

Tipo de documento: Tesis de Maestría



Departamento de Economía. Maestría en Economía

Expansiones en la matrícula y migración hacia escuelas privadas: evidencia de Argentina

Autoría: Carbonari, María Victoria

Año: 2024

¿Cómo citar este trabajo?

Carbonari, M. (2024) "*Expansiones en la matrícula y migración hacia escuelas privadas: evidencia de Argentina*". [Tesis de Maestría. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/13210>

El presente documento se encuentra alojado en el Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Argentina (CC BY-NC-SA 4.0 AR)
Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>

Expansiones en la matrícula y migración hacia escuelas privadas: evidencia de Argentina

Alumna: María Victoria Carbonari (19F1939)

Tutora: María Lombardi

Maestría en Economía

Universidad Torcuato Di Tella

28 de mayo de 2024

Resumen

En este trabajo analizo como responden las familias frente a incrementos en la cantidad de estudiantes de Nivel Socioeconómico (NSE) bajo en los colegios donde concurren sus hijos. Para estudiar la pregunta de interés, utilizo el método de diferencias en diferencias comparando la evolución de la asistencia al colegio privado entre el nivel secundario y primario, antes y después de un incremento de la matriculación de estudiantes de NSE bajo en el nivel secundario. Este incremento fue producto de la introducción de un programa de transferencias condicionadas dirigido a la población de bajos ingresos. Encuentro que el cambio en la composición de los estudiantes del nivel secundario puede haber generado un incremento de entre 4 y 6 puntos porcentuales en la inscripción en colegios privados por parte de los alumnos no elegibles al programa.

1. Introducción

Existe un amplio consenso respecto a los efectos positivos de la escolarización (Oreopoulos 2006, Lochner y Moretti 2004). Sin embargo, es posible que la incorporación de estudiantes al sistema educativo traiga aparejado efectos de segundo orden que, de no ser tomados en cuenta, podrían mitigar algunos de los beneficios de la ampliación de la matrícula escolar. En este trabajo, analizo una posible consecuencia derivada de los aumentos masivos en la matrícula, el incremento de la segregación escolar a partir de la migración hacia escuelas privadas de estudiantes que ya se encontraban en el sistema.

Dado que los niños en edad escolar que no asisten a la escuela suelen provenir principalmente de familias con un nivel socioeconómico (NSE) más bajo, es razonable anticipar que las expansiones en la matrícula escolar aumentarán la proporción de estudiantes pertenecientes a este nivel en el sistema educativo (Lleras-Muney 2002). Esto podría llevar a los padres de los niños que ya se encontraban en el sistema escolar a cambiar a sus hijos a colegios privados por al menos tres razones. En primer lugar, las familias podrían creer que un mayor número de compañeros con un nivel socioeconómico bajo podría resultar en peores resultados educativos para sus hijos. Esto podría ocurrir si: (i) los padres consideran que existen potenciales “peer effects” negativos por parte de estudiantes de NSE bajo o “peer effects” positivos por parte de estudiantes de NSE alto, o (ii) los padres utilizan el NSE de los estudiantes de una escuela como un indicador de calidad educativa (Rothstein 2006). Este segundo mecanismo es particularmente relevante en el contexto de Argentina, donde no existe información pública disponible sobre el desempeño de los colegios. En segundo lugar, los padres podrían prever que el capital social derivado de las interacciones de sus hijos con otros estudiantes disminuirá a medida que aumente la proporción de compañeros con nivel socioeconómico más bajo que el propio. En tercer lugar, es probable que las familias tengan preferencias no instrumentales por que sus hijos interactúen con pares que comparten características similares a las suyas. Por ejemplo, en el caso del nivel socioeconómico, los padres

podrían querer que los compañeros de escuela de sus hijos tengan el mismo poder adquisitivo y así poder compartir las mismas actividades extracurriculares y niveles de consumo.

En el caso que se produzca dicha migración, aquellos alumnos que previamente asistían a colegios públicos y no tienen los recursos necesarios para cambiarse se verían particularmente afectados. Esto se debe a que la concentración de estudiantes de nivel socioeconómico bajo en la misma institución educativa afecta tanto el rendimiento académico (Vazquez 2022; Figlio et al. 2023) como el no académico de los estudiantes (Lavy, Paserman y Schlosser 2012; Imberman, Kugler y Sacerdote 2012). Además, también perjudicaría a los niños que ingresan al sistema educativo, ya que se beneficiarían menos de la escolarización en comparación con el escenario en el que no hay migración. Por último, este aumento en la segregación escolar podría reducir la interacción entre diferentes estratos sociales y reducir la movilidad social intergeneracional (Chetty et al. 2022; Rao 2019; Jenkins, Micklewright y Schnepf 2008).

Para estudiar la respuesta de los padres frente a variaciones en la composición socioeconómica de los estudiantes, analizo el impacto de la introducción de la Asignación Universal por Hijo (AUH) en Argentina. Este es un programa de transferencias monetarias condicionales focalizado en las familias de bajos ingresos cuyos jefes de hogar no poseen un empleo formal. La introducción de esta asignación en el año 2009 generó un aumento de 3.7 puntos porcentuales en las tasas de asistencia escolar de los jóvenes de nivel socioeconómico bajo en edad de concurrir a la escuela secundaria (Edo, Marchionni y Garganta 2017). En contraste, dado que los niveles de matriculación en la escuela primaria eran cercanos al 100 % previo a la introducción de la AUH, esta política no alteró sustancialmente la composición socioeconómica en ese nivel educativo. Este efecto diferencial entre el nivel primario y el nivel secundario permite estudiar la pregunta de interés del trabajo empleando el método de diferencias en diferencias. Más precisamente, comparo la evolución de la matrícula en colegios privados entre el nivel secundario y primario, antes y después de 2009 (año en que se implementó la AUH), considerando únicamente a los alumnos no elegibles para el programa.

Encuentro evidencia sugestiva consistente con la idea de que la llegada de más estudiantes de nivel socioeconómico bajo al sistema educativo público podría haber llevado a las familias de estratos superiores a optar por colegios privados. En mi especificación preferida encuentro que, en promedio, la introducción de la AUH incrementó en 6 puntos porcentuales la probabilidad de que los estudiantes no elegibles para la AUH que se encuentran iniciando el nivel secundario asistan a colegios privados. Además, ninguna de las estimaciones puede descartar efectos en el rango de 3 a 5 puntos porcentuales. Estos son efectos sustanciales considerando que la tasa de asistencia a escuelas privadas en el nivel secundario entre estudiantes no elegibles antes de 2009 era 40,2%. De todas formas, es importante mencionar que a pesar de que el signo y la magnitud de los resultados es similar en todas las especificaciones estudiadas, el efecto no es estadísticamente significativo en algunas de ellas. Este resultado probablemente se encuentre relacionado con una menor precisión en las estimaciones que no incluyen controles socioeconómicos y en las que incluyen efectos fijos por familia.

Dado que el método de diferencias en diferencias utilizando datos de corte transversal permite una interpretación causal de los efectos estimados solo bajo supuestos específicos, verifiqué la plausibilidad de la estrategia de identificación utilizada de diferentes formas. En primer lugar, analicé si las diferencias en las características de los hogares entre estudiantes de primaria y secundaria no elegibles para la AUH permanecieron estables a lo largo del tiempo. Para ello, estimé el modelo de diferencias en diferencias utilizando las características del hogar como variables dependientes. En segundo lugar, consideré un modelo dinámico de diferencias en diferencias para examinar las tendencias en los años anteriores y posteriores al cambio de política. Finalmente, realicé diversos análisis de robustez utilizando muestras y especificaciones alternativas para garantizar que los resultados no fueran sensibles a estos cambios.

Este trabajo se enmarca en la corriente de la literatura que analiza los posibles determinantes de la segregación escolar basada en el nivel socioeconómico. Dentro de esta literatura,

un primer grupo de trabajos se ha centrado en entender cómo las decisiones de las familias varían en función de su nivel socioeconómico (lo cual puede redundar en segregación escolar por nivel socioeconómico). Un subconjunto de este primer grupo identifica preferencias heterogéneas entre las familias (Oosterbeek, Sóvágó y Klaauw 2021 ; Agostinelli, Luflade y Martellini 2024). En esta dirección, algunos estudios han revelado que las familias con un nivel socioeconómico más alto o padres con educación universitaria tienden a dar una mayor importancia relativa a los aspectos académicos al seleccionar escuelas (Hastings, Kane y Staiger 2008; Schneider y Buckley 2002; Burgess, Greaves et al. 2015). Un segundo subconjunto de la literatura, estudia las disparidades en el acceso a información sobre la calidad de las escuelas y la capacidad para procesar dicha información entre familias de diferentes niveles socioeconómicos. Las familias de nivel socioeconómico más bajo poseen dificultades para evaluar la calidad de la educación ofrecida por una escuela (Hastings y Weinstein 2008) o pueden carecer de la información y los recursos necesarios para inscribir a sus hijos en determinadas instituciones educativas (Burgess y Briggs 2010, Burgess, Greaves et al. 2011). Un factor adicional que puede explicar las diferencias en la elección de escuelas según el nivel socioeconómico es la preferencia por la proximidad geográfica. Este factor parece ser relevante en todos los niveles socioeconómicos (Burgess, Greaves et al. 2015), siendo esperable que si en una ciudad existe segregación residencial por NSE, esto se traduzca también en segregación educativa.

Otros estudios, como el presente, se enfocan en analizar la importancia relativa que le dan las familias a los potenciales compañeros para la selección de la escuela. Por un lado, trabajos como Burgess, Greaves et al.(2015), al poseer información del ranking de las escuelas elegidas por las familias, utilizan un modelo logit condicional para estimar las preferencias. Los resultados de ese trabajo indican que las familias consideran que el nivel socioeconómico de los alumnos es un factor relevante a la hora de elegir la escuela. Otros trabajos explotan las diferencias en la concentración de las diferentes minorías (raciales o de inmigrantes)

entre regiones y a lo largo del tiempo para estudiar como cambia la elección escolar frente a variaciones en la concentración de individuos de la minoría. Estos trabajos generalmente encuentran evidencia de una migración por parte de los grupos que no pertenecen a la minoría hacia escuelas privadas frente a aumentos en la concentración de los grupos minoritarios, en especial si los mismos son de NSE bajo o si son inmigrantes que no hablan la lengua local (Betts y R. Fairlie 2003, Cascio y Lewis 2012, Farre, Ortega y Tanaka 2018, R. W. Fairlie y Resch 2002, Li 2009). En la misma línea, Baum-Snow y Lutz (2011) estudiaron el comportamiento de las familias ante las políticas de desegregación racial de los distritos escolares urbanos llevadas a cabo en Estados Unidos entre 1960 y 1990. Sus estimaciones sugieren que las familias blancas respondieron a esta política mudándose a zonas residenciales fuera de la ciudad o cambiando a sus hijos a colegios privados (Baum-Snow y Lutz 2011). El presente trabajo contribuye a la literatura aportando evidencia sobre cómo las familias responden a cambios en la composición socioeconómica de los estudiantes en Argentina.

A continuación, estructuro el trabajo de la siguiente manera: en la Sección 2, detallo como fue la implementación del programa de la asignación universal por hijo. En la Sección 3 presento la metodología. En primer lugar describo la base de datos que empleo y defino la muestra. En segundo lugar, detallo la estrategia de identificación que utilizo para medir el efecto de interés. Luego, en la Sección 4, presento los resultados obtenidos. Finalmente, en la Sección 5, presento las conclusiones alcanzadas en este trabajo.

2. Contexto

2.1. Asignación Universal por Hijo (AUH)

La AUH es un programa de protección social implementado en Argentina a partir del año 2009. Su objetivo principal es brindar asistencia económica a familias de bajos ingresos. A través de dicho programa, se otorga un subsidio mensual a hogares en situación de

vulnerabilidad.

El programa se encuentra destinado a hogares donde ninguno de los jefes de hogar posee un trabajo formal (inactivos, desempleados o trabajadores informales con ingresos bajos). Además, se establecen disposiciones especiales para aquellos jefes de hogar empleados en el servicio doméstico, incluso si están registrados en el sector formal.

El programa otorga un pago mensual por cada hijo menor de 18 años o para personas con discapacidad. El pago de la AUH se divide en dos partes. Un 80 % se entrega mensualmente sin ningún condicionamiento, y el 20 % restante se encuentra sujeto al cumplimiento de condiciones como la asistencia regular a la escuela, vacunación y controles de salud periódicos. En un primer momento se exigía a los padres que los niños estuvieran inscriptos en una escuela pública, pero este requisito fue abandonado posteriormente.

Durante el periodo bajo estudio, la transferencia representó un monto significativo para los hogares que la percibían. Cuando se implementó el programa, el monto mensual por hijo era equivalente al 15 % del salario mínimo en Argentina, e incrementaba el ingreso de los beneficiarios en aproximadamente un 43 %, considerando un hogar con tres niños (Stampini y Tornarolli 2012).

Como resultado de la implementación de la AUH se observó un incremento de alrededor de 3.8 puntos porcentuales en la probabilidad de que estudiantes de entre 15 y 17 años provenientes de nivel socioeconómico bajo (elegibles para el programa) asistan a algún establecimiento educativo (Edo, Marchionni y Garganta 2017).

3. Metodología

3.1. Datos y selección de muestra

En este trabajo utilizo datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Esta es una encuesta nacional que realiza el Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina (INDEC). Dicha encuesta se lleva a cabo trimestralmente y recopila información demográfica, de ingreso y laboral de la población en los principales aglomerados urbanos del país. Cada hogar es encuestado cuatro veces, de la siguiente forma: se realiza la entrevista en dos trimestres consecutivos, luego se interrumpe durante dos trimestres y finalmente se retoma la entrevista durante otros dos trimestres consecutivos. Por lo tanto, cada hogar forma parte de la muestra durante un año y medio. Dada la corta duración de cada hogar en la muestra, considero los datos como de corte transversal repetidos (*repeated cross-sectional data*). Los datos que utilizo en este trabajo abarcan todas las ediciones de la encuesta en el período comprendido entre el primer trimestre de 2005 hasta el segundo trimestre de 2015.

Aunque la EPH no permite identificar de manera directa quiénes son los beneficiarios de la AUH, es posible identificar a los individuos elegibles en la encuesta verificando si cumplen con las condiciones necesarias para ser elegibles para el programa. Dichas condiciones son: (i) ser menor de edad y (ii) tener padres inactivos, desempleados, que trabajen en servicio doméstico o trabajadores informales¹.

Como se explica con más detalle en la Sección 3.2, el análisis empírico está estructurado en dos partes. En la primera parte, dado que mi estrategia de identificación se basa en la premisa de que la Asignación Universal por Hijo (AUH) incrementó la asistencia escolar en el nivel secundario pero no en el primario, replico los resultados obtenidos por Edo, Marchionni y Garganta (2017) utilizando datos y definiciones consistentes con las empleadas en el resto

¹Las condiciones para la elegibilidad al programa se encuentran detalladas en el sitio de la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES 2023).

del trabajo. Para llevar a cabo estas estimaciones, la muestra de análisis abarca a todas las personas cuya edad se encontraba entre los 6 y 18 años en el momento en que se llevó a cabo la encuesta.

En la segunda sección, estimo el efecto del incremento de la cantidad de alumnos de NSE bajo en la escuela secundaria producto de la introducción de la AUH, en la decisión de las familias de los estudiantes no elegibles para el programa de optar por una escuela pública o privada. Para este análisis, utilizo una muestra integrada por aquellos estudiantes cuyo hogar no era elegible para la AUH y que asistían a algún establecimiento educativo de educación común, excluyendo a los alumnos de educación especial.

Además, dado que es esperable que la gran mayoría de los cambios de colegio se produzcan al pasar de preescolar a primaria y de primaria a secundaria², limito la muestra principal a estudiantes que se encontraban en edad de cursar el primer año del nivel primario o secundario al momento de la encuesta.

Dado que no me resulta posible observar el grado en el cual se encontraba cursando cada estudiante al momento de la encuesta, debo inferir si los mismos se encontraban al inicio del nivel primario o secundario en base a la información disponible en la EPH. Para ello, considero la edad del estudiante y la edad reglamentaria a la que deberían comenzar el primario o secundario. En el caso de la educación primaria, los estudiantes deberían encontrarse al inicio del nivel si tienen 5 años de edad en los primeros dos trimestres del año, o tienen 6 años (en cualquiera de los trimestres), o tienen 7 años en los últimos dos trimestres.

Establecer si un estudiante se encuentra en edad de iniciar el secundario es más complejo ya que varía dependiendo del año y de cada jurisdicción. Entre 1993 y 2006, estuvo en vigencia el sistema establecido por la Ley Federal de Educación (LFE) de 1993, la cual establecía una

²En el año 2011, solo el 30 % de los estudiantes de nivel inicial asistían a un establecimiento con primario y solo el 9 % de los estudiantes de nivel primario asistían a un establecimiento con secundario (RedFIE-DIE 2011).

duración de 6 años para la escuela primaria. En el año 2006, se aprobó la Ley de Educación Nacional N° 26.206 (LEN), la cual implicó un cambio en la estructura académica. Bajo la LEN, cada jurisdicción tenía la opción de elegir entre un sistema de 6 años de primaria y 6 de secundaria (6-6) o 7 años de primaria y 5 de secundaria (7-5). En el régimen de 7 años de primaria, los estudiantes deberían cursar el primer año de la escuela secundaria si tienen 12 años en los primeros dos trimestres del año, o tienen 13 años (en cualquiera de los trimestres), o tienen 14 años en los últimos dos trimestres. Por otro lado, en el régimen de 6 años de primaria, deberían cursar el primer año de la escuela secundaria si tienen 11 años en los primeros dos trimestres, o tienen 12 años (en cualquiera de los trimestres), o tienen 13 años en los últimos dos trimestres. En el cuadro 8 indico el régimen educativo implementado por cada jurisdicción en cada año entre 2005 y 2015.

La implementación del nuevo régimen dependió de la disponibilidad de recursos y de la capacidad de adaptarse de los establecimientos educativos de cada jurisdicción, lo que ocasionó que el cambio de estructura no fuera inmediato y se adoptara gradualmente y a diferentes velocidades en las distintas jurisdicciones. Además, dos jurisdicciones, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y la provincia de Río Negro, nunca adoptaron la LFE y mantuvieron vigente el sistema anterior a la misma, en el cual la educación primaria se extendía hasta séptimo grado.

Dado que algunas provincias cambiaron la edad de inicio de secundaria durante el periodo bajo estudio, determinar quienes se encontraban al principio del nivel secundario usando la regla empleada en cada año y jurisdicción produciría variaciones en la edad y características de los estudiantes en la muestra, lo cual podría sesgar los resultados. Por ejemplo, si una provincia extiende la duración de la primaria durante el periodo de análisis, los alumnos que se encuentran al inicio de la secundaria pasan de tener entre 11 y 13 años a tener entre 12 y 14 años. Dado que las tasas de deserción incrementan con la edad y que solo considero a niños que asisten al colegio, este cambio podría incrementar mecánicamente

el nivel socioeconómico promedio, lo cual aumentaría la tasa de matriculación en colegios privados. Para evitar este problema, en la especificación principal del trabajo considero que los estudiantes se encuentran al inicio del nivel secundario si tienen entre 12 y 13 años, ya que en esas edades es más probable que se encuentren en los primeros años de la secundaria, independientemente de la jurisdicción y el año que se tenga en cuenta.

Finalmente, realizo dos análisis de robustez. En el primero incorporo en la muestra a todos los niños, sin filtrar por asistencia a educación común. En el segundo, identifico de forma más precisa que estudiantes se encuentran iniciando el nivel secundario de acuerdo con el régimen de cada jurisdicción, pero considero en la muestra únicamente a las jurisdicciones que mantuvieron un régimen constante en los años considerados en el trabajo. Para ello, identifico a los estudiantes de primer año del secundario considerando la edad teórica que deberían tener según el régimen educativo de su jurisdicción. Para determinar el tipo de régimen en cada jurisdicción utilizo los datos obtenidos del Anuario Estadístico Educativo (2022) correspondiente a cada año. En el mismo, se puede ver el número de establecimientos del nivel primario que ofrecían 6 o 7 años de primaria. Considero para cada jurisdicción y año que el sistema vigente era aquel adoptado por la mayoría de los establecimientos educativos en dicha jurisdicción y año.

3.2. Estrategia Empírica

El objetivo de este trabajo es analizar si el aumento en la matrícula de estudiantes provenientes de familias de nivel socioeconómico bajo tiene un efecto causal en la migración hacia escuelas privadas por parte de los alumnos de NSE más alto.

Si bien podría ser tentador estudiar correlaciones entre la matrícula de NSE bajo y el porcentaje de estudiantes en colegios privados, estas no necesariamente reflejan una relación causal. Por ejemplo, los distritos con una mayor proporción de estudiantes de NSE bajo podrían tener niveles más bajos de asistencia a colegios privados debido a que son distritos

más pobres. Por otro lado, estudiar utilizando series de tiempo si los incrementos en la escolarización en la población de NSE bajo son seguidos de incrementos en la matriculación en colegios privados por parte de hogares de clase media tampoco nos permitiría identificar un efecto causal ya que, por ejemplo, ciertas fluctuaciones macroeconómicas podrían afectar de manera similar las perspectivas laborales de todos los padres, lo que podría influir tanto en la escolarización de las familias más pobres como en la decisión de los hogares de clase media de optar por colegios privados.

Para obtener estimaciones más creíbles del efecto causal de interés, aprovecho la variación diferencial de la tasa de escolarización entre niveles educativos ocurrido como resultado de la implementación de la AUH. Los niveles de matriculación en la escuela primaria antes de la introducción de la AUH eran cercanos al 100 % tanto para los niños elegibles a la AUH como para los no elegibles. Por otro lado, en el nivel secundario las tasas de escolarización eran de aproximadamente 80 % para niños elegibles y de 90 % para no elegibles, como podemos observar en el Cuadro 2. Luego, la magnitud del efecto de esta política en la asistencia escolar y la alteración en la composición socioeconómica de los alumnos fue diferente entre ambos niveles, como encuentran Edo, Marchionni y Garganta (2017). Dada la importancia de estos resultados en la identificación del efecto de interés estimo un modelo similar al de estos autores, pero considerando las definiciones empleadas en el resto del trabajo. Estimo un modelo de diferencias en diferencias donde la variable dependiente es si el alumno asiste o no a un establecimiento educativo. Siguiendo a Edo, Marchionni y Garganta (2017) estimo la siguiente ecuación, considerando a todos los niños en edad escolar (6-17 años) elegibles y no elegibles para la AUH y también utilizando diferentes submuestras según la edad de los estudiantes:

$$Asistencia_{it} = \alpha_1 I_{\{elegible_{auh_i}\}} + \beta(I_{\{elegible_{auh_i}\}} \times I_{\{Post2009\}}) + \theta_{encuesta} + \mathbf{X}_{it} \times \gamma + \epsilon_{it} \quad (1)$$

donde $Asistencia_{it}$ es una variable indicadora que toma el valor 1 si el estudiante i en el periodo t asiste a un establecimiento educativo; $I_{\{elegible_{aauh_i}\}}$ es una variable indicadora que toma el valor 1 si el niño es elegible para la AUH y 0 en caso contrario; $\theta_{encuesta}$ representa efectos fijos por el año y el trimestre de la encuesta en que se recabó la información. Además, incluyo un vector de controles \mathbf{X}_{it} que contiene características individuales de cada alumno en el periodo t (aglomerado urbano, año de nacimiento y género y variables socioeconómicas de los estudiantes y sus familias).

Luego de verificar que la introducción de la AUH produjo un incremento en la participación de alumnos de NSE bajo en el nivel secundario, puedo estimar mi pregunta de interés. El efecto diferencial que tuvo la medida entre los niveles educativos me permite identificar el impacto del aumento de la matrícula de estudiantes de nivel socioeconómico bajo en la migración hacia colegios privados comparando las diferencias en la proporción de estudiantes que asisten a colegios privados en los niveles primario y secundario, antes y después de la introducción de esta política. Más precisamente, me permite estimar el siguiente modelo de diferencias en diferencias:

$$Y_{it} = \alpha_1 I_{\{secundario_i\}} + \beta(I_{\{secundario_i\}} \times I_{\{Post2009\}}) + \theta_{encuesta} + \mathbf{X}_{it} \times \gamma + \epsilon_{it} \quad (2)$$

donde Y_{it} es una variable indicadora que toma el valor 1 si el estudiante i en el periodo t asiste a un colegio privado; $\theta_{encuesta}$ representa efectos fijos por el año y el trimestre de la encuesta en que se recabó la información. Además, incluyo un vector de controles \mathbf{X}_{it} que contiene características individuales de cada alumno en el periodo t . En todas las especificaciones, este vector incluye un primer conjunto de controles integrado por características básicas de los sujetos (aglomerado urbano, año de nacimiento y género). El segundo conjunto de controles, incorporado en solo algunas de las especificaciones, incluye variables socioeconómicas de los estudiantes y sus familias (el máximo nivel educativo alcanzado, el

género y la edad del jefe de hogar; la educación y edad del cónyuge del jefe de hogar; el quintil de ingreso del hogar y el quintil de ingreso per cápita familiar del aglomerado).

En la medida en que, en ausencia de la implementación de la Asignación Universal por Hijo, la asistencia a colegios privados hubiera evolucionado de forma paralela en el nivel primario y secundario, el coeficiente de interés β identifica el efecto promedio de la introducción de la AUH en la asistencia a colegios privados por parte de los estudiantes que no son elegibles para la AUH.

Se puede tener dudas sobre la plausibilidad del supuesto de tendencias paralelas en este contexto. Es decir, uno podría preocuparse de que los distintos niveles educativos hubieran experimentado tendencias distintas en la asistencia a colegios privados en ausencia de la implementación de la AUH. Abordo esta preocupación estimando una versión dinámica de la ecuación (2) para identificar si en los períodos previos los dos grupos seguían tendencias paralelas.

Además de la especificación principal (con y sin controles socioeconómicos), considero una especificación alternativa del modelo que incluye efectos fijos por familia. Los efectos fijos por familia capturarían características que son comunes a todos los niños que pertenecen al mismo grupo familiar. De esta forma es posible capturar aquellos factores no observables que podrían afectar de manera diferencial a las familias de los estudiantes de primaria y secundaria. Por ejemplo, eventos como un cambio repentino en el mercado laboral o inmobiliario podrían tener un impacto mayor en los padres más jóvenes, quienes suelen tener hijos en edad de primaria. Como resultado, las diferencias en la evolución de la inscripción de estudiantes en colegios privados entre niveles podrían verse influenciadas por estos factores y no se podría identificar correctamente el efecto de interés. Al incorporar los efectos fijos por familia, puedo analizar si la implementación de la AUH dio lugar a cambios en la decisión de las familias que tenían un hijo ingresando a la primaria y otro ingresando a la secundaria en un año específico, lo cual me permite evitar este problema.

Es esperable que la decisión de cambiar a los hijos de colegio en respuesta a un incremento de estudiantes de NSE bajo en el sistema educativo dependa de varios factores que se encuentran asociados al ingreso de la familia. Algunos de estos factores pueden ser la capacidad de los padres para pagar una educación privada, la distancia socioeconómica con los nuevos ingresantes y la probabilidad de que los nuevos ingresantes se incorporen a las instituciones educativas a las que los estudiantes asisten en ese momento (R. W. Fairlie 2002). Con el fin de comprender si existen heterogeneidades por nivel de ingresos, estimo el modelo no solo para la muestra completa, sino también para diferentes subgrupos determinados en base al quintil de ingreso per cápita familiar del aglomerado al que pertenece la familia del alumno.

4. Resultados

4.1. Efectos de la AUH sobre la participación en el sistema educativo

La Figura 1 muestra la evolución de la tasa de asistencia escolar según si los alumnos son elegibles para la AUH o no en los niveles primario y secundario, y el Cuadro 1 presenta los resultados del modelo de diferencias en diferencias donde la variable dependiente es la asistencia escolar, considerando a los niños no elegibles para la AUH como grupo de control.

Tanto en la Figura 1 como en el Cuadro 1 se puede observar que después de la introducción de AUH, la tasa de asistencia escolar aumentó, principalmente en el nivel secundario y entre los estudiantes elegibles para AUH.

Encuentro que la introducción de la AUH está asociada con un aumento de 3 puntos porcentuales en la tasa de asistencia para adolescentes elegibles para la AUH de entre 12 y 14 años y de 4.6 puntos porcentuales para adolescentes elegibles para la AUH de entre 15

y 17 años. Por otro lado, el resultado para el nivel primario es de 0.5 puntos porcentuales. Por lo tanto, mostrando que la introducción de la AUH generó un cambio diferencial en la concentración de alumnos de NSE bajo entre niveles educativos.

Estos resultados son similares a los encontrados por Edo, Marchionni y Garganta (2017) entre estudiantes de 15 a 17 años inscritos en la escuela secundaria (3.9 pp en su estudio vs. 4.6 pp en este estudio). Sin embargo, encuentro un efecto mayor que el de ese trabajo para estudiantes de 12 a 14 años (0.8 pp en su estudio vs. 3 pp en este estudio). Estas discrepancias probablemente se deben a diferencias en la definición de la variable de resultado entre su trabajo y el presente. La variable de resultado de Edo, Marchionni y Garganta es si el individuo asiste al nivel educativo esperado para su edad. En contraste, en este trabajo estudio el impacto en la asistencia escolar, independientemente de si el individuo asiste al nivel educativo esperado de acuerdo con su edad. Por lo tanto, es razonable esperar coeficientes mayores en mi análisis. En primer lugar, la AUH podría haber incentivado a algunos estudiantes con dificultades al borde de abandonar la escuela a permanecer en el sistema, algunos de los cuales podrían haber repetido algunos años escolares. Si este es el caso, este análisis debería estimar un efecto mayor porque esos estudiantes no se van a tener en cuenta en el análisis considerando el nivel escolar esperado pero sí considerando asistencia a la escuela. En segundo lugar, la AUH podría haber llevado a algunos estudiantes que ya estaban fuera del sistema a regresar a la escuela. Debido a que estos estudiantes ya perdieron algunos años de escuela, es probable que estén por debajo de su nivel escolar esperado. Nuevamente, esto significa que no contarán para la variable de resultado de Edo, Marchionni y Garganta pero sí contarán en la mía.

A pesar de estas pequeñas diferencias entre las magnitudes estimadas, se puede replicar el hallazgo que la asistencia escolar aumentó sustancialmente en el nivel secundario pero no en el nivel primario. Esto es importante porque es el supuesto de identificación que utilizo en el análisis.

4.2. Efecto del aumento en la participación en el sistema educativo sobre la elección del colegio

4.2.1. Resultados Principales

Encuentro evidencia sugestiva de que hubo una migración de estudiantes que inician la escuela secundaria a escuelas privadas en respuesta a un aumento de la concentración de estudiantes de NSE bajo en las escuelas públicas. Como se puede ver en las columnas 1, 2 y 3 del cuadro 4, el coeficiente de interés tiene el signo esperado (positivo), y la magnitud del coeficiente no varía sustancialmente entre las especificaciones. Las tres especificaciones analizadas implican un incremento de entre 5 y 6 puntos porcentuales en el porcentaje de alumnos que asiste a establecimientos educativos privados entre los alumnos de secundaria no elegibles para la AUH.

Como se muestra en cuadro 4, el coeficiente de interés no es estadísticamente significativo en dos de las tres especificaciones del modelo, por lo que es importante ser cautelosos al interpretar los resultados. Este resultado probablemente se encuentre relacionado con problemas de poder en la primera y la tercera especificación. Considero esto porque luego de agregar controles socioeconómicos a la especificación (1), la magnitud del valor del coeficiente prácticamente no varía pero la varianza del estimador disminuye y el coeficiente se vuelve significativo, como se puede ver en la Columna 2. Con respecto a la especificación (3), al incorporar efectos fijos por familia, solo considero familias con un hijo ingresando a la escuela primaria y otro ingresando a la escuela secundaria. Esto reduce el tamaño de la muestra de análisis a aproximadamente el 10% de la muestra original, como se muestra en el cuadro 4. En consecuencia, disminuye la potencia para determinar el efecto de interés. Además, las familias con un hijo en cada nivel podrían tener un comportamiento diferente al resto de las familias.

4.2.2. Heterogeneidad

En las columnas 4-7 del cuadro 4 presento los resultados de las especificaciones 1 y 2 (sin incluir e incluyendo controles socioeconómicos) para diferentes submuestras de acuerdo al quintil de ingreso al que pertenece la familia.

En este cuadro se puede observar que los quintiles más pobres parecen tener una reacción mayor frente a la incorporación de los nuevos estudiantes. Tanto en la primer especificación, presentada en las columnas 4 y 6, como en la segunda, presentada en las columnas 5 y 7, el coeficiente para los quintiles 1 y 2 es considerablemente mayor. Sin embargo, la diferencia se achica en la segunda especificación, luego de incorporar los controles socioeconómicos. Esta diferencia puede deberse a que las personas que se encontraban en los quintiles de ingresos más bajos tienen más probabilidades de encontrarse con los nuevos ingresantes, con lo que es de esperar que sean los que más reaccionen frente a la llegada de los mismos (R. W. Fairlie 2002).

Para verificar si los coeficientes son estadísticamente diferentes estimo el modelo incluyendo efectos heterogéneos por quintil y presento los resultados en el cuadro 5. Podemos observar que la diferencia es significativa en la especificación sin controles socioeconómicos, pero deja de serlo cuando se incorporan.

4.2.3. Análisis de validez

Dado que en este trabajo utilizo datos de corte transversal repetidos, es necesario evaluar si las diferencias en las características de los niños y hogares de aquellos en edad de iniciar primaria y aquellos en edad de iniciar secundaria varían con el tiempo. Para abordar esta cuestión, estimo la ecuación (2), utilizando las características de los niños y sus hogares como variables dependientes. Presento los resultados de estas estimaciones en el cuadro 7. Como se puede observar en dicho cuadro, no se encuentran diferencias significativas entre primaria y secundaria, antes y después de la implementación de la AUH. La única excepción es en

la edad de los padres, donde se observa un incremento de aproximadamente 1.7 años en la edad promedio de los jefes de hogar y sus respectivos cónyuges en el nivel secundario.

Por otro lado, la identificación del efecto también está condicionada al supuesto de que, en ausencia de la Asignación Universal por Hijo (AUH), la evolución de la matrícula en colegios privados sería la misma en ambos niveles. Aunque este supuesto no se puede poner a prueba directamente, puedo evaluar su plausibilidad analizando cómo evolucionan ambos grupos en los periodos previos a la implementación de la política. Para ello, estimo el siguiente modelo de diferencias en diferencias dinámico:

$$Y_{imt} = \alpha_1 \text{secundario}_i + \sum_{k=2006 \& k \neq 2009}^{2015} \beta_k \text{secundario}_{ik} \times I[t = k] + \theta_{encuesta} + \mathbf{X}_{it} \times \gamma + \epsilon_{it} \quad (3)$$

Presento los resultados de estas estimaciones en las figuras 3 y 4. En estas figuras, se observa el coeficiente de la ecuación dinámica para cada año. Encuentro que en los años previos a 2009, el coeficiente es estadísticamente indistinguible de cero, según un intervalo de confianza del 95 %. Sin embargo, en los años inmediatamente posteriores a 2009, el coeficiente se vuelve significativamente mayor que cero y luego vuelve a disminuir. Este resultado sugiere que el supuesto de tendencias paralelas es plausible y es consistente con lo que se puede observar en la figura 2, donde antes de 2009, ambos niveles parecen comportarse de manera similar tanto en la muestra total como en las subdivisiones por quintiles.

4.2.4. Análisis de Robustez

En el cuadro 6 presento los resultados de las estimaciones de la ecuación (2), utilizando las especificaciones 1 y 2, considerando dos muestras diferentes. No encuentro variaciones significativas ni en el sentido ni en la magnitud de las estimaciones entre el análisis principal y los alternativos.

En primer lugar, en las columnas 1 y 2 del cuadro 6 presento los resultados considerando a todos los estudiantes en edad de iniciar el primario y secundario no elegibles para percibir la AUH. A diferencia de la muestra principal, en este caso, incluyo a los niños que no se encuentran escolarizados o no asisten a educación común. Se puede observar que el coeficiente no cambia de manera sustancial respecto a lo encontrado en el análisis principal en ninguna de las dos especificaciones.

En segundo lugar, en las columnas 3 y 4 del cuadro 6 presento los resultados de las estimaciones identificando a los alumnos que se encuentran en primer año del secundario de acuerdo al sistema educativo de cada jurisdicción (detallado en el cuadro 8). Además, limito la muestra a los estudiantes de aquellas jurisdicciones que no cambiaron la edad de inicio de primaria en el periodo analizado. Encuentro que en la especificación sin controles la magnitud del coeficiente se reduce de manera considerable, pero una vez que se añaden los controles socioeconómicos posee una magnitud similar (aunque levemente menor) a la estimada en el análisis principal. En este análisis de robustez, el coeficiente no es estadísticamente significativo en ninguno de los dos casos.

5. Conclusiones

Este trabajo contribuye a la literatura sobre elección de escuelas y segregación escolar al examinar cómo reaccionan las familias ante cambios en la composición socioeconómica de los compañeros de sus hijos. Encuentro que luego de la implementación de la AUH, se produjo un incremento de entre 3 y 4 puntos porcentuales en la asistencia escolar de alumnos elegibles para el programa en nivel secundario que fue acompañado de un incremento de entre 4 y 6 puntos porcentuales en la inscripción de estudiantes no elegibles para el programa en colegios privados en dicho nivel. Habiendo dicho esto, estos resultados no resultan estadísticamente significativos en todas las especificaciones, por lo cual deberían ser tomados en cuenta como

evidencia sugestiva, pero no concluyente. Aun así, los resultados están en consonancia con investigaciones previas que han encontrado que las familias consideran el NSE de los alumnos como un componente importante a la hora de elegir a que escuela mandar a sus hijos.

El estudio de esta hipótesis se beneficiaría de un acceso a más y mejor información. Dado que la base de datos utilizada no me permite observar a qué año escolar asisten los estudiantes, podría estar subestimando el efecto de interés. Esto es así porque debo inferir el año escolar a partir de la edad, lo cual hace que incorpore en el análisis a algunos alumnos que no se encuentran cursando el primer año de la secundaria, sino el último de primaria. Esto es problemático, ya que estos prácticamente no ven alterada la composición de su colegio y, además, tienen menos probabilidades de cambiarse de colegio por iniciar el último año del nivel. Por otro lado, disponer de información sobre el colegio al que asisten los estudiantes en cada periodo del tiempo me permitiría obtener estimaciones más precisas, ya que de esta forma podría estudiar si la migración a colegios privados es mayor en los colegios a los que se incorporan más niños o adolescentes de NSE bajo.

Bibliografía

- Agostinelli, Francesco, Margaux Luflade y Paolo Martellini (2024). *On the Spatial Determinants of Educational Access*. en. Unpublished Manuscript.
- ANSES (2023). *Tramitar la Asignación Universal por Hija e Hijo (AUH)*. URL: <https://archive.ph/11MRX>.
- Baum-Snow, Nathaniel y Byron F. Lutz (2011). “School Desegregation, School Choice, and Changes in Residential Location Patterns by Race”. en. En: *American Economic Review* 101.7, págs. 3019-3046. ISSN: 0002-8282. DOI: [10.1257/aer.101.7.3019](https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.101.7.3019). URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.101.7.3019>.
- Betts, Julian R. y Robert Fairlie (2003). “Does immigration induce ‘native flight’ from public schools into private schools?” En: *Journal of Public Economics* 87.5-6. Publisher: Elsevier, págs. 987-1012. ISSN: 0047-2727. URL: https://econpapers.repec.org/article/eeepubeco/v_3a87_3ay_3a2003_3ai_3a5-6_3ap_3a987-1012.htm.
- Burgess, Simon y Adam Briggs (2010). “School assignment, school choice and social mobility”. En: *Economics of Education Review* 29.4. Publisher: Elsevier, págs. 639-649. ISSN: 0272-7757. URL: https://econpapers.repec.org/article/eeeecoedu/v_3a29_3ay_3a2010_3ai_3a4_3ap_3a639-649.htm.
- Burgess, Simon, Ellen Greaves et al. (sep. de 2011). “Parental choice of primary school in England: what types of school do different types of family really have available to them?” En: *Policy Studies* 32.5. Publisher: Routledge _eprint: <https://doi.org/10.1080/01442872.2011.601215>, págs. 531-547. ISSN: 0144-2872. DOI: [10.1080/01442872.2011.601215](https://doi.org/10.1080/01442872.2011.601215). URL: <https://doi.org/10.1080/01442872.2011.601215>.
- (2015). “What Parents Want: School Preferences and School Choice”. en. En: *The Economic Journal* 125.587, págs. 1262-1289. ISSN: 1468-0297. DOI: [10.1111/eoj.12153](https://doi.org/10.1111/eoj.12153). (Visitado 24-05-2023).

- Cascio, Elizabeth U. y Ethan G. Lewis (2012). “Cracks in the Melting Pot: Immigration, School Choice, and Segregation”. en. En: *American Economic Journal: Economic Policy* 4.3, págs. 91-117. ISSN: 1945-7731. DOI: [10.1257/pol.4.3.91](https://doi.org/10.1257/pol.4.3.91). URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.4.3.91>.
- Chetty, Raj et al. (ago. de 2022). “Social capital I: measurement and associations with economic mobility”. En: *Nature* 608.7921, págs. 108-121. ISSN: 1476-4687. DOI: [10.1038/s41586-022-04996-4](https://doi.org/10.1038/s41586-022-04996-4). URL: <https://doi.org/10.1038/s41586-022-04996-4>.
- Edo, Maria, Mariana Marchionni y Santiago Garganta (jul. de 2017). “Compulsory education laws or incentives from CCT programs? Explaining the rise in secondary school attendance rate in Argentina”. en. En: *Education Policy Analysis Archives* 25, págs. 76-76. ISSN: 1068-2341. DOI: [10.14507/epaa.25.2596](https://doi.org/10.14507/epaa.25.2596). URL: <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/2596>.
- Fairlie, Robert W. (2002). “Private Schools and ”Latino Flight” from Black Schoolchildren”. En: *Demography* 39.4. Publisher: Springer, págs. 655-674. ISSN: 0070-3370. DOI: [10.2307/3180825](https://doi.org/10.2307/3180825). URL: <https://www.jstor.org/stable/3180825>.
- Fairlie, Robert W. y Alexandra M. Resch (2002). “Is There ”White Flight” into Private Schools? Evidence from the National Educational Longitudinal Survey”. En: *The Review of Economics and Statistics* 84.1. Publisher: The MIT Press, págs. 21-33. ISSN: 0034-6535. URL: <https://www.jstor.org/stable/3211736>.
- Farre, Lidia, Francesc Ortega y Ryuichi Tanaka (abr. de 2018). “Immigration and the public–private school choice”. En: *Labour Economics* 51, págs. 184-201. ISSN: 0927-5371. DOI: [10.1016/j.labeco.2018.01.001](https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.01.001). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927537118300010>.
- Figlio, David et al. (abr. de 2023). “Diversity in Schools: Immigrants and the Educational Performance of U.S.-Born Students”. En: *Review of Economic Studies*. DOI: [10.1093/restud/rdad047](https://doi.org/10.1093/restud/rdad047).

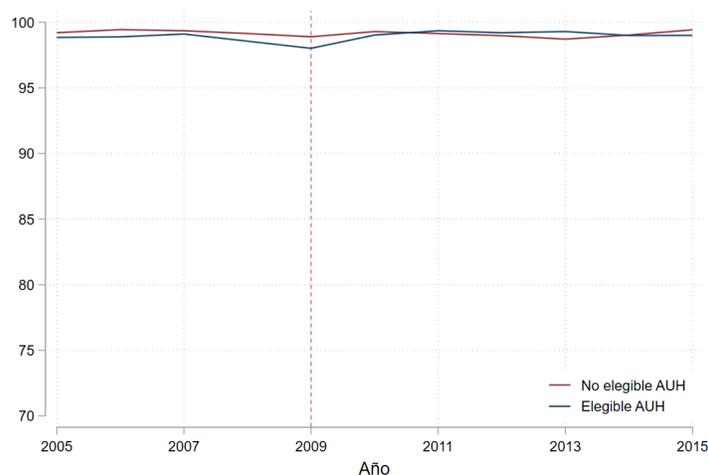
- Hastings, Justine S., Thomas J. Kane y D. Staiger (2008). “Heterogeneous Preferences and the Efficacy of Public School Choice”. En: Number: 10. Unpublished Manuscript.
- Hastings, Justine S. y Jeffrey M. Weinstein (nov. de 2008). “Information, School Choice, and Academic Achievement: Evidence from Two Experiments”. En: *The Quarterly Journal of Economics* 123.4, págs. 1373-1414. ISSN: 0033-5533. DOI: [10.1162/qjec.2008.123.4.1373](https://doi.org/10.1162/qjec.2008.123.4.1373). URL: <https://doi.org/10.1162/qjec.2008.123.4.1373>.
- Imberman, Scott A., Adriana D. Kugler y Bruce I. Sacerdote (mayo de 2012). “Katrina’s Children: Evidence on the Structure of Peer Effects from Hurricane Evacuees”. en. En: *American Economic Review* 102.5, págs. 2048-2082. ISSN: 0002-8282. DOI: [10.1257/aer.102.5.2048](https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.102.5.2048). URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.102.5.2048> (visitado 29-08-2023).
- Jenkins, Stephen P., John Micklewright y Sylke V. Schnepf (feb. de 2008). “Social segregation in secondary schools: how does England compare with other countries?” En: *Oxford Review of Education* 34.1. Publisher: Routledge _eprint: <https://doi.org/10.1080/03054980701542039>, págs. 21-37. ISSN: 0305-4985. DOI: [10.1080/03054980701542039](https://doi.org/10.1080/03054980701542039). URL: <https://doi.org/10.1080/03054980701542039>.
- Lavy, Victor, M. Daniele Paserman y Analia Schlosser (2012). “Inside the Black Box of Ability Peer Effects: Evidence from Variation in the Proportion of Low Achievers in the Classroom”. en. En: *Economic Journal* 122.559. Publisher: Royal Economic Society, págs. 208-237. URL: <https://ideas.repec.org//a/ecj/econjl/v122y2012i559p208-237.html>.
- Li, Mingliang (2009). “Is there “white flight” into private schools? New evidence from High School and Beyond”. en. En: *Economics of Education Review* 28.3, págs. 382-392. ISSN: 0272-7757. DOI: [10.1016/j.econedurev.2008.07.004](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775708001040). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775708001040>.

- Lleras-Muney, Adriana (2002). “Were Compulsory Attendance and Child Labor Laws Effective? An Analysis from 1915 to 1939”. En: *The Journal of Law & Economics* 45.2. Publisher: [The University of Chicago Press, The Booth School of Business, University of Chicago, The University of Chicago Law School], págs. 401-435. ISSN: 0022-2186. DOI: [10.1086/340393](https://www.jstor.org/stable/10.1086/340393). URL: <https://www.jstor.org/stable/10.1086/340393> (visitado 11-10-2023).
- Lochner, Lance y Enrico Moretti (mar. de 2004). “The Effect of Education on Crime: Evidence from Prison Inmates, Arrests, and Self-Reports”. en. En: *American Economic Review* 94.1, págs. 155-189. ISSN: 0002-8282. DOI: [10.1257/000282804322970751](https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282804322970751). URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282804322970751> (visitado 12-09-2023).
- Oosterbeek, Hessel, Sándor Sóvágó y Bas van der Klaauw (mayo de 2021). “Preference heterogeneity and school segregation”. En: *Journal of Public Economics* 197, pág. 104400. ISSN: 0047-2727. DOI: [10.1016/j.jpubeco.2021.104400](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047272721000360). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047272721000360>.
- Oreopoulos, Philip (mar. de 2006). “Estimating Average and Local Average Treatment Effects of Education when Compulsory Schooling Laws Really Matter”. en. En: *American Economic Review* 96.1, págs. 152-175. ISSN: 0002-8282. DOI: [10.1257/000282806776157641](https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282806776157641). URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282806776157641>.
- Rao, Gautam (mar. de 2019). “Familiarity Does Not Breed Contempt: Generosity, Discrimination, and Diversity in Delhi Schools”. en. En: *American Economic Review* 109.3, págs. 774-809. ISSN: 0002-8282. DOI: [10.1257/aer.20180044](https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20180044). URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20180044>.
- RedFIE-DIE, Ministerio de Educación de la Republica Argetina (2011). *Relevamiento Anual*. URL: <https://www.argentina.gov.ar/educacion/evaluacion-informacion-educativa/bdd>.

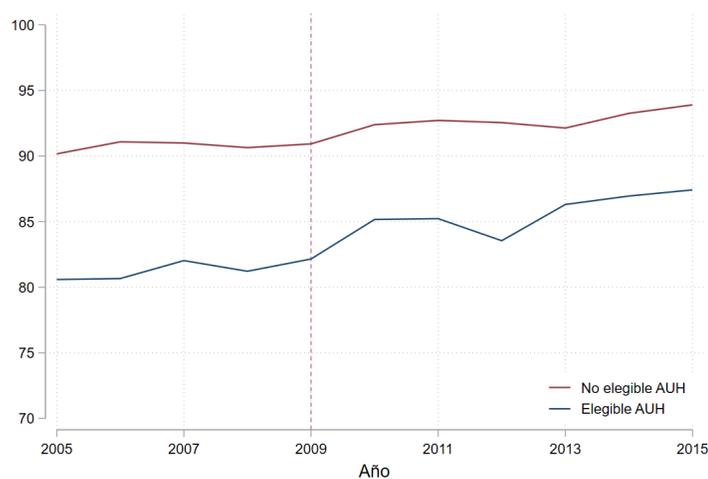
- RedFIE-DIE, Ministerio de Educación de la Republica Argetina (2022). *Anuarios Estadísticos*. URL: <https://www.argentina.gob.ar/educacion/evaluacion-informacion-educativa/anuarios>.
- Rothstein, Jesse M. (sep. de 2006). “Good Principals or Good Peers? Parental Valuation of School Characteristics, Tiebout Equilibrium, and the Incentive Effects of Competition among Jurisdictions”. en. En: *American Economic Review* 96.4, págs. 1333-1350. ISSN: 0002-8282. DOI: [10.1257/aer.96.4.1333](https://doi.org/10.1257/aer.96.4.1333). URL: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.96.4.1333>.
- Schneider, Mark y Jack Buckley (2002). “What Do Parents Want from Schools? Evidence from the Internet”. En: *Educational Evaluation and Policy Analysis* 24.2. Publisher: [American Educational Research Association, Sage Publications, Inc.], págs. 133-144. ISSN: 0162-3737. URL: <https://www.jstor.org/stable/3594140>.
- Stampini, Marco y Leopoldo Tornarolli (nov. de 2012). “The Growth of Conditional Cash Transfers in Latin America and the Caribbean: Did They Go Too Far?” en. En: *IZA Policy Papers*. Number: 49 Publisher: Institute of Labor Economics (IZA). URL: <https://ideas.repec.org/p/iza/izapps/pp49.html>.
- Vazquez, Emmanuel (2022). “La Escolarización y las Ganancias de Aprendizaje según el Nivel de Integración Socioeconómica de los Estudiantes”. en-US. En: *CEDLAS* » *Nº 299 (June, 2022)*. URL: <https://www.cedlas.econo.unlp.edu.ar/wp/en/no-299/>.

6. Cuadros y Figuras

Figura 1. Evolución de la tasa de asistencia escolar, según elegibilidad para la AUH, considerando a todos los individuos en edad de asistir al colegio



(a) Primaria



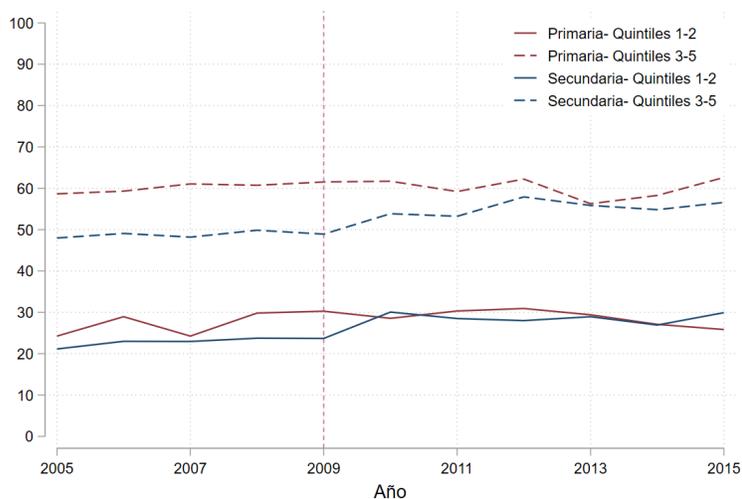
(b) Secundaria

Nota. Esta figura muestra la evolución de las tasas de asistencia escolar según la elegibilidad para la AUH. En el primer panel se muestran los resultados para los niños en edad de asistir al colegio primario (entre 6 y 11 años), mientras que en el segundo panel se presentan los resultados para los niños en edad de asistir al colegio secundario (entre 12 y 17 años).

Figura 2. Evolución de la tasa de asistencia a colegios privados en la muestra



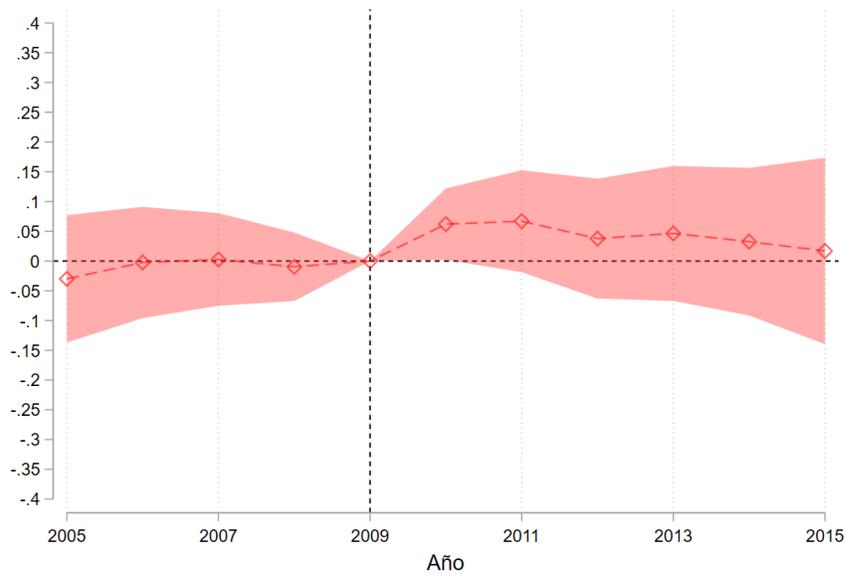
(a) Muestra entera



(b) Por quintiles de ingreso

Nota. La figura muestra la evolución del porcentaje de la matrícula que asiste a colegios privados para cada nivel educativo, tomando en cuenta únicamente a los estudiantes que se encuentran en su primer año en cada nivel. En el primer panel presento los resultados agregados, mientras que en el segundo panel los presento desagregados según el quintil de ingreso de la familia dentro de cada aglomerado.

Figura 3. Impacto de la AUH sobre la asistencia a colegios privados, modelo con efectos dinámicos



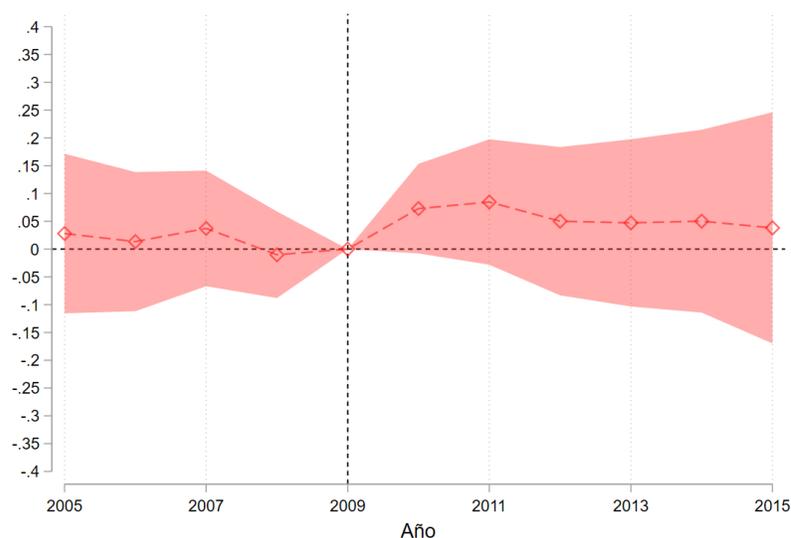
(a) Baseline



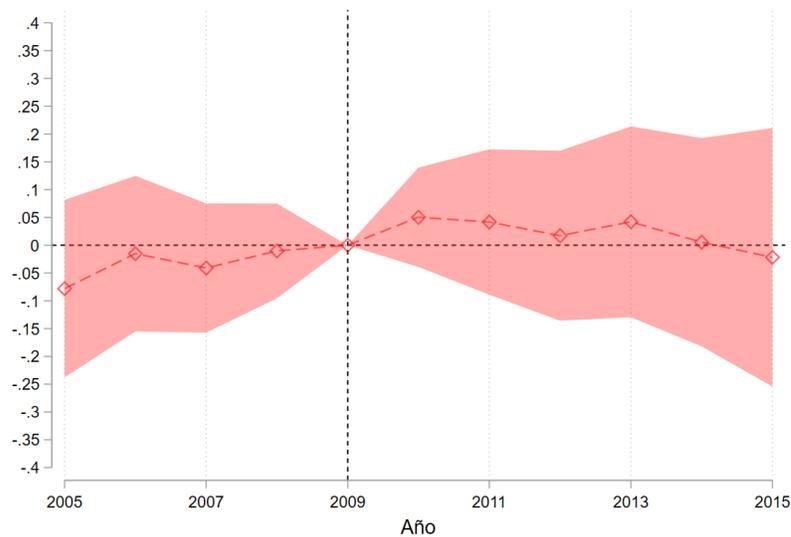
(b) Efectos Fijos por familia

Nota. La figura muestra las estimaciones de los efectos dinámicos del modelo de diferencias en diferencias presentado en la ecuación (3). Se presentan las estimaciones para las especificaciones con controles socioeconómicos y con efectos fijos por familia.

Figura 4. Impacto de la AUH sobre la asistencia a colegios privados por quintiles, modelo con efectos dinámicos



(a) Quintiles 1 y 2



(b) Quintiles 3, 4 y 5

Nota. La figura muestra las estimaciones de los efectos dinámicos del modelo de diferencias en diferencias presentado en la ecuación (3). Se presentan las estimaciones para la especificación con controles socioeconómicos para distintas submuestras de acuerdo con el quintil de ingreso al que pertenece la familia dentro del aglomerado urbano en el que viven.

Cuadro 1. Impacto de la introducción de la AUH en la asistencia escolar

	Muestra Entera	Primaria		Secundaria	
	(6-17 años)	(6-7 años)	(8-11 años)	(12-14 años)	(15-17 años)
Elegible AUH \times Post '09	0.022*** (0.002)	0.005* (0.002)	0.005*** (0.001)	0.038*** (0.004)	0.046*** (0.006)
Elegible AUH	-0.032*** (0.002)	-0.004* (0.002)	-0.003** (0.001)	-0.041*** (0.004)	-0.084*** (0.005)
Observaciones	472673	75055	155818	120391	121409

Nota. El cuadro muestra las estimaciones del modelo de diferencias en diferencias, presentado en la ecuación (1), utilizando el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS), para el modelo donde la variable dependiente es la asistencia al colegio y la variable de tratamiento es la elegibilidad para la AUH. Se presentan las estimaciones para el modelo con controles socioeconómicos para toda la muestra y las estimaciones para distintas submuestras según el grupo etario de los niños.

Cuadro 2. Tasas de escolarización y asistencia a colegios privados en la población de interés

Muestra	Nivel	Periodo	% Asistencia	% Privado	N
Muestra Entera	Primario	2005-2009	99.3 %	43.7 %	12740
		2010-2015	99.3 %	42.5 %	14926
	Secundario	2005-2009	99.2 %	40.2 %	9646
		2010-2015	99.2 %	42.8 %	17781
Quintiles 1-3	Primario	2005-2009	99.3 %	34.5 %	9340
		2010-2015	99.5 %	34.6 %	11461
	Secundario	2005-2009	99.2 %	33.1 %	6686
		2010-2015	99.2 %	36.3 %	13320
Quintiles 4-5	Primario	2005-2009	99.1 %	69.2 %	3400
		2010-2015	98.8 %	68.0 %	3465
	Secundario	2005-2009	99.2 %	57.3 %	2960
		2010-2015	99.2 %	62.0 %	4461
Hermanos al inicio de cada nivel	Primario	2005-2009	99.1 %	30 %	926
		2010-2015	99.8 %	35 %	1582
	Secundario	2005-2009	98.2 %	35 %	923
		2010-2015	99.7 %	37 %	1610

Nota. El cuadro presenta las tasas de escolarización, el porcentaje de asistencia a colegios privados y la cantidad de estudiantes que atiende a cada nivel, antes y después de 2009. Se consideran solamente a los estudiantes no elegibles para recibir la AUH y que tienen edad de atender al primer año de los niveles primario y secundario. En el caso de la educación primaria, se considera a los estudiantes que tienen 5 años durante los primeros dos trimestres, o tienen 6 años en cualquier trimestre, o tienen 7 años en los últimos dos trimestres. En cuanto a la educación secundaria, considero al inicio del nivel a los alumnos de entre 12 y 13 años. Los resultados se muestran para el total de la muestra, así como para cada uno de los subgrupos estudiados. Estos subgrupos se definen de la siguiente manera: (1) estudiantes cuyas familias tienen un ingreso per cápita que se sitúa en los primeros tres quintiles de la distribución dentro de su aglomerado, (2) estudiantes cuyas familias tienen un ingreso per cápita que se encuentra en los últimos dos quintiles de la distribución dentro de su aglomerado, y (3) familias con dos o más hijos que inician el nivel primario y secundario en el mismo año.

Cuadro 4. Impacto de la introducción de la AUH en la inscripción a colegios privados

	Muestra Entera			Quintiles 1 y 2		Quintiles 3-5	
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(1)	(2)
Secundaria×Post '09	0.061 (0.035)	0.063* (0.030)	0.052 (0.027)	0.097* (0.045)	0.074 (0.041)	0.037 (0.048)	0.050 (0.045)
Secundaria	-0.116** (0.040)	-0.118** (0.037)	-0.032 (0.033)	-0.098 (0.052)	-0.095 (0.048)	-0.137* (0.058)	-0.146** (0.055)
Observaciones	79,057	79,057	79,057	42,641	42,641	36,416	36,416
Controles Socioec.		✓	✓		✓		✓
Familia E.F.			✓				

Nota. El cuadro muestra las estimaciones del modelo de diferencias en diferencias, presentado en la ecuación (2), utilizando el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS), considerando a los estudiantes no elegibles para la Asignación Universal por Hijo (AUH) que se encuentran en edad de iniciar el nivel primario o secundario. Se presentan las estimaciones para tres especificaciones: sin controles socioeconómicos, con controles socioeconómicos y con efectos fijos por familia, para toda la muestra. Además, se muestran las estimaciones de las dos primeras especificaciones para dos submuestras diferentes, considerando el quintil de ingreso dentro del aglomerado.

Cuadro 5. Impacto de la introducción de la AUH en la inscripción a colegios privados

	(1)	(2)	(3)
Secundaria×Post '09×Quintiles 1 y 2	0.031** (0.012)	0.019 (0.011)	0.002 (0.013)
Secundaria	-0.115** (0.039)	-0.118** (0.037)	-0.032 (0.034)
Observaciones	79057	79057	79057
Controles Socioec.		✓	✓
Familia E.F.			✓

Nota. El cuadro muestra las estimaciones del modelo de diferencias en diferencias presentado en la ecuación (2), con efectos heterogéneos por quintil de ingreso utilizando el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS), considerando a los estudiantes no elegibles para la Asignación Universal por Hijo (AUH) que se encuentran en edad de iniciar el nivel primario o secundario. Se presentan las estimaciones para tres especificaciones: sin controles socioeconómicos, con controles socioeconómicos y con efectos fijos por familia, para toda la muestra.

Cuadro 6. Análisis de Robustez

	Incluyendo alumnos no escolarizados		Jurisdicciones de régimen constante	
	(1)	(2)	(1)	(2)
Secundaria×Post '09	0.052 (0.031)	0.055* (0.028)	0.006 (0.054)	0.046 (0.048)
Secundaria	-0.110** (0.039)	-0.121*** (0.035)	-0.037 (0.069)	-0.101 (0.063)
Observaciones	92375	92375	34367	34367
Controles Socioec.		✓		✓

Nota. El cuadro muestra las estimaciones del modelo de diferencias en diferencias, presentado en la ecuación (2), utilizando el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS), considerando a los estudiantes no elegibles para la Asignación Universal por Hijo (AUH) que se encuentran en edad de iniciar el nivel primario o secundario. Se presentan las estimaciones para dos especificaciones: sin controles socioeconómicos y con controles socioeconómicos, considerando dos submuestras diferentes. En las columnas 1 y 2 se presentan los resultados considerando a todos los alumnos en edad de asistir al colegio, independientemente de si asisten o no. En las columnas 3 y 4 se presentan los resultados considerando únicamente a los alumnos que se encuentran en provincias que no cambiaron el régimen escolar en el periodo analizado y considerando a estudiantes de secundaria de diferentes edades de acuerdo a su jurisdicción.

Cuadro 7. Cambio de las características de los grupos entre los períodos pre y post implementación de la AUH

	Género	Educación Jefe	Educación Cónyuge	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	Edad Jefe	Edad Cónyuge	Jefe Mujer
Secundaria×Post '09	0.005 (0.035)	-0.032 (0.034)	-0.022 (0.034)	-0.033 (0.030)	0.058 (0.032)	0.013 (0.029)	-0.019 (0.026)	-0.020 (0.019)	1.755** (0.609)	1.723** (0.598)	-0.043 (0.027)
Secundaria	0.012 (0.041)	0.028 (0.039)	0.029 (0.039)	0.044 (0.036)	-0.041 (0.037)	-0.014 (0.034)	0.005 (0.030)	0.008 (0.022)	-0.323 (0.730)	-0.336 (0.701)	-0.008 (0.032)
Observaciones	79057	79057	79057	79057	79057	79057	79057	79057	79057	79057	79057

Nota. En este cuadro se presenta el resultado de la estimación del modelo, presentado en la ecuación (2), siguiendo la especificación 1 (sin controles socioeconómicos) utilizando como variable dependiente cada una de las variables que conforman el conjunto de controles socioeconómicos. Se consideran todos los individuos de la muestra no elegibles para la AUH que se encuentran en edad de iniciar el nivel primario o secundario.

Cuadro 8. Legislación por jurisdicción

Jurisdicción	Agglomerados	Normativa	Periodos con primario de 7 años
Buenos Aires	Gran La Plata Bahia Blanca - Cerri Partidos del GBA Mar del Plata San Nicolas - Villa Constitucion	L.E.N° 13688 (2007)	
Catamarca	Gran Catamarca	L.Pcial.E. N°5381 (2013)	
Chaco	Gran Resistencia	L. N°6478 (2010)	2007-2015
Chubut	Comodoro Rivadavia - Rada Tilly Rawson - Trelew	L.E.N° 91 (2010)	
Ciudad Autonoma de Buenos Aires	Ciudad de Buenos Aires	L.N° 898 (2002)	2005-2015
Córdoba	Gran Cordoba Rio Cuarto	L.E.N° 9870 (2010)	
Corrientes	Corrientes	D. N° 222 (2008)	
Entre Rios	Gran Parana Concordia	L.E.N° 9890 (2008)	
Formosa	Formosa	R N° 5476 (2007)	
Jujuy	Jujuy	D.A N° 8509 (2007)	2007-2015
La Pampa	Santa Rosa - Toay	L.E N° 2511 (2009)	
La Rioja	La Rioja	L.E.N° 8678 (2009)	2010-2015
Mendoza	Gran Mendoza	Sin normativa	2010-2015
Misiones	Posadas	R.N° 289 (2007)	2008-2015
Neuquén	Neuquen - Plottier	Sin normativa	2006-2015
Río Negro	Viedma - Carmen de Patagones	L.E.N° 2444 (1991)	2005-2015
Salta	Salta	L.E N° 7546 (2008)	2011-2015
San Juan	Gran San Juan	Resolución N° 5641 (2007) L.N° 1327 H (2015)	
San Luis	San Luis - El Chorrillo	D. N° 154 (2008)	
Santa Cruz	Rio Gallegos	Acuerdo N° 171 (2008) L.E.N° 3305 (2012)	2013-2015
Santa Fe	Gran Rosario Gran Santa Fe	D. N° 2885 (2007)	2008-2015
Santiago del Estero	Santiago del Estero - La Banda	L.N° 6876 (2007)	2007-2015
Tierra del Fuego	Ushuaia - Rio Grande	L.E.N° 1018 (2015)	2007-2015
Tucumán	Gran Tucuman - Tafi Viejo	Resolución N° 620 (2008) L.E N° 8391 (2010)	

Nota. Este cuadro presenta la legislación que regula el régimen escolar en cada jurisdicción y agglomerado. Además, muestra las jurisdicciones y los años en que adoptaron el régimen de primaria de 7 años y secundaria de 5, durante el período comprendido entre 2005 y 2015. Aquellas jurisdicciones que presentan una entrada en blanco en la columna 4 tuvieron un régimen de primaria de 6 años durante todos los años del periodo analizado.

Fuente. Este cuadro se construyó con datos del Anuario Estadístico (DiNIE) para los años 2006-2015.