (superiores a los 25 años), no puede evaluarse su poder predictivo en relación a las basadas en la tasa de crecimiento.

41 Aunque notorio, el margen de error de los pronósticos censales argentinos del siglo XIX no es muy distinto del de las estimaciones realizadas por los demógrafos de Princeton a partir de 1944 con vistas al año 1970, proyecciones que en muchos casos alcanzaron desviaciones superiores al 30 % (Le Bras, 1997:207).

ral del horizonte retenido resulta asimismo esencial para distinguir las proyecciones orientadas legítimamente a la acción política concreta («proyecciones técnicas») de aquellas que deben introducir múltiples supuestos generales de difícil o imposible verificación («proyección ideológica o historicista»).<sup>42</sup>

En segundo lugar, el margen de error no se reduce con el paso del tiempo ni con las mejoras técnicas implementadas en la realización de las proyecciones, como lo testimonian de modo elocuente las desviaciones de las predicciones bungeanas que, a pesar de su alcance intermedio (20 a 50 años), ostentan los guarismos más críticos (con un punto máximo de  $-182.8\%$  para la población de 1990 según su hipótesis menos favorable). Por último, debe destacarse el sesgo sistemático en los signos de las desviaciones: diez de las trece estimaciones de los censos nacionales tienen signo negativo, mientras que la totalidad de las realizadas con posterioridad son positivas. Más claro aún: inequívocamente las proyecciones censales del período 1869-1914 sobreestiman la población futura y las de Bunge la subestiman. ¿Podría encontrarse un mejor indicador cuantitativo del entusiasmo y del pesimismo que impregna la demografía de uno y otro período?<sup>43</sup>

---

42 Siguiendo a Popper, *Le Bras* (1987) propone la eliminación de la distinción entre proyección y previsión y su reemplazo por los conceptos de «proyección técnica» y «proyección ideológica o historicista». Mientras que las primeras, realizadas con un horizonte de no más de 10/15 años, permiten pronosticar con un alto grado de acierto las necesidades sociales en determinados sectores (por ejemplo, la vivienda, la demanda educativa, etc.), las segundas, por lo general de muy largo plazo, serían susceptibles de las conocidas críticas popperianas a las «profecías históricas».

43 Bunge fue muy crítico de los supuestos «optimistas» de las estimaciones propuestas en el Censo de 1914: «Pocos hechos revelan tan claramente la aspiración argentina de ver poblado nuestro magnífico territorio, como la tendencia constante a atribuir al país una población superior a la que en realidad tenemos» (Alejandro Bunge, «La población y la República, 9.000.000 de habitantes a principios del año próximo», *La Prensa*, 11/XII/1921, citado por González Bollo, 1996: 20). Visto desde la perspectiva del campo académico demográfico, en el sentido de Bourdieu (1976, 2002), el lúcido combate de Bunge contra el optimismo sin fisuras de sus predecesores, de los que buscó afanosamente distinguirse, puede arrojar también algo de luz sobre la génesis de sus sombrías proyecciones.



CUADRO 1

Proyecciones censales según método de estimación y grado de desviación

Proyecciones					Población observada		Desviación	
Autor	Método	Año final	Duración (años)	Población estimada (Pe)	Año	Población (Po)	$\frac{(Po-Pe)*100}{Pe}$	$\frac{Pe}{Po}$
<i>I Censo Nacional (1)</i>								
De la Fuente	Ley de crec.	1879	10	2464000	1880 (5)	2345762	-4,8	1,05
		1889	20	3444000	1890 (5)	3595050	4,4	0,96
		1899	30	4778000	1900 (5)	4692719	-1,8	1,02
		1909	40	6591000	1910 (5)	6770080	2,7	0,97
		1919	50	9057000	1920 (5)	8972453	-0,9	1,01
De la Fuente	Densidad	2069	200	90000000	2050 (6)	54522337	-39,4	1,65
					2075 (7)	52239000	-42,0	1,72
<i>II Censo Nacional (2)</i>								
Carrasco	Ley de crec.	1905	10	5600000	1905 (5)	5396482	-3,6	1,04
		1915	20	7840000	1915 (5)	8235651	5,0	0,95
		1925	30	10976000	1925 (5)	10424787	-5,0	1,05
Carrasco	Ley de crec. (% de analf.)	1945	50	0%	1947 (9)	13,60%		
<i>III Censo Nacional (3)</i>								
Latzina	Densidad	1940	26	16000000	1940 (5)	14152653	-11,5	1,13
		1973	59	32000000	1973 (8)	25189330	-21,3	1,27
		2010	96	64000000	2010 (6)	41473702	-35,2	1,54
<i>3º Período Intercensal (1914-47) (4)</i>								
Bunge	Ec.Gral. de la Pobl. a) Hip. + favorable b) Hip. - favorable	1990	51	20000000	1990 (6)	32527095	62,6	0,61
		1960	21	15000000	1960 (6)	20616009	37,4	0,73
		1990	51	11500000	1990 (6)	32527095	182,8	0,35

## FUENTES:

- (1) Primer Censo (XXII, LVII).
- (2) Segundo Censo (I: XXII, LXXXIII).
- (3) Tercer Censo (IV: 508).
- (4) Bunge (1984: 33-34).
- (5) Pob. 1º enero (Recchini et al., 1975: 199).
- (6) Indec (1999:74-6).
- (7) Zachariah (1988: 169).
- (8) Indec (1989: 31).
- (9) Población de 14 y más años (DNEyC, 1956: 54).

## 5. CONCLUSIONES: EL FUTURO ES HOY

La estadística se halla circunscripta al campo de la imitación (...) el de la invención le está prohibido. El futuro será lo que serán los inventores, que ella ignora, y cuyas apariciones sucesivas no tienen nada de formulable en una verdadera ley.

Gabriel de Tarde (1979 [1895]: 149)

En síntesis, fieles a las múltiples marcas genéticas de la disciplina, en particular su vocación de propedéutica de las políticas públicas y la vigencia del determinismo estadístico, los censistas argentinos del siglo XIX prolongaron en el tiempo «la historia numérica de los fenómenos sociales»,<sup>44</sup> mediante la elaboración de pronósticos de la población futura. En esta tarea, y de modo ciertamente previsible, la prognosis censal recurrió a la tradición interpretativa malthusiana, mediante el análisis prioritario del crecimiento de la población y, secundariamente, de aquellos factores que, como las subsistencias o la densidad, podían constituir un obstáculo a la multiplicación del número de los hombres, vista a su vez como un signo inequívoco de riqueza y vitalidad de la nueva nación y de su lugar prominente en el contexto internacional. La combinatoria entre los elementos teóricos del malthusianismo analítico (vale decir del pensamiento malthusiano despojado de sus controversiales aspectos doctrinarios sobre la génesis de la pobreza) y las preocupaciones nativas sobre el «desierto como mal» dieron lugar, como hemos visto, a un pronóstico particularmente optimista que halló su viabilidad material en el espectacular crecimiento inmigratorio del período. Con un ojo en el extenso desierto y otro en los atiborrados muelles del puerto, la mirada censal elaboró vaticinios que, fieles a la lógica determinista de la previsión estadística, hipertrofiaron hacia el futuro las claves de un presente inusualmente próspero en el plano demográfico. En ese contexto, las estimaciones censales fueron el fruto de la correcta percepción de realidades prolijamente medidas (en particular, la combinación de bajas densidades y altísimo crecimiento migratorio) e interpretadas en la triple óptica de un malthusianismo reelaborado, de la obsesión por el desierto y de la obnubilante efectividad del modelo americano. Huelga repetir aquí que esta interpretación optimista resultaba funcional a la utilización de los censos como obras de propaganda y de autopresentación

---

<sup>44</sup> Definición de Latzina, refiriéndose a las estadísticas retrospectivas (1914:IV:547).

de la nación argentina en el contexto internacional, aspecto que constituye una de las claves del pensamiento censal decimonónico argentino (Otero, 1998 a; 2001).

Dado que la previsión en el sentido estricto está «más allá de la capacidad humana» (Keyfitz, 1987: 236) debe evitarse la trampa de reconstruir la historia aquí analizada en términos de aciertos o de errores. No hay duda que los censistas fallaron en ocasiones en sus pronósticos. Sin embargo, dada la indeterminación de la historia y la suma de los grados de libertad de millones de acciones humanas, ¿podría haber sido de otro modo?, ¿podrían acaso las previsiones demográficas, basadas por fuerza en pocos parámetros, ser más efectivas que las teorías políticas y sociológicas que, de izquierda a derecha, han pronosticado paraísos e infiernos varios, en lugar de asumir que —al fin de cuentas— el purgatorio constituye una imagen más probable —aunque sin duda menos vendible— de la realidad?. Las respuestas a estas preguntas retóricas son desde luego negativas, ya que la historia constituye ante todo un incesante y complejo flujo, esencialmente disruptor de los pronósticos generales de largo plazo, salvo cuando los mismos son extremadamente generales o banales, como lo ilustra la inefable perennidad de Nostradamus. Siguiendo esa lógica, el futuro de los demógrafos argentinos del XIX no se presentó necesariamente como el futuro de la predicción sino, más modestamente, como la prolongación, en un abstracto tiempo por venir (que no era forzosamente el futuro probable) de las potencialidades del presente: un presente continuo, alejado de las vicisitudes de la historia, fiel a sí mismo y, paradójicamente, ajeno a toda novedad, como lo ilustra magistralmente la imaginada perdurabilidad de la distribución de altas densidades con centro en el Litoral agroexportador.

La interacción, claramente vislumbrada por los censistas, entre estimaciones y políticas a llevar a cabo para hacerlas realidad, introduce a su vez una dimensión que asocia la prognosis a la meta. En ese sentido, como en tantos otros, la demografía decimonónica debe ser leída desde una óptica esencialmente política que buscaba definir un curso probable de acción a la luz de los condicionantes del presente (Otero, 1999 b). Por esa razón, tanto el optimismo censal como el posterior alarmismo bungeano nos ilustran prioritariamente acerca de los clivajes socio-demográficos, políticos e intelectuales que les dan vida y, mucho más marginalmente, de las posibilidades futuras. Sin descuidar los cambios reales ocurridos en la sociedad que infunden su particular sello en cada momento histórico, la previsión demográfica esta-

tal de largo plazo no es más que la continuación de la política presente, pero con otras armas. Fuera de las previsiones tecnológicas de corto plazo, de indudable utilidad, los pronósticos historicistas de larga duración traducen los deseos y los temores del momento actual y constituyen, de tal suerte, una matematización, a veces sencilla, otras críptica, de las ansiedades del hoy. Al igual que en los confiados cálculos de los aritméticos políticos ingleses del siglo XVII, o en el desalentador panfleto filosófico de Malthus de 1798 contra las —a todas luces— excesivamente optimistas teorías de la Ilustración, o en los sombríos vaticinios sobre la explosión demográfica del Tercer Mundo de la segunda mitad del siglo XX, puestos a mirar un futuro secular los cenistas argentinos debieron optar entre el optimismo y el pesimismo. El hecho de que estas categorías sean filosóficas y políticas antes que empíricamente verificables explica que sus eventuales aciertos o fracasos residiesen —ampliamente— en algún lugar que se extiende más allá de los números.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, M.J. (1988): *The American census. A social history*, New Haven, Yale University Press.
- BLOCH, M. (1979) [1949]: *Introducción a la historia*, México, FCE.
- BOSERUP, E. (1984): *Población y cambio tecnológico*, Barcelona, Crítica.
- BOURDIEU, P. (1976): «Le champ scientifique», *Actes de la Recherche en sciences sociales*, 11.
- (2002): *Campo de poder, campo intelectual*, Buenos Aires, Montessor.
- BUNGE, A. (1984) [1940]: *Una nueva Argentina*, Buenos Aires, Editorial Hyspamérica.
- CHARBIT, Y. (1981): *Du malthusianisme au populationnisme. Les économistes françaises et la population, 1840-1870*, París, INED.
- BEJIN, A. (1988): «La pensée démographique», en DUPAQUIER, J. (dir.), *Histoire de la Population Française*, París, PUF, Tomo 3.
- DAVIS, K. (1951): «Introducción», en MALTHUS, T., *Ensayo sobre el principio de la población*, México, FCE.
- DE IMAZ, J. L. (1974): «Alejandro E. Bunge, economista y sociólogo (1880-1943)», *Desarrollo Económico*, Buenos Aires, Octubre-diciembre, vol. 14, n° 55.
- DE MOUSSY, M. DE (1860/1869): *Description géographique et statistique de la Confédération Argentine*, París, Libraire de Firmin Didot Frères, 4 tomes.

- DE TARDE, G. (1979) [1895]: *Les lois de l'imitation*, Paris, Genève, Ressources.
- DESROSIERES, A. (1993): *La Politique des Grands Nombres. Histoire de la raison statistique*, París, La Découverte.
- DEVOTO, F. (2003): *Historia de la inmigración en la Argentina*, Buenos Aires, Sudamericana.
- DIRECCION NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS (1956): *Informe demográfico de la República Argentina 1944-1954*, Buenos Aires.
- DUPAQUIER, J.; DUPAQUIER, M. (1985): *Histoire de la démographie*, París, Perrin.
- ESTÉVEZ, A. (1951): «Bartolomé Mitre, primer catedrático de Estadística. Dos Lecciones de Estadística», *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, Buenos Aires, año IV, n° 37, noviembre.
- FAUVE-CHAMOIX, A. (ed.) (1984): *Malthus. Hier et aujourd'hui*, París, CNRS.
- FOUCAULT, M. (1990): *Historia de la sexualidad*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- FREJKA, T. (1981): *World Population Projections: A Concise History*, New York, The Population Council, Center for Policy Studies, Working Paper n° 66.
- GARCIA, A. (1972): «Evaluación del grado de predicción de las Proyecciones de población realizadas por las Naciones Unidas para los países de América Central y América del Sur durante el período de 1950-1980», en UIESP, CELADE, CEPAL, EL COLEGIO DE MEXICO, *Conferencia Regional Latinoamericana de Población. México 1970*, El Colegio de México, Tomo II.
- GONZALEZ BOLLO, H. (1996): «Apuntes sobre la historia de la estadística social en Argentina: los inicios de la demografía, 1882-1925», *XV Jornadas de Historia Económica*, UNICEN, Tandil, 9-10 de septiembre.
- (1999): *La obra escrita de los estadísticos nacionales en la historia de la investigación social en la Argentina. Administración pública, demografía, geografía e higiene, 1864-1916*, Buenos Aires, inédito.
- GUILLARD, A. (1855): *Elements de statistique humaine ou démographie comparée*, París.
- HACKING, I. (1995): *La domesticación del azar. La erosión del determinismo y el nacimiento de las ciencias del caos*, Barcelona, Gedisa.
- HALPERIN DONGHI, T. (1987): «¿Para qué la inmigración? Ideología y política inmigratoria en la Argentina (1810-1914)», en HALPERIN DONGHI, T., *El Espejo de la Historia. Problemas argentinos y perspectivas latinoamericanas*, Buenos Aires, Editorial Sudamericana.
- HECHT, J. (1988): «L'avenir était leur affaire: de quelques essais de prévision démographique au XVIII<sup>e</sup> siècle», en INED, *Les projections démographiques*, París, PUF, tomo 2.
- HENRY, L. (1987): «Perspectives et prévision», en INED, *Les projections démographiques*, París, PUF, Tomo 1.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC) (1989): *Estimaciones y proyecciones de población, 1950-2025 (versión revisada)*, Buenos Aires, Celade, Indec, Estudios, n° 15.
- (1999): *Anuario estadístico de la República Argentina 1999*, Buenos Aires, Indec.
- KEYFITZ, N. (1972): «La proyección y la predicción en demografía (Una revisión del estado del arte)», en UIESP, CELADE, CEPAL, EL COLEGIO DE MEXICO, *Conferencia Regional Latinoamericana de Población. México 1970*, El Colegio de México, Tomo II.
- (1981): «The Limits of Population Forecasting», *Population and Development Review*, Vol. 7, n° 4.
- (1987): «The Social and Political Context of Population Forecasting», en ALONSO, W.; STARR, P., *The Politics of Numbers*, New York, Russel Sage Foundation.
- LACHIVER, M. (1987): «Les projections avant l'époque contemporaine», en INED, *Les projections démographiques*, París, PUF, Tomo 1.
- LATZINA, F. (1879): «Sobre la posibilidad estadísticamente considerada de la descendencia del género humano de una sola pareja», *Revista de Ciencias, Artes y Letras*, Buenos Aires, septiembre.
- LE BRAS, H. (1987): «Nature et limites des prévisions de population», en INED, *Les projections démographiques*, París, PUF, tomo 1.
- (1991): *Marianne et les lapins. L'obsession démographique*, París, Pluriel.
- LE BRAS, H. (1997): *Los límites del planeta. Mitos de la naturaleza y de la población*, Barcelona, Ariel.
- LEVASSEUR, E. (1889, 1891, 1892): *La population française. Histoire de la population avant 1789 et Demographie de la France comparée a celle des autres nations au XIX<sup>e</sup> siècle précédée d'une Introduction sur la statistique*, Paris, Arthur Rousseau ed., 3 vol.
- MALTHUS, T. (1980) [1798]: *Essai sur le principe de la population*, París, INED.
- MAROS DELL'ORO, A. (1965): «Storia della statistica», en BOLDRINI, M., *Teoria et Metodi della statistica*, Milano, Giuffrè Editore, Volume Primo.
- MARX, C. (1946): *El Capital*, México, Fondo de Cultura Económica.
- OTERO, H. (1998, a): «Estadística censal y construcción de la Nación. El caso argentino, 1869-1914», *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana «Dr. Emilio Ravignani»*, n° 16-17, segundo semestre 1997 y primero de 1998.
- (1998, b): «Hombres ávidos de bienestar». Espacios, ciudades y migrantes en la estadística censal argentina, 1869-1914», *Studi Emigrazione/Migration Studies*, CSER, Roma, XXXV, 1998, n° 130.
- (1999, a): «Legalidad jurídica y legalidad estadística en el paradigma censal argentino, 1869-1914», en FRADKIN, R.; CANEDO, M. Y MATEO, J. (comp.), *Población y relaciones sociales en la campaña de Buenos Aires*, Grupo de Investigación en Historia Rural Rioplatense, UNMdP.

- OTERO, H. (1999, b): «Demografía política e ideología estadística en la estadística censal argentina, 1869-1914», *Anuario del IEHS*, Nro. 14, IEHS, Tandil.
- (2000): «La estructura ausente. Los tabulados de los censos nacionales de población de la Argentina moderna», *Cuadernos de Historia*, Serie Población Nro. 2, Universidad Nacional de Córdoba.
- (2001): «Investigando investigadores del pasado. Estrategias teórico-metodológicas para el estudio de los censos nacionales de población de la Argentina moderna», en WAINERMAN, C; SAUTU, R. (comp.): *La trastienda de la investigación*, Buenos Aires, Tercera edición ampliada, Ediciones Lumière.
- PETERSEN, W. (1984): *Malthus*, México, Fondo de Cultura Económica.
- POPPER, K. (1973): *La miseria del historicismo*, Madrid, Alianza.
- RECCHINI, Z.; LATTES, A. (comp.) (1975): *La población de la Argentina*, Buenos Aires, CICRED-INDEC.
- REPÚBLICA ARGENTINA (1872): *Primer Censo de la República Argentina, verificado los días 15, 16 y 17 de setiembre de 1869*, bajo la dirección de Diego G. de la Fuente, Superintendente del Censo, Buenos Aires, Imprenta del Porvenir, 1872, 1 tomo.
- (1898): *Segundo Censo de la República Argentina, mayo 10 de 1895*, decretado en la administración del Dr. Saenz Peña, verificado en la del Dr. Uriburu, Comisión Directiva: Diego de la Fuente (Presidente); Gabriel Carrasco, Alberto B. Martínez (Vocales), Buenos Aires, Taller Tipográfico de la Penitenciaría Nacional, 1898, 3 tomos.
- (1916-1919): *Tercer Censo Nacional, levantado el 1<sup>o</sup> de junio de 1914*, Ordenado por la ley 9108 bajo la Presidencia del Dr. Roque Sáenz Peña, ejecutado durante la presidencia del Dr. Victorino de la Plaza, Comisión Nacional: Alberto B. Martínez (Presidente), Francisco Latzina, Emilio Lahitte (Vocales), Buenos Aires, Talleres Gráficos de L.J. Rosso y Cía, 1916-1919, 10 tomos.
- STIGLER, S. (1986): *The History of Statistics. The Measurement of Uncertain before 1900*, The Belknap Press of Harvard University Press.
- VON HAYEK, F. (1953): *Scientisme et sciences sociales*, París, Plon.
- WESTERGAARD, H. (1969) [1932]: *Contributions to the History of Statistics*, London, P. S. King & Son.
- WOLFF, J. (1994): *Malthus et les Malthusiens*, París, Economica.
- ZACHARIAH, K.C., VU, M.T. (1988): *World Population Projections, 1987-88 Edition. Short-and-Long-Term Estimates*, Baltimore, London, World Bank, John Hopkins University Press.