

Índice

Presentación	7
Participación laboral femenina y disponibilidad de guarderías públicas en el Brasil	13
<i>Helena Cruz Castanheira</i>	
La expansión educativa en la Argentina, Chile y el Uruguay y su incidencia en la edad al primer nacimiento	41
<i>Mathías Nathan</i>	
¿“Ni muy muy ni tan tan”? Situación y evolución de la natalidad de la provincia de Córdoba (Argentina) en el contexto de la pandemia de COVID-19	73
<i>Bruno Ribotta, Enrique Peláez, Laura Acosta, Lucía Andreozzi, Leandro González, Lucas Vanoli Faustinelli, Malena Piancatelli</i>	
Seguridad alimentaria e informalidad laboral: un estudio de hogares mexicanos a nivel estatal (2018-2022)	91
<i>Daniel Lozano Keymolen, Sergio Cuauhtémoc Gaxiola Robles Linares</i>	
Un enfoque secuencial y espacial a las precipitaciones extremas y las condiciones sociodemográficas relacionadas con los desastres naturales en la región semiárida del Brasil	111
<i>Gilvan Guedes, Kenya Valeria Micaela de Souza Noronha, Lara de Melo Barbosa Andrade, Daniele Tôrres Rodrigues, Albert Smith Feitosa Suassuna Martins</i>	
Estabilidad de las cohabitaciones conyugales en México: cambios y permanencias en el tiempo	149
<i>Justo Rojas López</i>	
El gradiente educativo de la disolución conyugal en el Ecuador	173
<i>Adriana Robles</i>	
Familia multinuclear, ¿la nueva forma de la recomposición familiar?: una estimación a partir de la información proporcionada por los hijos en México	193
<i>Carlos Fernández Moreno</i>	

La expansión educativa en la Argentina, Chile y el Uruguay y su incidencia en la edad al primer nacimiento

Mathías Nathan¹

Recibido: 20/03/2024
Aceptado: 14/05/2024

Resumen

La expansión educativa ha sido el principal impulsor del aplazamiento de la maternidad en los países industrializados. En el presente artículo se examinan los casos de la Argentina, Chile y el Uruguay desde una perspectiva de cohortes. Se aplicaron tablas de fecundidad para calcular la probabilidad de permanecer sin hijos entre los 12 y 44 años, por país, cohorte y grupo educativo, y se utilizaron métodos de estandarización y descomposición. Los resultados muestran que las mujeres con menor nivel educativo de la cohorte más joven presentan mayores probabilidades de convertirse en madres a edades más tempranas, mientras que las más educadas están posponiendo el primer nacimiento. En este estudio se pone de relieve cómo los factores contextuales e institucionales influyen de manera crucial en la magnitud del impacto de la expansión educativa y en la configuración de cómo se desarrolla la transición hacia la postergación de la maternidad en la región.

Palabras clave: educación, desarrollo de la educación, educación de la mujer, maternidad, primer nacimiento, tasa de natalidad, América del Sur, Argentina, Chile, Uruguay.

¹ Doctor en Ciencias Sociales, opción Estudios de Población, Magíster en Demografía y Estudios de Población por la Universidad de la República, Uruguay. Profesor adjunto, Universidad Católica del Uruguay. Correo electrónico: nathanmathias@gmail.com.

Se agradece a Wanda Cabella, Tomas Sobotka, Eva Beaujouan, Fernando Filgueira, Andrés Peri y Mariana Fernández Soto por los aportes a este artículo, y a Jenny Douch por la lectura de los borradores.

Abstract

The expansion of education has been the main driving force behind the postponement of motherhood in industrialized countries. This article examines cohorts in Argentina, Chile and Uruguay. Fertility tables were applied to calculate the probability of remaining childless from ages 12 to 44, by country, cohort and education level, and standardization and decomposition methods were used. The results show that less educated women in the youngest cohort are more likely to become mothers at younger ages, while more educated women are postponing having their first child. This study highlights how contextual and institutional factors determine the magnitude of the impact of education expansion and shape the transition to postponement of motherhood in the region.

Keywords: education, educational development, women's education, motherhood, first birth, birth rate, South America, Chile, Uruguay.

Résumé

Le développement de l'éducation a été le principal moteur du retard des naissances dans les pays industrialisés. Cet article se penche sur les cas de l'Argentine, du Chili et de l'Uruguay du point de vue des cohortes. Pour estimer la probabilité de ne pas avoir d'enfant entre 12 et 44 ans, des tables de fécondité ont été utilisées par pays, cohorte et groupe d'éducation, et des méthodes de normalisation et de décomposition ont été employées. Les résultats montrent que les femmes moins scolarisées de la cohorte la plus jeune sont plus susceptibles de devenir mères à un âge plus jeune, tandis que les femmes plus scolarisées retardent leur première naissance. Cette étude met en évidence la manière dont les facteurs contextuels et institutionnels exercent une influence cruciale sur la portée de l'impact de l'expansion de l'éducation et façonnent le déroulement de la transition vers le report de la maternité dans la région.

Mots clés : education, developpement de l'education, education des femmes, maternite, premiere naissance, taux de natalite, Amerique du Sud, Chili, Uruguay.

Introducción

La postergación de la maternidad ha sido ampliamente vinculada con la expansión educativa en la literatura existente (Billari, Liebroer y Philipov, 2006; Kohler, Billari y Ortega, 2002; Mills, y otros, 2011; Neels, y otros, 2017; Ní Bhrolcháin y Beaujouan, 2012; Sobotka, 2004, 2017). A nivel individual, las mujeres que alcanzan niveles educativos más altos tienen más probabilidad de retrasar la transición a la maternidad en comparación con sus pares menos educadas. Esta asociación positiva entre la educación y el momento del primer nacimiento, sugiere que una expansión de la educación secundaria y terciaria podría generar un efecto de composición hacia una maternidad más tardía a nivel poblacional.

América Latina ha logrado avances significativos en la expansión de la educación secundaria y terciaria en las últimas décadas (UNESCO/UNICEF/CEPAL, 2022). Sin embargo, no queda claro cuál ha sido el impacto en la región de esta expansión educativa en el momento del primer nacimiento. Aunque en general se reconoce que en América Latina las mujeres con niveles educativos superiores tienden a postergar el nacimiento de su primer hijo (Batyra, 2020); Binstock, 2010; Lima y otros, 2018; Nathan, 2015a; Rosero-Bixby, Castro-Martín y Martín-García, 2009), muchos expertos sostienen que el efecto de composición resultante del aumento del número de mujeres mejor educadas entre las cohortes más jóvenes se ha visto íntegramente compensado por los cambios en las tasas de primer nacimiento específicas por edad dentro de los grupos de educación baja y media (Bongaarts, Mensch y Blanc, 2017; Esteve y Florez-Paredes, 2018).

Según la literatura, se prevé que el impacto de las disparidades educativas en la edad al primer nacimiento disminuya a medida que se vaya extendiendo en la sociedad una norma reproductiva nueva (Bongaarts y Watkins, 1996; Kohler, Billari y Ortega, 2002; Lesthaeghe, 2014). Por otro lado, las diferencias de nivel educativo podrían actuar como un mecanismo de estratificación, produciendo disparidades estables o crecientes en los resultados de fecundidad a lo largo del tiempo. Este último argumento concuerda con investigaciones previas sobre la polarización social en la planificación de la fecundidad y el comportamiento familiar en Europa y América del Norte (McLanahan, 2004; Ravanera y Rajulton, 2006; Rendall y otros, 2010; Rendall y otros, 2009; Sobotka, 2004, 2010).

Los países del Cono Sur (Argentina, Chile y Uruguay) parecen estar a la vanguardia del cambio hacia un régimen de fecundidad tardía en América Latina (Lima y otros, 2018; Nathan, Pardo y Cabella, 2016; Pardo y Cabella, 2018); sin embargo, han sido excluidos de casi todos los estudios regionales sobre el momento de la fecundidad, probablemente debido a la falta de series de datos comparables en estos países. En estudios recientes se ha superado esta limitación integrando datos de encuestas alternativas en el conjunto de países de la Encuesta Demográfica y de Salud (Castro Torres, Batyra y Myrskylä, 2022), utilizando datos censales (Rodríguez y San Juan Bernuy, 2020), mientras que otros han producido estimaciones de las tasas de primer nacimiento combinando datos de

estadísticas vitales, censos y estimaciones de población (Lima y otros, 2018; Nathan y Pardo, 2019; Pardo y Cabella, 2018; Rosero-Bixby, Castro Martín y Martín García, 2009). Quizá si se consideraran países como la Argentina, Chile y el Uruguay se obtendría una perspectiva complementaria de las tendencias de la edad al primer nacimiento y el efecto del cambio educativo en comparación con estudios anteriores. Los países del Cono Sur también han experimentado un ritmo desigual de expansión educativa, lo que permite examinar en qué medida la educación ha desempeñado un papel crítico en el surgimiento del retraso en la maternidad.

Este estudio tiene por objeto analizar los cambios en la edad al primer nacimiento según el nivel educativo en la Argentina, Chile y el Uruguay desde una perspectiva de cohortes. Al describir las diferencias de los momentos de la maternidad por grupos educativos en estos tres países se obtiene más evidencia de la evolución del retraso de la fecundidad en América Latina debido a sus diferencias predominantes en la proporción de mujeres que completaron la educación secundaria, siendo Chile el país con la cifra más alta en América Latina, el Uruguay con una de las más bajas y la Argentina en una posición intermedia (UNESCO, 2013).

A. La contribución de la mayor educación femenina a la postergación del primer nacimiento

La relación entre el nivel educativo alcanzado y la edad al primer nacimiento está bien establecida; se observa que las mujeres que tienen niveles educativos más bajos tienden a experimentar la maternidad a edades más tempranas y las mujeres con educación superior a menudo retrasan su primer nacimiento hasta edades más avanzadas (Billari, Liefbroer y Philipov, 2006; Sobotka, 2004; Vasireddy y otros, 2022). Cuatro factores principales a nivel micro influyen en esta relación: la matrícula escolar y la incompatibilidad de roles, las actitudes hacia la maternidad y las intenciones de fecundidad, los costos de oportunidad asociados con la formación de una familia y el uso de anticonceptivos.

La explicación de la matrícula escolar y la incompatibilidad de roles consiste en la dificultad de equilibrar las exigencias de ser estudiante y criar un hijo simultáneamente, sobre todo para las mujeres (Mills y otros, 2011). Quienes se matriculan en la escuela suelen priorizar su educación por sobre el inicio de una familia, y en general tienen recursos económicos limitados y se enfrentan a expectativas normativas en torno a la maternidad en sus redes sociales (Billari, Liefbroer y Philipov, 2006; Neels y otros, 2017). En dos estudios se concluyó que el aumento de la participación educativa explicaba entre tres quintos y tres cuartos del aumento observado en la edad media al primer nacimiento en Bélgica, Francia y el Reino Unido entre 1970 y 2000, lo que indica que la matrícula tiene un efecto neto más fuerte que el logro educativo (Neels y otros, 2017; Ní Bhrolcháin y Beaujouan, 2012).

Las actitudes hacia la maternidad y las intenciones de fecundidad están asociadas con los cambios ideacionales descritos en la teoría de la segunda transición demográfica (Lesthaeghe, 2010). El cambio cultural hacia un estilo de vida más individualista, caracterizado por una mayor autonomía individual, mayores aspiraciones de autorrealización, metas de consumo y ocio más elevadas, y el repliegue de los compromisos a largo plazo, ha generado una creciente demanda de educación superior entre las mujeres y ha provocado la postergación de las transiciones familiares (Billari Liefbroer y Philipov, 2006; Sobotka, 2008). Las personas altamente educadas también son más propensas a adoptar valores, preferencias y comportamientos asociados con los de la segunda transición demográfica (Billari y Philipov, 2004; Perelli-Harris y otros, 2010).

La literatura sugiere que las mujeres muy educadas enfrentan mayores costos de oportunidad asociados con tener hijos, lo que puede llevar a un retraso en su transición a la maternidad (Gustafsson, 2001). Además, dichas mujeres a menudo tienen aspiraciones de regresar al trabajo después de la licencia por maternidad. Aumentar la provisión de cuidado infantil formal puede ayudar a facilitar la combinación de la actividad económica y la maternidad, reduciendo así los costos de oportunidad (Billari y otros, 2007). Las diferencias en el retorno económico de la educación, como mejores oportunidades laborales, seguridad laboral y salarios más altos, pueden afectar tanto las aspiraciones reproductivas y preferencias de las personas como los costos de oportunidad de la maternidad. Por lo tanto, los mayores niveles de retorno educativo pueden contribuir a un retraso en la transición a la maternidad (Gustafsson y Kalwij, 2006).

Por último, el argumento en torno al uso y conocimiento de anticonceptivos sugiere que las mujeres con niveles más altos de educación suelen estar mejor informadas sobre los métodos anticonceptivos disponibles y tienen actitudes más positivas hacia la regulación deliberada de la fecundidad (Jejeebhoy, 1995). La educación también influye para mejorar la comunicación interpersonal dentro de las parejas, incluidas aquellas relacionadas con decisiones familiares, como el tamaño de la familia y cómo lograrlo. Por lo tanto, las mujeres mejor educadas tienen más probabilidades de tener la autoridad y el poder para tomar decisiones sobre asuntos reproductivos desde una etapa temprana de sus vidas sexuales y conyugales.

A nivel macro, el aumento de nivel educativo de las mujeres tiende a estar asociado con edades más avanzadas al primer nacimiento, atribuible a una postergación de la conducta reproductiva entre las mujeres que alcanzan la educación secundaria y terciaria. Sin embargo, el impacto de este efecto de composición depende de los cambios en las diferencias en el momento del primer nacimiento entre grupos educativos a lo largo del tiempo. Si el gradiente educativo permanece constante, expandir la educación debería retrasar la edad al primer nacimiento a nivel agregado (Grant, 2015). Este efecto podría reforzarse si el retraso en la maternidad se generaliza entre los grupos educativos. Sin embargo, si la maternidad temprana se vuelve más común entre las mujeres con niveles educativos más bajos, el impacto de la expansión educativa en la edad al primer nacimiento podría ser pequeño o incluso inexistente.

Además, la expansión educativa puede producir cambios dentro de cada grupo educativo, lo que contribuye a una mayor diversidad de antecedentes sociales, actitudes, preferencias reproductivas y aspiraciones. A medida que más mujeres obtienen una educación superior, el grupo se vuelve más heterogéneo. En el otro extremo del gradiente educativo, las menos educadas pueden formar grupos más homogéneos, cada vez más integrados por mujeres de estratos socioeconómicos bajos (Beaujouan, Brzozowska y Zeman, 2016; Castro Torres, Batyra y Myrskylä, 2022; Grant, 2015; Raymo y otros, 2015).

Pese a que en general se cree que la expansión educativa impulsa el retraso de la fecundidad, los datos señalan que sus efectos en la edad al primer nacimiento pueden ser limitados debido a cambios dentro de los grupos educativos, tanto en regiones desarrolladas (Neels y De Wachter, 2010; Ní Bhrolcháin y Beaujouan, 2012; Rendall y otros, 2010; Rindfuss, Morgan y Offutt, 1996) como en países latinoamericanos (Bongaarts, Mensch y Blanc, 2017; Esteve y Florez-Paredes, 2018).

B. La edad al primer nacimiento en la Argentina, Chile y el Uruguay

La característica más destacada de la transición de la fecundidad en América Latina ha sido la persistencia de un patrón temprano de inicio de la maternidad en el contexto de un rápido declive de la fecundidad general (Guzmán y otros, 2006). Esta “paradoja latinoamericana” (Bozon, Gayet y Barrientos, 2009) contrasta con las tendencias observadas en la mayoría de las regiones del mundo, donde la disminución de los niveles de fecundidad estuvo acompañada por el retraso de la maternidad (Kohler Billari y J. A. Ortega, 2002; Sobotka, 2004). En América Latina el inicio precoz de la actividad sexual y la entrada temprana en la primera unión se han vinculado estrechamente a la estabilidad en la edad media de las mujeres al primer nacimiento (Bongaarts, Mensch y Blanc, 2017; Bozon, Gayet y Barrientos, 2009; Rodríguez, 2013).

El patrón de baja fecundidad y estabilidad de la edad al primer nacimiento persistió incluso en el contexto de una expansión educativa sustancial. El impacto moderado de la expansión educativa en el momento de la transición a la maternidad se denominó la “paradoja de la estabilidad” (Bongaarts, Mensch y Blanc, 2017; Esteve y Florez-Paredes, 2018). Los investigadores señalaron que el retraso previsto del primer nacimiento en el contexto de la expansión educativa estuvo contrarrestado por cambios en las tasas de primer nacimiento dentro de los estratos educativos: las mujeres de cohortes más jóvenes, sobre todo aquellas con bajos niveles de educación, estaban experimentando la primera unión y la maternidad a edades más tempranas que las cohortes anteriores. Sin embargo, dado el efecto de composición de los niveles educativos crecientes en la región, se observó una disminución del porcentaje de madres adolescentes y jóvenes entre 1990 y 2010; en los países donde la

maternidad adolescente igualmente aumentó, la magnitud del aumento habría sido mucho mayor de no producirse los cambios de composición (Rodríguez Vignoli y Cavenaghi, 2014; Rodríguez Vignoli y San Juan Bernuy, 2020)².

En América Latina, la Argentina, Chile y el Uruguay fueron señalados como los pioneros de la transición hacia un régimen de fecundidad tardía (Esteve y Florez-Paredes, 2018; Lima y otros, 2018; Rosero-Bixby, Castro Martín y Martín García, 2009). Estudios anteriores han revelado un aumento gradual en la edad media al primer nacimiento desde principios de la década de 2000 en estos países, junto con una creciente dispersión en el momento del primer nacimiento (Binstock, 2010; Fuentes y otros, 2010; Lima y otros, 2018; Nathan, 2015b; Nathan y Pardo, 2019; Nathan, Pardo y Cabella, 2016; Pardo y Cabella, 2018). El Uruguay está claramente a la vanguardia, dado que exhibe la mayor edad media al primer nacimiento, pero también la mayor heterogeneidad en la edad al primer nacimiento, lo que se ha atribuido al aumento de los diferenciales educativos (Cardozo y Iervolino, 2009; Nathan, 2015a; Varela Petito, Fostik y Fernández Soto, 2012; Videgain, 2006). En la Argentina, la edad al primer nacimiento no ha cambiado sustancialmente entre las mujeres nacidas antes de 1960 y después de 1980: se observó un aplazamiento incipiente entre los grupos más favorecidos junto con la persistencia de la maternidad temprana entre los estratos socioeconómicos bajos (Binstock, 2010; Merteikian, 2022; Pardo y Cabella, 2018). En Chile, aunque se ha registrado un aumento de la escolarización de las mujeres, no se observó un cambio sustancial en la edad al primer nacimiento antes del final de la década de 2000, más allá de la postergación del primer nacimiento exclusivamente entre las mujeres de estratos socioeconómicos altos (Fuentes y otros, 2010).

En cuanto a la composición histórica de sus poblaciones, así como a las trayectorias demográficas, sociales y culturales que han trazado, la Argentina, Chile y el Uruguay tienen una variedad de características en común, como la gran influencia de la inmigración europea en los comportamientos culturales y el desarrollo temprano de los Estados de bienestar (Binstock y otros, 2016). La Argentina y el Uruguay experimentaron la transición de fecundidad más temprana en América Latina, comenzando a fines del siglo XIX (Pantelides, 2006; Pellegrino, 2010). Las tasas de fecundidad en Chile comenzaron a caer más tarde y desde un nivel considerablemente más alto que en la Argentina y el Uruguay a principios de la década de 1960 (Chackiel, 2004; Guzmán y otros, 2006). Estos países, junto con Cuba, han liderado la disminución de la fecundidad en América Latina hacia niveles por debajo del nivel de reemplazo, a pesar de las diferencias en el inicio y la progresión de sus transiciones de fecundidad.

² Estos autores examinaron el efecto combinado de los cambios en las estructuras educativas y de edad en el nivel agregado de maternidad en adolescentes. Los efectos de la estructura de edad son importantes cuando se comparan grupos de edad a lo largo del tiempo (por ejemplo, 15 a 19 años), ya que la probabilidad de tener un hijo a una edad temprana se dispara con la edad. Los cambios en la estructura de edad podrían controlarse si el análisis se restringe a un solo año de edad (por ejemplo, 25 años) o mitigarse considerablemente utilizando un intervalo de edad más corto (por ejemplo, 19 a 20 años), como en el trabajo de Rodríguez Vignoli y San Juan Bernuy (2020). En cualquier caso, los autores señalaron que los cambios en la estructura educativa han tenido un efecto mayor que los cambios en la estructura de edad.

Sin embargo, existen diferencias entre la Argentina, Chile y el Uruguay que han incidido en los comportamientos de fecundidad de cada país. Debido a su alto índice de secularización y la influencia debilitada de la Iglesia, el Uruguay está a la vanguardia de la reforma jurídica y el reconocimiento de las demandas de la sociedad civil (Binstock y otros, 2016). Por ejemplo, el divorcio es legal en el Uruguay desde 1907; en Chile, la ley de divorcio se aprobó en la primera década de este siglo (2004), mientras que en la Argentina se aprobó hacia fines del siglo XX (1987). Más recientemente, el Uruguay fue el primer país de la región en legalizar los matrimonios entre personas del mismo sexo y la interrupción voluntaria del embarazo en todos los casos (en 2010 y 2012, respectivamente), seguido algún tiempo después por la Argentina.

C. Datos

En este estudio se utilizaron tres fuentes de datos: i) la encuesta MICS4 de 2011-2012, realizada en la Argentina como parte del programa global de encuestas de indicadores múltiples por conglomerados (MICS) implementado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (N=5.751)³; ii) la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011 de Chile (N=18.716), una encuesta a gran escala que ha realizado el Ministerio de Desarrollo Social y Familia de Chile desde 1990 para recopilar información sobre las características socioeconómicas de su población⁴, y iii) el censo nacional de población de 2011 del Uruguay (N=298.218), realizado por el Instituto Nacional de Estadística para obtener información sobre las características demográficas, sociales y económicas de la población⁵. Estos conjuntos de datos han sido utilizados por académicos en estudios sobre el momento de la fecundidad a nivel nacional (Fanta y Tumas, 2020; Nathan, 2015a; Rodríguez y otros, 2017).

Los datos sobre la fecha del primer nacimiento o la edad de las mujeres, entre aquellas que han tenido al menos un hijo nacido, estuvieron disponibles en todas las fuentes de datos seleccionadas. Mientras que los cuestionarios de la encuesta en la Argentina y Chile incluían una pregunta directa para captar la edad al primer nacimiento, el censo uruguayo preguntaba por el año del primer nacimiento⁶. La proporción de mujeres con datos faltantes para el momento del primer nacimiento en las cohortes seleccionadas fue relativamente baja, oscilando entre el 0,1% en Chile y el 4,1% en el Uruguay. En el presente estudio solo se analizaron las encuestadas con datos completos.

³ La encuesta MICS4 de 2011-2012 en la Argentina recopiló información de una muestra representativa de hogares e individuos sobre una variedad de temas, incluidos la fecundidad y la planificación familiar, la salud materna e infantil, la educación y otros indicadores relacionados con el bienestar de niños, niñas y mujeres. El conjunto de datos se descargó de Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) [en línea] <http://mics.unicef.org/surveys> el 1 de julio de 2015.

⁴ Conjunto de datos extraídos del Observatorio Social [en línea] <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen-2011> el 1 de julio de 2015.

⁵ Conjunto de datos extraídos del Instituto Nacional de Estadística [en línea] <https://www.ine.gub.uy/> el 1 de julio de 2015.

⁶ Los datos correspondientes a Chile señalan una leve concentración de edades al primer nacimiento en 18, 20 y 30 años (véase el gráfico A1.1 del anexo).

Para fines comparativos y para minimizar posibles distorsiones en la serie de datos de la Argentina debido al tamaño de su muestra, las mujeres fueron agrupadas en tres cohortes de nacimiento de 5 años (1948-1952, 1963-1967 y 1978-1982) y marcadas como “1950”, “1965” y “1980”, respectivamente. Cabe señalar que en los datos para la Argentina no hay información sobre la experiencia reproductiva de la cohorte de 1948-1952, ya que solo se encuestaron mujeres menores de 50 años en la encuesta MICS4. El número de casos y los datos faltantes en variables críticas por país y cohorte se muestran en el cuadro A1.1 del anexo.

Se utilizó la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), revisión de 2011, para categorizar a las mujeres según su nivel de educación en cada país:

- i) Bajo: hasta la escuela secundaria incompleta (CINE 0-2 y CINE 3 incompleto);
- ii) Medio: escuela secundaria completa o educación terciaria incompleta (CINE 3 completo y CINE 5-6 incompleto);
- iii) Alto: estudios terciarios de ciclo corto completos, licenciatura o equivalente, maestría o estudios doctorales (CINE 5-6 completos y CINE 7-8).

El conjunto de datos original de la encuesta MICS4 de 2011-2012 y la encuesta CASEN de 2011 incluye variables agregadas del nivel de educación y su completitud (*xwelevel* y *educ*, respectivamente), que podrían transformarse directamente en la variable específica de logro educativo utilizada en este estudio. Sin embargo, en el censo del Uruguay de 2011 esa información no figura en una sola variable⁷. Para calcular el nivel educativo de las mujeres uruguayas, se combinaron los datos de tres variables originales: la calificación académica más alta (*niveledu_r*), la finalización de ese nivel (sí/no) (*peredo4_r*) y los requisitos de ingreso en caso de cursar enseñanza técnica (*peredo6_r*).

Dado que este estudio se basa en el nivel educativo más alto que una mujer ha completado para el momento de la encuesta/censo, los resultados podrían estar sujetos a causalidad inversa. Las mujeres que entran a la maternidad a edades tempranas tienen más probabilidades de abandonar la educación antes de alcanzar niveles más altos (Cohen, Kravdal y Keilman, 2011; Tropf y Mandemakers, 2017). El problema de una posible causalidad inversa no se pudo abordar aquí con los datos disponibles, dado que no hay información sobre la edad al abandonar la educación, por lo que es imposible analizar la secuencia de eventos. Este estudio no tiene por objeto establecer una relación causal entre la educación y la edad al primer nacimiento, es decir, la capacidad de determinar empíricamente si el factor educativo es un determinante del momento de la fecundidad o viceversa. Además, la relación entre la educación y el momento de la maternidad puede ser

⁷ La composición de mujeres por nivel educativo proporcionada por la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) realizada en la Argentina y la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) realizada en Chile se comparó con los datos del censo de 2010 en la Argentina y del censo de 2017 en Chile y se obtuvieron resultados consistentes respecto de la composición educativa de las cohortes examinadas en ambos países.

espuria (es decir, afectada por factores comunes observados o no observados), invertida o el resultado de una decisión individual simultánea en las dos esferas de la vida (Balbo, Billari y Mills, 2013).

D. Métodos

1. Computación de tablas de fecundidad por cohortes

Se aplicó el método de tabla de vida de decremento único para calcular la probabilidad de permanecer sin hijos S_0 a la edad exacta x , por país, cohorte y grupo educativo. El método de tabla de vida ha sido regularmente utilizado por demógrafos como un enfoque eficaz para modelar la progresión de las mujeres desde la ausencia de hijos hasta la paridad uno y las paridades posteriores a medida que envejecen (Jasilioniene y otros, 2015; Ortega y Kohler, 2002).

En este estudio, el cálculo de $S_0(x)$ es análogo a la función de probabilidad de supervivencia en la tabla de vida. Se parte del supuesto de que todas las mujeres permanecen sin hijos a los 12 años (el inicio de su vida reproductiva). Por lo tanto,

$$S_0(12) = 1, \quad (1)$$

A medida que envejecen, la proporción de mujeres que permanecen sin hijos al principio de cada intervalo de edad se calcula como:

$$S_0(x) = 1 - \frac{B_1(x)}{W_0}, \text{ para } 12 < x < (30)45 \quad (2)$$

donde $B_1(x)$ es el número de mujeres que tuvieron su primer hijo durante el intervalo de edad de 12 y x , y W_0 es el número de mujeres sin hijos a los 12 años, correspondiente al tamaño de la cohorte. La proporción de mujeres sin hijos a cualquier edad se analizó en cualquier edad dentro del intervalo de 12 a 44 años para las cohortes de 1950 y 1965, y el intervalo de 12 a 29 años para las cohortes de 1980. Las variables *país* y *educación* se introdujeron como variables constantes en el tiempo en las correspondientes tablas de fecundidad.

Las estimaciones de $S_0(x)$ se muestran por cohorte, país y grupo educativo. Para mejorar la visualización de los resultados, se utilizó un promedio móvil de tres años de edad para suavizar las curvas de $S_0(x)$ en la Argentina y Chile, con un enfoque especial en los valores de $S_0(20)$ y $S_0(29)$ para examinar los cambios en la fecundidad entre cohortes con respecto a la maternidad temprana y tardía, respectivamente.

2. Estandarización y descomposición

Se aplicaron métodos de estandarización y descomposición para separar los efectos de los cambios en la edad al primer nacimiento dentro de cada grupo educativo (efecto de tasa) de los cambios en la distribución de las mujeres por grupo educativo (efecto de

composición), sobre el cambio general $S_0(x)$ entre las cohortes de 1950 y 1980. Para realizar la descomposición, cabe destacar que,

$$S_0(x) = \sum_{edu=low}^{high} [S_{0,edu}(x) \times w_{0,edu}], \quad (3)$$

donde $w_{0,edu}$ es la proporción de mujeres sin hijos por grupo educativo edu en un país dado.

Como una extensión del método de descomposición desarrollado por Kitagawa (1955), se desglosó la diferencia general en la probabilidad acumulada de estar sin hijos a la edad x entre las cohortes de 1950 y 1980 en efectos de tasa y composición, en cada país, utilizando la siguiente fórmula:

$$S_0^{1980}(x) - S_0^{1950}(x) = \sum_{edu=low}^{high} \left[[S_{0,edu}^{1980}(x) - S_{0,edu}^{1950}(x)] \times \left[\frac{w_{0,edu}^{1950} + w_{0,edu}^{1980}}{2} \right] \right] + \sum_{edu=low}^{high} \left[\left[\frac{S_{0,edu}^{1950}(x) + S_{0,edu}^{1980}(x)}{2} \right] \times [w_{0,edu}^{1980} - w_{0,edu}^{1950}] \right], \quad (4)$$

El primer componente de la ecuación $[S_{0,edu}^{1980}(x) - S_{0,edu}^{1950}(x)] \times \left[\frac{w_{0,edu}^{1950} + w_{0,edu}^{1980}}{2} \right]$ representa la contribución de los cambios en el $S_0(x)$ específico dentro de cada grupo educativo (efecto de tasa), mientras que el segundo componente $\left[\frac{S_{0,edu}^{1950}(x) + S_{0,edu}^{1980}(x)}{2} \right] \times [w_{0,edu}^{1980} - w_{0,edu}^{1950}]$ indica la contribución de los cambios en la estructura educativa de la población femenina de cada país.

Así, en cada país, el efecto de tasa proporciona el cambio previsto en $S_0(x)$ si la composición de la población por nivel educativo se hubiera mantenido como en la cohorte de 1950. El efecto de composición, por otro lado, cuantifica la diferencia en $S_0(x)$ si solo se hubieran observado cambios en la estructura educativa entre las cohortes. Como los datos para las cohortes de 1950 solo estaban disponibles para Chile y el Uruguay, la Argentina quedó fuera de este análisis.

Finalmente, se realizó la estandarización directa de $S_0(x)$ para evaluar la evolución hipotética de la edad al primer nacimiento de las cohortes de Chile y el Uruguay si hubieran experimentado el ritmo de expansión educativa del otro país,

$$S'_0(x) = \sum_{edu=low}^{high} [S_{0,edu}(x) \times w'_{0,edu}] \quad (5)$$

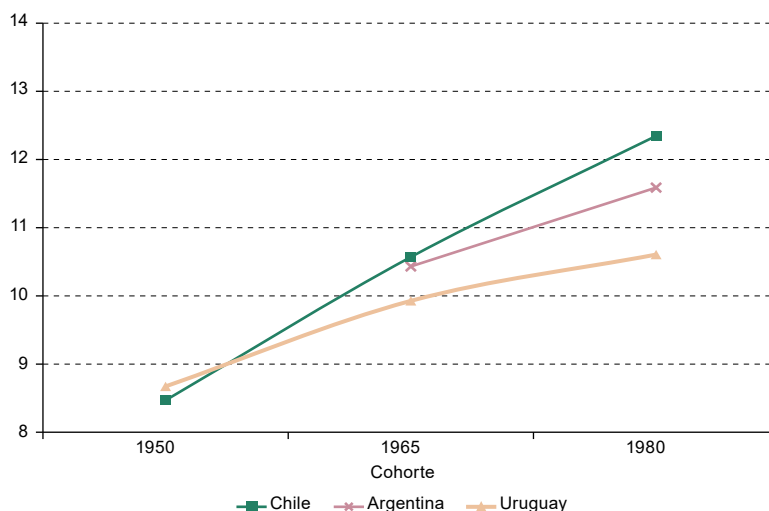
donde $w'_{0,edu}$ es la distribución relativa por grupo educativo utilizado como estándar. Para presentar los resultados, se compararon las edades medianas interpoladas al primer nacimiento derivadas de $S_0(x)$ y $S'_0(x)$ para las cohortes de 1950, 1965 y 1980 en cada país. Para este cálculo, se aplicó una interpolación lineal entre los límites inferior y superior del intervalo de edad que contiene la mediana de la distribución.

E. Resultados

1. Evolución del nivel educativo de las mujeres a través de las cohortes

De conformidad con la literatura, los datos analizados en este estudio muestran que el nivel educativo de las mujeres de la Argentina, Chile y el Uruguay ha aumentado con las sucesivas cohortes, aunque el ritmo de este aumento presenta diferencias notables de un país a otro. Como se muestra en el gráfico 1, Chile experimentó una expansión educativa rápida en comparación con la Argentina y, sobre todo, con el Uruguay. La media de años de escolaridad para las mujeres de las cohortes de 1950 era de aproximadamente 8,5 años tanto en Chile como en el Uruguay, mientras que para las cohortes de 1980, este promedio había aumentado cuatro años en Chile y solo dos en el Uruguay. La trayectoria de cambio en Chile también se apartó de la de la Argentina al observar las cohortes de 1980.

Gráfico 1
Argentina, Chile y Uruguay: media de escolaridad de las mujeres,
por país y cohorte, 1950, 1965 y 1980
(En años)

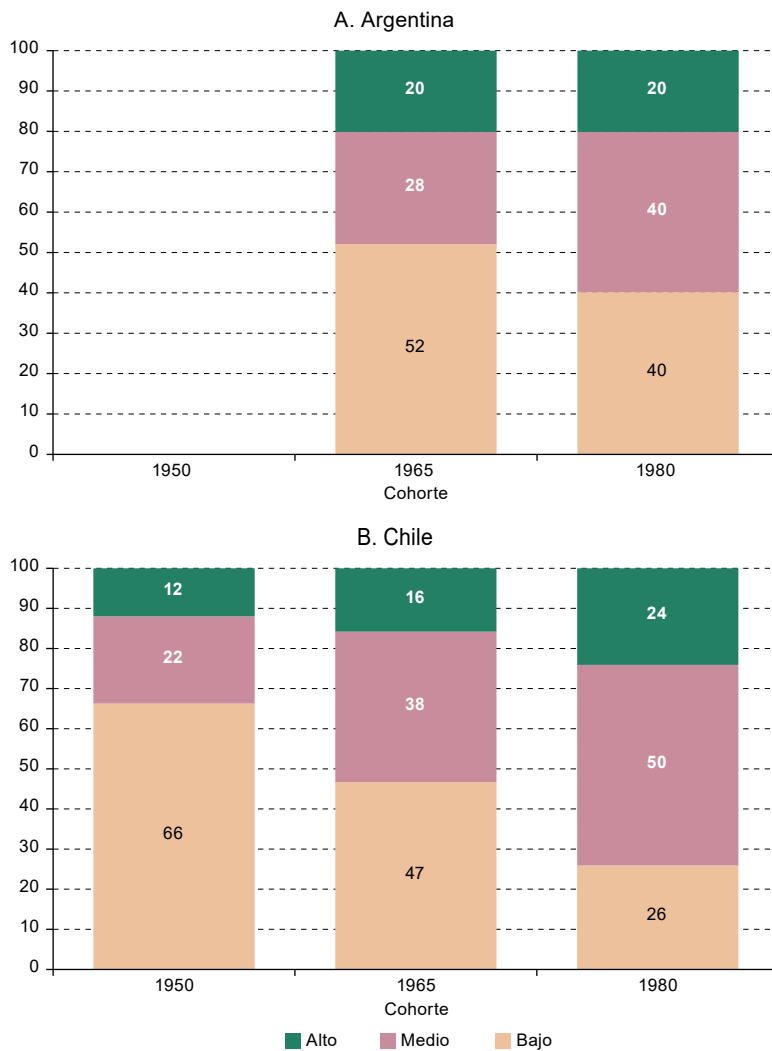


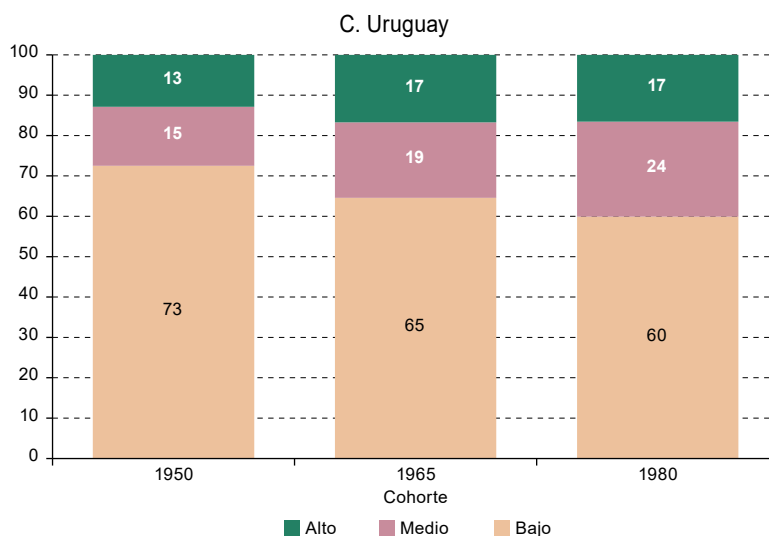
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) de 2011-2012, para la Argentina; la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

El examen de la distribución de las mujeres por nivel educativo muestra las tendencias divergentes en educación en la Argentina, Chile y el Uruguay. Como se muestra en el gráfico 2 (también en el gráfico A1.1 del anexo), la proporción de mujeres con niveles medios y altos de educación aumentó considerablemente en Chile, seguido por la Argentina,

pero menos en el Uruguay. En Chile, tres cuartas partes de las mujeres en la cohorte de 1980 alcanzaron al menos 12 años de escolaridad; en la Argentina, el porcentaje fue del 60%; en el Uruguay, menos del 40%. Sin embargo, si solo se compara el número de mujeres con educación terciaria completa (educación superior), las diferencias entre países se reducen: un 24% en Chile, un 20% en la Argentina y un 17% en el Uruguay, para las cohortes de 1980.

Gráfico 2
Argentina, Chile y Uruguay: distribución de mujeres por nivel educativo,
país y cohorte, 1950, 1965 y 1980
(En porcentajes)





Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) de 2011-2012, para la Argentina; la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

Nota: Bajo = escuela secundaria incompleta; Medio = escuela secundaria completa y educación terciaria incompleta; Alto = educación terciaria completa.

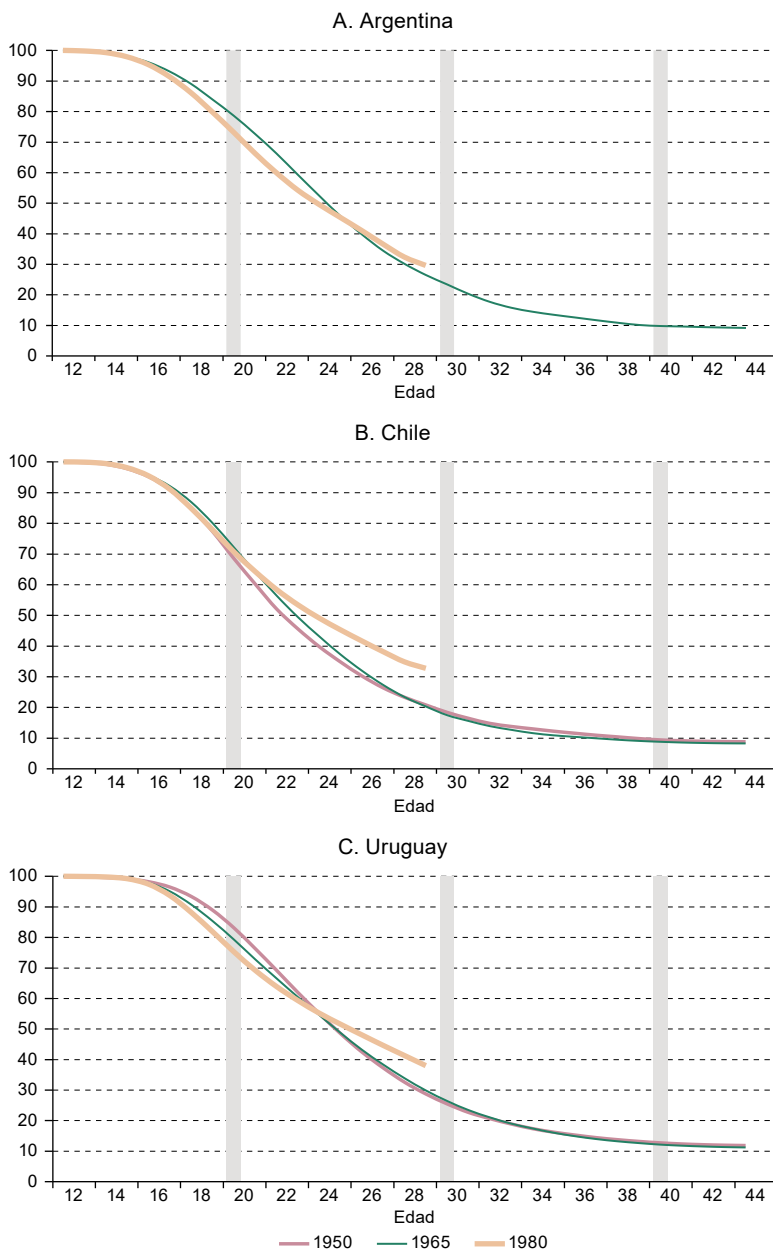
2. Cambios en el momento del primer nacimiento a lo largo de las cohortes y grupos educativos

En el gráfico 3 se proporciona una visión general de los cambios en la probabilidad acumulada de no tener hijos a una edad determinada, por país y cohorte. Cabe señalar que las cohortes más jóvenes de la Argentina y el Uruguay entraron más temprano a la maternidad en comparación con sus contrapartes de mayor edad. En el Uruguay, por ejemplo, la proporción de mujeres sin hijos a la edad exacta de 20 años disminuyó del 83% al 75% entre las cohortes de 1950 y 1980. Este patrón no se observó en Chile, ya que el porcentaje de mujeres sin hijos a los 20 años aumentó ligeramente (del 68% al 71%).

Por otro lado, el mayor número observado de mujeres sin hijos a partir de los 25 años en los países examinados apunta a una tendencia hacia una entrada más tardía a la maternidad respecto de cohortes posteriores. La proporción de mujeres sin hijos a los 29 años aumentó del 20% al 33% en Chile y del 30% al 38% en el Uruguay entre las cohortes de 1950 y 1980. Se encontraron signos menos marcados de postergación de la fecundidad en la Argentina, indicado por un aumento moderado entre las cohortes de 1965 y 1980 (del 26% al 30%).

Estas dos tendencias opuestas observadas entre las cohortes más jóvenes de la Argentina, Chile y el Uruguay (es decir, una mayor probabilidad de entrar a la maternidad antes de los 25 años y una transición retrasada al primer nacimiento), especialmente en el Uruguay, definen el patrón de creciente heterogeneidad de la edad al primer nacimiento en los tres países analizados.

Gráfico 3
Argentina, Chile y Uruguay: proporción acumulativa de mujeres sin hijos a una edad determinada, por país y cohorte
 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) de 2011-2012, para la Argentina; la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

Nota: Rango de edad: 12 a 44 años; las edades 20, 30 y 40 años están resaltadas.

Por último, la proporción de mujeres sin hijos al término de su vida reproductiva (es decir, a los 40 años) entre las mujeres con trayectorias de fecundidad completas (cohortes de 1950 y 1965) se mantuvo estable en los tres países, siendo el Uruguay el país con la proporción más alta (12%) y Chile la más baja (8%).

Como se muestra en el gráfico 4, el momento del primer nacimiento ha evolucionado de manera diferente según los grupos educativos. En general, las mujeres del grupo educativo bajo en las cohortes de 1980 experimentaron un ingreso más temprano a la maternidad que las cohortes anteriores: la probabilidad acumulativa de tener el primer hijo a los 20 años aumentó del 40% al 54% en Chile y del 22% al 38% en el Uruguay, entre las cohortes de 1950 y 1980. Esta tendencia ya era visible en el Uruguay en mujeres nacidas alrededor de 1965, pero no apareció en Chile hasta la cohorte de 1980. La proporción acumulativa de madres a los 20 años también aumentó en la Argentina, alcanzando al 46% de las mujeres en la cohorte de 1980.

Cabe destacar las diferencias de un país a otro en cuanto a la evolución del comportamiento en el grupo educativo medio. Se observó un inicio más tardío de la maternidad en el Uruguay pero no en la Argentina ni en Chile. La proporción de mujeres sin hijos a los 29 años entre aquellas con un nivel educativo medio aumentó del 37% (1950) al 58% (1980) en el Uruguay, alcanzando un porcentaje mucho más alto que el registrado en la Argentina (30%) y Chile (27%). De hecho, aquellas con un nivel educativo medio en la Argentina y Chile mostraron un patrón de comportamiento similar al de las mujeres del grupo de educación baja. Además, las cohortes de 1980 en estos dos países tenían más probabilidades de tener su primer hijo a edades jóvenes que sus contrapartes mayores.

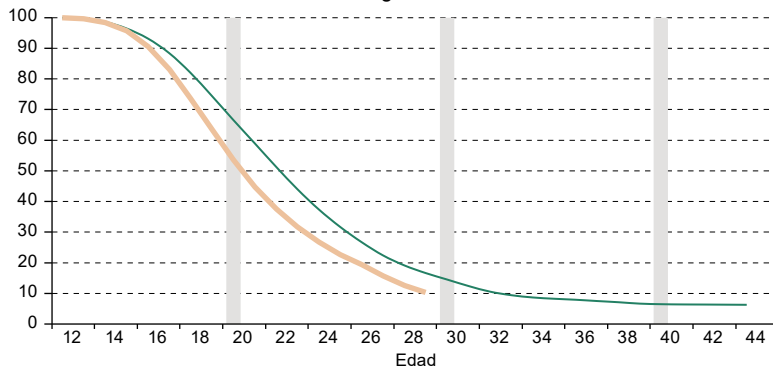
En todos los países se observó la postergación del primer hijo y en definitiva una mayor nuliparidad entre las mujeres muy educadas. El retraso del primer hijo en este grupo educativo comenzó antes en la Argentina y el Uruguay que en Chile. Sin embargo, las mujeres de Chile mostraron un rápido cambio hacia la postergación entre las cohortes de 1965 y 1980 (del 36% al 61%), alcanzando a la Argentina. El retraso en la transición a la maternidad fue notablemente alto en el Uruguay: la proporción de mujeres sin hijos a los 29 años alcanzó el 73% en la cohorte de 1980.

La evolución descrita a lo largo de las cohortes en la Argentina, Chile y el Uruguay revela una creciente brecha en la edad al primer hijo entre los grupos educativos bajos y altos, lo que corresponde al concepto de polarización reproductiva. En efecto, a medida que más mujeres alcanzan niveles más altos de educación, el gradiente educativo del momento del primer hijo se ha vuelto más pronunciado, posiblemente limitando la incidencia potencial de la expansión educativa en la transición hacia un régimen de fecundidad tardía en los países examinados.

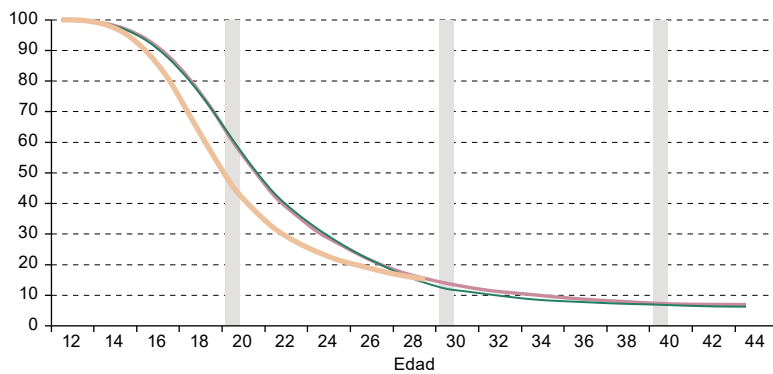
Gráfico 4
Argentina, Chile y Uruguay: proporción acumulada de mujeres sin hijos a una edad determinada, por nivel educativo, país y cohorte
 (En porcentajes)

A. Bajo

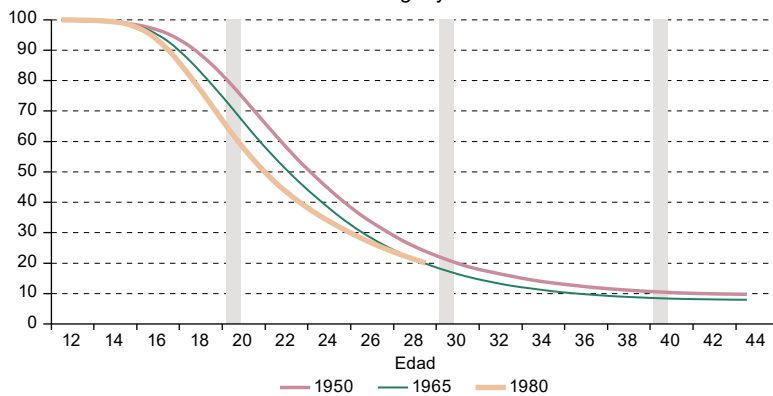
1. Argentina



2. Chile

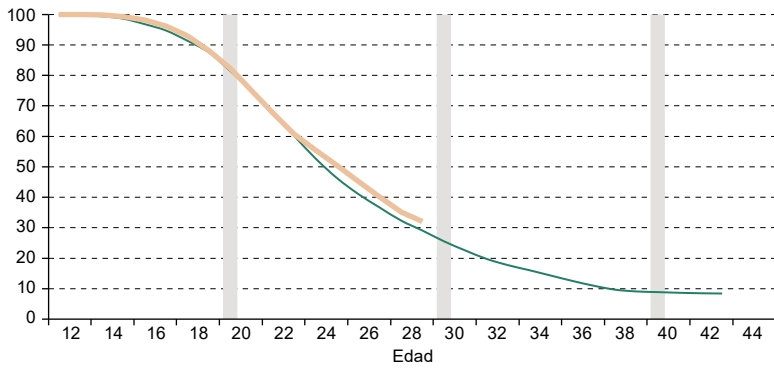


3. Uruguay

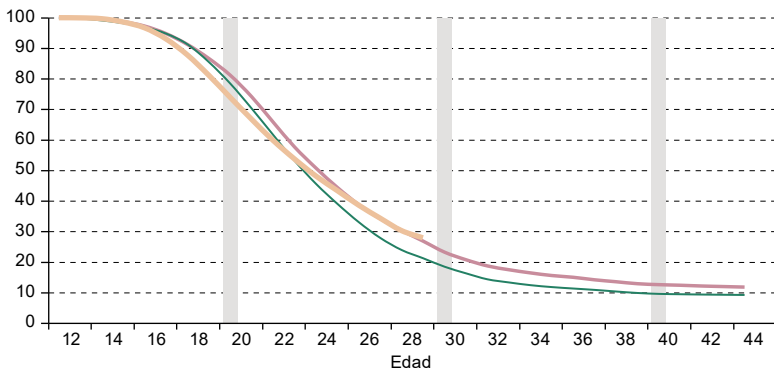


B. Medio

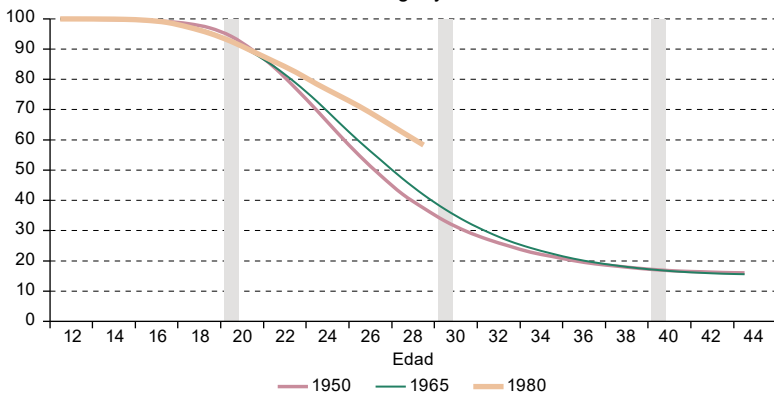
1. Argentina



2. Chile



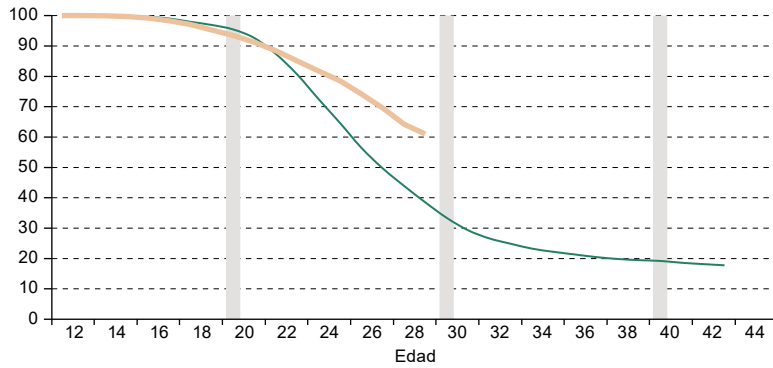
3. Uruguay



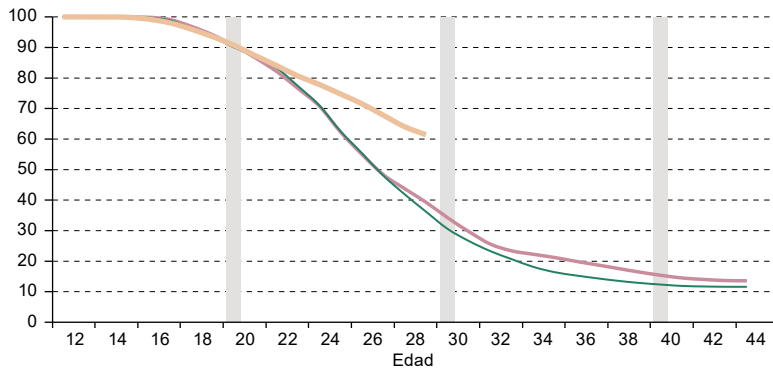
— 1950 — 1965 — 1980

C. Alto

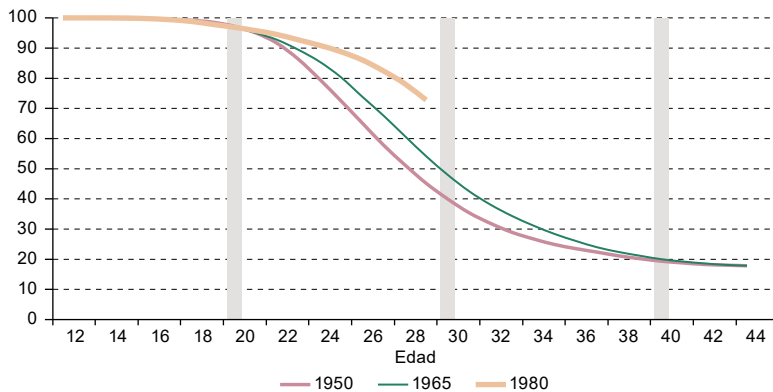
1. Argentina



2. Chile



3. Uruguay



— 1950 — 1965 — 1980

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) de 2011-2012, para la Argentina; la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

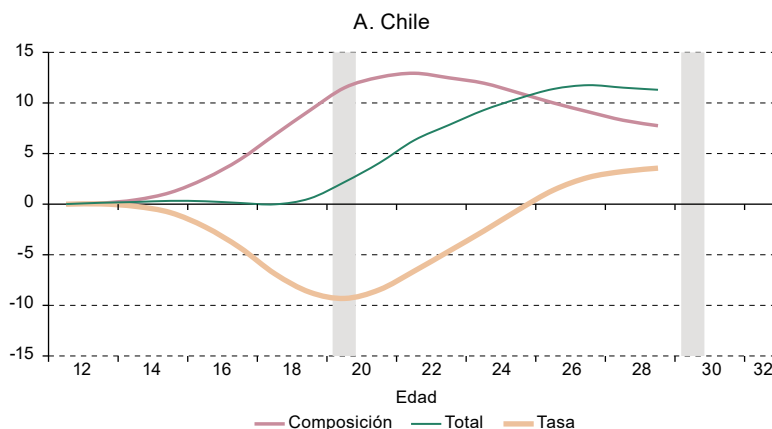
Nota: Rango de edad: 12 a 44 años; las edades 20, 30 y 40 años están resaltadas.

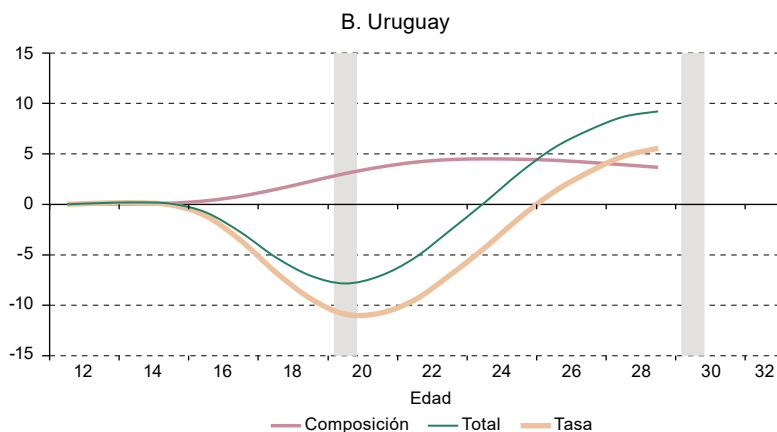
3. La incidencia de la expansión educativa en el momento del primer nacimiento en Chile y el Uruguay

Como se analizó en la sección D, las diferencias en la proporción acumulada de mujeres sin hijos a una edad determinada entre las cohortes de 1950 y 1980 se pueden separar en cambios en la distribución educativa de las mujeres (efecto de composición) y cambios en las intensidades del primer nacimiento dentro de cada grupo educativo (efecto de tasa). Los resultados de este análisis de descomposición se presentan en el gráfico 5. Como también se mencionó en la sección D, este análisis comprende a Chile y el Uruguay porque no se dispuso de datos para la cohorte de 1950 en la Argentina.

En el gráfico 5 se muestran los resultados del análisis de descomposición. Las diferencias en la proporción acumulada de mujeres sin hijos por edad entre las cohortes de 1950 y 1980 se expresan en puntos porcentuales; la curva señalada como "Total" muestra las diferencias generales entre estas dos cohortes en cada país. Por ejemplo, como casi no hubo diferencias entre las cohortes de 1950 y 1980 en la probabilidad de convertirse en madre a edades tempranas en Chile, el valor permanece cerca de 0 hasta la edad de 20 años. Por el contrario, la curva total del Uruguay muestra valores negativos entre las edades de 15 a 24 años, ya que una mayor proporción de mujeres de la cohorte de 1980 estaban teniendo su primer hijo a edades tempranas en comparación con la cohorte de 1950, alcanzando su punto máximo a los 20 años. Cuando las diferencias se vuelven positivas, significa que la proporción de mujeres sin hijos a una edad específica es mayor en la cohorte de 1980 que en la cohorte de 1950, lo que indica un tipo de comportamiento asociado con la postergación de la maternidad.

Gráfico 5
Chile y Uruguay: descomposición de las diferencias en la proporción acumulativa de mujeres sin hijos por edad entre las cohortes de 1950 y 1980, en efectos de composición y tasa, por país
(En porcentajes)





Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

Nota: El efecto de composición se produce por cambios en la distribución de las mujeres según el nivel educativo y el efecto de tasa por cambios en las probabilidades de primer nacimiento específicas de la edad dentro de cada grupo educativo. Rango de edad: 12 a 44 años; las edades 20, 30 y 40 años están resaltadas.

La magnitud del efecto de composición educativa fue notablemente mayor en Chile que en el Uruguay y lo suficientemente alta como para neutralizar el impacto negativo de las diferencias en las intensidades específicas por edad del primer nacimiento entre cohortes. En otras palabras, el efecto de las mayores probabilidades de primer nacimiento a edades tempranas observado en la cohorte de 1980 fue neutralizado por la movilidad educativa ascendente experimentada por las cohortes femeninas en Chile. Eso no fue así en el Uruguay, donde el equilibrio entre los efectos de composición y tasa produjo diferencias negativas en la proporción general de mujeres sin hijos antes de los 25 años.

Es importante destacar que, sin considerar los efectos de la expansión educativa, el patrón de cambio entre las cohortes de 1950 y 1980 habría sido el mismo en Chile y el Uruguay (curva del efecto de tasa). Las mujeres de la cohorte de 1980 tenían más probabilidades de convertirse en madres a edades más tempranas que sus contrapartes de 1950 debido a las mayores probabilidades de tener el primer hijo antes de los 20 años entre las menos educadas. La contribución negativa de este factor disminuye en edades más avanzadas y se vuelve positiva a partir de los 25 años. En el rango de edad de 25 a 29 años, tanto los efectos de composición como los de tasa contribuyeron en la misma dirección. En consecuencia, la proporción de mujeres sin hijos aumentó 10 puntos porcentuales en Chile y entre 5 y 10 puntos porcentuales en el Uruguay entre las cohortes de 1950 y 1980.

¿Cuál habría sido la velocidad de postergación de la fecundidad en el Uruguay si la composición educativa de las cohortes de mujeres hubiera evolucionado de la misma forma que en Chile? Para responder a esa pregunta, se calcularon las edades medianas observadas y estandarizadas al primer nacimiento (véase el cuadro 1). Las diferencias entre las edades medianas reales y estandarizadas son muy bajas para las cohortes iniciales (0,2 años), ya que Chile y el Uruguay mostraron una distribución similar de mujeres según

el nivel educativo. Sin embargo, debido a las crecientes brechas entre países en cuanto a la composición educativa de las cohortes sucesivas, las diferencias entre las edades observadas y estandarizadas al primer nacimiento se agrandan. Por ejemplo, el Uruguay podría haber alcanzado una mediana de edad al primer nacimiento en la cohorte de 1980 casi 4 años mayor si hubiera experimentado el ritmo de expansión educativa observado en Chile (29,4 años), similar a los regímenes de fecundidad tardía que se registran en los países desarrollados.

Cuadro 1
Chile y Uruguay: edades medianas observadas y estandarizadas al primer nacimiento, por país y cohorte
(En años)

	Chile			Uruguay		
	Observadas	Estandarizadas	Diferencias	Observadas	Estandarizadas	Diferencias
1950	22,3	22,1	-0,2	24,8	24,9	0,2
1965	22,9	22,5	-0,4	24,8	25,7	0,9
1980	23,8	21,4	-2,4	25,5	29,4	3,9
Diferencias ^a	1,5	-0,8		0,7	4,5	

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

^a Diferencias entre los valores de las cohortes de 1950 y 1980.

En resumen, si bien la expansión educativa pudo haber tenido gran incidencia en la transición hacia un entorno de fecundidad tardía en la Argentina, Chile y el Uruguay, los resultados muestran que el impacto ha sido limitado. La rápida expansión educativa, como en el caso de Chile y en menor medida en la Argentina, ha estado acompañada por un novedoso cambio de tendencia hacia una entrada más tardía a la maternidad entre las mujeres muy educadas de la cohorte de 1980. Por otro lado, en el caso del Uruguay, la expansión educativa más lenta se ha desarrollado con un profundo cambio de raíz histórica en la edad al primer nacimiento de los grupos de educación media y alta, posicionando a este país como el pionero de la transición hacia la postergación en la región a pesar de registrar escuetas mejoras en la educación en comparación con sus países vecinos.

F. Discusión

La Argentina, Chile y el Uruguay tienen varios rasgos demográficos, sociales e históricos en común que los distinguen del resto de América Latina. Según estudios anteriores, estos países han estado a la vanguardia de la transición hacia un régimen de fecundidad tardía en la región. Pese a estas similitudes, existen diferencias en cuanto a la secularización, el desarrollo económico y las desigualdades sociales que han influido en las características de la transición de la fecundidad a nivel nacional.

En este estudio se pusieron de relieve las diferencias respecto de la expansión educativa y su relación con los cambios en el momento del primer nacimiento. Mientras Chile experimentó un rápido aumento de la proporción de mujeres que completaron su educación secundaria y terciaria entre las cohortes de 1950 y 1980, el ritmo de expansión educativa ha sido menor en la Argentina y muy bajo en el Uruguay. Los datos utilizados en este estudio revelan que la proporción de mujeres con al menos educación secundaria completa fue del 74% en Chile, del 60% en la Argentina y del 40% en el Uruguay al considerar el nivel educativo de las cohortes de 1980.

Los resultados para la Argentina, Chile y el Uruguay mostraron que el avance de la expansión educativa no se correlaciona con la edad promedio al primer nacimiento. A pesar de tener una mayor proporción de mujeres con educación secundaria incompleta que la Argentina y Chile, el Uruguay está más avanzado en cuanto a la postergación de la maternidad. Casi el 40% de las mujeres del Uruguay de la cohorte de 1980 permanecen sin hijos antes de llegar a sus 20 años, mientras que la proporción es del 33% en Chile y del 30% en la Argentina. En Chile, las normas culturales y sociales vigentes respecto de la formación de la familia, así como las menores oportunidades para que las mujeres participen en la fuerza laboral, pueden haber contrarrestado el impacto de la rápida expansión educativa en el momento del primer nacimiento.

Al calcular la probabilidad de permanecer sin hijos entre las edades de 12 a 45 años por grupo educativo entre las cohortes de 1950, 1965 y 1980, en este estudio se documenta el cambio hacia una entrada más tardía a la maternidad entre las generaciones más jóvenes de mujeres con educación terciaria completa en la Argentina, Chile y el Uruguay. Solo en el Uruguay, esta tendencia también es visible para aquellas con educación secundaria completa⁸, lo que indica que el nivel de educación que define el umbral hacia un tipo de comportamiento de postergación es contextual. Además, las mujeres del grupo de educación media en el Uruguay tenían casi la misma probabilidad de retrasar la transición a la maternidad que aquellas con educación terciaria completa en la Argentina y Chile.

Dado que menos de la mitad de las cohortes examinadas en el Uruguay completaron la educación secundaria, es razonable suponer que las mujeres que completan la escuela secundaria pertenecen a estratos socioeconómicos más altos, privilegian más su carrera y tienen menos expectativas de maternidad. En Chile, los mecanismos de selectividad comienzan una vez que los individuos terminan la escuela secundaria, ya que las oportunidades para cursar estudios terciarios son limitadas y costosas (Filgueira, Filgueira y Fuentes, 2003). Por otra parte, el Uruguay cuenta con una universidad estatal gratuita a la que asiste la mayoría de los estudiantes de nivel terciario del país. Esta universidad permite a los estudiantes trabajar y estudiar simultáneamente al ofrecer horarios flexibles y no exigir un mínimo de calificaciones ni progreso anual para permanecer en un programa de grado. Esto también contribuye a que las carreras académicas se alarguen y en general se extiendan más allá de los 30 años. En

⁸ En este sentido, Nathan (2015a) mostró que la postergación del primer nacimiento entre las generaciones sucesivas ha sido evidente en mujeres con 10 años o más de escolaridad.

Chile, las carreras académicas son más cortas, es más difícil combinar trabajo y estudio, y el acceso a la educación superior es más desigual. Además, la participación femenina en el mercado laboral ha sido históricamente baja (Yopo Díaz, 2018). El caso de la Argentina, por otro lado, es bastante curioso. Tiene niveles de educación secundaria completa más altos que el Uruguay pero niveles de participación femenina en la fuerza laboral más bajos, aunque más altos que Chile; sin embargo, en la Argentina las muestras de postergación son más débiles entre las mujeres muy educadas, lo que podría atribuirse a la gran heterogeneidad observada en las conductas reproductivas entre provincias y grupos sociodemográficos (Binstock, 2010; Mertehikian, 2022; Pelaez y otros 2022).

Introduciendo una extensión simple del método clásico de estandarización y descomposición desarrollado por Kitagawa (1955), se analizaron los efectos de tasa y composición en la diferencia global en la probabilidad de nuliparidad a ciertas edades entre las cohortes de 1950 y 1980 en Chile y el Uruguay. Los resultados del análisis de descomposición mostraron un patrón similar de cambio de conducta dentro de los grupos educativos (efecto de tasa) en Chile y el Uruguay: probabilidades crecientes de tener el primer hijo a edades más tempranas y entrada retrasada a la maternidad al comparar las cohortes de 1950 y 1980. Por lo tanto, la diferencia en el cambio intercohortes general entre Chile y el Uruguay se atribuye principalmente al efecto de composición, es decir, la magnitud del cambio en la estructura educativa entre las cohortes de 1950 y 1980.

Un efecto no deseado de la rápida expansión educativa es la pérdida de calidad de la educación y los resultados de aprendizaje debido al contrapeso entre cantidad y calidad (Grant, 2015). Esto se ha argumentado en trabajos recientes para explicar la inconsistencia entre la expansión educativa y el momento de las transiciones familiares en los países de América Latina (Bongaarts, Mensch y Blanc, 2017; Esteve, Castro-Martín y Castro Torres, 2022; Esteve y Florez-Paredes, 2018). Siguiendo este argumento, se podría esperar que los resultados de aprendizaje de los estudiantes en Chile se vieran perjudicados por la rápida expansión educativa a nivel secundario. Sin embargo, esta hipótesis no está respaldada por los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) (Méndez y Zerpa, 2011; UNESCO/UNICEF/CEPAL, 2022).

Las diferencias en el momento del primer nacimiento entre los grupos educativos han aumentado con las cohortes sucesivas en todos los países, lo que ha contribuido a aumentar las tasas de fecundidad adolescente y los partos tempranos entre las mujeres menos educadas. Las razones de esta tendencia aún no están claras, pero se han barajado factores como los cambios del comportamiento sexual y reproductivo, la desigualdad socioeconómica y la falta de conciencia y conocimiento sobre el uso de anticonceptivos (Batyra, 2020; CEPAL, 2013); Esteve y Florez-Paredes, 2018; Lima y otros, 2018; Nathan, 2015a).

Sin embargo, la prevalencia de las altas tasas de fecundidad adolescente que se han observado en la Argentina, Chile y el Uruguay hasta hace unos años puede estar llegando a su fin. Además de la disminución constante que registra Chile desde fines de la década de 2000, la Argentina y el Uruguay consignan una drástica e inesperada disminución de la fecundidad adolescente desde 2015, tras varias décadas de tasas que fluctuaban entre 60 y

70 nacimientos por cada 1.000 mujeres (Cabella, Nathan y Pardo, 2019; Dirección Nacional de Población, 2021; Pelaez y otros, 2022). Este punto de inflexión parece no reflejar cambios estructurales, sino más bien un cambio de actitud frente a la adultez y la paternidad en la era de las redes sociales y las interacciones virtuales, que están dando lugar a una nueva era de relaciones íntimas y uso de anticonceptivos entre los jóvenes. En suma, las tendencias observadas en los últimos años podrían apuntar a la consolidación de tasas de fecundidad bajas y tardías en la región, lo que podría confirmarse en los próximos años. Por otro lado, a medida que más mujeres avanzan en la escala educativa, el grupo muy educado se ha vuelto más heterogéneo en cuanto al estrato socioeconómico de los individuos, sus aspiraciones y estilos de vida, y su conducta reproductiva (Castro Torres, Batyra y Myrskylä, 2022).

En resumen, los resultados de este estudio destacan la necesidad de comprender de manera más matizada la relación entre la expansión educativa y la postergación de la fecundidad en América Latina. Dado que la expansión educativa tiene un efecto de composición positivo en el momento del primer nacimiento, la clave para desentrañar su incidencia sigue estando en los factores que afectan la evolución de la conducta reproductiva dentro de cada grupo educativo (es decir, los cambios en el gradiente educativo). Basándose en los datos de la Argentina, Chile y el Uruguay, en este estudio se destaca el papel crucial que desempeñan los factores contextuales e institucionales para igualar el impacto de la expansión educativa e influir en la manera en que se desarrolla la transición hacia la postergación de la maternidad en la región.

Bibliografía

- Balbo, N., F. C. Billari y M. Mills (2013), "Fertility in advanced societies: a review of research", *European Journal of Population*, vol. 29, N° 1, febrero.
- Batyra, E. (2020), "Increasing educational disparities in the timing of motherhood in the Andean region: a cohort perspective", *Population Research and Policy Review*, vol. 39, abril.
- Beaujouan, E., Z. Brzozowska y K. Zeman (2016), "The limited effect of increasing educational attainment on childlessness trends in twentieth-century Europe, women born 1916–65", *Population Studies*, vol. 70, N° 3.
- Billari, F. C. y otros (2007), "Approaching the limit: long-term trends in late and very late fertility", *Population and Development Review*, vol. 33, N° 1, marzo.
- Billari, F. C., A. C. Liefbroer y D. Philipov (2006), "The postponement of childbearing in Europe: driving forces and implications", *Vienna Yearbook of Population Research*, vol. 4, Vienna Institute of Demography.
- Billari, F. C. y D. Philipov (2004), "Education and the transition to motherhood: a comparative analysis of Western Europe", *European Demographic Research Papers*, N° 3, Vienna Institute of Demography.
- Binstock, G. (2010), "Tendencias sobre la convivencia, matrimonio y maternidad en áreas urbanas de Argentina", *Revista Latinoamericana de Población*, vol. 4, N° 6.
- Binstock, G. y otros (2016), "The rise of cohabitation in the Southern Cone", *Cohabitation and Marriage in the Americas: Geo-historical Legacies and New Trends*, A. Esteve y R. Lesthaeghe (eds.), Cham, Springer.
- Bongaarts, J., B. S. Mensch y A. K. Blanc (2017), "Trends in the age at reproductive transitions in the developing world: the role of education", *Population Studies*, vol. 71, N° 2.
- Bongaarts, J. y S. C. Watkins (1996), "Social interactions and contemporary fertility transitions", *Population and Development Review*, vol. 22, N° 4, diciembre.

- Bozon, M., C. Gayet y J. Barrientos (2009), "A life course approach to patterns and trends in modern Latin American sexual behavior", *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 51, supl. 1, mayo.
- Cabella, W., M. Nathan e I. Pardo (2019), "La caída de la fecundidad en Uruguay entre 2015 y 2018", *Descenso acelerado de la fecundidad en Uruguay entre 2015 y 2018: tres estudios para su análisis*, Montevideo, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)/Ministerio de Salud Pública/Universidad de la República.
- Cardozo, S. y A. Iervolino (2009), "Adiós juventud: tendencias en las transiciones a la vida adulta en Uruguay", *Revista de Ciencias Sociales*, vol. 22, N° 25, julio.
- Castro Torres, A. F., E. Batyra y M. Myrskylä (2022), "Income inequality and increasing dispersion of the transition to first birth in the Global South", *Population and Development Review*, vol. 48, N° 1, marzo.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2013), *Panorama Social de América Latina, 2012* (LC/G.2557-P), Santiago.
- Chackiel, J. (2004), "La transición de la fecundidad en América Latina 1950-2000", *Papeles de Población*, vol. 10, N° 41.
- Cohen, J. E., Ø. Kravdal y N. Keilman (2011), "Childbearing impeded education more than education impeded childbearing among Norwegian women", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 108, N° 29, julio.
- Dirección Nacional de Población (2021), *La natalidad y fecundidad en Argentina entre 1980 y 2019*, Buenos Aires, Registro Nacional de las Personas (RENAPER).
- Esteve, A., T. Castro-Martín y A. F. Castro Torres (2022), "Families in Latin America: trends, singularities, and contextual factors", *Annual Review of Sociology*, vol. 48, julio.
- Esteve, A. y E. Florez-Paredes (2018), "The stability paradox: why expansion of women's education has not delayed early union formation or childbearing in Latin America", *Studies in Family Planning*, vol. 49, N° 2, mayo.
- Fanta, J. y N. Tumas (2020), "Sincronicidades entre la transición sanitaria y la segunda transición demográfica en Argentina durante la primera década del siglo XXI", *Revista Latinoamericana de Población*, vol. 14, N° 27.
- Filgueira, C., F. Filgueira y A. Fuentes (2003), "School attainment and transitions to adulthood", *Critical Decisions at a Critical Age: Adolescents and Young Adults in Latin America*, M. Ureta, S. Duryea y A. Cox Edwards (eds.), Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Fuentes, A. y otros (2010), "Postergación de la maternidad en Chile: una realidad oculta", *Revista Médica de Chile*, vol. 138, N° 10, octubre.
- Grant, M. J. (2015), "The demographic promise of expanded female education: trends in the age at first birth in Malawi", *Population and Development Review*, vol. 41, N° 3, septiembre.
- Gustafsson, S. (2001), "Optimal age at motherhood: theoretical and empirical considerations on postponement of maternity in Europe", *Journal of Population Economics*, vol. 14, N° 2, junio.
- Gustafsson, S. y A. Kalwij (eds.) (2006), *Education and Postponement of Maternity: Economic Analyses for Industrialized Countries*, European Studies of Population, Springer.
- Guzmán, J. M. y otros (2006), "The demography of Latin America and the Caribbean since 1950", *Population*, vol. 61, N° 5-6, septiembre.
- Jasilioniene, A. y otros (2015), "Methods Protocol for the Human Fertility Database", Human Fertility Database (HFD) [en línea] <http://www.humanfertility.org/Docs/methods.pdf>.
- Jejeebhoy, S. J. (1995), *Women's Education, Autonomy, and Reproductive Behaviour*, Oxford, Oxford University Press.
- Kitagawa, E. M. (1955), "Components of a difference between two rates", *Journal of the American Statistical Association*, vol. 50, N° 272, diciembre.
- Kohler, H.-P., F. C. Billari y J. A. Ortega (2002), "The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s", *Population and Development Review*, vol. 28, N° 4, diciembre.

- Lesthaeghe, R. (2014), "The second demographic transition: a concise overview of its development", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 111, N° 51, diciembre.
- (2010), "The unfolding story of the second demographic transition", *Population and Development Review*, vol. 36, N° 2, junio.
- Lima, E. E. C. y otros (2018), "The emergence of bimodal fertility profiles in Latin America", *Population and Development Review*, vol. 4, N° 4, diciembre.
- McLanahan, S. (2004), "Diverging destinies: how children are faring under the second demographic transition", *Demography*, vol. 41, N° 4, noviembre.
- Méndez, N. y M. Zerpa (2011), "Desigualdad en las capacidades educativas: los casos de Uruguay y Chile", *Revista de Economía*, vol. 18, N° 1, mayo.
- Mertehikian, Y. A. (2022), "Argentina's fertility regime (1980-2010): the end of the first demographic transition or an emergent second one?", *Revista Brasileira de Estudos de População*, vol. 39.
- Mills, M. y otros (2011), "Why do people postpone parenthood? Reasons and social policy incentives", *Human Reproduction Update*, vol. 17, N° 6, noviembre-diciembre.
- Nathan, M. (2015a), "La creciente heterogeneidad en la edad al primer hijo en el Uruguay: un análisis de las cohortes de 1951 a 1990", *Notas de Población*, N° 100 (LC/G.2640-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- (2015b), "La lenta transición hacia un régimen de fecundidad tardía en Uruguay: los cambios en la edad al primer hijo entre 1978 y 2011", *Revista Latinoamericana de Población*, vol. 9, N° 17.
- Nathan, M. e I. Pardo (2019), "Fertility postponement and regional patterns of dispersion in age at first birth: descriptive findings and interpretations", *Comparative Population Studies*, vol. 44, abril.
- Nathan, M., I. Pardo y W. Cabella (2016), "Diverging patterns of fertility decline in Uruguay", *Demographic Research*, vol. 34, N° 20, marzo.
- Neels, K. y D. De Wachter (2010), "Postponement and recuperation of Belgian fertility: how are they related to rising female educational attainment?", *Vienna Yearbook of Population Research*, vol. 8, Vienna Institute of Demography.
- Neels, K. y otros (2017), "Rising educational participation and the trend to later childbearing", *Population and Development Review*, vol. 43, N° 4, diciembre.
- Ní Bhrolcháin, M. y É. Beaujouan (2012), "Fertility postponement is largely due to rising educational enrolment", *Population Studies*, vol. 66, N° 3.
- Ortega, J. A. y H.-P. Kohler (2002), "Measuring low fertility: rethinking demographic methods", *MPIDR Working Paper*, N° 2002-001, Rostock, Max Planck Institute for Demographic Research.
- Pantelides, E. A. (2006), "La transición de la fecundidad en la Argentina 1869-1947", *Cuaderno del CENEP*, N° 54, Buenos Aires, Centro de Estudios de Población (CENEP).
- Pardo, I. y W. Cabella (2018), "A bimodal pattern in age at first birth in Southern Cone countries?", *Population Review*, vol. 57, N° 2, enero.
- Pelaez, E. y otros (2022), "La fecundidad en Argentina a inicios del siglo XXI: ¿el fin de la meseta? El papel de la educación en los cambios", *Revista Brasileira de Estudos de População*, vol. 39, N° e0224.
- Pellegrino, A. (2010), *La población de Uruguay: breve caracterización demográfica*, Montevideo, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).
- Perelli-Harris, B. (2010), "The educational gradient of childbearing within cohabitation in Europe", *Population and Development Review*, vol. 36, N° 4, diciembre.
- Ravanera, Z. R. y F. Rajulton (2006), "Social status polarization in the timing and trajectories to motherhood", *Canadian Studies in Population*, vol. 33, N° 2.
- Raymo, J. M. y otros (2015), "Educational differences in early childbearing: A cross-national comparative study", *Demographic Research*, vol. 33, julio.

- Rendall, M. y otros (2010), “Increasingly heterogeneous ages at first birth by education in Southern European and Anglo-American family-policy regimes: a seven-country comparison by birth cohort”, *Population Studies*, vol. 64, N° 3.
- (2009), “Universal versus economically polarized change in age at first birth: a French–British comparison”, *Population and Development Review*, vol. 35, N° 1, marzo.
- Rindfuss, R. R., S. P. Morgan y K. Offutt (1996), “Education and the changing age pattern of american fertility: 1963-1989”, *Demography*, vol. 33, N° 3, agosto.
- Rodríguez Vignoli, J. (2013), “High adolescent fertility in the context of declining fertility in Latin America”, *Expert Paper*, N° 2013/14, Nueva York, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Naciones Unidas.
- Rodríguez Vignoli, J. y S. Cavenaghi (2014), “Adolescent and youth fertility and social inequality in Latin America and the Caribbean: what role has education played?”, *Genus*, vol. 70, N° 1, enero.
- Rodríguez Vignoli, J. y V. San Juan Bernuy (2020), “Maternidad, fecundidad y paridez en la adolescencia y la juventud: continuidad y cambio en América Latina”, *serie Población y Desarrollo*, N° 131 (LC/TS.2020/89), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Rodríguez Vignoli, J. y otros (2017), “Reproducción en la adolescencia en Chile: la desigualdad continua y urgen políticas activas”, *serie Población y Desarrollo*, N° 116 (LC/TS.2017/22), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Rosero-Bixby, L., T. Castro Martín y T. Martín García (2009), “Is Latin America starting to retreat from early and universal childbearing?”, *Demographic Research*, vol. 20, N° 9, febrero.
- Sobotka, T. (2017), “Post-transitional fertility: childbearing postponement and the shift to low and unstable fertility levels”, *Working Papers*, N° 01/2017, Vienna Institute of Demography.
- (2010), “Shifting parenthood to advanced reproductive ages: trends, causes and consequences”, *A Young Generation Under Pressure?*, J. Tremmel (ed.), Springer.
- (2008), “Overview Chapter 6: the diverse faces of the second demographic transition in Europe”, *Demographic Research - Special Collection 7: Childbearing Trends and Policies in Europe*, vol. 19, N° 8 [en línea] <https://doi.org/10.4054/DemRes.2008.19.8>.
- (2004), “Postponement of Childbearing and Low Fertility in Europe”, Tesis de Doctorado, Amsterdam University Press.
- Tropf, F. C. y J. J. Mandemakers (2017), “Is the association between education and fertility postponement causal? The role of family background factors”, *Demography*, vol. 54, N° 1 [en línea] <https://doi.org/10.1007/s13524-016-0531-5>.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2013), *Situación educativa de América Latina y el Caribe: hacia la educación de calidad para todos al 2015*, Santiago, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
- UNESCO/UNICEF/CEPAL (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia/Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022), *La encrucijada de la educación en América Latina y el Caribe. Informe regional de monitoreo ODS4-Educación 2030*, París.
- Varela Petito, C., A. Fostik y M. Fernández Soto (2012), “Maternidad en la juventud y desigualdad social”, *Cuadernos del UNFPA*, vol. 6, N° 6 [en línea] http://www.inju.gub.uy/innovaportal/file/22505/1/unfpa_cuaderno6_final_web.pdf.
- Vasireddy, S. y otros (2022), “Education and fertility in Europe in the last decade: A review of the literature”, *Working Paper*, N° 103, Centre for Population Change (CPC).
- Videgain, K. (2006), *Análisis de los cambios en la transición a la adultez en mujeres de distintas cohortes en contexto de cambios sociales en el Uruguay contemporáneo*, El Colegio de México.
- Yopo Díaz, M. (2018), “Enacting motherhood: time and social change in Chile”, *Journal of Gender Studies*, vol. 27, N° 4 [en línea] <https://doi.org/10.1080/09589236.2016.1223619>.

Anexo A1

Cuadro A1.1

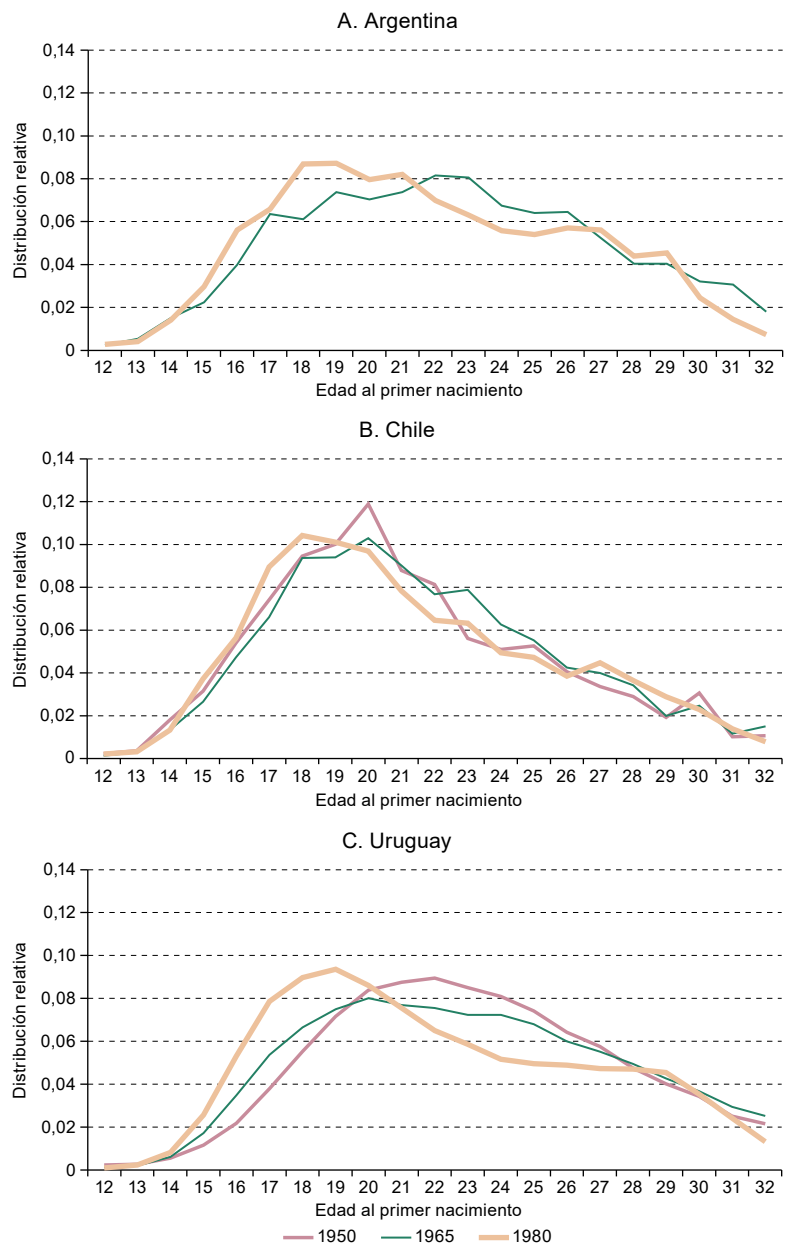
Argentina, Chile y Uruguay: tamaño de la muestra, edades de las mujeres al momento de la encuesta/censo y porcentaje de datos faltantes sobre la edad al primer nacimiento y las variables educativas, por país y cohorte

(En números y porcentajes)

		Cohorte de nacimiento			Total
		1948-1952 (1950)	1963-1967 (1965)	1978-1982 (1980)	
Argentina MICS4 2011-2012					
Número de casos	Sin ponderar		2 403	3 348	5 751
	Ponderados		1 094 684	1 381 598	2 476 282
Rango de edad (años)			44 a 48	29 a 33	29 a 48
Datos desconocidos (En porcentajes)	Edad al primer nacimiento		2,9	0,4	1,5
	Nivel de educación		0,5	0,8	0,7
	Años de escolaridad		1,6	1,8	1,7
Chile CASEN de 2011					
Número de casos	Sin ponderar	4 967	7 373	6 376	18 716
	Ponderados	410 448	625 468	552 120	1 588 036
Rango de edad (años)			44 a 48	29 a 33	29 a 63
Datos desconocidos (En porcentajes)	Edad al primer nacimiento	0,1	0,1	0,0	0,1
	Nivel de educación	0,0	0,0	0,0	0,0
	Años de escolaridad	0,0	0,0	0,0	0,0
Uruguay Censo de 2011					
Número de casos	Sin ponderar	81 022	100 892	116 304	298 218
	Ponderados				
Rango de edad (años)			44 a 48	29 a 33	29 a 63
Datos desconocidos (En porcentajes)	Edad al primer nacimiento	4,1	2,7	2,2	2,9
	Nivel de educación	0,5	0,2	0,1	0,3
	Años de escolaridad	1,6	1,6	1,9	1,7

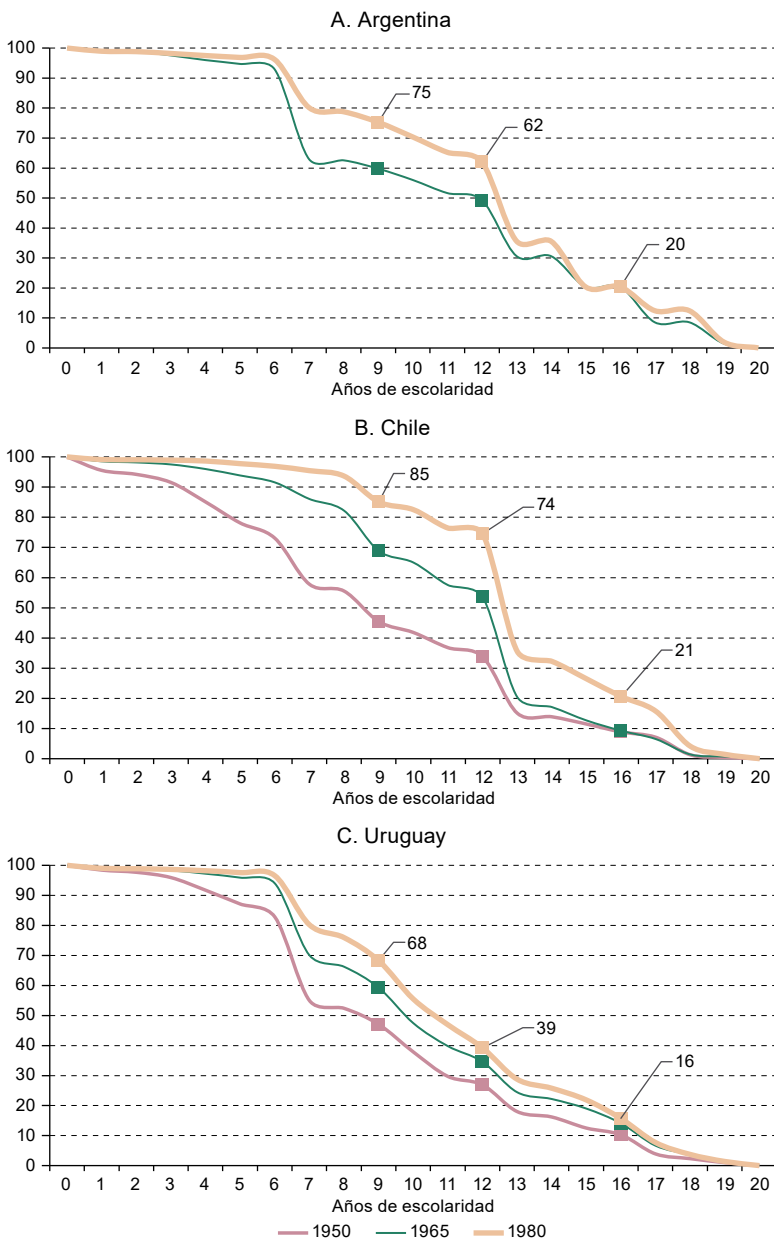
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) de 2011-2012, para la Argentina; de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

Gráfico A1.1
Argentina, Chile y Uruguay: distribución relativa de la edad de la madre al primer nacimiento entre los 12 y 32 años, por país y cohorte
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) de 2011-2012, para la Argentina; de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

Gráfico A1.2
Argentina, Chile y Uruguay: proporción acumulada de mujeres según el número de años de escolaridad, por país y cohorte



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) de 2011-2012, para la Argentina; la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de 2011, para Chile y el censo de 2011 para el Uruguay.

Nota: Marcadores a los 9 años y más, 12 años y más y 16 años y más de escolaridad.