

¿Cuánto y dónde viven las porteñas?: una mirada “a la Preston” sobre la mortalidad en CABA.

Carlos Grushka, Dafne Baum y Laura Sanni.

Cita:

Carlos Grushka, Dafne Baum y Laura Sanni (2013). *¿Cuánto y dónde viven las porteñas?: una mirada “a la Preston” sobre la mortalidad en CABA. XII Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Bahía Blanca.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/xiijornadasaepa/44>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/edrV/mpW>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

¿Cuánto y dónde viven l@s porteñ@s?: una mirada "a la Preston" sobre la mortalidad en CABA¹

Carlos Grushka, Dafne Baum y Laura Sanni
(UBA y Maestría en Demografía Social, UNLu)²

**XII Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Bahía Blanca,
18-20 de septiembre de 2013**

Resumen

Este trabajo describe cómo se caracteriza la mortalidad en las quince comunas de CABA, cuáles son los determinantes que pueden asociarse a las diferencias detectadas y cómo difieren según sexo y grupos específicos de edad (menores de 1 año, entre 15 y 65, mayores de 65). Principalmente se estudia la asociación positiva existente entre la esperanza de vida al nacer y el ingreso per cápita familiar de cada comuna (“curva de Preston”). Se consideran de manera particular los casos extremos y los alejados de la recta de regresión, así como otras variables representativas del nivel socio-económico de cada comuna y el impacto diferencial de causas de mortalidad selectas. Las asociaciones por sexo y grupos por edad mantienen el comportamiento esperado, surgiendo con claridad la necesidad de orientar las políticas públicas sanitarias hacia las comunas más necesitadas (la zona Sur), pero también la preocupación por mejorar las condiciones socioeconómicas (nivel y distribución) de la población general.

¹ Una versión previa de este trabajo fue presentada a la Décima edición del Concurso de artículos científicos sobre “Cambios demográficos en la Ciudad de Buenos Aires”. Dirección General de Estadística y Censos del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, mayo 2013.

² cgrushka@gmail.com, dafnebaum@hotmail.com, lausanni@gmail.com

¿Cuánto y dónde viven l@s porteñ@s?: una mirada "a la Preston" sobre la mortalidad en CABA

Carlos Grushka, Dafne Baum y Laura Sanni

Tras evaluar antecedentes sobre la experiencia internacional e interprovincial, este trabajo se propone describir cómo se caracteriza la mortalidad en las quince comunas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), cuáles son los determinantes que pueden asociarse a las diferencias detectadas (en particular el ingreso medio per cápita) y cómo difiere la relación según sexo y grupos específicos de edad (menores de 1 año, entre 15 y 65, mayores de 65).

Asimismo, se analizarán los niveles de asociación de otras variables determinantes, el impacto diferencial de causas de mortalidad selectas, casos particulares de comunas cuya mortalidad se aleja del promedio y/o del nivel esperado dado su nivel de ingreso.

1. Introducción

Numerosos investigadores analizaron los factores que contribuyen a disminuir la incidencia de la mortalidad en la población, tanto en países desarrollados como subdesarrollados y las políticas de salud y de otros ámbitos que ayudaron a lograr una reducción en la mortalidad, de acuerdo a cada experiencia.

Estudios influyentes de Preston (1975, 1985) demostraron que si bien existe una asociación positiva entre la riqueza de un país (expresada por el PBI per cápita) y su esperanza de vida al nacer (EVN), el aumento de la EVN en el tiempo (o de un país a otro) reconoce otros determinantes significativos. Así surgió un interesante debate en el ámbito académico sobre los factores que afectan los diferenciales de mortalidad.

Al transcurrir tres décadas del trabajo pionero de Preston (1975) se publicaron comentarios de diferentes autores. Kunitz (2007) marcó la importancia de las intervenciones sociales en salud. Wilkinson (2007) brindó cuatro razones por las que, con el paso del tiempo, el mismo ingreso compra progresivamente más salud: a) la salud está afectada por los estándares de

vida que dependen tanto del ingreso como del stock de riqueza acumulada; b) en cada período se puede comprar productos relacionados con la salud mejores que no estaban disponibles en otros tiempos; c) uno de los beneficios del desarrollo económico es la liberalización psicosocial y emocional; d) existe una adaptación biológica a los nuevos riesgos urbanos. Riley (2007) observó cómo los países con bajos ingresos se benefician con los avances médicos desarrollados y pagados en los países con mayores recursos. Bloom y Canning (2007) remarcaron la influencia de los mecanismos a través de los cuales el ingreso influye en la salud, incluyendo mejoras en la nutrición, acceso a agua potable, tratamientos médicos y avances técnicos.

Por su parte, Caldwell (2003) detalló algunos de los factores exógenos que determinan el nivel de la mortalidad para países industrializados (vacunas, antibióticos) y para países en vías de desarrollo (control de insectos, sanidad ambiental, educación en salud, servicios de salud para la madre y el niño). El mismo Preston (2007) revisó su propia publicación, haciendo referencia a tres determinantes de la mortalidad: estándares de vida, iniciativas públicas de salud y prácticas médicas, y agregando un cuarto que no se había tenido en cuenta: prácticas en los cuidados personales de la salud.

También en la Argentina se han analizado cuáles son los determinantes que establecerían los diferenciales de mortalidad por provincias y los que ayudaron a lograr un descenso de la mortalidad a lo largo del tiempo. En Grushka (2010) se describe la evolución de la mortalidad en Argentina (y en la Ciudad de Buenos Aires), cuáles fueron las causas de muerte que mayor influencia tuvieron para obtener una reducción de la mortalidad y los diferenciales provinciales. Se verificó la relación positiva entre la EVN de cada jurisdicción y el producto bruto geográfico por habitante, y por otro lado la relación inversa entre necesidades básicas insatisfechas (NBI) y EVN.

Las diversas miradas a nivel internacional e interprovincial todavía no han tenido un claro correlato al interior de CABA, aunque las condiciones de mortalidad según áreas de residencia (15 comunas) tampoco son homogéneas. ¿Cuán importantes son y a qué se deben estas diferencias? ¿Se verifica la “curva de Preston”? ¿Qué características de cada comuna varían afectando los diferenciales de mortalidad? ¿Cuáles son sus determinantes?

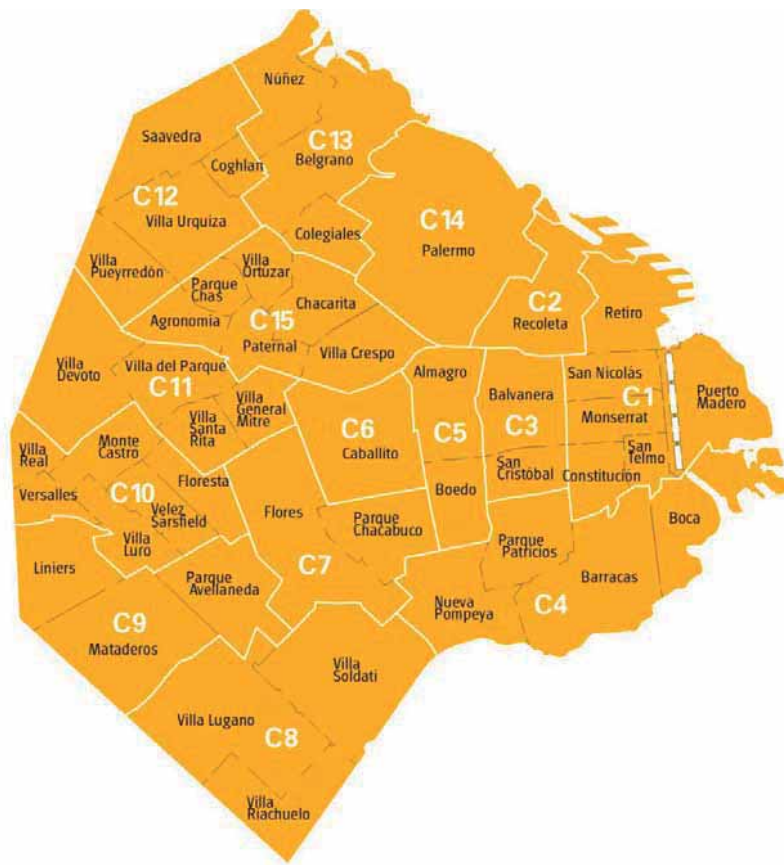
2. Determinantes de la mortalidad en la Ciudad de Buenos Aires

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) presenta una situación ventajosa respecto a otras jurisdicciones del país en relación a la mortalidad de su población. Según las últimas tablas de mortalidad publicadas para los años 2000/01, la EVN de CABA era de 75,9 años, mientras que la del total del país ascendía a 73,8 años (INDEC, 2005). Detalles sobre su evolución histórica se encuentran en los trabajos de Müller (1974), Caviezel (2008) y Grushka (2010).

Como ya se anticipara, la mortalidad en las comunas que conforman CABA, no es homogénea: en el trienio 2007/2009 (Caviezel, 2011), la EVN de CABA era de 78,3 años, variando de 74,7 en la Comuna 8 (similar a países como El Salvador) a 81,5 en la Comuna 2 (similar a Suecia).

Antes de comenzar un análisis más detallado, en el Mapa 1 se identifican las quince comunas en las que se divide CABA y qué barrios las integran.

Mapa 1: Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sus barrios y comunas.

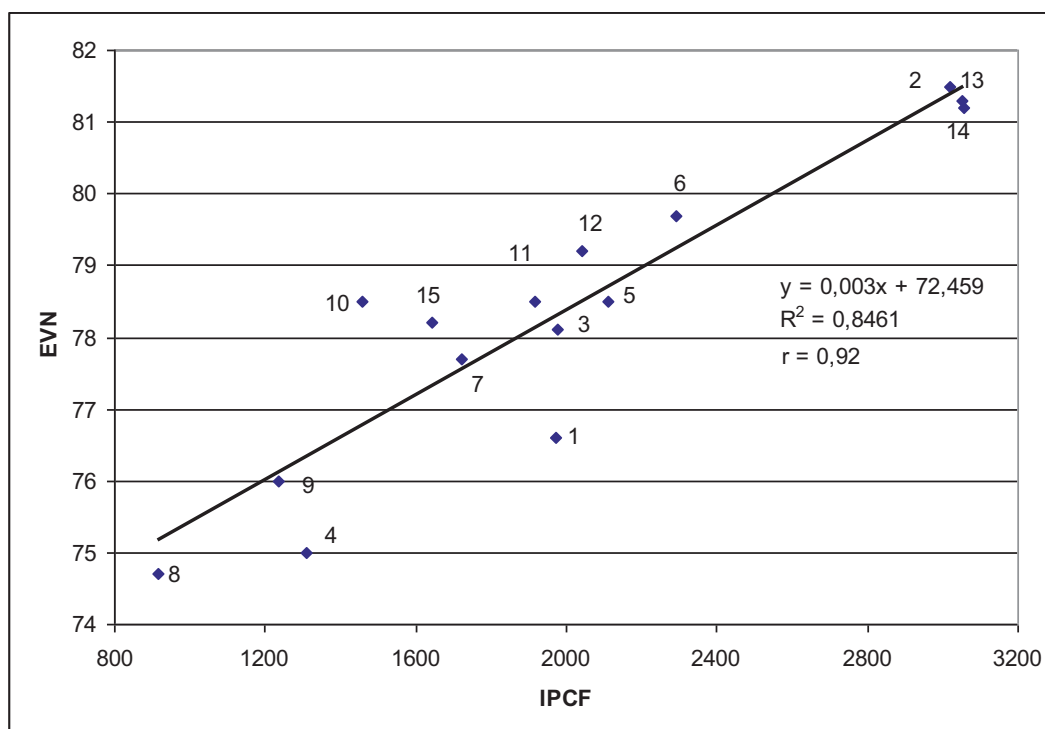


Fuente: DGEYC, 2012c.

Las diferencias en los niveles de mortalidad entre las comunas se relacionan con distintas variables sociales, económicas, educacionales. En primer término se analizó la asociación existente entre el ingreso per cápita familiar (IPCF) y la esperanza de vida al nacer (EVN) para cada comuna (Gráfico 1). Se verificó que existe una relación positiva entre ambas variables (a mayor IPCF, mayor EVN), con el coeficiente de correlación producto o momento r de Pearson³ tomando un valor de 0,92. Por su parte, la pendiente de la recta de regresión indica que, en promedio, cada mil pesos que aumenta IPCF, EVN aumenta en 3 años (Gráfico 1).

³ Este índice está acotado entre -1,0 y 1,0 y refleja el grado de dependencia lineal entre dos conjuntos de datos.

Gráfico 1: Ingreso per cápita familiar y esperanza de vida al nacer según comuna de CABA.



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 1 del Anexo.

Se consideraron otras variables socioeconómicas (Mazzeo et al., 2012) destacándose por su alta correlación (valor absoluto mayor que 0,9) con la EVN de cada comuna: las proporciones de hogares con ingresos menores a la canasta total, de ocupados no calificados, de nacimientos con madres adolescentes, de partos atendidos por médico, de población sin cobertura médica explícita, de población de 25 a 59 años sin secundario completo, la tasa neta de escolarización del nivel secundario y la tasa global de fecundidad⁴. La preferencia por analizar el IPCF se debe a razones conceptuales y a los antecedentes nacionales e internacionales citados previamente.

⁴ Otras variables socioeconómicas con correlación media-alta (valor absoluto entre 0,75 y 0,90) fueron: las proporciones de hogares con hacinamiento, de nacimientos con bajo peso y de pre-término, con madres en riesgo educativo y que no conviven con el padre, la edad promedio, el promedio de personas por hogar y el analfabetismo. Por su parte, presentaron correlaciones relativamente bajas (menor a 0,75) las proporciones de hogares con inodoro con descarga a pozo, con baño compartido, monoparentales de jefatura femenina, que no son propietarios ni inquilinos, en vivienda inconveniente, las proporciones de inmigrantes internos y externos, de desocupación, de jefes desocupados en el total de la PEA y de asalariados sin descuento jubilatorio.

En el gráfico 1 es posible diferenciar tres grandes grupos de comunas. Por un lado, las comunas con mayor EVN y mayor IPCF (en el extremo superior-derecho del gráfico) son la 2 (Recoleta), la 13 (Núñez, Belgrano y Colegiales) y la 14 (Palermo), las tres ubicadas en la zona Norte de CABA. En segundo término, las comunas con menor EVN y menor IPCF (en el extremo inferior-izquierdo del gráfico) son la 4 (La Boca, Barracas, Parque Patricios y Nueva Pompeya), la 8 (Villa Soldati, Villa Riachuelo y Villa Lugano) y la 9 (Parque Avellaneda, Mataderos y Liniers), las tres ubicadas en la zona Sur de CABA. Por último (casi necesariamente), el resto de las comunas presenta valores de IPCF y EVN más cercanos al promedio de CABA.

Dentro del tercer grupo (intermedio) resulta llamativa la distancia existente entre los valores de las Comunas 1 y 10 con respecto a la recta de regresión que caracteriza la relación global. Por un lado, la Comuna 1 presenta una menor EVN a la esperada para su nivel de IPCF. A pesar de su ingreso cercano al promedio CABA, la incidencia de la pobreza en hogares de la Comuna 1 es la cuarta mayor (31%), muy lejos del promedio CABA (24%) y de otras comunas como la 3 y la 11 que, con similar IPCF, registran pobreza de sólo 25% y 18%, respectivamente (Tabla 2 del Anexo), y ajustan mejor a la recta EVN-IPCF global.

La Comuna 1 contaba con 6,5% de la población total de CABA pero era la de mayor producto bruto geográfico (38% del total) en el año 2004 (DGEYC, 2012b), con altísima concentración de las ramas de actividad “Administración pública” (70%) y “Servicios Inmobiliarios, empresariales y de alquiler” (58%). Sin embargo, el Censo 2010 registró que el 14% de la población de esta comuna vive en villas o asentamientos (Pírez, 2011).

Es interesante entonces analizar la heterogeneidad de los barrios que la componen: Puerto Madero, Retiro (incluye las Villas 31 y 31 bis), San Nicolás, Montserrat, Constitución y San Telmo. Si bien los límites no coinciden exactamente, la Comuna 1 comprende las Circunscripciones Electorales (CE) 12, 13, 14 y 20, que muestran varios indicadores con significativas diferencias: por ejemplo, las tasas de mortalidad ajustadas por edad para el período 2000/04 eran de 12 a 13 por mil en las tres primeras CE y se reducía a 9 en la CE 20. La razón de mortalidad estandarizada (comparación del nivel de cada CE con respecto a la media de CABA el período 2005/08) variaba de 98 a 109% en las CE 12, 13 y 14 y se reducía a 82% en la CE 20. De igual manera, la proporción de población residente en hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI) en el año 2001 era de 15 a 25% en las tres primeras CE y se reducía a 11% en la CE 20 (Alazraqui et al., 2011).

Por su parte, la Comuna 10 muestra una mayor EVN a la esperada dado su IPCF, su población representa 5,8% del total de CABA y su producto bruto geográfico sólo 2,9% (DGEYC, 2012b). En contraste con la heterogeneidad de la Comuna 1, comprende cinco barrios más homogéneos (Floresta, Monte Castro, Vélez Sársfield, Versalles, Villa Luro y Villa Real) que abarcan parte de las CE 1 y 25 y casi toda la 24. En estas tres CE, las tasas de mortalidad ajustadas por edad para 2000/04 sólo oscilaban de 10 a 12 por mil, la razón de mortalidad estandarizada en 2005/08 sólo variaba de 94 a 99%, mientras que el porcentaje de NBI no superaba el 6% (Alazraqui et al., 2011).

Además, como otro dato distintivo, la tasa de mortalidad por agresiones en la comuna 10 (0,6 cada 100.000 habitantes) era la menor de de CABA (4,9) y diez veces menor que para la comuna 1 (6,0) (Tabla 2 del Anexo).

Las tres comunas con menor EVN y menor IPCF conforman junto con otras áreas del conurbano bonaerense, la Cuenca Matanza-Riachuelo (CMR). La población de CMR residente en CABA no sólo presenta niveles de ingresos más bajos sino que también la pobreza estructural (hacinamiento, falta de acceso a educación y salud) es mucho más profunda que en el resto de CABA (Tabla 2 del Anexo).

Según un informe sobre CMR elaborado por el Defensor del Pueblo de la Nación y otros organismos (2003), “los problemas de contaminación en la cuenca Matanza Riachuelo, los tenemos en todos los componentes del ambiente: agua, suelo y aire... “diversos estudios han determinado el alto grado de contaminantes como ser plomo y cromo en el curso del agua del Riachuelo como en las napas, lo mismo sucede en el suelo... Finalmente la contaminación atmosférica es alarmante sobretodo en la zona cercana a centros industriales...”.

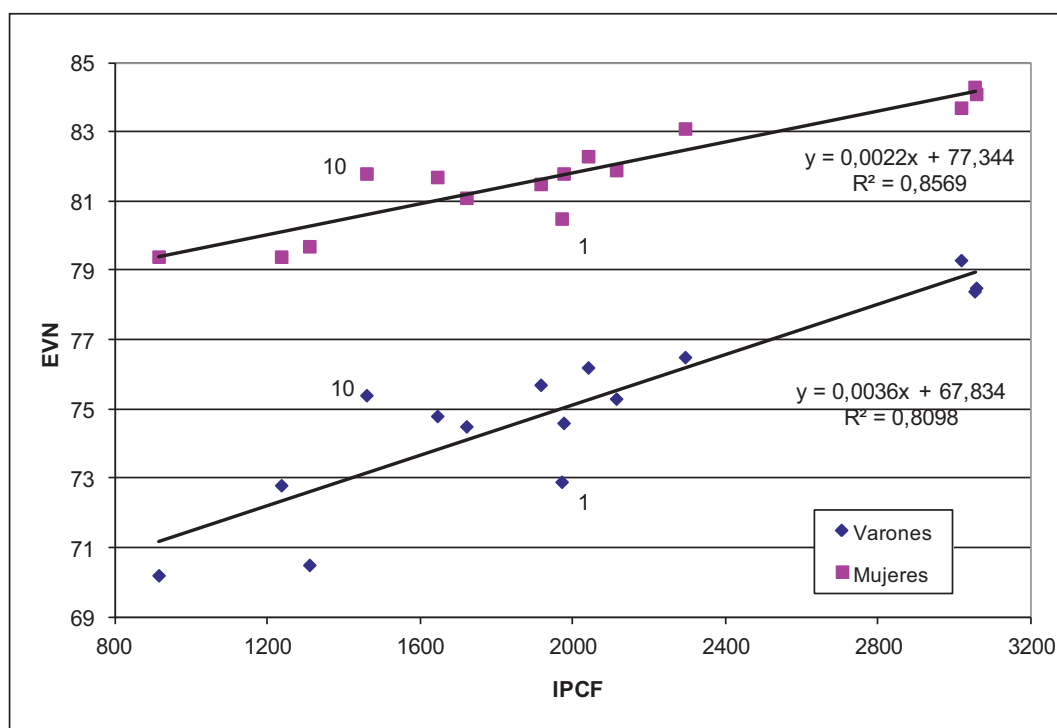
Tanto el deterioro ambiental como la vulnerabilidad consecuente de la pobreza estructural y coyuntural predominante en esta zona, afectan las condiciones de vida de la población y por tanto su estado de salud. En el trienio 2007/09 la EVN en las Comunas 4, 8 y 9 rondaba los 75 años, 3 años menos que en CABA y 6 años menos que en las tres comunas con mejores indicadores. Por su parte, la tasa de mortalidad infantil en el año 2009 promedió 12 por mil nacidos vivos para esas 3 comunas en conjunto y 8 por mil para CABA.

Algunas causas de muerte podrían afectar más a estas comunas que al resto de CABA, debido a la contaminación y a las peores condiciones de habitación: las tasas específicas de mortalidad correspondientes a enfermedades del sistema circulatorio, tumores, enfermedades del sistema respiratorio, infecciosas y parasitarias, enfermedades del sistema digestivo (según capítulos de la CIE-10-OMS) eran, en el año 2006, más altas en estas comunas que en el total de CABA (Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos, 2008).

3. Diferenciales de mortalidad según sexo

También la EVN por sexo de cada comuna mantiene una relación positiva respecto a su IPCF. En todas las comunas, para un mismo nivel de ingreso, la EVN de las mujeres es mayor que la de los varones. Por otra parte, si bien la relación entre IPCF y EVN ajusta mejor para las mujeres (medido por R^2), la recta presenta una pendiente más pronunciada para varones (3,6 años de EVN de por cada mil pesos de IPCF) que para mujeres (sólo 2,2).

Gráfico 2: Ingreso per cápita familiar y esperanza de vida al nacer por sexo, según comuna de CABA.



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 1 del Anexo.

Las diferencias entre tres grandes grupos de comunas son las mismas que se identificaron en la sección anterior y, nuevamente, resulta llamativa la distancia existente entre los valores de las Comunas 1 y 10 con respecto a la recta de regresión que caracteriza la relación global, especialmente para el caso de los varones.

4. Diferenciales de mortalidad según grupos etarios

Analizando la relación para grupos específicos por edad, tanto la tasa de mortalidad infantil (TMI) como la probabilidad de muerte entre los 15 y los 65 años mantiene relaciones inversas con el IPCF. Como era de esperar, a mayor IPCF por comuna, le corresponden menor mortalidad infantil y adulta. Por otro lado, considerando las edades más avanzadas, la asociación entre el IPCF y la esperanza de vida a los 65 años de cada comuna resulta positiva, al igual que con EVN.

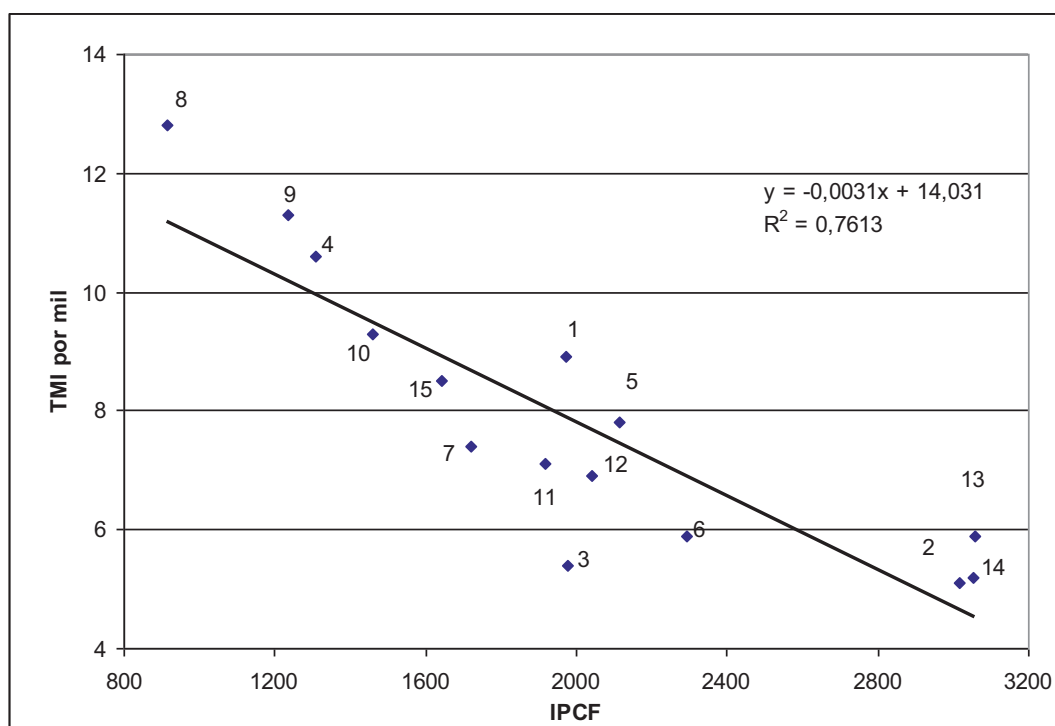
4.1 Mortalidad infantil

Mazzeo (2007) identifica las causas para el descenso histórico de la mortalidad infantil en CABA: a partir de la década de 1950, se redujo la proporción de muertes de origen exógeno y cobraron importancia progresiva las muertes por de origen endógeno⁵, que llegaron a representar el 68% de las muertes en el periodo 1990-2002. Su conclusión es que el descenso de la mortalidad de la niñez obedeció principalmente al control de las causas exógenas, en especial las debidas a enfermedades infecciosas y parasitarias, a diarrea y enteritis. Otros antecedentes sobre la evolución más recientes pueden encontrarse en DGEYC (2001 y 2012b).

Lamentablemente, dichos avances no extendieron de manera homogénea a todas las áreas geográficas de CABA, cuyo rango de TMI va de 5,1 por mil en la Comuna 2 a 12,8 por mil en la Comuna 8. En promedio, cada mil pesos que aumenta el IPCF, la tasa de mortalidad infantil (TMI) se reduce en 3 por mil.

⁵ Las causas de mortalidad infantil de origen exógeno se relacionan con enfermedades infecciosas, desnutrición o alimentación inadecuada y accidentes, están altamente relacionadas con el medio ambiente en el que se desarrolla el niño y su control se logra con avances en la sanidad y la medicina. Las causas de origen endógeno se relacionan con inmadurez del recién nacido, malformaciones, debilidad congénita y traumatismos del parto, y se deben a factores congénitos durante la vida intrauterina y otros asociados al parto, no relacionados con el medioambiente (Mazzeo, 2007).

Gráfico 3: Ingreso per cápita familiar y mortalidad infantil según comuna de CABA.



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 1 del Anexo.

En este caso llama la atención la distancia a la recta de la Comuna 3 (compuesta por los barrios de Balvanera y San Cristóbal) que logra una de las más bajas TMI a pesar de su nivel intermedio de IPCF. Cabe destacar que esta comuna logra mejores (menores) indicadores que el promedio de CABA en varias variables socioeconómicas (Mazzeo et al., 2012) asociadas negativamente con la TMI: las proporciones de nacimientos con bajo peso, con madres adolescentes y en riesgo educativo, de partos no atendidos por médico, de población de 25 a 59 años sin secundario y de analfabetismo.

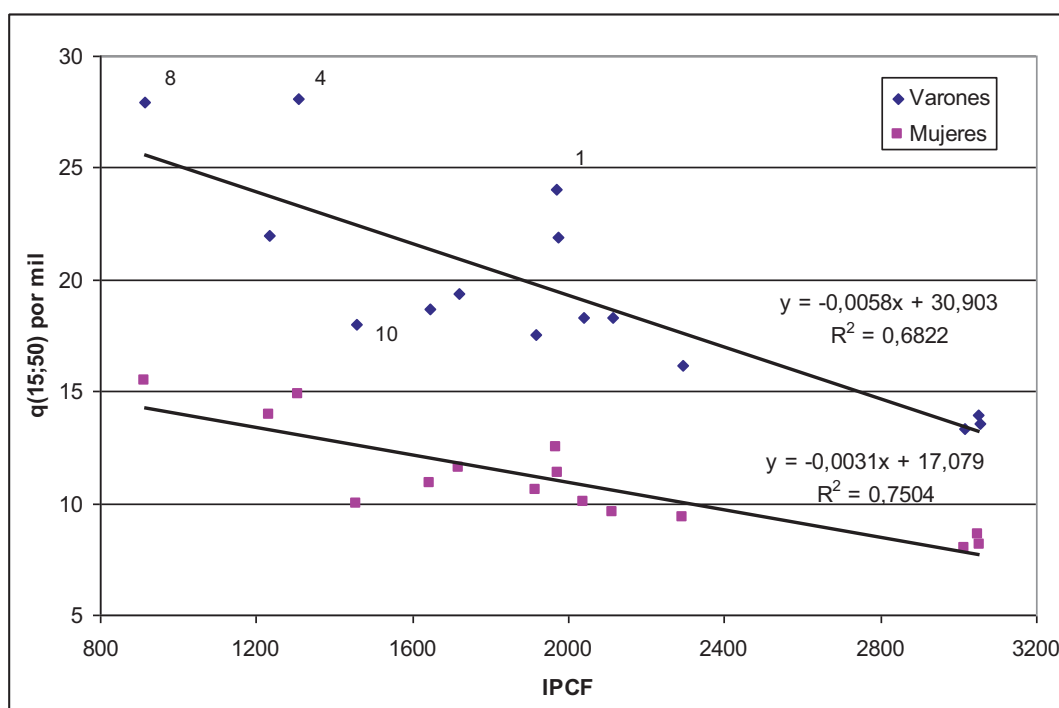
4.2 Mortalidad adulta

La relación entre el IPCF y la probabilidad de muerte entre los 15 y los 65 años [q(15;50)] presenta un R^2 no tan alto como en el vínculo EVN-IPCF, aunque también se verificó que a mayor ingreso la probabilidad de muerte descende: cada mil pesos que aumenta IPCF, q(15;50) se reduce en 6 por mil para varones y en 3 por mil para mujeres. La pendiente es más

pronunciada en el caso de los varones, aunque el nivel de asociación es menor (los puntos alrededor de la recta de regresión se presentan más dispersos). Por otro lado, también se puede ver que, para cualquier nivel de IPCF, la probabilidad de muerte masculina es muy superior a la femenina.

Una de las causas de muerte más significativas en este grupo etario son las agresiones. Las tasas de mortalidad por agresiones en las Comunas 4 y 8 (de 17 y 15 por cada 100.000 habitantes, respectivamente) superan claramente la del conjunto de CABA (5 por 100.000). Por otro lado, para varones, la Comuna 10 se encuentra considerablemente por debajo de la recta (indicando que dado su nivel de IPCF, la probabilidad de muerte adulta es menor a la esperada) y, nuevamente, la Comuna 1 se encuentra bastante por encima de la recta. Como ya se mencionara en párrafos previos, un factor explicativo es el nivel de la mortalidad por agresiones, asociado a una mejor distribución del ingreso y/o a una mayor homogeneidad al interior de cada comuna.

Gráfico 4: Ingreso per cápita familiar y probabilidad de muerte entre los 15 y los 65 años según comuna de CABA.



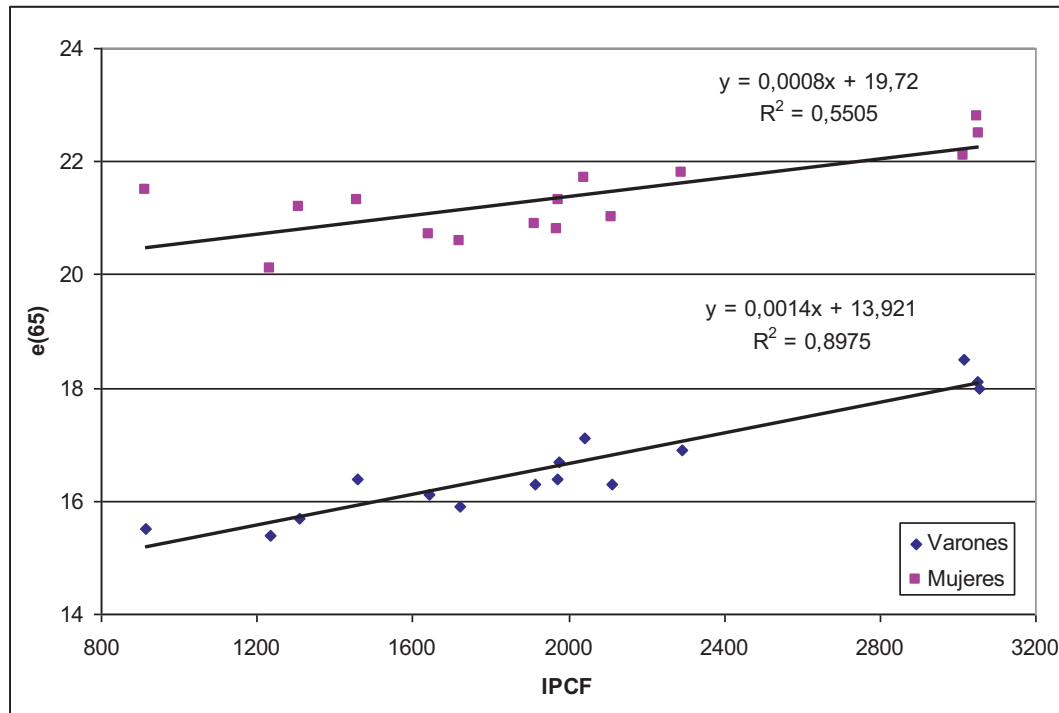
Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 1 del Anexo.

Cabe mencionar que estos hallazgos coinciden parcialmente con los de Grushka (1995) para las distintas provincias argentinas a fines del siglo pasado. En ese caso se registraba una significativa asociación entre las tasas de mortalidad adulta (estandarizadas por edad) y los indicadores socioeconómicos, más acentuada para mujeres que para varones.

4.3 Mortalidad a edades avanzadas

Por último, al considerar la situación de los adultos mayores, la asociación entre el IPCF y la esperanza de vida a los 65 años [$e(65)$] de cada comuna es positiva, es decir que a mayor ingreso por habitante se tiene una $e(65)$ mayor, aunque las brechas no son muy significativas. Asimismo se advierte que para cualquier valor de IPCF, $e(65)$ es mayor para mujeres que para varones. La asociación es más fuerte para los varones que para las mujeres y también la pendiente, que muestra crecimientos en $e(65)$ de 1,4 y 0,8 años, respectivamente, por cada mil pesos que aumenta IPCF.

Gráfico 5: Ingreso per cápita familiar y esperanza de vida a los 65 años según comuna de CABA.



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 1 del Anexo.

5. Reflexiones finales

En todos los casos analizados, se verificó que un mayor IPCF en la comuna se asocia a una situación más ventajosa en relación a la mortalidad de la población. Las asociaciones encontradas podrían deberse a que el mayor ingreso permite a la población vivir en mejores condiciones, acceder a planes de salud más amplios, tener una mejor alimentación, todo lo cual repercute en la calidad de vida, en la condiciones de salud y en el riesgo de muerte. Estas hipótesis tienden a verificarse al incorporar al análisis otras variables complementarias y a través del estudio de comunas seleccionadas.

A partir de este análisis surge con mayor claridad la necesidad de orientar las políticas públicas sanitarias hacia las comunas más necesitadas (la zona Sur), pero también la preocupación por mejorar las condiciones socioeconómicas de la población general, tanto en su nivel como en su distribución.

Son varias las líneas de investigación que pueden plantearse para profundizar este estudio: la utilización de modelos multivariados para mejorar la capacidad explicativa, la evolución de los diferenciales a través del tiempo, la comparación con otras ciudades del país y/o de la región. Es el deseo de los autores que los hallazgos preliminares sean aprovechados para nuevos y enriquecedores trabajos.

Anexo

Tabla 1

Comuna	EVN ambos sexos	EVN varones	EVN mujeres	TMI	e(65) varones	e(65) mujeres	q(15;50) varones	q(15;50) mujeres	IPCF
	Años			por mil	Años		por mil		pesos 2009
Total	78,3	75,0	81,7	8,3	16,7	21,4	19,4	11,0	2.089
1	76,6	72,9	80,5	8,9	16,4	20,8	24,0	12,5	1.970
2	81,5	79,3	83,7	5,1	18,5	22,1	13,4	8,0	3.017
3	78,1	74,6	81,8	5,4	16,7	21,3	21,9	11,4	1.976
4	75	70,5	79,7	10,6	15,7	21,2	28,1	14,9	1.309
5	78,5	75,3	81,9	7,8	16,3	21	18,3	9,6	2.113
6	79,7	76,5	83,1	5,9	16,9	21,8	16,1	9,3	2.294
7	77,7	74,5	81,1	7,4	15,9	20,6	19,3	11,6	1.721
8	74,7	70,2	79,4	12,8	15,5	21,5	27,9	15,5	914
9	76	72,8	79,4	11,3	15,4	20,1	22,0	14,0	1.235
10	78,5	75,4	81,8	9,3	16,4	21,3	18,0	10,0	1.459
11	78,5	75,7	81,5	7,1	16,3	20,9	17,5	10,6	1.915
12	79,2	76,2	82,3	6,9	17,1	21,7	18,3	10,0	2.040
13	81,2	78,5	84,1	5,9	18	22,5	13,6	8,2	3.057
14	81,3	78,4	84,3	5,2	18,1	22,8	14,0	8,6	3.053
15	78,2	74,8	81,7	8,5	16,1	20,7	18,7	10,9	1.644

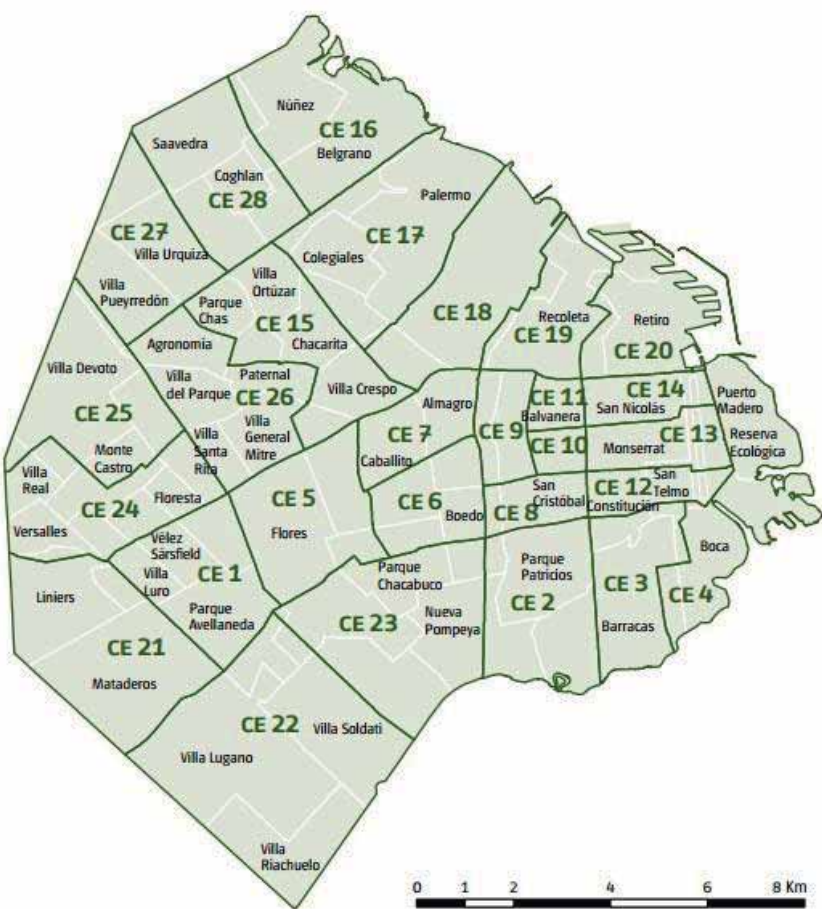
Fuente: Elaboración propia en base a Caviezel (2011) y Mazzeo, Lago, Rivero y Zino (2012).

Tabla 2

Comuna	Hogares con ingresos menores a la canasta total	Población 25-59 años con al menos secundario completo	Población sin cobertura médica	Promedio de personas por hogar	Tasa de mortalidad por agresiones (ajustada por edad)
	(%)			Personas	por 100.000
Total	24,1	77,1	17,7	2,5	5,0
1	31,1	68,7	24,9	2,3	6,0
2	10,6	89,7	7,0	2,1	2,0
3	25,2	80,4	19,6	2,2	3,0
4	38,8	59,8	27,5	2,9	17,0
5	18,3	78,6	13,6	2,3	3,0
6	15,7	82,7	8,6	2,4	3,0
7	33,0	74,9	27,8	2,8	7,0
8	57,6	48,6	44,9	3,4	15,0
9	36,5	71,1	29,5	2,9	6,0
10	25,4	81,3	18,5	2,7	0,6
11	17,8	84,1	11,1	2,6	4,0
12	18,4	82,2	10,7	2,6	2,0
13	16,9	86,7	5,3	2,3	2,0
14	11,0	89,2	5,8	2,1	1,0
15	26,1	73,2	17,0	2,6	2,0

Fuente: Elaboración propia en base a Mazzeo, Lago, Rivero y Zino (2012) y DEMS (2008).

Mapa: Ciudad de Buenos Aires por circunscripción electoral y barrio. Año 2011



Fuente: DGEYC (2012a).

Bibliografía

Alazraqui, M. et al. (2011), **Atlas de mortalidad en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 1990-2008**. Instituto de Salud Colectiva de la Universidad Nacional de Lanús, Dirección de Estadísticas e Información de Salud del Ministerio de Salud de la Nación y Dirección General de Estadística y Censos del GCBA.

Bloom, D. E. y D. Canning (2007), “Commentary: The Preston Curve 30 years on: still sparking fires”. **International Journal of Epidemiology**, 36(3):498-499, Oxford, Oxford University Press.

Caldwell, J.C. (1986), “Routes to low mortality in poor countries”. **Population and Development Review** 12:178-220.

Caviezel, Pablo (2008), “La mortalidad en la Ciudad de Buenos Aires entre 1947 y 2001”. **Población de Buenos Aires** 5(7):75-97, DGEYC, CABA.

Caviezel, Pablo (2011), “Tablas de mortalidad por comuna y sexo para la Ciudad de Buenos Aires”. **Población de Buenos Aires** 8(13):67-90, DGEYC, CABA.

Defensor del Pueblo de la Nación, Asociación Vecinos La Boca, Centro de Estudios Legales y Sociales, Defensoría Adjunta de la Ciudad de Buenos Aires, Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Fundación Ciudad, Poder Ciudadano y Universidad Tecnológica Nacional (2003), “Informe Especial sobre la Cuenca Matanza-Riachuelo”.

Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos (DEMS, 2008), **Regiones Sanitarias de la Ciudad de Buenos Aires. Herramientas para la actualización de la Vigilancia y el Análisis de Situación de Salud**. CABA.

Dirección General de Estadística y Censos (DGEYC, 2001), “La mortalidad infantil en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Período 1970-2000”. **Informe de Resultados N°1**, CABA.

DGEYC (2012a), **Anuario Estadístico 2011. Ciudad de Buenos Aires**, CABA.

DGEYC (2012b), “La mortalidad infantil en la Ciudad de Buenos Aires. 2000-2011)”. **Informe de Resultados N°499**, CABA.

DGEYC (2012c), **Producto geográfico por comunas**, CABA.

Grushka, Carlos (1995), “Mortalidad adulta en la Argentina: tendencias recientes, causas y diferenciales”. **Notas de Población** 61:111-146. CELADE.

Grushka, C. (2010), “¿Cuánto vivimos? ¿Cuánto viviremos?” en Lattes, Alfredo (comp.) **Dinámica de una ciudad. Buenos Aires, 1810-2010**. Dirección General de Estadística y Censos. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

INDEC (2005), **Tablas abreviadas de mortalidad por sexo, 2000-2001. Total País y Provincias**. Serie Análisis Demográfico 33. Buenos Aires.

Kunitz Stephen J. (2007), “Commentary: Samuel Preston’s The changing relation between mortality and level of economic development”. **International Journal of Epidemiology** 36(3):491-492, Oxford.

Mazzeo, Victoria (2007), “La mortalidad de la primera infancia en la Ciudad de Buenos Aires en el período 1860-2002”. **Papeles de Población** 53:241-272 Universidad Autónoma del Estado de México.

Mazzeo, V.; Lago, M.E.; Rivero, M.; y Zino, N. (2012), ¿Existe relación entre las características socioeconómicas y demográficas de la población y el lugar donde fija su residencia? Una propuesta de zonificación de la Ciudad de Buenos Aires”. **Población de Buenos Aires** 9(15):55-70, Dirección General de Estadística y Censos, CABA.

Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos (2008), **Informe 2007. Resumen información sobre población de la cuenca Matanza-Riachuelo (comunas 4, 8 y 9) residente en la Ciudad de Buenos Aires**. Dirección General Redes y Programas de Salud. Dirección General Adjunta de Programas Centrales: Estadísticas de Salud, Salud Ambiental, Epidemiología, CABA.

Müller, María S. (1974), **La Mortalidad en Buenos Aires entre 1855 y 1960**. Buenos Aires, Editorial del Instituto Torcuato di Tella.

Pírez, Pedro (coord.) (2011), **La ciudad desde las comunas: Análisis de la situación sociodemográfica de las comunas de la Ciudad de Buenos Aires**. Presidencia de la Comisión de Descentralización y Participación Ciudadana. Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Preston, Samuel H. (1975), "The changing relation between mortality and level of economic development". **Population Studies** 29:231-248.

Preston, S.H. (1985), "La mortalidad y el desarrollo: reexamen". **Boletín de Población de las Naciones Unidas**.

Preston, S.H. (2007), "Response: On 'The changing relation between mortality and level of economic development'. **International Journal of Epidemiology** 36:502-503, Oxford, Oxford University Press.

Riley James C. (2007), "Commentary: Missed Opportunities". **International Journal of Epidemiology** 36(3):494-495, Oxford.

Wilkinson, R. G. (2007), "Commentary: The changing relation between mortality and income". **International Journal of Epidemiology** 36(3):492-494, Oxford, Oxford University Press.