

# DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft  
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Boado, Marcelo

## Article

### Cincuenta años de movilidad social intergeneracional de clase en Buenos Aires y Montevideo, 1960-2012

*Reference:* Boado, Marcelo (2022). Cincuenta años de movilidad social intergeneracional de clase en Buenos Aires y Montevideo, 1960-2012. In: Desarrollo económico 62 (237), S. 84 - 107.

<https://ojs.ides.org.ar/index.php/desarrollo-economico/article/download/494/301/1027>.

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/11159/15934>

#### Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics  
Düsternbrooker Weg 120  
24105 Kiel (Germany)  
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)  
<https://www.zbw.eu/econis-archiv/>

#### Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

<https://zbw.eu/econis-archiv/termsfuse>

#### Terms of use:

*This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence.*

# Cincuenta años de movilidad social intergeneracional de clase en Buenos Aires y Montevideo, 1960-2012

Marcelo Boado\*

## Resumen

El objetivo principal de este trabajo es realizar un análisis comparativo de la movilidad social intergeneracional de clase en Buenos Aires y Montevideo de los hombres jefes de hogares, con las principales encuestas sobre el tema que se realizaron en un periodo de 50 años, 1959 y 2012. El segundo objetivo es aplicar modelos loglineales para evaluar los resultados inter-período, y comparar las hipótesis de épocas pasadas y con las actuales que se derivan del triángulo Origen, Educación Destino (OED), que superan en sistematicidad a las de los primeros relevamientos. En tercer lugar, se recurre a métodos contemporáneos de procesamientos de datos para corregir datos faltantes con estimaciones fiables. Un cuarto objetivo es darle continuidad al trabajo comparativo, iniciado con mi tesis de doctorado solamente sobre el caso uruguayo (Boado, 2009), y prolongado en coautoría con Fachelli en 2020 sobre Movilidad en Montevideo y Buenos Aires en siglo XXI.

**Palabras clave:** movilidad social, clases sociales, modelo loglinear, Montevideo, Buenos Aires.

## FIFTY YEARS OF INTERGENERATIONAL CLASS SOCIAL MOBILITY IN BUENOS AIRES AND MONTEVIDEO, 1960-2012

## Abstract

The article analyzes the initiative to transfer the Argentinian capital city to Viedma - Carmen de Patagones during the Alfonsín government. The article argues that the project, scarcely considered in the inquiries about the radical government, condenses many of its expectations, contradictions and limitations and is extremely eloquent in order to reflect on the alfonsinist government, the construction process of the nascent democracy and the eighties, as a period of great expectations, crises and transitions. Based on the analysis of documentary sources and interviews, the article reconstructs some dimensions of the process: the conflictive coexistence of temporalities and intervention paradigms that it proposed, the contradiction between the proposed objectives and the strategies deployed to achieve them, as well as the intersections between technical and political arguments used to justify the initiative and advance in its materialization.

**Keywords:** Social Mobility, Social Classes, Loglinear Model, Montevideo, Buenos Aires.

**Fecha de recepción:** 20 de mayo de 2022

**Fecha de aprobación:** 31 de julio de 2022

\* Profesor Titular, Universidad de la República, Uruguay. Contacto: marcelo.boado@cienciasociales.edu.uy

## Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es realizar un análisis comparativo de la movilidad social intergeneracional de clase en Buenos Aires y Montevideo, en búsqueda de evidencia de algún grado de comunalidad entre ambas ciudades. El segundo objetivo es acotar el análisis comparativo de la movilidad social en base a las principales encuestas sobre el tema que se realizaron en un lapso que cubre algo más de 50 años, 1959 y 2012, y que por razones de antecedencia temporal se restringen a los hombres jefes de hogares en ambos momentos de observación. Sabemos que analizar solo el caso de los hombres puede resultar una falencia, pero es lo que los datos más antiguos nos permiten. El tercer objetivo es aplicar modelos loglineales contemporáneos que permitan evaluar los resultados inter-período, a la luz de las hipótesis de épocas pasadas y actuales, como las que se derivan del triángulo Origen, Educación Destino (OED), ya que estas últimas habrían superado en potencial y sistematicidad a las hipótesis que sostuvieron a los trabajos de los primeros relevamientos. En cuarto lugar, se recurre a métodos contemporáneos de procesamientos de datos para corregir datos faltantes con estimaciones fiables, porque no todos los datos utilizados provinieron de microdatos, sino de datos agregados. Un quinto objetivo es darle continuidad al trabajo comparativo del período, iniciado en mi tesis de doctorado con el caso uruguayo 1959-96 (Boado, 2009), prolongado con Fachelli en 2020 con la comparación de muestras de ambos sexos para las dos ciudades a inicios del siglo XXI (Boado y Fachelli, 2020).

El trabajo junto a la presente tiene ocho secciones. Sigue a la introducción para contextualizar el análisis las tendencias históricas de PBI per cápita, distribución sectorial de la PEA, y años de escolarización de la población para Argentina y Uruguay, que cubren el período 1950-2010, y que enmarcan la mayor parte de las vidas activas de los sujetos presentes en las encuestas de 1960 y 2012. En dos secciones sucesivas se expone la evolución de la discusión teórica de la movilidad social para el mundo desarrollado y Sudamérica, con los aportes de cada conjunto de investigadores. Siguen las hipótesis que se aplicarán en el trabajo con la especificación correspondiente a los modelos loglineales aplicados. Luego, se detallan las características de las muestras y las variables construidas. A continuación, desarrolla el análisis conjunto de las ciudades en búsqueda de evidencia de cierta similitud en la movilidad en base 4 conjuntos de hipótesis. Finalmente, se discuten los resultados e hipótesis planteadas y se extraen conclusiones. Se incluye la bibliografía y se anexan las ecuaciones de los modelos aplicados, y la tabla descriptiva de la base de datos elaborada.

## Principales tendencias históricas sobre Argentina y Uruguay

El desarrollo, el crecimiento económico y la movilidad social han estado vinculados en las discusiones técnico-científicas y políticas desde el fin de la segunda guerra mundial, en la medida que el bienestar y la equidad se fueron planteando como fines posibles y necesarios para todos los seres humanos en todos los países. Desde esa época y en tal sentido se ha desarrollado la capacidad de registro, cálculo y medición de datos en casi todos

los países y en los numerosos organismos internacionales creados. A los efectos de comprender el contexto y las tendencias que habrían enmarcado a nuestros encuestados, esta sección aporta lo que en su momento no estaba disponible, pero desde hace poco tiempo sí lo está: las series de datos que dan la forma, el resultado y la verosimilitud de lo pronosticado y deseado por mucho investigadores y foros internacionales.

Las siguientes tres gráficas exhiben las tendencias históricas entre 1950 y 2010, de PBI per cápita (Gráfico 1), distribución sectorial de la PEA (Gráfico 2) y años promedio de educación de toda la población (Gráfico 3), para Argentina y Uruguay. Los datos están elaborados a nivel país, y si bien esto descentra en cierta manera los fines heurísticos específicos referidos a las dos capitales de los países, hay motivos evidentes en lo histórico, en lo cultural, lo geográfico, lo demográfico, y en el desempeño económico, que destacan cierta convergencia y no pueden soslayarse. Los datos utilizados provienen de importantes centros de producción de datos de varios proyectos históricos económicos de largo aliento.<sup>1, 2</sup>

Una primera mirada señala que en el período 1950-2010: se duplicó el PBI per cápita en ambos países; avanzó la desindustrialización y la terciarización de la PEA; y se duplicó la cantidad de años de la formación educativa de la población. Son cambios importantes, si bien actualmente se sabe que: aunque crezca el PBI per cápita, eso no significa que mejore la distribución del ingreso; a pesar de que se desruralice y desindustrialice la PEA esto no equivale a una expansión infinita de la clase media; y no obstante se duplique el promedio de años de escolarización, esto no equivale a un aprovechamiento equitativo de las oportunidades educativas.

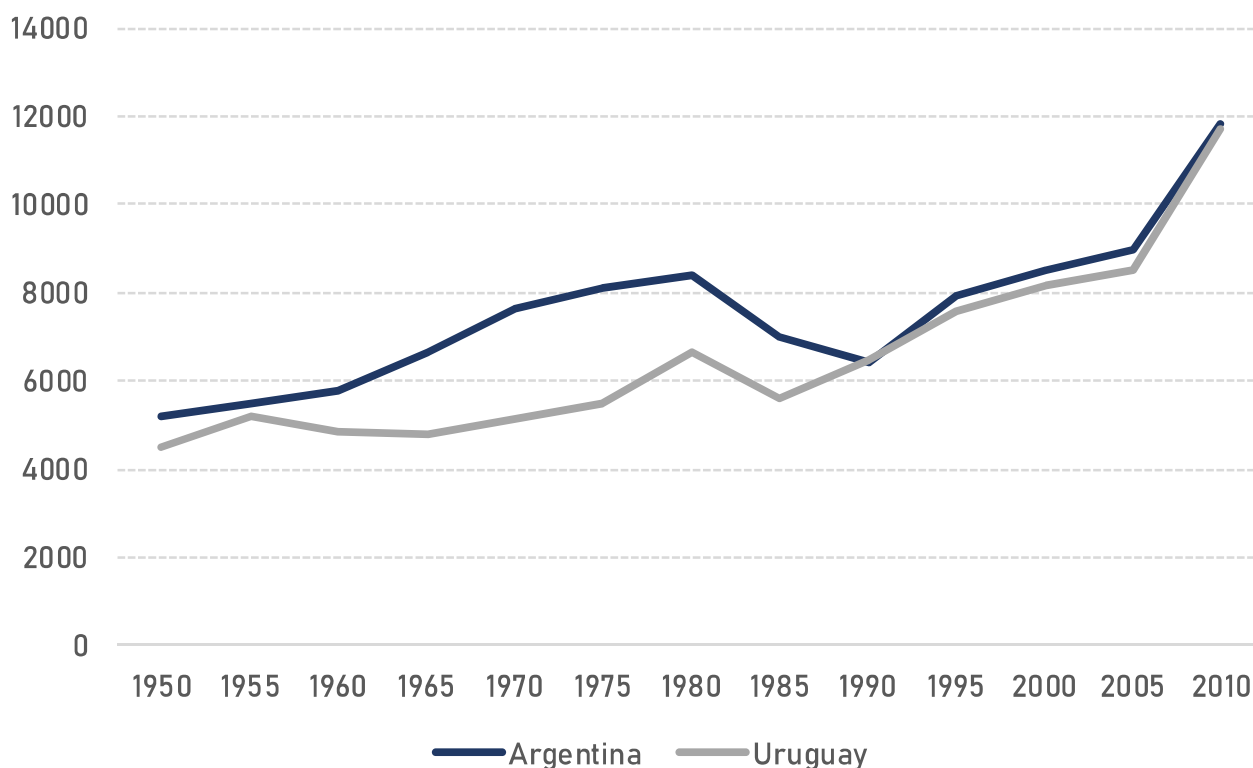
Reparemos en algunos detalles. Hacia fines de los años cincuenta del siglo XX, Uruguay y la Argentina tenían modelos económicos agroexportadores y de industrialización sustitutiva de importaciones, como consecuencia de la reestructuración global operada desde la crisis de 1929. En parte siguieron abasteciendo la demanda de materias primas de mundo noratlántico, y en parte debieron recíprocamente cerrar sus economías, para desarrollar sus industrias y extracción de minerales. Y se prepararon, sin haber sufrido la segunda guerra mundial, para el nuevo reposicionamiento internacional de países que implicó la reconstrucción de Europa bajo nuevas condiciones –GATT–, el fin del colonialismo europeo occidental en todo el planeta, y la emergencia del comunismo como conjunto económico y político.

Las condiciones de la reconstrucción del orden económico internacional fueron menos favorables para Uruguay, que era en mayor medida dependiente de exportaciones primarias, carecía de petróleo y minerales, y tenía un mercado interno varias veces menor que la Argentina. Visiblemente las características de la Argentina le permitieron, sin esquivar crisis, mantener un PBI per cápita de manera más duradera que a Uruguay (Gráfico 1). Y buena parte de la brecha que se advierte sobre este dato entre ambos países, fundó la fuerte emigración desde Uruguay a la Argentina en los años sesenta, setenta y ochenta del siglo XX.

Uruguay no tuvo el desarrollo industrial de la Argentina durante el período de la industrialización sustitutiva de importaciones, y de allí que

1 Moxlad, Maddison Project, Barro & Lee, ver en cada gráfico.

2 Ver las fuentes de los gráficos.

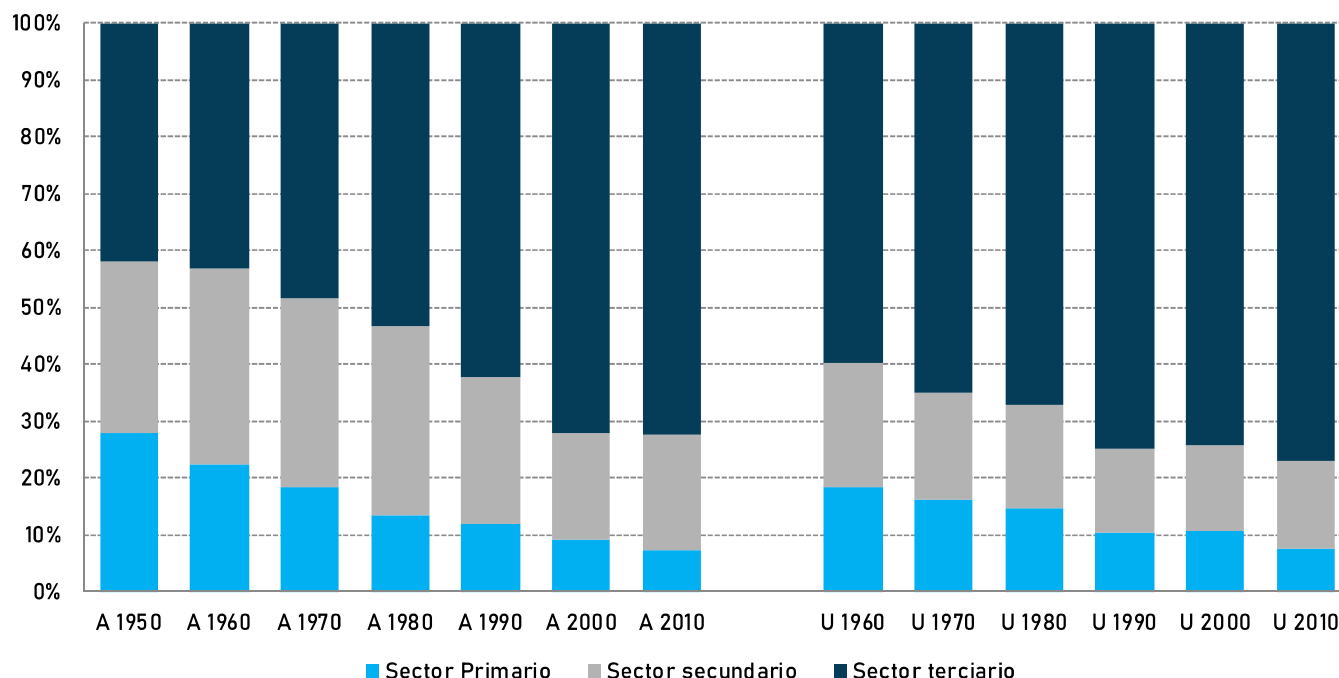
**Gráfico 1. PBI per cápita, 1950-2010 Argentina (ARG) y Uruguay (UY)**

Fuente: Base de Datos de Historia de América Latina, <http://moxlad.cienciassociales.edu.uy/en>

su desindustrialización fue precoz, y tan veloz como la desruralización. Por lo cual siempre estuvo presente una avanzada terciarización de la PEA convergente con elevados niveles de urbanización. Téngase presente que hacia 1960, el 47% de la población de Uruguay vivía en la ciudad de Montevideo, y en 2010 era el 43%. No era esa la proporción de Buenos Aires respecto del total de la Argentina (Gráfico 2).

El advenimiento de la educación primaria fue tan temprano en Uruguay como en Argentina (Errandonea, 2014; Otero y Corica, 2017). Pero el impulso público tuvo escaso efecto en los niveles educativos medios y superiores hasta la segunda mitad del siglo XX, cuando la inversión en políticas educativas se tornó una tendencia internacional. Allí vemos que en un lapso más largo que para otros ejemplos internacionales, el nivel formativo, expresado en los años de educación, estuvo condicionado por lo económico y por los distintos tipos de migraciones, y logró solo duplicarse y pasar de 4 a 9 años de formación. Véase el promedio del resto de Sudamérica, que partió de niveles más bajos y en el mismo lapso prácticamente alcanzó a Uruguay (Gráfico 3).

Por ello, cobra importancia, interrogarse sobre cómo se comportó la movilidad y la reproducción social, al menos de los hombres jefes de hogar, en Montevideo y Buenos Aires en los 50 años que transcurrieron desde que se realizó la primera encuesta de movilidad en cuatro ciudades de Sudamérica (Rio de Janeiro, Santiago de Chile, Buenos Aires y Montevideo). Y, contrastarlas con las mejores muestras actuales disponibles.

**Gráfico 2. PEA Sectorial 1950-2010 Argentina (A) y Uruguay (UY)**

Fuente: Maddison Project, recuperado de <https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/-maddison/releases/maddison-project-database-2018>

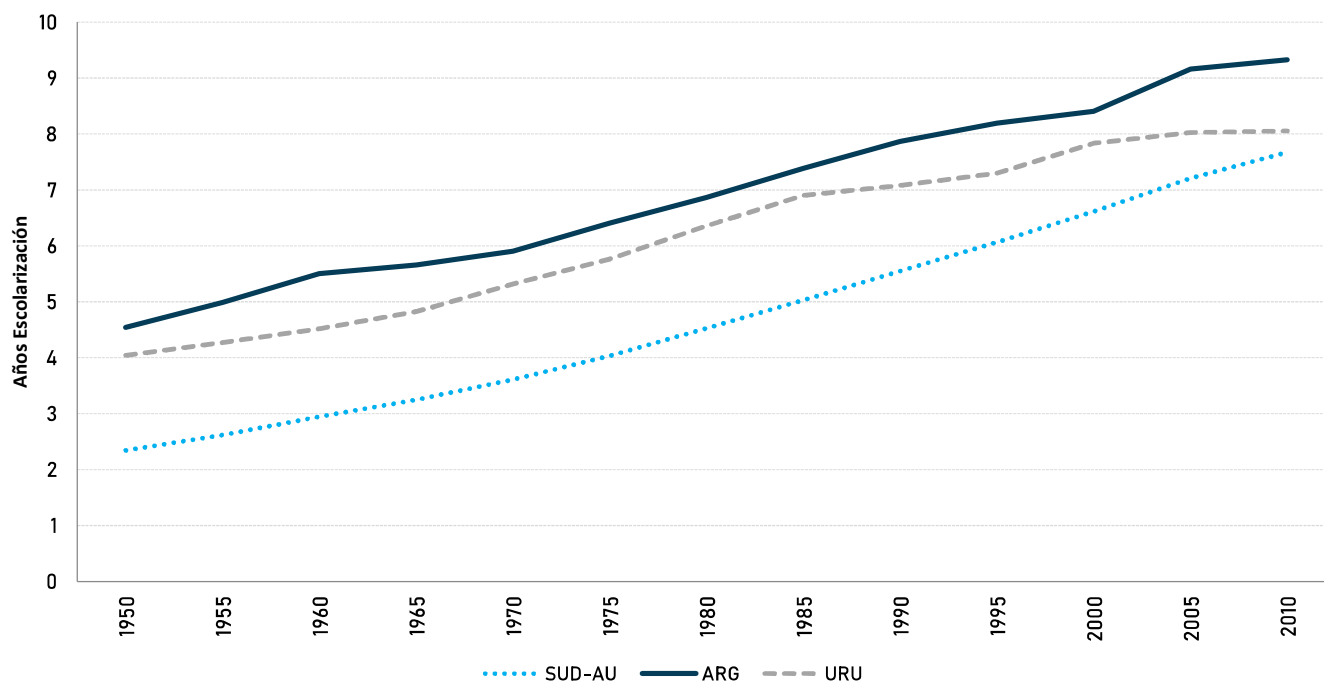
## La movilidad social en el industrialismo y en el desarrollismo

Después de la segunda guerra mundial el crecimiento económico, pese a sus senderos políticos, fue la panacea para todos los problemas de cualquier país. En especial bajo el impulso de las potencias triunfadoras y de su orden económico internacional. Debía reconstruirse, tiene que crecer. Tenía que hacer cambios, debe crecer. La clave del crecimiento conduciría a la industrialización, esto resultaría en mejor logro ocupacional, mejor educación, mejor salud, y consumo. La movilidad social estuvo directamente vinculada a ello, pero veremos que en lo teórico y lo empírico no siempre estuvo claro su rol.

En el marco de la reconstrucción europea, Glass señaló que la movilidad social no era tan perfecta como para permitir cualquier logro de posición social desde cualquier clase de origen. Esto no fue un buen comienzo. Y todos los trabajos posteriores confirmaron, hasta la fecha, en cualquier lugar del planeta, lo mismo, no es posible abolir el efecto de los orígenes sociales sobre los destinos.

Kuznets se esmeró en proponer tendencias, a partir de datos y estimaciones que hoy se considerarían incompletas (1955), que darían al crecimiento económico y el cambio estructural un sustento para con la movilidad social y la remuneración de factores. Hoy ya se sabe que ni es, ni fue así, salvo en un muy largo plazo. La expansión del gasto público, en educación y salud, fue una de las transformaciones más radicales a nivel planetario, como

**Gráfico 3 Años promedio de educación estimados 1950-2010 para Argentina (ARG) y Uruguay (URU), y Resto de Sudamérica (SUD-AU)**



Fuente: BarroLeeDataSet, recuperado de <http://www.barrolee.com/>

expresión incuestionable para gobiernos de cualquier signo político sobre la preocupación por el bienestar social de sus propios pueblos. Y tuvieron mejor efecto que la industrialización en general –sin considerar al complejo militar industrial–.

Pero en los tempranos tiempos de la posguerra con datos débiles como los de Kuznets (1955) y Rostow (1961), Lipset y Bendix (1963) soldaron la movilidad social ascendente, al desarrollo industrialista y de la economía de mercado. No pudieron establecer una tasa, pero afirmaron su tendencia. En especial como camino “natural” adecuado, mercantil y meritario, frente a cualquier marcha alternativa de la industrialización –como hicieron los países socialistas– que provocara una movilidad social ascendente “forzosa”.<sup>3</sup> No obstante, hoy día, al lapso de la posguerra hasta mediados de los 1970 se los refiere como “los gloriosos treinta” (como Atkinson et al, 2011), o como “edad de oro de la movilidad social (Bukodi y Goldthorpe 2019).

Pero la movilidad ha tenido a lo largo del tratamiento en los países industrializados al menos varias etapas. La distinción entre tasas absolutas (principalmente índices, tasas brutas, y probabilidades condicionales) y tasas relativas (*odds ratios*), propuestas por Featherman Jones y Hauser, y por Erikson y Goldthorpe, señaló otro período y otro tipo de atención analítica sobre la movilidad. Los modelos loglineales que impulsaron los antes mencionados y sus equipos, permitieron examinar la asociación en movilidad social basada en historias individuales que referían las ocupaciones de padres

3 En esta síntesis se parafrasea obviamente a Sorokin (1959) y a su visión crítica de los cambios políticos e industriales en Rusia de su época.

y entrevistados, y alejarse de los índices y tasas brutas. Condujeron a una fuerte fundamentación respecto de la estabilidad temporal de la asociación de orígenes y destinos a través de las cohortes en países de economía de mercado, crecimiento industrial y familias nucleares (Featherman Jones y Hauser, 1975; Erikson y Goldthorpe, 1992).

Los trabajos de Breen (2004) y Vallet (2004), verifican un nuevo período que discrepa respecto de la estabilidad de la movilidad social previamente diagnosticada por Erikson y Goldthorpe, sobre la base de varias encuestas sucesivas y a través del seguimiento de cohortes de nacimiento, lógicamente, con más datos, mayor período de observación y mejores medios de análisis.<sup>4</sup> Pero es con la incorporación de un nuevo factor intermediario: la educación (que entró más tardíamente que en Sudamérica<sup>5</sup> en el conjunto de factores determinantes de la movilidad social) que los trabajos de Breen y Jonsson (2007), Breen, Luijkx, Mueller y Pollack (2009), Vallet (2017), sobre el análisis de la movilidad social, se sofisticaron. Los modelos de análisis de la asociación no consideraron solamente a las clases sociales de origen y destino y a las cohortes, sino a la educación lograda por los entrevistados, la lograda por sus padres y los períodos en que se relevó la información. La presentación del triángulo conceptual OED y las relaciones subyacentes a sus lados, OD, OE y ED (Breen, 2004), reordenaron el marco de análisis de la movilidad social y la secuencia de prueba de los efectos de la educación, de las cohortes, y de los períodos<sup>6</sup>. Este aspecto se retomará más adelante.

La movilidad social también fue un tema imbricado con los debates sobre el proceso de desarrollo económico, que hace más de setenta años viene jalonando la historia intelectual de América Latina. Germani, Solari e Iutaka, avanzaron en forma concomitante a los autores del primer período de la movilidad social, y dentro de un mismo proyecto de investigación que abarcó a Brasil, Argentina, Chile y Uruguay, aunque su esfuerzo se interrumpió en los años setenta.

Germani –como anexo la versión en español de *Movilidad Social en la Sociedad Industrial* de Lipset y Bendix– publicó un completo trabajo sobre la movilidad social en Argentina. Reunió en él sus opiniones sobre el cambio estructural, el efecto de la migración internacional e interna en la Argentina, sobre el cambio cultural y sobre la integración de las elites dirigentes. Su conclusión fue que la Argentina como consecuencia de la industrialización sustitutiva de importaciones, experimentaba una movilidad social súbita, amplia y creciente, no exenta de rasgos contradictorios. Para la que acuñó el calificativo de movilidad social transicional. La movilidad social fue súbita porque así lo fue la gran industrialización en un lapso de 30 años, de una economía exportadora de “commodities”, que se vio obligada por la coyuntura a proveerse de sus insumos y productos manufacturados. La movilidad social también fue amplia porque Argentina recibió 7 millones de inmigrantes entre 1870 y 1930 (Sánchez Albornoz, 1973), y pasó en menos tiempo que los países industriales a ser una sociedad de fuerte crecimiento

4 Como también va a pasar en este trabajo.

5 Ver Germani 1963, Solari et al 1967, Filgueira y Geneletti, 1981.

6 La secuencia de pruebas de las relaciones entre orígenes de clase (O), clase actual o destino (D), Educación lograda (E), máxima educación de alguno de los padres (H), Cohortes y Período o Años (A), es la secuencia que aplicaremos en este trabajo.



porque los resultados del cambio estructural mostraban importantes proporciones de movilidad social ascendente individual.<sup>7</sup>

Al mismo tiempo Germani no dejó de advertir contradicciones propias del país. La movilidad social no generaba los cambios psico-sociales de la modernización en el corto plazo, mostrando que la tecnología y procesos podrían robustecer la desigualdad y el autoritarismo heredados de la sociedad tradicional. Y la educación, que tuvo un despegue temprano en el siglo XIX, en el marco del proceso descrito, no avanzaba en la conformación de las clases medias esperadas, indicando un desacople inquietante entre formación y ocupación, muy temprano.

Carente de hierro, carbón, gas y petróleo, Uruguay no tuvo industria pesada como Argentina, sino un fuerte desarrollo productivo pecuario de orientación exportadora y una industrialización sustitutiva limitada a la industria ligera y al montaje de maquinaria, pero contó con el monopolio de la refinación de combustibles y alcohol y de portland, elementos estratégicos entre los años treinta y ochenta del siglo XX (Finch, 2005). También tuvo una importante migración campo ciudad (Aguar 1982), y un aluvión de inmigrantes extranjeros, pero que fue 12 veces menor que la Argentina (Sánchez Albornoz, 1973). Hacia 1959, Montevideo llegó a tener el 46% de la PEA del país. Buenos Aires nunca más tuvo del 25%. Uruguay compartió, y compitió con Argentina casi en los mismos mercados internacionales, pero pese a los parecidos, su economía tuvo menos resto que aquella para resistir los cambios que siguieron al sistema de Bretton Woods, y fue afectado más tempranamente por ellos.

No obstante, Labbens y Solari (1964) y Solari et al. (1967)<sup>8</sup> reconocieron que Uruguay, aunque más chico que Argentina, también experimentaba los efectos de la modernización y la movilidad social. La posición de Labbens y Solari (1964) no era muy optimista sobre la movilidad social en Uruguay a largo plazo. Constataba un importante cambio con movilidad ascendente sobre la descendente en 1960, pero sus coeficientes de Glass señalaban la resiliencia de las clases dominantes y de los profesionales.<sup>9</sup>

Propio de la época de crisis en que escribe Solari pueden verse sus conclusiones en las tendencias de la gráfica 1, que acerca al PBI per cápita, que podría tomarse como un rudo indicador de distribución del ingreso. En el desacople de PBI per cápita de Uruguay y Argentina, está la clave de su posición. Solari creía que las chances de movilidad social se reducirían por la crisis económica prolongada que afectaba a Uruguay en esos años sesentas.<sup>10</sup>

7 Alguno de estos aspectos, que solían dominar las opiniones no científicas, han sido confirmados por las estimaciones seculares de OCDE, y de Maddison y su equipo de Groeninga, por ello los utilizamos.

8 Solari, Campiglia y Prates (1967), con datos de la encuesta CLICSO en Montevideo analizaron la relación de la educación, la ocupación y el desarrollo y percibieron que la meritocracia no emergía con claridad. Y que la incongruencia de status comenzaría a generar tensiones en el proceso de desarrollo.

9 No hay que olvidar que, hasta los trabajos de Featherman, Jones y Hauser (1975) y de Goldthorpe et al. (1987), no había –fuera de la hipótesis de la cuasi independencia– trabajos que sostuvieran modelos loglineales para profundizar la asociación de clase de origen y clase de destino.

10 La crisis que muestra la brecha en el PBI per cápita se llevó a un 10% de la población activa al exterior entre 1963 y 1975, mayoritariamente hacia la Argentina, pero también a España, a Australia y a USA (Aguar, 1982).

Quizás las distancias de los investigadores de la movilidad social en el industrialismo y en Sudamérica no fueran tan grandes, pero en Sudamérica la investigación sobre el tema casi se detuvo por 20 años durante el auge de las dictaduras de los años sesenta a ochenta, por lo que no superó lo que hoy se conoce como análisis descriptivo o de las tasas absolutas, prácticamente hasta fines de los años noventa.

En Latinoamérica Solís y Boado (2016) retomaron el análisis de la movilidad social y lideraron un esfuerzo prospectivo y comparativo de 6 países<sup>11, 12</sup>. Concluyeron que estos países experimentaron importantes procesos de movilidad social, de magnitud similar a la observada en Europa hacia 2004. Lo cual podía advertirse en las tasas absolutas y relativas de movilidad, pero también señalaron algunas diferencias. Las clases que se robustecieron en número no fueron las mismas en Latinoamérica que en Europa. Las oportunidades para las mujeres eran más asimétricas que para los hombres. En un esfuerzo de síntesis y modelización hallaron dificultades para concluir sobre un modelo convergente como el *core model* de Erikson y Goldthorpe. Sus hallazgos evidenciaron que había fronteras desiguales entre las clases sociales de origen y destino en y entre los países, que modulaban la movilidad posible, y a la vez que sostenían una inequívoca reproducción de clases.

Como indicamos el objetivo principal de este trabajo en cierto modo es una modesta prolongación de algunos resultados del proyecto del Centro Latinoamericano de Investigación en Ciencias Sociales (CLICSO) de 1958 sobre la movilidad social en cuatro ciudades de Sudamérica. Con un formulario ligeramente común se realizaron encuestas cara a cara en Santiago de Chile, Buenos Aires, Montevideo y Río de Janeiro.<sup>13, 14</sup> Para la época más cercana utilizaremos entrevistas con muestras similares.

## El reenganche de la educación

Como resaltaron Barone y van de Werfhorst (2011) la educación ha sido el “igualador” para superar las desigualdades de clase de origen y mejorar la redistribución de ingresos. Es difícil listar todos los estudios académicos, documentos de organismos internacionales, planes de acción política, que la recomiendan como política de Estado desde la segunda guerra mundial hasta nuestros días. No obstante, varios autores han notado en diversos estudios que la educación en breve plazo no ha logrado llegar a todas las clases sociales de forma equilibrada o equitativa (Boudon, 1974;

11 Argentina, Brasil, Chile, Perú, México y Uruguay.

12 Junto a Patricio Solís y Marcelo Boado trabajaron Vicente Espinoza, Raúl Jorrat, Gabriela Benza, Carlos Ribeiro y Manuel Benavides.

13 A inicios de esa década no había el desarrollo computacional actual, ni tampoco un gran desarrollo de marcos muestrales, ya que los censos de población eran costosos e irregulares. Las muestras se generaron con los mejores marcos muestrales que los equipos de cada ciudad pudieron lograr, combinando datos censales y registros electorales. Y en la mayoría de las ciudades optaron por diseños de afijación proporcional respecto de los segmentos censales o electorales (Germani, 1961)

14 En la época que se hicieron las encuestas de movilidad de CLICSO en Sudamérica –rondando los 2200 casos–, solo en algunos pocos países del mundo occidental se habían realizado muestras de gran tamaño (10 000 casos hizo Glass en UK en 1948; y 25 000 casos hicieron Blau y Duncan (1961) en USA).

Shavit y Blossfeld 1993). Por eso desde fines del siglo XX la educación se ha reincorporó<sup>15</sup> a los estudios de movilidad social como factor interviniente.

El ya mencionado triángulo OED es un recurso gráfico (Breen 2004), que reúne indicativamente los efectos que la educación (E) debería haber tenido sobre la asociación de clase de origen (O) y la clase de destino actual (D).<sup>16</sup> Básicamente el triángulo OED sintetiza los efectos que la desigualdad social le impondría al desarrollo social. Este esquema descompone la relación clase de origen y clase actual (OD) en dos componentes conceptuales, la relación clase de origen y educación alcanzada (OE), también llamada desigualdad de oportunidades educativas, y la relación entre educación alcanzada y la clase actual (ED), nombrada a veces como meritocracia y otras como retornos educativos de clase. Se trata es de analizar con detalle la asociación y su dirección entre cada par de variables. Si bien no se explicitan a priori, los analistas incluyen otras variables que representan a la temporalidad (período, cohorte, experiencia), el género, la diversidad cultural (países, ciudades, regiones).<sup>17</sup>

La relación entre clase de origen y clase actual (OD), contiene a la asociación que explica la movilidad y la herencia social. La teoría de la modernización sostiene su debilitamiento paulatino, hasta su debilitamiento completo como consecuencia de la expansión educativa y la economía de mercado.<sup>18</sup> La teoría de la fluidez constante sostiene la asociación constante, si bien pueden medirse fluctuaciones coyunturales y contrapuesta, pero sin tendencia al decaimiento.<sup>19</sup>

La relación entre clase de origen y educación alcanzada OE contiene la asociación que explica la desigualdad de oportunidades educativas. La perspectiva de la modernización sostiene su debilitamiento tendencial, y señala a la educación como principal factor que sostendría el debilitamiento de la asociación OD. La perspectiva de las desigualdades persistentes sostiene que la expansión educativa no ha derramado igualdad de oportunidades, sino que como consecuencia de la primacía de la clase de origen la desigualdad de oportunidades educativas solo expresa el aprovechamiento desigual de la expansión educativa.<sup>20</sup> Y con ello sostiene y refuerza la asociación OD, por eso persiste sin alteración la desigualdad de clase.

Finalmente, la relación de la educación y la clase actual, ED, comprende la asociación entre la formación educativa adquirida y la posición social ocupada al momento de la encuesta. Esta asociación es referida de dos maneras por la literatura, algunos autores la llaman Retornos de Capital Educativo (RCE), y otros en un sentido laxo, como meritocracia. La perspectiva de la modernización sostiene el fortalecimiento creciente de la

15 El trabajo de Blau y Duncan (1967) dejó patente el efecto esperable de la educación, y de la trayectoria laboral, en la explicación de los logros de status ocupacional. Pero los estudios de movilidad social enfatizaron lo ocupacional de la clase (o del status), y solo a fines de siglo XX la reincorporaron a las ecuaciones.

16 Reafirmamos que es un "recurso", porque no es un modelo que controla sucesivamente la intervención de todas las variables identificadas, como sí lo hace el *path* análisis.

17 En este trabajo, no podemos hacer lugar al género, cohortes, experiencia -como proponen Breen o Vallet- solamente podemos aportar consideraciones mediadas por períodos y ciudades por motivo del tamaño muestral.

18 Usualmente fundado en Parsons (1951), Kuznets (1955), y Kerr et al (1960).

19 Habitualmente reconocido a Sorokin (1959) y a Erikson y Goldthorpe (1992).

20 Los trabajos de Boudon (1974); Goldthorpe (2007); Shavit & Blossfeld (1993), jalonan el destaque de esta tradición de pensamiento.

meritocracia, porque ello da lugar a la correcta remuneración de factores, y al logro de la capacitación, todo conduce a posiciones sociales y económicas adquiridas en vida, y no heredadas (Blau & Duncan, 1967). La perspectiva de las desigualdades persistentes no le atribuye gran importancia a esto porque los méritos están segmentados antes de su adquisición, por ende, fuera de la herencia, las barreras de la desigualdad de clase impedirán su funcionamiento conduciendo a una movilidad de corto alcance (Goldthorpe, 2007).

Los trabajos de Breen & Luijkx (2007), Breen et al (2009), Vallet (2004, 2017), para varios países europeos aportaron conclusiones, que sin soportar plenamente los argumentos de la Modernización tampoco fortalecieron los de las desigualdades persistentes. Indicaron un leve debilitamiento de la asociación OD a lo largo de las cohortes reunidas. Resaltaron en debilitamiento tendencial de la relación OE en las cohortes reunidas, consecuencia de una creciente universalización de la educación a todo nivel. No comprobaron una mejora sistemática en la asociación de ED entre las cohortes ni en los países. Finalmente, en la mitad de los países señalaron un efecto composicional (Hout, 1988), que mostraba que a medida que se ascendía en los niveles de logro educativo formal, se debilitó la asociación OD, indicando un acceso más universal.

En Sudamérica el avance sobre el efecto de la educación en el triángulo OED fue más dispar. Jorrat (2016) exploró la movilidad educativa y social comparativamente en los hombres en Argentina, Chile y México, y aportó tres conclusiones: los orígenes de clase social tenían un efecto mayor en los logros educativos del entrevistado que el nivel educativo de los padres, el nivel educativo de los padres limitaba la chance de ascender educativamente y el modelo composicional no ajustaba a los datos. Con ello se confirmaba que los efectos educativos eran condicionados por la clase de origen. Respecto de las cohortes resaltó que tuvieron mayor efecto que la educación en la determinación de la movilidad y la reproducción. Boado y Rey (2018), con datos sobre Uruguay para dos encuestas en 2000 y 2012, convergieron con Jorrat, que la clase social de origen tenía mayor efecto que el nivel educativo del hogar, sobre los logros educativos de los entrevistados. Así las conclusiones de estos autores muestran disonancia con las tendencias reportadas desde Europa mencionadas anteriormente. Solís y Dalle (2019) también compararon Argentina, Chile y México, respecto de tres facetas esperables de la educación sobre la movilidad social, la mediación de la desigualdad de orígenes de clase en la clase actual, la ecualización de las oportunidades educativas, y la atenuación de la desigualdad de origen. Sus resultados mostraron que el efecto directo de la clase social de origen en la clase de destino era menor que intermediado por la educación en todos los países. La ecualización no avanzó y puso de manifiesto la persistencia de la desigualdad educativa. Por eso la atenuación esperada de la desigualdad de clase y logros educativos no se alcanzó. Y no avanzó la meritocracia ni avanzó el efecto composicional.

En conclusión, solo muy recientemente en algunos países, existen elementos necesarios para analizar si las desigualdades sociales y educativas son persistentes, y, si las inversiones en educación logran revertir los efectos adscriptivos sobre la ocupación y los logros educativos. Los hallazgos de

Germani, Solari et al., Iutaka, Boado, Jorrat, Solís, han sugerido algunos elementos que podrán orientarnos es este aspecto.

### **Hipótesis y modelos**

Los trabajos de Breen & Luikxs (2007), Breen et al (2009), Vallet (2004, 2017), aportaron varias soluciones en el análisis de países europeos que trataremos de contemplar en nuestro análisis. En primer lugar, conformaron grandes conjuntos de datos (pools), que reunían sucesiones de muestras comparables de un mismo país y de varios entre sí, lo que permitió examinar con mayor énfasis y precisión a los modelos de OED. En segundo lugar, examinaron si los procesos generales de expansión educativa, que suponían una igualación acelerada en los accesos a los diversos niveles del sistema educativo, lograron disminuir la fuerza de la asociación OD, y en tercer lugar, se orientaron a aplicar soluciones de importancia en la formulación de los efectos layers, a varios modelos que descomponían todos los lados del triángulo OED, y precisar para tres y cuatro variables la estabilidad o las tendencias de la movilidad social observada.

Siguiendo a estos autores, primero reunimos los datos de cada ciudad (Buenos Aires y Montevideo) y cada año (1960 y 2012), para tener mayor control en las pruebas<sup>21</sup> de las hipótesis que se describen y especifican seguidamente, porque la hipótesis más general para la comparación entre ciudades apunta a la similitud que las mismas podrían haber compartido en el período. Y para ello aplicamos modelos loglineares y logmultiplicativos para el examen de cada uno de los lados del triángulo OED. Con el fin de una mayor amenidad expositiva la formalización de los modelos se exhibe en el Anexo 1.

Se conformaron 4 conjuntos de datos con 4 variables cada uno. Están en el Anexo 2. Los modelos para cada conjunto de datos se identifican en una secuencia numérica y siempre son cuatro. La base de comparación en todos los conjuntos de datos fue Buenos Aires 1960.

El conjunto de datos que trata la movilidad social basada en la asociación de clase origen y clase de destino, según ciudad y año es LAOD. Pone a prueba la hipótesis de la Fluidez Constante versus Modernización entre ciudades a lo largo del período. El punto de partida es un modelo basal, es el 1, que sostiene la estabilidad de la movilidad y herencia sin diferenciar las ciudades ni el tiempo. El modelo 2 solo enfatiza la diferencia entre ciudades, pero no en el tiempo. El modelo 3 solo enfatiza la diferencia en el tiempo, pero no entre ciudades. El modelo 4 enfatiza la diferencia entre las ciudades y en el tiempo.

El conjunto de datos que trata la desigualdad de oportunidades educativas, basado en la asociación de clase de origen y logro educativo, según ciudad y año es LAOE. Explora la desigualdad de oportunidades educativas persistente vs la mejora del acceso propuesto por la Modernización, entre ciudades a lo largo del período. Aquí el modelo basal es el 5 que implica estabilidad de OE entre ciudades y el tiempo. Nuevamente el modelo 6 solo enfatiza la diferencia entre ciudades, el modelo 7 solo enfatiza la diferencia

21 Es la reunión de los datos de ambas ciudades a lo largo de los años, para las hipótesis sobre el comportamiento de OD, OE y ED.

en el tiempo, y el modelo 8 enfatiza la diferencia entre las ciudades y en el tiempo.

El conjunto de datos que trata los retornos de capital educativo, basado en la asociación del logro educativo y la clase de destino es LAED. Analiza el avance, o el rezago, de la meritocracia pronosticada por la modernización o la persistencia de la desigualdad de resultados, pese al importante desarrollo educativo. Aquí el modelo basal es el 9 que implica estabilidad de ED entre ciudades y el tiempo. Nuevamente el modelo 10 solo enfatiza la diferencia entre ciudades, el modelo 11 solo enfatiza la diferencia en el tiempo, y el modelo 12 enfatiza la diferencia entre las ciudades y en el tiempo.

El cuarto conjunto de datos LAHE, explora el efecto de la educación del hogar, representada por el mayor logro de cualquiera de los padres, sobre el logro educativo del entrevistado. Algunos trabajos de otras ciencias sociales reemplazan por esta combinación HE al efecto OD. Es importante explorarlo porque conducen a conclusiones distintas. Aquí el modelo basal es el 13, que implica una correspondencia completa entre el logro educativo del entrevistado y su progenitor, sin distinción entre ciudades y el tiempo. Nuevamente el modelo 14 solo enfatiza la diferencia entre ciudades, el modelo 15 solo enfatiza la diferencia en el tiempo, y el modelo 16 enfatiza la diferencia entre las ciudades y en el tiempo.

### **Muestras, métodos y definiciones**

Medir la movilidad social intergeneracional de clase en Buenos Aires y Montevideo con los datos disponibles fue el objetivo. Como se expuso antes se aplican las hipótesis clásicas de la movilidad, pero derivadas del triángulo "OED".

El procedimiento de estimación de los modelos loglineares y logmultiplicativos se hizo con los programas SPSS15 y Lem, que son de acceso gratuito.

La conformación del conjunto de datos global tomó en cuenta la diversidad de bases de datos, pero se confirmó que se trató de encuestas de hogares, por muestreo polietápico y con afijación proporcional al universo muestral de cada ciudad (Germani, 1961; Boado, 2016; Maceira, 2015).

Para 1960, se dispuso de la muestra realizada por Germani en 1960-1961 depositada en ICPSR, y para Montevideo, solo tablas de los trabajos de Labens y Solari (1964) e Iutaka (1963). Estudiados los métodos de muestreo y la completitud de los datos en los trabajos revisados se prefirió estimar los conjuntos de datos para 1960 a partir del trabajo de Iutaka, que resultó ser el más sistemático y con mayores desagregaciones. Se aplicó el algoritmo IPFA para conformar los conjuntos de datos OED de cada ciudad en 1960 a partir del desarrollo de estimaciones de marginales y tablas completas, siguiendo las recomendaciones de Bishop, Fienberg & Holland (1975), y el método propuesto por Lomax y Norman (2015). Las muestras de CLICSO para Buenos Aires 1960 y para Montevideo 1959 serán identificadas como 1960. Alcanzaron los 1550 casos de hombres jefes de hogares.

Para Montevideo 2012 contamos con la submuestra de los hombres jefes de hogar de la muestra del proyecto EMOTE 2010 (960 casos), y para Buenos Aires con la submuestra de hombres jefes de hogares de ENES-PISAC 2012 (1000 casos). También las muestras de ambas ciudades fueron extraí-

das por el método de afijación proporcional, a los radios, o los segmentos censales, de cada marco muestral respectivo. Lo cual facilitó el proceso de ponderación y comparación. En este caso ambas ciudades fueron identificadas con el año 2012. En resumen, solo contamos con hombres jefes de hogares para ambas ciudades, son 3100 casos para 1960 y 1900 para 2012.

Las variables utilizadas fueron:

*Clase social:* la misma definición para la clase social de origen (O) y para la posición de clase actual (D). Se construyó el esquema EGP, siguiendo a Solís y Boado (2016), y se colapsaron, luego de un Anova en 4 clases que son: I+II+IVa+IVc, IIIab, IVb+V+VI, VIIab. El esquema sirve porque las muestras son solo urbanas. El trabajo con los datos de 1960 tomó en cuenta las máximas aperturas de categorías, luego un colapso aproximado a EGP, y finalmente, la agregación lograda arriba.

*Educación (E):* se partió de la mayor apertura y se colapsó en 4 categorías. Alcanzó Terciaria, Alcanzó Bachillerato, Alcanzó Secundario Básico, Alcanzó primaria completa.

*Años (A):* 1960 y 2012.

*Ciudades (L):* Buenos Aires y Montevideo.

En consecuencia, se crearon dos conjuntos de datos OED por ciudad (L) y por cada año (A). A partir de ellos nuevos arreglos dieron lugar a los siguientes conjuntos de datos para el análisis unificado y controlado de ambas ciudades: LAOD ( $2 \times 2 \times 4 \times 4 = 64$  celdas), LAOE ( $2 \times 2 \times 4 \times 4 = 64$  celdas), LAED ( $2 \times 2 \times 4 \times 4 = 64$  celdas) y LAHE ( $2 \times 2 \times 4 \times 4 = 64$  celdas).

## Resultados

El presente análisis busca explorar la fiabilidad de la similitud entre las ciudades en un período de 50 años. En trabajos anteriores obramos comparando los conjuntos de datos y las hipótesis sobre la similitud esperable entre las ciudades restringiéndonos a cada año de observación. Esta vez reunimos los datos de ambas ciudades y de ambos años y fijamos a Buenos Aires como base de comparación para todos los componentes del triángulo OED: los modelos sobre fluidez social, desigualdad de oportunidades educativas, movilidad educativa, retornos de capital educativo, y efecto educativo del hogar sobre el logro del entrevistado, sus estimaciones con diversos instrumentos, las mejoras entre modelos se una única tabla.

### ***El conjunto LAOD y sus hipótesis***

La siguiente aplicación refiere a la vigencia y evolución del modelo de fluidez social para la movilidad social en Buenos Aires y Montevideo en base al conjunto de datos LAOD, que se analiza en una secuencia de cuatro modelos, el basal, el de diferencia entre ciudades, el de diferencia entre años, y el de cambio temporal y estructural de las ciudades.

El modelo 1 [LAO, LAD, OD] es el modelo basal, o punto de partida siguiendo recomendaciones de Vallet (2004). Propone la no diferencia entre

las ciudades ni entre los años de observación. Es importante porque sostiene que la desigualdad de clase que afecta a la movilidad sería la misma en 50 años, y eso es muy difícil que ocurra, por eso no ajusta a los datos.

El modelo 2 [LAO,LAD,ODbL] considera a la movilidad social entre las ciudades sin diferenciar al tiempo transcurrido. Si no se toman en cuenta los años de observación, y solo se consideran a las ciudades, Montevideo –que es la segunda ciudad–, en su conjunto resulta más fluida que Buenos Aires. Es decir, la estructura de datos reunidos, sin distinción de años halla a Montevideo más fluida que a Buenos Aires sin distinguir en el período. Es algo difícil de sostener porque considera a todos los individuos observados en cada ciudad sin atender al tiempo, pero con respecto al modelo basal hay una diferencia significativa porque hay una disminución de 59,22 puntos de L2 para solo 1 grado de libertad (gl). Este resultado indica la conveniencia de asumir las ciudades como diferentes; aunque BIC e ID no muestren mucha mejora.

El modelo 3 [LAO, LAD, ODbA] mide la asociación de OD con distinción entre los años de relevamiento, pero sin considerar a las ciudades. Este modelo le daría la razón a la perspectiva de la modernización de modo muy general, hubo un cambio en el tiempo insoslayable: para 1 gl hay una disminución de 199,20 puntos de L2. En este caso BIC e ID muestran mejoras.

El modelo 4 [LAO, LAD ODbLA] es el modelo de mayor interés porque mide juntos los efectos por ciudad y años, escalando en Buenos Aires 1960. Para 3 grados de libertad menos hay 321,36 puntos de disminución en el L2, por lo que pese a que no haya ajuste completo el resultado muestra un cambio considerable.

En resumen, hubo cambios muy importantes para los hombres jefes de hogar en el período para estas dos ciudades. La movilidad social mejoró mucho en Buenos Aires, y descontó la desventaja que presentaba en 1960, mientras que en Montevideo si bien mejoró respecto del inicio, resultó enlentecida en el tiempo. BIC e ID confirman los resultados con mejoras claras.

### ***El conjunto LAOE y sus hipótesis***

El presente conjunto de datos refiere a la medición de la desigualdad de oportunidades educativas (en adelante DOE) según clase social de origen; y reitera la misma secuencia de modelos.

El modelo 5 [LAO, LAE OE] es el basal y propone la invariancia entre las ciudades y en el tiempo, en la DOE, y no ajusta a los datos.

El modelo 6 [LAO, LAE, OEbL] señala que la DOE se incrementó entre los subconjuntos de datos que corresponden a cada ciudad. Sin diferenciación temporal Montevideo tendría peor DOE que Buenos Aires. No hay ajuste, y una mínima mejora significativa de 15,82 puntos para 1 gl.

El modelo 7 [LAO, LAE, OEbA] señala que la DOE se redujo entre los subconjuntos de datos que corresponden a cada año de observación. Sin consideración de lugar, en 1960 había peor DOE que en 2012. No hay ajuste a los datos, pero hay mejora significativa de 72,89 puntos para 1 gl, lo cual sugiere que el cambio temporal es de mayor magnitud que entre ciudades.

El modelo 8 [LAO, LAE, OD bLA] destaca que la DOE se redujo en el tiempo y entre las ciudades. En 1960 había peor DOE en Buenos Aires que en Montevideo, pero nuevamente esta tendencia se invirtió hacia 2012. Si



bien en ambas ciudades la DOE cayó, en Buenos Aires lo hizo con mayor importancia. Aún faltaría identificar elementos para lograr un ajuste, pero este cambio refleja un efecto de conjunto importante porque hay una reducción de 94,74 puntos de L2 para 3 gl; y también mejoran BIC e ID.

### ***El conjunto LAED y sus hipótesis***

El modelo 9 [LAD, LAE, ED] sostiene que el retorno de capital educativo (en adelante RCE) no ha variado en 50 años, nuevamente algo difícil.

El modelo 10 [LAD, LAE, ED<sub>b</sub>L] diferencia al RCE entre las ciudades con invariancia temporal. No ajusta, ni cambia significativamente con respecto al modelo basal.

El modelo 11 [LAD, LAE, ED<sub>b</sub>A] privilegia la diferencia temporal sin distinción de ciudades para la RCE. Aunque no ajusta a los datos hay una mejora significativa con respecto al modelo basal de 60,45 puntos de L2 para 1 gl. Entonces parece que hubo cambios válidos en el tiempo, pero en dirección al desajuste de educación y ocupación no de la meritocracia.

El modelo 12 [LAD, LAE, ED<sub>b</sub>LA] propone la diferencia temporal y la distinción de ciudades para RCE. Nuevamente no ajusta a los datos, pero sí aporta una mejora de 98,08 puntos de L2 para 3 gl con respecto al modelo basal. En consecuencia, hubo cambios válidos en el tiempo entre las ciudades, pero los mismos fueron en dirección al desajuste entre clase de destino y educación, o de incongruencia de status, pero no hacia la meritocracia.

Como veníamos viendo desde los casos anteriores, el efecto temporal es muy importante más que el de localidad. En 1960 vemos que Montevideo resultaba menos meritocrático que Buenos Aires. La situación cambia en el tiempo, hacia 2012 la tendencia a la incongruencia de status es mucho menor en Montevideo que en Buenos Aires. En resumen, hacia el fin del período Montevideo devino más meritocrática que Buenos Aires.

#### *El conjunto LAHE y sus hipótesis*

El siguiente análisis es más común en la economía que en la sociología, pero pese a no conformar un componente del triángulo OED nos pareció de interés. El modelo 13 [LAH, LAE, HE] propone la no variación temporal y el condicionamiento permanente de la educación del hogar respecto del logro educativo, y no ajusta a los datos.

El modelo 14 [LAH, LAE, HE<sub>b</sub>L] señala la diferencia entre ciudades, sin distinguir el tiempo; en Montevideo el condicionamiento del logro educativo por el hogar de origen sería mayor que en Buenos Aires.

El modelo 15 [LAH, LAE, HE<sub>b</sub>A] propone solo una diferencia temporal entre las ciudades para el efecto del hogar sobre los logros educativos. Y la diferencia es mínimamente significativa, pero no es preferible al modelo anterior.

El modelo 16 [LAH, LAE, HE<sub>b</sub>LA] refleja la interacción de ciudad y años de relevamiento. Y aclara que el efecto de la formación educativa del hogar se incrementó levemente en Buenos Aires de 1960 a 2012, mientras que era y es muy importante en Montevideo, si bien se ve una variación decreciente. Este resultado es significativo pese a el modelo no ajuste completamente a los datos. También mejoró el ID y el BIC.

Tabla: Conjuntos de datos para Fluidez, Desigualdad de oportunidades, Retorno de Capital educativo y Efecto del Hogar, con modelos respectivos, estimaciones de Bondad de Ajuste (Razón de verosimilitudes (L2)), Índice de Disimilitud (ID), grados de libertad (gl), Criterio de Información Bayesiana (BIC), mejora de Bondad de ajuste de modelos (d\_L\_2; d\_gl) y Valores de Phi.

MODELOS	L2	p	ID	gl	BIC	Mejora de modelos			Valores de Phi ( $\phi$ )			
						d_L_2	d_gl	p	BA60	MVD60	BAI2	MVD12
<b>FLUIDEZ (LA0D)</b>												
1. LA0, LAD, OD	406,21	0	11,9	27	176,68	d_L_2	d_gl	p	Base	1		
2. LA0, LAD, ODbl	346,99	0	11,9	26	126,93	59,22	1	0	$\phi$ L	1	0,73	
3. LA0, LAD, ODba	207,01	0	7,7	26	-13,84	199,2	1	0	$\phi$ A	1	0,41	
4. LA0, LAD, ODbLA	84,85	0	4,1	24	-117,12	321,36	3	0	$\phi$ L $\phi$ A	1	0,26	0,36
<b>DESIGUALDAD OPORTUNIDADES EDUCATIVAS (LA0E)</b>												
5. LA0, LAE, OE	183,48	0	5,2	27	-46,02	d_L_2	d_gl	p	Base	1		
6. LA0, LAE, OEbl	167,66	0	5	26	-53,33	15,82	1	0	$\phi$ L	1	1,36	
7. LA0, LAE, OEba	110,59	0	4,1	26	-110,4	72,89	1	0	$\phi$ A	1	0,45	
8. LA0, LAE, OEbLA	88,74	0	3,7	24	-115,25	94,74	3	0	$\phi$ L $\phi$ A	1	0,33	0,71
<b>RETORNO DE CAPITAL EDUCATIVO (LA0E)</b>												
9. LAD, LAE, ED	166,69	0	5,5	27	-64,19	d_L_2	d_gl	p	Base	1		
10. LAD, LAE, EDbl	166,05	0	5,5	26	-56,28	0,64	1	0,7	$\phi$ L	1	1,06	
11. LAD, LAE, EDba	106,24	0	4,2	26	-116,09	60,45	1	0	$\phi$ A	1	0,55	
12. LAD, LAE, EDbLA	68,61	0	3,2	24	-136,6	98,08	3	0	$\phi$ L $\phi$ A	1	0,35	0,53
<b>EFFECTO HOGAR (LA0E)</b>												
13. LAH, LAE, HE	134,47	0	3,9	27	-95,25	d_L_2	d_gl	p	Base	1		
14. LAH, LAE, HEbl	105,89	0	3,2	26	-115,31	28,58	1	0	$\phi$ L	1	1,4	
15. LAH, LAE, HEba	129,87	0	3,9	26	-91,34	4,6	1	0,025	$\phi$ A	1	0,87	
16. LAH, LAE, HEbLA	88,51	0	2,9	24	-115,69	45,96	3	0	$\phi$ L $\phi$ A	1	1,06	1,18

## Discusión y Conclusiones

Las ideas iniciales de este trabajo fueron: examinar la semejanza entre las ciudades con importante relación histórica común, aplicar instrumentos de medición actuales y evaluar hipótesis iniciales y contemporáneas sobre la movilidad social. En pocas palabras aprovechar la herencia y la novedad.

Antes que nada y de manera general con los modelos logmultiplicativos aplicados, los datos no nos permiten la aproximación ideal, pero siempre se advierte una mejora en el ajuste sucesivo de todos los modelos que hacen lugar a hipótesis sobre la variación temporal y la distinción entre ciudades. Esto aleja la indiferenciación y la estabilidad subyacente a la desigualdad social, lo cual sería contraproducente.

En primer lugar, hubo cambios importantes en el período entre ambas ciudades y en cada una de ellas. En especial se invirtió el papel entre ambas en la movilidad social. La movilidad social aumentó en el tiempo en ambas ciudades, pero Buenos Aires ha resultado más fluida que Montevideo en el período respecto de OD.

En segundo lugar, el efecto de clase social de origen sobre los logros educativos de los entrevistados, OE, que es llamado como desigualdad de oportunidades educativas, se redujo en ambas ciudades, pero fue mayor la reducción en Buenos Aires que en Montevideo. Lo cual podría contribuir a explicar por qué la movilidad social avanzó en mayor medida en primera y no tanto en la segunda.

En tercer lugar, retorno de capital educativo cambió en el período, pero no avanzó hacia la meritocracia, sino que decayó su asociación. Esto supone un desajuste sensible entre formación y ocupación muy importante en Buenos Aires. En Montevideo el desajuste fue menos pronunciado, y quizás por ello se parece este resultado más a la movilidad social.

En cuarto lugar, el efecto del nivel educativo de los padres sobre los entrevistados, que suele ser invocada en los análisis como alternativa para estimar la movilidad social, no disminuyó en el tiempo como podría esperarse, sino por el contrario profundizó su influencia. Debería haberse reducido el efecto del perfil educativo del hogar, como en la desigualdad de oportunidades educativas, sin embargo, en Buenos Aires se fortaleció levemente en el período; y en Montevideo, que fue más rígida al inicio, se flexibilizó, pero no alcanzó a igualar a Buenos Aires.

En consecuencia, entre ambas ciudades, basados solamente en la experiencia de los hombres jefes de hogar, estamos lejos de poder sostener elementos de convergencia y similitud en el tiempo. De modo general advertimos por OE que las mejoras educativas fueron mejor recibidas en Buenos Aires que en Montevideo. Pero operaron en direcciones opuestas, pudiendo ser parte de la explicación de la movilidad social OD, que fue más pronunciada en la primera que en la segunda ciudad. Por su parte el menor avance de la meritocracia, ED, en Buenos Aires que en Montevideo también va en esa dirección y robustece la desigualdad de clase. La movilidad educativa no muestra el mismo perfil que la desigualdad de oportunidades educativas basada en clase, sino la preeminencia para los hombres jefes de hogar del nivel educativo de sus padres.

La primera conclusión general es que dos ciudades, que ha se pensado son tan parecidas, tienen rasgos que enfatizan las diferencias en lo que

se refiere a las experiencias de los hombres jefes de hogar. Esto hace más difícil de lo que esperábamos, a través de varios trabajos, de poder hallar un patrón común o convergente.

No puede sostenerse la fluidez constante para la movilidad de clase durante el período en paralelo en ambas ciudades, si hay una fluidez creciente, pero a desigual ritmo. No ocurrió lo que Germani (1963), Iutaka (1963), y Labbens y Solari (1964) sostenían y esperaban. Hacia 1960 Buenos Aires era más rígida que Montevideo en contra de lo pronosticado por Iutaka (1963), pero con el paso del tiempo, este rasgo se invirtió. Y en la actualidad Buenos Aires es más fluida que Montevideo, algo que Iutaka no pronosticó. Este resultado se parece, en el largo plazo que implica, a los de Breen (2004), Breen et al (2009) y Vallet (2004 y 2017).

Por otra parte, como aquí el lapso es más largo que el que observaron Jorrat (2016), y Boado y Fachelli (2020), cuando analizaron la movilidad social y el triángulo OED, la preminencia del efecto período prevalece sobre los efectos cohorte. Ellos llegaron a resultados algo diferentes porque observan un lapso más corto y reciente, y a las mujeres.<sup>22</sup>

Montevideo fue apenas más equitativa que Buenos Aires en 1960 respecto del efecto que producían los orígenes de clase sobre los logros educativos. Pero en el período 1960-2012 la mejora social y educativa fue mayor en Buenos Aires que en Montevideo, donde se percibió un duradero efecto del origen de clase. Estos resultados abonan con evidencia una inclinación hacia las desigualdades persistentes para Montevideo. Hubo expansión del sistema educativo, cobertura, acceso, profesores, etc. Pero claramente se aprovecha desigualmente en el largo plazo, y eso puede provenir de la expansión educativa privada.

Las tendencias que observaron Breen et al (2009) y Vallet (2017) basados en la temporalidad de las cohortes en los países europeos, pueden aproximarse más a Buenos Aires que a Montevideo porque nuestros datos privilegian el efecto período. Algo de esto señalan, tanto las tendencias macro de los años de escolaridad, como de evolución del gasto en educación (que no presentamos), que creció mucho más lento que en Europa.

El retorno de capital educativo señala claramente las fisonomías que adquieren las ciudades. Por un lado, y como en muchos países del mundo, no logra sostenerse el modelo liberal industrial: la formación de la oferta no es correspondida ocupacionalmente por la demanda en 50 años y con una gran diversidad de desarrollos tecnológicos. La asociación del lado ED del triángulo OED no se fortalece nunca sustituyendo al lado OD en el peso de la determinación de la movilidad social. En Buenos Aires baja la asociación ED considerablemente, lo cual refuerza el diagnóstico otros estudios (Kessler y Espinosa 2003). Pero en Montevideo se amortigua el descenso de ED. Esto quiere decir que la desigualdad que se corresponde con las ocupaciones, la meritocracia, se mantiene en Montevideo en el tiempo. Esto fortalece las preocupaciones tempranas que expresaron de Germani (1963) y Solari et al (1967), y que preocupan a los europeos (Goldthorpe, 2013), sobre la desvalorización del capital humano que experimentaron ciertas posicio-

22 El análisis realizado cumple con cuidar la fiabilidad del estudio. Dadas las combinaciones de variables para cada conjunto de datos no era recomendable incluir la variable cohorte por la pérdida de fiabilidad que introducirían las celdas vacías en los datos.

nes dentro de las clases. En Montevideo ocurrió lo inverso, se pasó de un contexto de incongruencia de status, señalado por Solari et al (1967), hacia una estructura más meritocrática, y con ello más desigualmente fundada, lo que como consecuencia no debilita a la relación entre clase de origen y clase de destino, sino que le consolida.

No cabe duda de que haber optado por los años de relevamiento enfatiza de mayor modo el efecto período, sobre cualquier otra representación temporal. Sin embargo, Erikson y Goldthorpe, que solo usaron una muestra por país, y la dimensión temporal se restringió a las cohortes, reconocen que con un lapso mayor de observaciones sus conclusiones de estabilidad temporal de la movilidad social podrían necesitar reevaluarse. Y es precisamente lo que hallaron Breen (2004) Breen y Luijkx (2007), Breen et al (2009), y Vallet (2004, 2017), basados en grandes conjuntos de datos de un mismo país, o de varios reunidos, al aferrarse a una perspectiva de cohortes las experiencias cambian lentamente. No es el caso que estamos observando aquí, porque los efectos período son bien notorios, y si bien podría atribuirse a las políticas su presencia, las mismas no dejan de indicar resultados contrapuestos en ambas ciudades. Los resultados de la igualdad educativa parecen ser menos incisivos en Montevideo que en Buenos Aires, y la meritocracia como su consecuencia a mediano plazo no parece erigirse con énfasis.

Finalmente, aunque no se pudo trabajar de manera fiable con un conjunto de datos OED entre las ciudades los resultados que alcanzamos sobre OD, OE, ED y HE solo para hombres jefes de hogar, que sostienen una desigual mejora entre las ciudades, y atentos a otros estudios que analizan cohortes y destacan el papel de las mujeres en la movilidad, no parece inapropiado tener optimismo sobre la hipótesis composicional. Pero ello será objeto de otras investigaciones.

## Bibliografía

- Atkinson, AB; Piketty, T; Saez, E. (2011). *Top Incomes in the Long Run of History*. *Journal of Economic Literature*, 49(1), 2-71.
- Aguar, C. (1982). *Uruguay, país de emigración*. Montevideo: Ediciones Banda Oriental.
- Barone, C., & van de Werfhorst, H. G. (2011). Education, cognitive skills and earnings in comparative perspective. *International Sociology*, 26(4), 483-502. <https://doi.org/10.1177/0268580910393045>
- Bishop, Y., Fienberg, S. y Holland, P. (2007). *Discrete Multivariate Analysis. Theory and Practice*. New York: Springer.
- Blau, P. y Duncan, OD. (1967). *The American occupational structure*. Nueva York: Glencoe.
- Boado, M. (2009). *La movilidad social en el Uruguay Contemporáneo*. Montevideo.
- Boado, M. (2016). Movilidad intergeneracional en Montevideo 1996-2010. En P. Solís y M. Boado (coords.), *Y sin embargo se mueve. Estratificación social y movilidad intergeneracional de clase en América Latina*. México: El Colegio de México.
- Boado, M y Rey, R. (2018). Movilidad educativa en Montevideo 1996-2010. Una aproximación descriptiva (pp. 79-99). En *El Uruguay desde la Sociología*, 16. Montevideo: Departamento de Sociología.
- Boado, M. y Fachelli, S. (2020). Un contraste sobre la movilidad social intergeneracional en Buenos Aires y Montevideo en el siglo XXI. *Estudios Sociológicos*. México: Colegio de México.
- Boudon, R. (1974). *Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*. Nueva York: Wiley.
- Breen, R. (2004). *Social Mobility in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- Breen, R. y Jonsson, J. (2005). Inequality of opportunity in comparative perspective: recent research on educational attainment and social mobility. *Annu. Rev. Sociol.*, 31, 223-243.
- Breen, R. y Luijckx, R. (2007). Social mobility and education: a comparative analysis of period and cohort trends in Britain and Germany (pp. 102-124). En S. Scherer, R. Pollak, G. Otte, M. Gangl (eds.), *From origin to destination: Trends and mechanisms in social stratification research*. Frankfurt: Campus Verlag.
- Breen, R.; Luijckx, R.; Müller, W. y Pollak, R. (2009). *Non persistent inequality in educational attainment: evidence from eight European countries*. *American Journal of Sociology*, 114(5), 1475-1521.
- Bukodi, E. y Goldthorpe, J. (2019). *Social Mobility and Education in Britain. Research, Politics and Policy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Erikson, R. y Goldthorpe, J. (1992). *The constant flux. Study of class mobility in industrial societies*. Oxford: Clarendon Press.
- Errandonea, G. (coord.) (2014). A 140 años de La Educación del Pueblo: Aportes para la reflexión sobre la educación en Uruguay. Montevideo: MEC. <https://www.gub.uy/ministerio-educacion-cultura/sites/ministerio-educacion-cultura/files/2020-01/A%20140%20a%C3%B1os%20de%20educacion%20del%20pueblo.pdf>
- Featherman, D.; Jones, F.L. y Hauser, R. (1975). Assumptions of Mobility Research in the US: The Case of Occupational Status. *Social Science Research*, 4(4), 329-360.
- Filgueira, C. y Geneletti, C. (1981). *Estratificación y movilidad ocupacional en América Latina. Cuadernos de la CEPAL*, 39. Santiago de Chile: CEPAL.
- Finch, H. (2005). *La economía política del Uruguay contemporáneo: 1870-2000*. Montevideo: EDICIONES BANDA ORIENTAL.
- Germani, G. (1961). Estratificación y Movilidad Social. *Desarrollo Económico*, 1(2), 145-150.
- Germani, G. (1963). La movilidad social en la Argentina. En S. M. Lipset y R. Bendix, *Movilidad social en la sociedad industrial*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Goldthorpe, J., Llewelin, C. y Payne, C. (1987). *Social mobility and class structure in Modern Britain*. Oxford: Oxford University Press.
- Goldthorpe, J. (2007). *On Sociology. Numbers, Narratives and the Integration of Research and Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Goldthorpe, J. (2013). The role of education in intergenerational social mobility: problems from empirical research in sociology and some theoretical pointers from economics. *Rationality and Society*, 26(3), 265-289.
- Goldthorpe, J.; Llewelin, C. y Payne, C. (1987). *Social mobility and class structure in Modern Britain*. Oxford: Oxford University Press.

- Hout, M. (1988). More Universalism, Less Structural Mobility: The American Occupational Structure in the 1980s. *American Journal of Sociology*, 93(6), 1358-1400.
- Iutaka, S. (1963). Mobilidade Social e Oportunidades Educacionais em Buenos Aires e Montevideo: uma análise comparativa. *Revista América Latina*, 6(2).
- Jorrat, J. (2016). *De tal padre, ¿tal hijo?: Estudios sobre movilidad social y educacional en Argentina*. Buenos Aires: Editorial Dunken.
- Kerr, C.; Dunlop, J.; Harbison, F. y Myers, C. (1960). *Industrialism and Industrial Man: The Problems of Labor and Management in Economic Growth*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- Kessler, G y Espinoza, V. (2003). *Movilidad social y trayectorias ocupacionales en Argentina: rupturas y algunas paradojas del caso de Buenos Aires* ST/CEPAL(05)/P769/no.66. Santiago de Chile; UN. ECLAC.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Labbens, J. y Solari, A. (1964). Movilidad social en Montevideo. En A. Solari, *Estudios sobre la estructura social uruguaya*. Montevideo: Arca.
- Lipset, S. y Bendix, R. (1963). *Movilidad social en la sociedad industrial*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Lomax, N. y Norman, PD. (2015). Estimating Population Attribute Values in a Table: "Get Me Started in" Iterative Proportional Fitting. *The Professional Geographer*, 68(3), 1-11. doi: 10.1080/00330124.2015.1099449
- Maceira, V. (2015). Un abordaje teórico-metodológico para la investigación de la estructura, la movilidad social y las condiciones de vida: la propuesta ENES-PISAC. *RELMECS*, 5(2). <http://www.relmecs.fahce.unlp.edu.ar/>.
- Otero, A. y Córca, A. (2017). La performance del sistema educativo argentino en las últimas décadas. *Análisis*, 49(90), 17-37.
- Parsons, T. (1951). *The Social System*. New York: The Free Press.
- Rostow, W. (1961). *Las etapas del crecimiento económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Sánchez-Albornoz, N. (1973). *La población de América Latina desde los tiempos precolombinos hasta el año 2000*. Madrid: Alianza Editorial.
- Shavit, Y. y Blossfeld, HP. (1993). *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Oxford: Westview Press.
- Solari, A.; Campiglia, N. y Prates, S. (1967). Education, occupation, and development. *International Social Sciences Journal*, 19(3), 404-429.
- Solís, P. y Boado, M. (2016). *Y sin embargo se mueve. Estratificación social y movilidad intergeneracional de clase en América Latina*. México: El Colegio de México.
- Solís, P. y Dalle, P. (2019). La pesada mochila del origen de clase. Escolaridad y movilidad intergeneracional de clase en Argentina, Chile y México. *Revista Internacional de Sociología*, 77(1), 118, 1-17.
- Sorokin, P. (1959). *Social and Cultural Mobility*. Glencoe: The Free Press.
- Vallet, L. (2004). Change in Intergenerational Class Mobility in France from the 1970s to the 1990s and its Explanation: An Analysis Following the CASMIN Approach. En R. Breen (coord.), *Social Mobility in Europe*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0199258457.003.0005>
- Vallet, L. (2017). Mobilité entre générations et fluidité sociale en France: Le rôle de l'éducation. *Revue de l'OFCE*, 1(1), 27-67. <https://doi.org/10.3917/reof.150.0027>

## Anexo 1

Cada conjunto de datos se identifica con un acrónimo que indica las variables: LAOD, LAOE, LAED, LAHE, Ciudad (L), Año (A), Origen (O), Destino (D), Educación del entrevistado (E), Educación de los padres (H). Los modelos que operacionalizan las hipótesis en cada conjunto se identifican en una secuencia numérica, y son cuatro para cada conjunto de datos. La base de comparación en todos los conjuntos de datos fue Buenos Aires 1960.

Las lambdas ( $\lambda$ ) siempre están supra indizadas en mayúsculas con: G: efecto promedio gral; O: efecto clase de origen; D: efecto clase destino; E: Logro educativo entrevistado; H: Logro educativo Hogar; A: Año, efecto período; L: efecto ciudad; e igualmente para sus interacciones de 2º orden; y están sub indizadas en minúsculas con las subtablas marginales correspondientes.

Los coeficientes  $\varphi$  (phi) –efecto layer– y  $\psi$  (psi) –patrón de asociación–, están indizados como corresponde en cada modelo de hipótesis.

A. Conjunto de datos LAOD, sus ecuaciones son:

$$(1) \text{LogFe}_{ijk} = \lambda^G + \lambda_i^O + \lambda_j^D + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LO} + \lambda_{jk}^{LD} + \lambda_{il}^{AO} + \lambda_{jl}^{AD} + \lambda_{kl}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LAO} + \lambda_{jlk}^{LAD} + \lambda_{ij}^{OD},$$

$$(2) \text{LogFe}_{ijk} = \lambda^G + \lambda_i^O + \lambda_j^D + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LO} + \lambda_{jk}^{LD} + \lambda_{il}^{AO} + \lambda_{jl}^{AD} + \lambda_{kl}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LAO} + \lambda_{jlk}^{LAD} + \varphi_L \psi_{ij}^{OD}$$

$$(3) \text{LogFe}_{ijk} = \lambda^G + \lambda_i^O + \lambda_j^D + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LO} + \lambda_{jk}^{LD} + \lambda_{il}^{AO} + \lambda_{jl}^{AD} + \lambda_{kl}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LAO} + \lambda_{jlk}^{LAD} + \varphi_A \psi_{ij}^{OD}$$

$$(4) \text{LogFe}_{ijk} = \lambda^G + \lambda_i^O + \lambda_j^D + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LO} + \lambda_{jk}^{LD} + \lambda_{il}^{AO} + \lambda_{jl}^{AD} + \lambda_{kl}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LAO} + \lambda_{jlk}^{LAD} + \varphi_A \varphi_L \psi_{ij}^{OD}$$

B. Conjunto de datos LAHE, sus ecuaciones son:

$$(5) \text{LogFe}_{inlk} = \lambda^G + \lambda_i^O + \lambda_n^E + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LO} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{il}^{AO} + \lambda_{jn}^{AE} + \lambda_{lk}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LOA} + \lambda_{nlk}^{LED} + \lambda_{in}^{OE},$$

$$(6) \text{LogFe}_{inlk} = \lambda^G + \lambda_i^O + \lambda_n^E + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LO} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{il}^{AO} + \lambda_{jn}^{AE} + \lambda_{lk}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LOA} + \lambda_{nlk}^{LED} + \lambda_{in}^{OE} + \varphi_L \psi_{in}^{OE},$$

$$(7) \text{LogFe}_{inlk} = \lambda^G + \lambda_i^O + \lambda_n^E + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LO} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{il}^{AO} + \lambda_{jn}^{AE} + \lambda_{lk}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LOA} + \lambda_{nlk}^{LED} + \lambda_{in}^{OE} + \varphi_L \psi_{in}^{OE},$$

$$(8) \text{LogFe}_{inlk} = \lambda^G + \lambda_i^O + \lambda_n^E + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LO} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{il}^{AO} + \lambda_{jn}^{AE} + \lambda_{lk}^{LA} + \lambda_{in}^{OE} + \lambda_{ilk}^{LOA} + \lambda_{nlk}^{LED} + \varphi_L \psi_{in}^{OE},$$

C. Conjunto de datos LAED, sus ecuaciones son:

$$(9) \text{LogFe}_{jnkl} = \lambda^G + \lambda_j^D + \lambda_n^E + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{jk}^{LD} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{jl}^{AD} + \lambda_{in}^{AE} + \lambda_{lk}^{LA} + \lambda_{jlk}^{LDA} + \lambda_{nlk}^{LEA} + \varphi_L \psi_{jn}^{ED},$$

$$(10) \text{LogFe}_{jnkl} = \lambda^G + \lambda_j^D + \lambda_n^E + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{jk}^{LD} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{jl}^{AD} + \lambda_{in}^{AE} + \lambda_{lk}^{LA} + \lambda_{jlk}^{LDA} + \lambda_{nlk}^{LEA} + \varphi_L \psi_{jn}^{ED},$$

$$(11) \text{LogFe}_{jnkl} = \lambda^G + \lambda_j^D + \lambda_n^E + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{jk}^{LD} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{jl}^{AD} + \lambda_{in}^{AE} + \lambda_{lk}^{LA} + \lambda_{jlk}^{LDA} + \lambda_{nlk}^{LEA} + \varphi_A \psi_{jn}^{ED},$$

$$(12) \text{LogFe}_{jnkl} = \lambda^G + \lambda_j^D + \lambda_n^E + \lambda_l^A + \lambda_k^L + \lambda_{jk}^{LD} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{jl}^{AD} + \lambda_{in}^{AE} + \lambda_{lk}^{LA} + \lambda_{jlk}^{LDA} + \lambda_{nlk}^{LEA} + \varphi_A \varphi_L \psi_{jn}^{ED}.$$



D. Conjunto de datos LAED, sus ecuaciones son:

$$(13) \text{LogFe}_{inlk} = \lambda^G + \lambda_i^H + \lambda_n^E + \lambda_i^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LH} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{il}^{AH} + \lambda_{jn}^{AE} + \lambda_{ik}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LHA} + \lambda_{nlk}^{LED} + \lambda_{in}^{HE},$$

$$(14) \text{LogFe}_{inlk} = \lambda^G + \lambda_i^H + \lambda_n^E + \lambda_i^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LH} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{il}^{AH} + \lambda_{jn}^{AE} + \lambda_{ik}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LHA} + \lambda_{nlk}^{LED} + \varphi_L \psi_{in}^{HE},$$

$$(15) \text{LogFe}_{inlk} = \lambda^G + \lambda_i^H + \lambda_n^E + \lambda_i^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LH} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{il}^{AH} + \lambda_{jn}^{AE} + \lambda_{ik}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LHA} + \lambda_{nlk}^{LED} + \varphi_A \psi_{in}^{HE},$$

$$(16) \text{LogFe}_{inlk} = \lambda^G + \lambda_i^H + \lambda_n^E + \lambda_i^A + \lambda_k^L + \lambda_{ik}^{LH} + \lambda_{nk}^{LE} + \lambda_{il}^{AH} + \lambda_{jn}^{AE} + \lambda_{ik}^{LA} + \lambda_{ilk}^{LOA} + \lambda_{nlk}^{LED} + \varphi_A \varphi_L \psi_{ij}^{OD}.$$

### ANEXO 2

Por razones espacio solo presentamos los marginales de los conjuntos de datos LAOD y LAHE, pero fácilmente pueden intercambiarse las columnas y construirse LAOE y LAED. Y desde ellas, por Iterative Proportional Fitting estimar las frecuencias de cada uno de los conjuntos de datos utilizados. O estimar los Índices de Disimilitud entre las variables apareadas, por años o ciudades.

**Tabla. Distribuciones marginales de Clase de origen (O), Clase Actual (D), Logro educativo entrevistado (E), y Logro educativo jefe hogar del entrevistado (H), para Buenos**

BUENOS AIRES					MONTEVIDEO				
CLASES (a)	1960		2010		CLASES	1960		2010	
	O	D	O	D		O	D	O	D
I+II+IVa+IVc	20.8	28.6	34.4	35.2	I+II+IVa+IVc	24	31.8	34.8	36.7
IIIab	20.4	24.5	7.5	9.1	IIIab	19.8	17.4	12.1	9.9
IVb+V+VI	35.5	36.8	29.2	30.5	IVb+V+VI	37.3	22.7	22.6	24.4
VIab	23.3	10.2	28.9	25.2	VIab	18.9	28	30.4	29

BUENOS AIRES					MONTEVIDEO				
LOGRO EDUCATIVO (b)	1960		2010		LOGRO EDUCATIVO	1960		2010	
	H	E	H	E		H	E	H	E
ALC TERC	4.6	8.7	12.8	31.4	ALC TERC	7.3	11.7	9.3	23.7
ALC BACH	5.9	7.6	17	27.3	ALC BACH	3.2	4.1	21.5	16.9
ALC CB	2.7	12.9	4.1	12.7	ALC CB	3.3	13.7	18.4	30.7
COM PRI	86.8	70.9	66.1	28.5	COM PRI	86.3	70.5	50.8	28.7

(a) y (b) Ver definición de Clases y Logro Educativo en "Hipótesis y modelos".

Fuentes: Iutaka (1963); EMOTE (2010) , ENES-PISAC (2012.)