

# EVALUACIÓN DE COBERTURA Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN CENSAL DEL SIGLO XIX COMO CONTRIBUCIÓN A SU POSTERIOR EXPLOTACIÓN. EL CASO DEL CENSO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, 17 DE OCTUBRE DE 1855

*Gladys Massé*

Universidad Nacional de Buenos Aires /  
Universidad Nacional de Luján

## *Presentación*

Esta exposición pone el énfasis en la reconocida importancia que tiene el realizar una evaluación de la calidad del dato estadístico, en este caso el censal. En cualquier tipo de investigación científica un requerimiento esencial remite a la calidad de los datos disponibles. Ellos son el fundamento de la evidencia científica, de la verificación de hipótesis y de la generalización de los resultados de la pesquisa.

El relevar a toda la población, sin omitir ni duplicar personas, es el objetivo primordial de todo relevamiento de población. Sin embargo, las omisiones o inexactitudes en el dato recogido constituyen elementos estructurales de todos los censos sin excepción. La diferencia radica en la diversa magnitud que pueden alcanzar unas y otras en el contexto de la información registrada. Llegar a descifrar cuán robusta o débil resulta ser la información censal básica con la que se cuenta para realizar el estudio, nos alerta respecto de sus ventajas y sus limitaciones, así como también nos orienta respecto de la cautela con que debemos manejarnos con sus resultados. He allí la importancia de su cuantificación y evaluación.

---

<sup>1</sup> La ponencia que se presenta abrevia de la evaluación de calidad de la información básica utilizada para desarrollar la investigación presentada en Massé (1992) y Massé (2008).

Temática ampliamente desarrollada en relación con la información censal socio-demográfica del siglo XX, el presente trabajo<sup>1</sup> tiene por objetivo sistematizar algunos aspectos relativos a la ya conocida pertinencia que asume la actividad de evaluar la calidad de la información censal como parte integrada al desarrollo de los estudios en demografía histórica. El tratamiento del tema se aplica a partir de analizar una fuente de datos específica, el Censo de la Ciudad de Buenos Aires relevado en dicha ciudad-puerto el 17 de octubre de 1855<sup>2</sup>. Cabe destacar que, en realidad, estamos acotando el análisis a un tipo de información censal específica. Desde el punto de vista geográfico, ella responde a las características de un ámbito urbano y, temporalmente, ha sido confeccionada al promediar el siglo XIX, un período de relevancia en torno a la concepción y sistematización de los criterios censales. Uno y otro contexto constituyen el marco explicativo de los resultados alcanzados y que hoy se exponen a manera de síntesis.

### *1. Los errores y sus tipos*

Se conoce que toda investigación estadística de carácter socio-demográfico, en particular la relacionada con información censal que involucra un gran volumen de datos, presupone una alta probabilidad de que estos últimos presenten errores de diversa índole y magnitud. A grandes rasgos, en general se estudian tanto los denominados **errores de cobertura** como los **de contenido**. Los primeros refieren a las modificaciones en las magnitudes en el recuento de viviendas, hogares y personas. Los segundos se producen cuando las unidades de observación se clasifican incorrectamente en los valores o clases de las variables, afectando la validez<sup>3</sup> y fiabilidad<sup>4</sup> de los datos.

Respecto de los **errores de cobertura**, en todo relevamiento es posible que se omitan personas –subregistro– o, por el contrario, que se dupliquen –sobre registro–. Desde el punto de vista de la omisión, falencia que se manifiesta en mayor medida en los censos de hecho que en los de derecho, Chackiel y Macció (1978) estipulan distintos tipos de situaciones que pueden llegar a generarla, entre los que se cuentan: a) la omisión completa de áreas geográficas, b) omisión completa de viviendas y c) omisión de personas aisladas.

---

<sup>2</sup> Sus cédulas censales originales se localizan en el Archivo General de la Nación de Argentina.

<sup>3</sup> Es el grado en que un instrumento de medición mide lo que realmente pretende o quiere medir.

<sup>4</sup> El concepto designa la estabilidad que proporciona el instrumento de medición en la obtención de los resultados.

Respecto de la **omisión completa de áreas geográficas**, refiere al caso en que no se empadronan las personas de un área determinada. En general, ello es ocasionado por causas diversas –deficiencias cartográficas, inconvenientes climáticos o geográficos, etc.–, pero son sus efectos los que interesa en especial reseñar. Cuando se excluyen hombres, mujeres y niños de todas las edades y características socio-demográficas, se considera que el error afecta al total de la población censada pero no tanto a su estructura. Por el contrario, si el área geográfica omitida representa una población con características diferentes a las del resto del universo censado (áreas mineras, áreas rurales, etc.) el error cometido origina un importante sesgo en la información relevada.

En el caso de tratarse de una **omisión completa de viviendas**, lo que no se empadrona es una o más viviendas en el ámbito de un área específica. Ello suele ocurrir con frecuencia en los casos de domicilios poco visibles o de dificultosa localización. En este caso, la omisión de la vivienda, en caso de estar habitada, genera consecuentemente la de sus habitantes. Un caso particular merece ser mencionado, cual es el de los domicilios cuyos moradores están ausentes en el momento en que llega el empadronador y este último, después de varios intentos fallidos, decide no regresar para llevar a cabo su relevamiento. Desde el punto de vista del efecto que puede llegar a tener este tipo de omisiones sobre los resultados censales, ello depende de las características socio-demográficas que posea la población que no ha sido empadronada.

La **omisión de personas aisladas** refiere a los casos en que no se empadrona a la totalidad de los habitantes de una vivienda. En general se considera que existen grupos diferenciales de población más propensos a ser omitidos en un relevamiento, como por ejemplo los niños de corta edad, los trabajadores agrícolas y los hombres solteros. En particular es muy común la no declaración de los niños menores de cinco años, lo que origina una notable subenumeración en ese grupo de edades. Este tipo de error es el que provoca mayores efectos sobre la calidad de los resultados censales.

Por su parte, la **sobreenumeración** censal, es decir los casos de personas empadronadas más de una vez, puede producirse cuando el empadronamiento se prolonga durante varios días o, en especial, en los casos de censos de derecho en los que se empadrona a una persona en el lugar de su residencia habitual, pero además se la censa, indebidamente, en el lugar donde se encuentra presente.

Ahora bien, diferentes tipos de errores pueden originarse en diferentes etapas del proceso de producción del dato, ser ocasionados

por causas diversas, así como provocar efectos de disímil naturaleza sobre su calidad. **Según el momento específico** en que aquellos se producen ellos, pueden: a) derivar de la fase preparatoria del relevamiento, en la cual no se han clarificado los conceptos e instrucciones a utilizar; b) ser cometidos por el censado al momento de responder la entrevista; c) ser generados por el censista durante el relevamiento; d) ser producidos durante la manipulación física de los cuestionarios; e) ser introducidos durante la etapa post-relevamiento relativa al procesamiento de la información. Asimismo, en virtud de las **causas** que los hayan originado, se detectan aquellos que han sido producidos al azar, es decir, sin ningún orden lógico, o bien aquellos que se reiteran sistemáticamente.

En general, se considera que el **error aleatorio** se puede llegar a cometer en cualquier momento del proceso de producción del dato, en las etapas previas al relevamiento, durante el trabajo de campo o durante el período de procesamiento de la información. Se supone que, por ejemplo, durante el momento de entrevista un error de este tipo sería el producto de una comunicación imperfecta entre el enumerador y el informante al momento de recoger el dato. En estos casos el respondente habría malinterpretado una pregunta o dado una respuesta equivocada sin intencionalidad, o el censista podría haber afectado la exactitud de la respuesta transcribiéndola incorrectamente en el cuestionario.

Los **errores cometidos por el censado** en el momento de responder el cuestionario se originan en el hecho de que el informante puede no conocer el concepto acerca del cual se le está preguntando e involuntariamente otorgar una respuesta equívoca. También se producen por errónea interpretación de la pregunta por parte del respondente. El censado puede no comprender en forma correcta qué dato se le solicita e incurrir, en consecuencia, en una respuesta equivocada. Ignorar la respuesta correcta remite a un tipo de error que en general se comete en los casos en los que se informa acerca de una tercera persona. Por ejemplo, ante el desconocimiento de la edad exacta, propia de otro individuo que compone también el hogar, el informante tal vez opte por brindar una respuesta estimada que, sin embargo, se aleja totalmente de la verdadera.

Por su parte, los **errores introducidos por los enumeradores** se generan cuando el censista interroga sobre un asunto que no corresponde a lo que en realidad se desea investigar; o bien interpreta erróneamente la respuesta del censado. Este tipo de error es en especial importante cuando el censista debe completar preguntas con respuestas abiertas. También los empadronadores pueden incorpo-

rar errores al registrar la información. Suele suceder que, producto del cansancio, descuido o apresuramiento, aquel marque una categoría que no es la que corresponde completar.

Estos tipos de falencias aleatorias poseen como principal característica que, en caso de que la investigación se repitiese en las mismas condiciones, en ningún momento se producirían los mismos errores en las mismas variables de los mismos registros. Por ese motivo, se considera que ellos afectan a todos o a casi todos los valores de todas o casi todas las variables en forma uniforme. Además, se supone que poseen una baja probabilidad de ocurrencia y que no distorsionan, en general, las distribuciones.

Por su parte, los **errores sistemáticos** se pueden originar en un mal entendimiento de la pregunta por parte del censista, o de los conceptos, definiciones o instrucciones preestablecidas, tanto durante el período de organización censal, como durante el relevamiento. Una fuente de error sistemático puede deberse también a la existencia de concepciones o prejuicios sociales que subyacen en el imaginario colectivo y dificultan interrogar acerca de, por ejemplo, el trabajo femenino e infantil, la discapacidad o bien la fecundidad adolescente.

Entre los **errores originados durante la organización del relevamiento**, cualquier irregularidad cometida durante la preparación de la legislación, el presupuesto, el calendario censal, la organización administrativa, la cartografía a utilizar, así como en el diseño del cuestionario, puede distorsionar los resultados finales del censo. Por ejemplo, una mala cartografía provocaría la omisión de áreas censales completas o bien la duplicación de empadronamientos. Si el cuestionario estuviera mal confeccionado o la redacción del mensaje no fuera comprensible, existiría una elevada probabilidad de producir respuestas sistemáticamente erróneas, e introducir errores de contenido en la información relevada.

Asimismo, es posible que se produzcan **errores deliberados introducidos por el informante**. Es el caso de una falsificación deliberada de la información que ocasiona errores en el contenido. En este caso los datos han sido registrados, pero la persona censada es consciente de que el dato que otorgó no es el verdadero, sin embargo recurre a esta alternativa por diversos motivos. Un ejemplo de este tipo de equivocaciones producidas en forma deliberada corresponde a la mala declaración de la edad, hecho que provoca en general una deficiente calidad de la información relativa a la estructura demográfica de la población.

En los casos de errores sistemáticos, de repetirse la investigación en las mismas condiciones, estos se producirían muy probablemente en las mismas variables de los mismos registros. Por ese motivo es que se debe tener en cuenta que este tipo de falencias suelen afectar a un grupo específico de variables, cuestionarios o registros, y ocasionan cierta distorsión en las distribuciones.

## *2. Algunas pautas relativas a la evaluación de calidad de la información censal*

Al referirnos al proceso de evaluación de calidad del dato censal, nos referimos a aquellas operaciones generadas por el investigador, las cuales intentan descubrir la magnitud y naturaleza de los errores que perturban la información estadística. Como ya se mencionara, llegar a descifrar cuán robusta o débil resulta ser la información censal básica con la que se cuenta para realizar la investigación, alerta respecto de la cautela con que debemos tratar sus resultados.

Ahora bien, ¿cómo detectar las posibles falencias que pueden contener los datos censales? En este caso, una **evaluación indirecta** busca poner en evidencia las imperfecciones de los datos, bien mediante la aplicación de relaciones cuyo comportamiento se supone conocido, o bien a partir de la comparación de los resultados obtenidos respecto del de otras fuentes de información existentes que sí resultan válidas y confiables.

Entre las **técnicas aplicadas en un tipo de evaluación indirecta** cabe mencionar, por ejemplo, la comparación de los datos observados respecto de algún tipo de distribución esperada, o bien con información de otras regiones, o áreas, cuyas características sean parecidas; o también se sugiere contrastar los datos respecto de aquellos provenientes de otras fuentes confiables.

Asimismo, un aspecto particular remite a examinar tanto la ausencia y/o sobre marca de información como la coherencia interna de los datos válidos. Este último tipo de análisis señala que en la información censal relevada resulta posible detectar parte de las inexactitudes que pueden contener los datos censales. En primer término ello se estudia a partir de cuantificar el nivel de errores en el registro de la base de datos –es decir para cada unidad de observación– medidos a partir de examinar la existencia de “no respuestas”<sup>5</sup> y “respuestas múltiples”<sup>6</sup> en cada variable. Por otra parte, el estudio

---

<sup>5</sup> Refiere a la falta de marca en la categoría de una variable determinada que debería ser investigada en ese individuo.

<sup>6</sup> Consiste en que una variable tiene marca en más de una categoría, cuando la consigna establecía que debía contar con una sola marca y no más.

de la coherencia interna de la información explora la presencia de “errores de secuencia”<sup>7</sup>, “respuestas inverosímiles o fuera de rango” y “respuestas incongruentes”. Estas dos últimas se reflejarían en las mismas cédulas censales al percibirse determinadas incompatibilidades entre las categorías de respuesta de un mismo registro o entre las categorías de diferentes registros correspondientes a miembros de una misma familia.

Por ejemplo, el registro correspondiente a un individuo que figura censado con “un año de edad” y estado civil “viudo” se detecta como erróneo. Para concluir si el error cometido está incorporado en la variable “edad” o bien en la del “estado civil” se examina la información contenida en otras variables del mismo registro, como por ejemplo las educativas y ocupacionales. La confirmación de que el equívoco se hubo introducido en la variable “estado civil” se detecta al evaluar que ese registro no cuenta con ninguna marca en las preguntas relativas a la educación y ocupación del individuo, es decir que debe tratarse de un menor de 14 años. La total verificación de que es el “estado civil” el que cuenta con información errónea se alcanza al examinar los datos contenidos en otros registros correspondientes a individuos que conforman el hogar en el que fue censado el menor, en este caso su madre. Ella es la única persona que está presente en el hogar junto con el niño y fue censada con anterioridad a él. El hecho de que el registro de la madre del niño figure con marca en la categoría “viuda” en la variable “estado civil” hace suponer que el censista habría colocado –¿por descuido?, ¿por cansancio?– el mismo estado civil en los dos individuos –madre e hijo–, censados uno a continuación de otro. Éste y otros ejemplos pueden revelarse mediante la aplicación de pautas de detección de errores, elaboradas y sistematizadas con el fin de ser utilizadas en forma específica para evaluar la calidad de la información de un censo.

Respecto de las consideraciones generales para la detección de inconsistencias en la información censal, ellas se basan en la aplicación de dos tipos de pautas. Una de ellas, denominada “**pauta de aceptación**” y, la otra, “**pauta de rechazo**”. Ambas se complementan mutuamente en la tarea de detectar posibles errores en el contenido de la información censal. Se consideran pautas de aceptación aquellas condiciones lógicas o aritméticas que han de ser satisfechas por los datos para que puedan aceptarse como correctos. Por

---

<sup>7</sup> Consiste en incurrir en sobremarcas, es decir respuestas en variables que no debía preguntarse a ese individuo. Por ejemplo, estado civil a niños menores de 1 año de edad.

su parte, las pautas de conflicto son aquellas condiciones lógicas o aritméticas que, de producirse, ocasionan que los datos sean calificados de erróneos.

Con el objetivo de organizar la tarea, como ya se mencionara, se delimitan en general tres campos específicos en los cuales localizar los errores: a) en la variable; b) en el registro y c) entre registros. La actividad de detección de errores **en la variable** consiste en determinar si los valores de cada una de ellas, captados en forma individual, es decir, sin considerar sus relaciones con los de otras variables diferentes, pueden aceptarse como correctos. En relación con el tipo de variable involucrada en la validación se utilizan dos modelos de procedimientos. Para variables cuantitativas se realiza un control de rangos y se comprueba si el valor de la variable corresponde a uno de los intervalos especificados. Para variables cualitativas, la validación de los datos se lleva a cabo de acuerdo con una lista previamente establecida, en la cual se especifican todos los posibles valores que éstas pueden poseer.

Al tratar de localizar falencias **en el registro**, la tarea consiste en comprobar cierto tipo de relaciones entre valores de variables de un mismo registro. Este examen se realiza para cada registro sin excepción. En el caso de las variables cuantitativas se trata de relaciones aritméticas, y en el de las cualitativas se comprueban relaciones lógicas. Por ejemplo, entre las primeras, el “tiempo de residencia en el país” para un extranjero se considera que debe ser menor que la edad declarada por este último individuo. Por su parte, respecto del segundo tipo de variables, hay estados civiles que resultan ser imposibles o, por lo menos, muy poco probables a determinadas edades. La situación de un viudo de un año de edad es a las claras eminentemente errónea. Sin embargo, existen otras situaciones en las cuales es sumamente difuso el límite entre la validez y el error de la información. El dato de una niña de “once años” y estado civil “casada” posee una probabilidad muy alta de ser erróneo, pero si se clasificasen sistemáticamente como erróneos todos los casos de niñas de once años casadas, tal vez se perderían fenómenos interesantes para el estudio de la población.

Como el tipo de relaciones lógicas y aritméticas entre los valores de las variables de un registro son especificadas por el investigador, es importante señalar que sólo podrán detectarse como dudosas aquellas relaciones por él preestablecidas de antemano. Ello provoca la necesidad de un riguroso conocimiento previo por parte de aquel acerca de las características de la población en un determinado momento y lugar, con el fin de no introducir mediante este proceso de



validación más errores que los previamente cometidos por el censista y el censado.

El último campo en el cual intentar detectar incoherencias en los datos refiere al análisis de la información **entre registros**. En este caso, los valores de las variables de cada registro conforman una unidad lógica con otros registros de la misma unidad de análisis, como por ejemplo el hogar o unidad doméstica co-residente. Por ese motivo, unos registros y otros han de ser compatibles entre sí. En tal sentido, en la depuración de la información se tiene en cuenta la presencia o ausencia de determinados tipos de registros o categorías dentro de cada unidad lógica, es decir dentro de cada familia relevada. Por ejemplo, la presencia o ausencia del jefe del hogar o una diferencia menor a diez años obtenida entre la edad del padre y de la madre (ambos padres presentes en el hogar, considerando esa diferencia de edad en ambos y no sólo en uno de ellos), respecto de la edad del hijo.

### *3. Acerca de la evaluación de calidad a los datos del Censo de la Ciudad de Buenos Aires de 1855*

#### *3.1. Aplicación*

Ahora bien, las especificaciones teóricas sintetizadas en el apartado anterior fueron aplicadas para evaluar la calidad de los datos del Censo de la ciudad de Buenos Aires de 1855. La tarea llevada a cabo partió de analizar las instrucciones censales redactadas al efecto por el Encargado de la Mesa de Estadística. En primer lugar, se estudiaron las características que presentaba el censo, con el fin de determinar si debía ser considerado como censo de hecho o como censo de derecho. Además, a partir de la organización censal establecida por el decreto del 25 de julio de 1855 y ampliada mediante instrucciones específicas, se examinó el tipo de cobertura que se habría logrado mediante la implementación del operativo censal. Se analizaron en forma exhaustiva cada una de las variables investigadas –Parroquia; Cuartel; Manzana; nombre de la calle; número de domicilio; tipo de vivienda; relación de parentesco; sexo; edad en años cumplidos; estado civil; si sabe leer y escribir; lugar de nacimiento; país de origen; tiempo de residencia (para los extranjeros); oficio o medio de vida–, sobre la base de las instrucciones dadas a los Comisionados de distrito y se examinó la forma en que fuera redactada cada pregunta del cuestionario. La calidad de los datos se analizó, en primer lugar, a partir de detectar errores de cobertura.

Asimismo, para realizar un análisis exhaustivo de la calidad de dicha información censal, se estableció una serie de pautas previas, que contribuyeron a ordenar el estudio de su validez y coherencia. Por su parte, respecto de los errores de contenido, se estudiaron los porcentajes de no respuesta por variable, así como también se llevó a cabo un análisis de la coherencia de la información relevada, tratándose de examinar sus posibles causas.

### *3.2. Resultados*

De acuerdo con el proceso de evaluación realizada, el Censo de la Ciudad de Buenos Aires de 1855, censo de hecho que cuenta con una organización censal específica, instrucciones redactadas y cuestionario pre-impreso, merece ser considerado como parte del período estadístico para la recolección de datos demográficos para dicha ciudad. Las instrucciones redactadas por el Jefe de la Mesa de Estadística denotan un profundo conocimiento por parte de sus organizadores de las dificultades propias del quehacer socio-demográfico. Por ejemplo, subenumeración de niños menores de un año, prejuicios raciales o diferenciales por sexo, propios del contexto temporal decimonónico.

Los resultados obtenidos, a partir de ingresar en medios magnéticos los datos censales originales y verificar sus resultados, concuerdan en general con los establecidos a través de la consulta de bibliografía de la época, a excepción de los correspondientes a Catedral al Norte. En relación con esta última Parroquia, sólo se pudo rescatar el Cuartel número 3, en tanto todo intento por localizar en el Archivo General de la Nación el Cuartel número 2 ha resultado infructuoso hasta el momento. Este último Cuartel correspondía también al mencionado distrito y, según el Registro Estadístico, estaba habitado por un total de 3.927 personas. Cabe señalar que este error no correspondería que fuera asumido como una **omisión** de áreas completas generada durante el relevamiento implementado en 1855. De hecho, el área se relevó en forma completa. De ello da cuenta el Registro Estadístico que publicara dichos resultados censales. El problema de la falta de información para este Cuartel número 2 es producto de una falencia –en este caso por robo o pérdida– producida en una etapa posterior al relevamiento propiamente dicho.

Por otra parte, de acuerdo con los datos relevados, se constató que el conteo de **viviendas desocupadas** alcanza un nivel muy bajo en todas las Parroquias comprendidas en el censo. En general, la mayoría de ellas presenta una proporción de estos casos que varía entre el 0 y 2% del total de domicilios censados. La excepción corres-

ponde a la Parroquia del Pilar, único distrito estadístico en el que su porcentaje alcanza al 6% del total de viviendas relevadas. Hacia mediados del siglo XIX, dicha Parroquia constituía una zona de quintas de fines de semana y veraneo, posible causa de estos resultados. Sin embargo, subyace la idea, imposible de cuantificar, de que, tal vez, no todos los censistas habrían especificado la real existencia de viviendas desocupadas en el resto de los distritos censados.

Por último, a partir de realizar una indexación por domicilio de todos los datos ingresados, sólo en una de las Parroquias de la ciudad se detectó la **duplicación** de una vivienda y nueve personas. El domicilio figuraba relevado como primero y último dentro del recorrido realizado por el censista. En el primero de los casos, fue censado el jefe de la familia junto a los dependientes y sirvientes. Por su parte, la vivienda que figuraba censada en último término en la manzana sólo presentaba como habitantes a los nueve componentes del núcleo familiar (jefe, cónyuge e hijos).

Respecto del grado de **subregistro de menores de 10 años** en el Censo de la ciudad de Buenos Aires de 1855<sup>8</sup>, se avanzó en el análisis de la calidad de la información censal al tratar de estudiar un problema considerado de todas maneras tradicional de los censos históricos, cual es el referido a la subestimación de la población menor de edad. Según Reher (2007), “no es, en modo alguno, el único problema de estos censos, pero sí uno muy evidente ya que la estructura por edad que se suele derivar de ellos indica un número de niños menores de 5 años que sólo sería posible si el país estaba inmerso en proceso de reducción rápida en su fecundidad o incluso una disminución en el número de nacimientos”, hecho que, se estima, ocurriría en particular en la ciudad de Buenos Aires en algún momento recién después de 1914.

¿Existe subregistro de la población de corta edad? Si existe, ¿qué nivel alcanza? ¿Afecta el problema por igual a ambos sexos? ¿Influye de la misma manera en la población cuyo lugar de nacimiento es la ciudad de Buenos Aires que en aquella que ha nacido en otro lugar? ¿Cuáles son los grupos de edad más afectados al interior del grupo de edad menor de 10 años?

El método de análisis empleado se basó en comparar la población menor de 10 años –total, nativa y no nativa– censada en la ciudad de Buenos Aires en 1855, respecto de una población “esperada”, dado el régimen demográfico existente. Tanto la población registrada como la esperada estuvo organizada en tres grupos de edad: 0, 1-4 y 5-9. La metodología implementada buscó acercarse al po-

<sup>8</sup> Síntesis elaborada a partir de Massé (2008: Anexo).

sible grado de subregistro de la población menor de edad y por lo tanto sólo ofrece una estimación aproximada de esta última.

En primer término se estimó la proporción de cada grupo de edad mencionado dentro del conjunto de la población censada en la ciudad al promediar el siglo XIX (en porcentajes), para luego pasar a comparar entre sí dichos pesos mediante las siguientes relaciones:  $0-4 / 5-9$ ;  $0 / 1-4$  y  $1-4 / 5-9$ . De esta manera, se comparó el peso relativo de cada grupo de edad con respecto a otro grupo de edad, siempre entre menores.

Por su parte, para estimar la población “esperada”, se seleccionó la distribución de la población por edad correspondiente a las poblaciones estables, masculina y femenina, Modelo Sur Niveles 5 y 6 a partir de los resultados que emanan de un estudio previo relativo a la mortalidad en la ciudad de Buenos Aires realizado para el trienio 1854-1856 en el que se observa cierta similitud de la estructura de las tasas centrales de mortalidad corregidas, por sexo, respecto de la última tabla modelo mencionada y se obtuvo una esperanza de vida al nacer de 31,0 años para las mujeres y 29,7 años para los varones (Massé, 1995). Asimismo, se consideró una tasa de crecimiento ( $r$ ) igual a 5 por mil, estimada para la época.

Ahora bien, un aspecto que interesó abordar fue el relativo al estudio del subregistro aplicado a poblaciones específicas, como por ejemplo los nacidos en la ciudad de Buenos Aires y los nacidos en el extranjero –en su mayoría europeos y africanos-. Para ello, se estimó la proporción de los grupos de edad 0, 1-4 y 5-9 respecto del total de población que en 1855 fue censada en hogares con jefe(a) nacido(a) en el ámbito porteño y, de manera independiente, el total de población relevada en hogares con jefe(a) extranjero(a).

Para estimar la población “esperada” en una y otra subpoblación, se supuso que el nivel de la mortalidad de los nacidos en la ciudad era más alto que el de los extranjeros. Esta presunción se basó en los resultados que presenta el clásico trabajo de Muller (1974), en el cual la autora menciona que existen evidencias de un importante diferencial entre nativos y no nativos al estudiar las tendencias de la mortalidad por origen. Asumiendo entonces una mortalidad más benigna para los extranjeros en 1855, se resolvió estimar la población “esperada” para los individuos nacidos en la ciudad de Buenos Aires a partir de utilizar la estructura por edad que emana de los resultados de la tabla de vida de Coale y Demeny modelo Sur Nivel 5 y para los extranjeros la correspondiente al mismo modelo pero Nivel 6.

Cabe mencionar que este método que estamos reseñando se basa en una serie de supuestos que pueden ser en cierta manera puestos

en discusión. De más está decir que la población de la ciudad de Buenos Aires no ha sido nunca verdaderamente estable y, en consecuencia, esta población esperada sólo representa una aproximación a la que tendría que existir. Sin embargo, el procedimiento utilizado es correcto en términos generales y permite comparar fácilmente la estructura por edades esperada respecto de la obtenida a partir del relevamiento.

De todas maneras, la metodología aplicada, a pesar de las discusiones que pueden generar los supuestos pre-establecidos para su implementación, permite señalar algunas conclusiones generales que adoptan cierta validez. Independientemente del nivel de subregistro obtenido, se destaca el correspondiente a la edad 0. Éste siempre es superior en el caso de las mujeres respecto de los varones, tanto entre la población nativa como no nativa, y sucede exactamente lo mismo al considerar la población nativa respecto de la no nativa.

Según Reher (2007), en este caso, el origen de este importante subregistro, en particular el estimado para la edad 0, “estaría relacionado con el bajo valor que se atribuía en la sociedad de la época, a los niños de corta edad. Puesto que una proporción elevada de los nacidos vivos estaba destinada a morir, a ojos de la gente, de la sociedad y de sus padres no eran del todo seres realmente vivos hasta tanto no hubiesen superado los años de mayor riesgo; a saber, hasta los 2 ó 3 años de edad”.

Este aspecto social sería ostensible tanto en la sociedad europea como en la latinoamericana. Además, cabría mencionar cierto diferencial por sexo que parecería apreciarse a partir de los resultados obtenidos al realizar la comparación. En efecto, el subregistro parecería ser superior en el caso de las niñas que en el de los niños. Los niveles tan elevados de mortalidad infantil y juvenil en la decimonónica Buenos Aires podría considerarse una prueba de esa falta de valor que se les daba a los niños, y en particular a las niñas. Debido a ello, existiría una menor propensión de los padres a declarar la presencia de niños de corta edad en los censos de población y tal vez también una menor insistencia de los encuestadores que recopilaban la información censal en asegurarse que estuviesen todos (Reher, 2007). Las instrucciones censales impartidas a los censistas de la ciudad de Buenos Aires insisten especialmente en este último tema a partir del encabezado que versa: “*En este censo se deben comprender todas las personas, cualesquiera que sea su edad (desde niños recién nacidos), color, sexo y nación*”. Sin embargo, parece ser que el énfasis puesto en cuidar de no cometer error por omisión, de todas maneras, no obtuvo el resultado esperado.

Respecto del **análisis de la “no respuesta”** en las variables relativas a la ubicación geográfica investigadas en el censo de la ciudad de Buenos Aires, ellas presentaron diferencias en el cumplimiento de las instrucciones impartidas. En primer término, los datos correspondientes al nombre de la Parroquia, el número de Cuartel y de Manzana, así como el nombre de la calle donde se localizaba la vivienda fueron completados en su totalidad en forma eficiente, vale decir, que la ausencia de marca resulta ser mínima. Sin embargo, existió una notoria diferencia entre las posibilidades concretas de localizar en su domicilio la población censada en las manzanas de las Parroquias ubicadas en el área céntrica de la ciudad respecto de aquellas otras ubicadas en las áreas circundantes donde la nomenclatura de sus calles no está todavía actualizada y existen numerosos casos de calles que poseen como denominación “Atravesa” o “Sin nombre”, lo cual imposibilita su precisa localización.

El número y tipo de la vivienda censada son las variables que presentan los porcentajes más elevados de no respuesta. Una vez más son las zonas ubicadas en las áreas circundantes de la ciudad de Buenos Aires de 1855 las que poseen los mayores niveles de no respuesta a la pregunta correspondiente al número de vivienda. Por su parte, la pregunta relativa al tipo de vivienda presentó en general en todas las Parroquias un elevado porcentaje de no respuesta. La falta de cumplimiento de las instrucciones impartidas respecto de la transcripción de las características de la vivienda provino de un mal diseño de la cédula censal. En este caso, a diferencia del resto de las variables investigadas, no se había estructurado con una columna específica la pregunta sobre esta variable. El dato debía completarse debajo de la anotación correspondiente al número de la vivienda relevada y ello debió provocar no pocos olvidos en los censistas para completar la información.

Por su parte, la mayoría de las variables investigadas para caracterizar la población del Buenos Aires de 1855 presentaron un buen cumplimiento de las instrucciones impartidas a los censistas. En todas las Parroquias, sin excepción, el sexo y la edad se destacaron por sus casi inexistentes niveles de “no respuesta”. Ello ocurrió también con las preguntas sobre lugar y país de nacimiento<sup>9</sup> y alfabetismo. Niveles medios de “no respuesta” (entre 5 y 9,99%) presentó la variable estado civil, en tanto los porcentajes más elevados de “no respuesta” (10% o más) se obtuvieron para las de relación de parentesco –se trata de un error concentrado en la categoría “no

-----  
<sup>9</sup> Las dos preguntas –lugar de nacimiento y país de origen– fueron tomadas en conjunto y se construyó una única variable –lugar y país de nacimiento–.

familiares” del jefe-, tiempo de residencia en la ciudad para los extranjeros y ocupación de los individuos. En este último caso, se detectó que la “no respuesta” se concentraba en el caso de las mujeres, especialmente cuando el varón se encontraba presente en el hogar.

### *Algunas conclusiones relativas a la contribución de la evaluación de calidad*

La evaluación de calidad del Censo de la Ciudad de Buenos Aires de 1855 que acabamos de reseñar permitió no sólo confirmar la excelente calidad de dicha información censal, sino también orientar la consecuente investigación socio-demográfica sobre bases más sólidas.

Por un lado, si bien el total de registros recuperados asciende aproximadamente a los 90.000, la pérdida de información relativa a los 3.927 individuos correspondientes al Cuartel número 2 no deja de lamentarse, dada la importancia que tiene el hecho de que su consecuencia lógica haga que se la asimile a una omisión de un área completa, de características particulares.

La confirmada omisión de menores de un año, si bien aporta el poner de relieve los atributos propios al período del siglo XIX, también alertó respecto de la cautela con que habría que trabajar esta información censal al momento de querer estudiar un fenómeno como puede ser, por ejemplo, el de la fecundidad de la ciudad de Buenos Aires al promediar el siglo XIX.

La cantidad de variables investigadas y el énfasis puesto por los Encargados de la Mesa de Estadística de la ciudad-puerto contribuye a inferir el interés que asume para ellos el tratar de captar, de manera exhaustiva y en su real magnitud, el fenómeno inmigratorio que estaba produciéndose en la ciudad. El caso contrario se manifiesta con las características materiales de las unidades de habitación de la población. Poca precisión en su definición y escaso énfasis en las instrucciones censales para su captación permiten inferir la escasa importancia que le era asignada a su medición.

Asimismo, los bajos niveles de “no respuesta” obtenidos en general para todas las variables relevadas, inclusive para aquellas que en general adolecen de serios problemas de medición, inclusive en la actualidad, como por ejemplo el tiempo de residencia en la ciudad para los extranjeros, sumado al escaso número de información inconsistente, corrobora el excelente nivel de organización de la actividad estadística alcanzado en la ciudad al promediar el siglo XIX, así como también el buen desempeño de la estructura censal que tuvo a su cargo el operativo.



El confirmar la excelente calidad de la información censal básica, y en particular la relativa a las variables migratorias, aseguró la posibilidad de realizar estudios específicos relativos al fenómeno migratorio y su incidencia en la estructura de los hogares y las familias. Entre la explotación de resultados interesa mencionar, por un lado, la aplicación de una técnica de retroproyección, por sexo y grupos quinquenales de edad, según los diversos períodos de llegada a dicho ámbito urbano, de manera de estimar la tendencia que habría presentado el número de inmigrantes en general, e incluso según nacionalidades seleccionadas. Por otro, la estimación de las etapas que habrían realizado algunos componentes de esta inmigración temprana antes de arribar a la ciudad de Buenos Aires a partir de estudiar el itinerario de los núcleos conyugales completos con hijos (Massé, 2008).

## *Bibliografía*

- Arretx, C.; Mellafe, R.; Somoza, J.L. (1983). *Demografía histórica en América Latina. Fuentes y métodos*. Costa Rica: Celade.
- Chackiel, J. y Macció, G. (1978). *Evaluación y corrección de datos demográficos. II. El error en las estadísticas demográficas*. Serie B, n. 39. Santiago de Chile: Celade.
- Coale, A.J. y Demeny, P. (1983). *Regional Model Life Tables and Stable Populations*. 2<sup>nd</sup> Edition. Nueva York: Academic Press.
- Massé, G. (1992). "Reinterpretación del fenómeno migratorio y su incidencia en la conformación socio-demográfica de la ciudad de Buenos Aires a mediados del siglo XIX". Trabajo de Tesis ante la Maestría de Demografía Social, Universidad Nacional de Luján (vol. I Tesis; vol. II Anexo: Metodología para el tratamiento de los datos; vol. III Anexo: cuadros y gráficos). Buenos Aires.
- (1995). "Estimación de la mortalidad en la ciudad de Buenos Aires a mediados del siglo XIX". Informe de Beca presentado ante el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina (mimeo). Buenos Aires.
- (2008). "Convivir bajo el mismo techo. Hogar-familia y migración en la Ciudad de Buenos Aires al promediar el siglo XIX". Tesis de Doctorado. Doctorado en Demografía. Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Graduados. Universidad Nacional de Córdoba. Buenos Aires.
- Muller, M.S. (1974). *La mortalidad en Buenos Aires entre 1855 y 1960*. Buenos Aires: Editorial del Instituto.
- Reher, D.S. (2007). "En los Buenos Aires, umbrales de la modernidad estadística: España hacia mediados del siglo XIX". En: *Jornadas de conmemoración del 150 aniversario de la creación de la Comisión de Estadística General del Reino*. Instituto Nacional de Estadística-Dirección General de Catastro-Instituto Geográfico Nacional (mimeo).



## *Fuentes*

Archivo General de la Nación. *Censo del Estado de Buenos Aires de 1855*. Cédulas censales originales e Instrucciones redactadas por el Encargado de la Mesa de Estadística que deben observarse por los Jefes de Distrito estadístico, o comisionados del censo.

Buenos Aires. *Registro Estadístico del Estado de Buenos Aires*, correspondiente al semestre 1ro. de 1855. Redactado por Justo Maeso, Jefe de la Mesa Estadística, con sujeción a los datos transmitidos por las autoridades. 2da. época, n. 5 y 6, Buenos Aires, Imprenta Porteña, 1855.

