

Importancia del nivel inicial: evidencia, costos y desafíos pendientes

**Autores:**

Martín De Simone (Banco Mundial), **Martín Nistal** y **Leyre Sáenz Guillén** (Observatorio de Argentinos por la Educación)

Cómo citar:

De Simone, M., Nistal, M. y Sáenz Guillén, L. (2023). La Importancia del nivel inicial: evidencia, costos y desafíos pendientes. Observatorio de Argentinos por la Educación.

INTRODUCCIÓN

—
Si bien la evidencia muestra los beneficios de la educación inicial, en Argentina aún quedan por construir al menos 24.202 secciones (aulas) para llegar a la cobertura total de sala de 3, 4 y 5.

Importancia del nivel inicial: evidencia, costos y desafíos pendientes

Autores: **Martín De Simone** (Banco Mundial), **Martín Nistal** y **Leyre Sáenz Guillén** (Observatorio de Argentinos por la Educación)

El contexto

-

Introducción

“La educación inicial es un derecho de los más pequeños y una responsabilidad indelegable de los adultos para la construcción de una sociedad más justa e inclusiva” (Cardini, Guevara y Steinberg, 2019). Cada vez hay más evidencia que demuestra que la primera infancia es una etapa crítica en el desarrollo integral de las personas y que los atributos formados en los primeros años de vida determinan los resultados de la edad adulta. La crianza, la enseñanza y el cuidado son factores clave en esta franja etaria: son determinantes críticos del desarrollo humano porque le dan forma y constituyen las habilidades que tendrá el niño/a a lo largo de su vida.

Antes de mostrar la evidencia sobre la importancia del jardín de infantes, es importante remarcar la situación actual de Argentina al respecto. Entre los avances, se encuentra la Ley de Educación Nacional de 2006, la cual reconoció al nivel como una unidad pedagógica desde los 45 días a los 5 años (comprende el jardín maternal y jardín de infantes) y la Estrategia Nacional Primera Infancia Primero (ENPIP) la cual tiene como uno de sus objetivos ampliar la oferta y mejorar la calidad de servicios educativos y de cuidados para la primera infancia. Se pretende la construcción de salas para jardines de infantes, mejorar la calidad de los servicios brindados por los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y la ampliación de la jornada extendida para 6 años.

La literatura existente hace hincapié en que la mayor tasa de retorno se obtiene al invertir lo antes posible en la primera infancia, desde el nacimiento hasta los 5 años de edad. Los beneficios de las inversiones en la primera infancia son mayores que los de las inversiones realizadas en etapas posteriores de la vida simplemente porque los beneficiarios tienen más tiempo para recoger los frutos (Becker, 1964). Además, las inversiones en capital humano tienen complementariedades dinámicas, de modo que “el aprendizaje engendra aprendizaje” (Carneiro y Heckman, 2003). Inversiones, en los niños por parte de los padres, y habilidades innatas son sustitutas en edades tempranas, por lo que resulta fundamental compensar las desventajas iniciales a través de inversiones en edades tempranas.

Por esto, conviene corregir las desventajas iniciales al principio para llegar con una mayor complementariedad y productividad en edades más avanzadas. En la adultez, no es posible corregir en su totalidad las desventajas acumuladas. Por eso, es importante complementar el acceso a la educación temprana con la estimulación temprana dada la elevada neuroplasticidad del cerebro en los primeros años, sobre todo para adquirir habilidades cognitivas (Carneiro et al., 2003).

El objetivo de este informe es realizar una revisión de la literatura causal sobre las políticas de primera infancia, en particular, políticas en el nivel inicial (de 3 a 5 años). La literatura relevada se centra, en primer lugar, en evidencia para Argentina y Latinoamérica, para posteriormente enfocarse en el resto de los países del mundo, tanto desarrollados como en desarrollo. Además, se incluye un análisis sobre el costo y la dimensión que implicaría la cobertura de la sala de 3, sala de 4 y sala de 5 en Argentina.

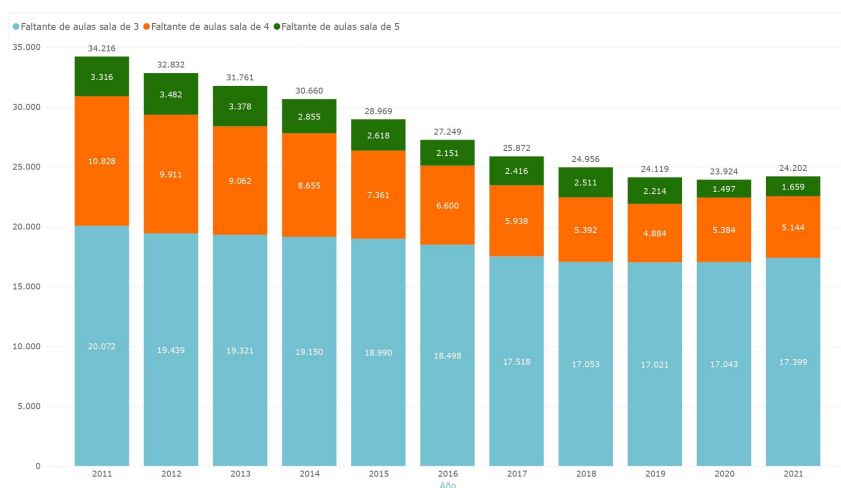
Si bien diferentes políticas se llevaron a cabo tanto en la región como en el resto del mundo, solo se incluyen trabajos que muestren su impacto tanto en contextos experimentales o cuasi-experimentales. Dejando por fuera experiencias que no cuentan con una evaluación de impacto sobre sus efectos. Por último, si bien es importante registrar las experiencias realizadas tanto en Argentina como en otros países, es fundamental evaluar las nuevas políticas que se implementen en el futuro.

El nivel inicial en Argentina

En informes anteriores (Iaies, G., 2019; Furman *et al.*, 2022) se mostró la situación y avances en la oferta y acceso a la sala de 3, 4 y 5 en el país. Se observa un alto nivel de cobertura en la sala de 5 y una ampliación en la cobertura de salas de 4 y 3 años. Entre 2006 y 2020, la cobertura de la sala de 5 se ha mantenido aproximadamente en el 98%, mientras que la de sala de 4 se ha ampliado sostenidamente (de 55,7% a 89,1%) y la sala de 3 ha crecido pero en menor medida (de 27,2% a 42,3%) (Furman *et al.*, 2022).

La primaria cuenta con al menos 30 mil secciones por cada grado del nivel primario (ver anexo), nivel que se encuentra universalizado. La cantidad de aulas construidas en el país aún no alcanzan para albergar a todos los niños y niñas en edad de asistir a salas de 3, 4 y 5. Si se necesitan al menos 30 mil secciones por grado para albergar a todos los niños y niñas se puede estimar cuántas aulas se necesitan para ofertar la disponibilidad necesaria en ese grado. El gráfico 1 muestra que si bien se viene avanzado en la construcción de aulas para el nivel inicial, aún se necesitan al menos 24.202 secciones en total: 1.659 para la sala de 5, 5.144 para la sala de 4 y 17.399 para la sala de 3. Otra estimación es a través del cálculo de cuántos alumnos habría que incorporar considerando un máximo de 25 alumnos por sección, lo que arroja un total de 22.351 secciones que deberían cubrirse. Cabe destacar que esto supone que todas las aulas incorporan la máxima cantidad de alumnos posibles (25). Además ambos cálculos dependen de cuán efectiva es la asignación de espacios en términos geográficos. Es importante considerar que en los últimos años se ve una baja gradual en los nacimientos (pasando de 777 mil a 530 mil niños y niñas entre 2014 y 2021, ver gráfico 3), lo cual podría afectar la planificación de la disponibilidad de oferta educativa.

Gráfico 1. Cantidad de secciones (aulas) restantes necesarias para ofertar sala de 3, sala de 4 y sala de 5 para todos los niños y niñas del país. Años 2011 a 2021.



Fuente: Elaboración del Observatorio Argentinos por la Educación en base al Relevamiento Anual del Ministerio de Educación.

Según Berlinski *et al.* (2009) la construcción de aulas de 45 metros cuadrados costó, entre 1993 y 1999, 15 mil dólares por aula, en promedio. A valores corrientes, equivale a 27.986 usd por aula¹. Entonces, para construir todas las aulas necesarias, se precisarían 677.317.172 dólares. En 2021 se destinaron 6.878.707 millones de pesos de marzo de 2023 al año a la educación en el país (31.810 MM de dólares al tipo de cambio oficial al 31/3/23- 216,23 pesos por dólar). De modo que la construcción de las aulas faltantes equivaldría al 2,13% de los gastos anuales en educación del año 2021.

Sin embargo la estimación realizada anteriormente no contempla los espacios que no refieren a aulas, como baños, dirección, secretarías, etc. Una estimación más conservadora consistiría en calcular el costo de la construcción de todas las aulas restantes, teniendo que construir la totalidad de las escuelas. Según préstamos otorgados por el BID, la construcción de 75 escuelas con 6 secciones cada una cuesta 39.388.000 de dólares. De modo que cada aula cuesta, en promedio, 87.529 dólares (incluyendo baños, direcciones y todas los componentes adicionales de las escuelas)². De esta manera, la construcción de 24.202 aulas costaría 2.118.374.169 de dólares (458.056.046.539 de pesos de marzo de 2023), representando el 6,66% de los gastos anuales en educación del año 2021.

Para mantener dicha estructura, se le sumarían gastos corrientes (docentes, mantenimiento, etc). El gasto promedio por alumno en el nivel inicial y primario es de 22.178 pesos por mes, a precios (Curcio *et al.*, 2023). Dados los niveles de cobertura, equivaldría a incorporar alrededor de 521 mil alumnos por año al sistema educativo. Teniendo un costo promedio de 138.843 millones de pesos de marzo de 2023 cada año. Representando el 2,02% de los gastos destinados a educación en el año 2021³.

¹ <https://data.worldbank.org/>

² <https://www.iadb.org/es/project/AR-L1180>

³ Si tomamos 740 mil estudiantes como mínimo por año (ver anexo), y las coberturas para cada sala podemos calcular cuántos estudiantes habría que incorporar. $740.000 \times (1-0,981+1-0,891+1-0,423) = 521.700$.

Evidencia sobre la importancia de la oferta y la asistencia al nivel inicial - Latam

Entre los años 1994 y 2000, se crearon aproximadamente 175.000 secciones en el nivel inicial en Argentina. Utilizando la construcción de estas secciones, Berlinski, Galiani y Manacorda (2007) evalúan el impacto de la construcción de estas instalaciones en la asistencia al nivel inicial en Argentina. Los autores analizan la implicancia de expandir la oferta de jardines de infantes y explotan las diferencias entre regiones en el número de instalaciones construidas y en la exposición de las cohortes inducidas por el momento en que se puso en marcha el programa.

Los autores observan que el programa tuvo un impacto considerable en la tasa de inscripción a educación en el nivel inicial para niños de entre 3 y 5 años. **Dada la cantidad de vacantes incrementadas, el aumento en asistencia debido al programa fue de 7,5 puntos porcentuales, lo cual explica la mitad del aumento en asistencia entre 1991 y 2000, que fue de 15 puntos porcentuales.**

Para los autores, una de las principales conclusiones es que las restricciones en la oferta pueden actuar como un obstáculo a la hora de invertir en el desarrollo del capital humano de los niños.

Aprovechando este programa de infraestructura destinado a aumentar la escolarización de los niños de 3 a 5 años, Berlinski, Galiani y Gertler (2009) examinan la gran expansión de jardines de infantes de gestión pública sobre el posterior rendimiento en primaria en Argentina. **Los resultados muestran que la asistencia al nivel inicial tuvo un efecto positivo en las puntuaciones obtenidas posteriormente en las pruebas estandarizadas (ONE) de lengua y matemática en tercer grado. Un año de educación en el nivel inicial incrementa las puntuaciones promedio en los exámenes de tercer grado en un 8%.** También observan que la asistencia a la escuela en este nivel afecta positivamente a las habilidades de comportamiento de los alumnos, como la atención, el esfuerzo, la participación en clase y la disciplina. Este efecto positivo sobre las habilidades conductuales aporta pruebas de posibles vías por las que la educación inicial puede afectar al posterior rendimiento en los exámenes de primaria, ya que en este nivel se facilita el proceso de socialización y autocontrol necesario para aprovechar al máximo el aprendizaje en el aula.

Asimismo, Berlinski, Galiani y Manacorda (2008) utilizan microdatos de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) uruguaya para estudiar los efectos a corto y medio plazo de la asistencia al nivel inicial sobre la trayectoria escolar de los niños de 7 a 15 años. Los datos del ECH recogen información retrospectiva sobre el número de años en el nivel inicial a los que se ha asistido. Los autores estiman el impacto de esta variable sobre las tasas de permanencia en la escuela y el número de años escolares completados. Para evitar confundir el efecto de la expansión de los jardines con otros factores, los autores comparan únicamente diferencias entre hermanos pertenecientes a los mismos hogares pero que se vieron expuestos a una mayor o menor oferta de jardines.

Los resultados muestran un efecto positivo significativo de la asistencia al nivel inicial sobre el número de años de escolarización completados desde edades muy tempranas. A los 12 años los niños/as que asistieron a jardín de infantes muestran una ventaja en términos de educación completada del orden de 0,50 años. A medida que pasa el tiempo, la diferencia de logros entre los niños/as que asistieron a nivel inicial y los que no lo hicieron aumenta, y los dos grupos siguen finalmente trayectorias muy divergentes. A los 15 años, los niños/as que fueron a jardín de infantes acumulan alrededor de 0,79 años más de educación en comparación con sus hermanos que no asistieron. **A su vez, los autores encuentran que a los 15 años, los niños que asistieron al nivel inicial tienen 27 p.p. más probabilidades de estar escolarizados que los que no (menores tasas de abandono escolar).**

-

Evidencia sobre la importancia de mejoras en la calidad del servicio en el nivel inicial - LATAM

En esta sección se analizan evaluaciones de programas en Colombia, Perú y Jamaica sobre la mejora de calidad de los centros de nivel inicial. En el primer país, el gobierno implementó el programa Hogares Infantiles Mejorados (HIM), diseñado para mejorar la calidad de los jardines de infantes públicos para niños desfavorecidos. A su vez, existe un programa de formación docente y de lectura diseñado por Fundación Éxito (FE), una ONG colombiana, con el objetivo de capacitar a los maestros sobre cómo diseñar e implementar actividades que promuevan el desarrollo de los niños de entre 18 y 36 meses. La formación consta de tres componentes (1) instrucción a través de 16 sesiones mensuales de tres horas de duración; (2) sesiones de tutoría de tres horas a la semana en las que los participantes trabajan con sus tutores en línea en el desarrollo y perfeccionamiento de las actividades en el aula; y (3) observación de los instructores en el aula de los profesores participantes para proporcionarles comentarios específicos sobre su contenido y metodología pedagógica.

Andrew *et al.* (2019) diseñaron un ensayo controlado aleatorizado (RCT, por sus siglas en inglés) de tres grupos durante marzo y mayo de 2013. En el primer grupo, los jardines recibieron recursos adicionales (material lúdico y recursos para contratar a más cuidadores) para mejorar la calidad estructural (HIM). En el otro, recibieron además un programa adicional centrado en la formación pedagógica de los docentes (HIM + FE). Por último, un tercer grupo de control en el cual se retrasó la implantación de HIM.

Los autores observan que distintos enfoques para aumentar la inversión en la calidad de la educación infantil pueden tener efectos muy diferentes. Con respecto al primer grupo, los resultados muestran que los docentes sustituyen su esfuerzo e implicación en las actividades del aula por el de los nuevos cuidadores auxiliares, menos calificados y con menos experiencia, lo que redundaría en perjudicial para los niños. Sin embargo, añadir una formación pedagógica bien diseñada a docentes (grupo 2) compensa los efectos negativos sobre el comportamiento de los profesores, aumenta la calidad del entorno de aprendizaje observada directamente en las aulas y mejora la cognición, el lenguaje y la preparación escolar de los niños en un 15%, ascendiendo hasta un 30% en los niños de niveles socioeconómicos más vulnerables.

Por otro lado, viendo el caso de Perú, se analiza el programa "Mimate", el cual consiste en una estrategia pedagógica que hace hincapié en el desarrollo de las primeras competencias matemáticas como la alfabetización numérica y la comprensión de las formas. El programa consiste en realizar una ronda de tarjetas entre el profesor y cada alumno. En función de las respuestas del alumno, el profesor sabe qué destrezas necesita practicar y puede indicarle una actividad adecuada con el fin de que el profesor acompañe al alumno a progresar gradualmente desde lo más básico a lo más avanzado. Antes de que comenzara el programa, los profesores que participaban en él recibieron tres sesiones de formación en las que recibieron información sobre los objetivos del programa y formación sobre las sesiones y los materiales del mismo.

Para medir el impacto de este programa, Gallego *et al.* (2017), realizaron un ensayo controlado aleatorio (RCT, por sus siglas en inglés). Observan que en las escuelas en las cuáles se aplicó esta intervención, los resultados en matemática fueron 0,10 desvíos estándar más altos para los elementos relacionados con la aritmética y 0,12 para los elementos relacionados con la comprensión de las formas, que en las escuelas en las cuales no se aplicó. A su vez, observan que el impacto del programa es mayor para los niños situados en los cuantiles inferiores de la distribución del aprendizaje. También, los resultados indican que cuando el profesor que implementó el programa tiene un título universitario, el efecto medio del programa aumenta hasta aproximadamente 0,15 puntos más. Sin embargo, los resultados positivos a corto plazo disminuyen al cabo de un año de la implementación del programa, una vez finalizado el mismo.

Por último, Baker-Henningham *et al.* (2021) evalúan un programa de formación de docentes para la prevención de la violencia en jardines de infantes en Jamaica sobre el comportamiento infantil, los logros académicos y la asistencia escolar en primer grado de la escuela primaria. Realizaron un ensayo controlado aleatorio aplicando el programa en algunos jardines de infantes y en otros no. Se observaron resultados positivos del programa en el comportamiento de los niños (de 0,25 desvíos estándar), en los logros académicos (se ven mejores resultados de pruebas de lengua y matemática de 0,23 desvíos estándar) y en la asistencia escolar en el primer grado de 0,30 desvíos estándar.

Resumen de la evidencia para LATAM

Cuadro 1. Programas en educación inicial con efectos en resultados futuros - LATAM.

Evidencia regional sobre programas en educación inicial		
Estudio	Intervención	Efectos
Argentina Berlinski et al. 2007	Programa nacional de construcción de jardines de infantes: 175.000 nuevas secciones construidas entre los años 1994 y 2000 → impacto sobre escolarización en nivel inicial.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en asistencia a jardín de infantes en 7,5 p.p.
Argentina Berlinski et al. 2009	Programa nacional de construcción de jardines de infantes: 175.000 nuevas secciones construidas entre los años 1994 y 2000 → impacto sobre rendimiento académico posterior.	<ul style="list-style-type: none"> • Un año más de educación inicial incrementa en un 8% el puntaje promedio de los exámenes de lengua y matemática en tercer grado.
Uruguay Berlinski et al. 2008	Utilizan la Encuesta continua de Hogares (ECH) con información retrospectiva de cantidad de años en el nivel inicial → estimar impacto de esta variable sobre las tasas de permanencia en la escuela y número de años escolares completados.	<ul style="list-style-type: none"> • Asistir a jardín de infantes incrementa en 0,5 años de educación completada a los 12 años. • A los 15 años, la cifra sube a 0,79 años + 27 p.p más probabilidad de no haber abandonado la escuela.
Colombia Andrew et al. 2019	Programa Hogares Infantiles Mejorados (HIM)+ programa de formación docente y lectura de Fundación Éxito (FE) → realizan un RCT para ver impacto sobre desarrollo posterior de los niños. 3 grupos: <ul style="list-style-type: none"> - HIM: jardines reciben material lúdico y recursos para contratar más cuidadores - HIM+ FE: HIM + formación pedagógica de los docentes - Control 	<ul style="list-style-type: none"> • (HIM): efectos negativos de la presencia de nuevos cuidadores auxiliares menos calificados → cae esfuerzo de docentes principales, afectando al rendimiento de los niños • (HIM + FE): mejora la cognición, lenguaje y preparación escolar de los niños en un 15%
Perú Gallego et al. 2017	Programa Mimate: estrategia pedagógica para desarrollar competencias matemáticas en los niños → realizan un RCT implementando el programa en escuelas de manera aleatoria.	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados matemática 0,10 desvíos estándar más altos en alfabetización numérica • Resultados 0,12 desvíos estándar más altos en comprensión de las formas • Resultados se atenúan en el largo plazo
Jamaica Baker-Henningham et. al (2021)	Programa de formación de docentes para la prevención de la violencia en jardines de infantes → impacto sobre comportamiento infantil, los logros académicos y la asistencia escolar en primer grado de la escuela primaria → realizan un RCT aplicando el programa en algunos jardines de infantes y en otros no.	Jardines tratados: <ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento de los niños mejora en 0,25 desvíos estándar. • Mejores resultados en pruebas de lengua y matemática en 0,23 desvíos estándar. • Asistencia escolar 0,30 desvíos estándar mayor.

Evidencia del resto del mundo

En el mundo, diferentes países evidenciaron efectos de intervenciones relacionadas a la educación a temprana edad. La evidencia para Estados Unidos y otros países desarrollados es concluyente. Gormley *et al.* (2005) encuentran que la universalización del nivel inicial implementado por las escuelas públicas de Oklahoma, EE.UU., aumenta los rendimientos en pruebas de pre-lectura, pre-escritura y pre-aritmética entre aquellos estudiantes cuyas familias se anotaron al programa.

En un estudio reciente, Gray-Lobe *et al.* (2023) encuentran efectos a gran escala en escuelas públicas de nivel inicial en Massachusetts, EE. UU. El estudio muestra que la asistencia en el nivel inicial aumenta la matriculación en la universidad en 18%, la probabilidad de graduarse de la secundaria en 6 puntos porcentuales, la probabilidad de tomar los exámenes estandarizados SAT, y la probabilidad de lograr una puntuación por encima del cuartil inferior y en el cuartil superior de la distribución SAT. Además, la asistencia en el nivel inicial reduce la frecuencia de suspensiones y la probabilidad de ser encarcelado durante la secundaria. De la misma manera, mejora en líneas generales indicadores de disciplina durante la secundaria en 0,17 desvíos estándar.

En 1964, el gobierno federal de Estados Unidos implementó un programa federal en el nivel inicial que sigue mostrando evidencia de sus buenos resultados. Johnson y Jackson (2019) muestran los efectos de largo plazo de este programa en conjunto con un programa de reforma financiera escolar en primaria y secundaria. Los autores muestran que entre los más pobres, existen efectos positivos en los logros educativos (más años de educación y mayor probabilidad de terminar la secundaria), aumento de ingresos, y una reducción en la probabilidad de estar por debajo de la línea de la pobreza y ser encarcelado de adulto. Chetty *et al.* (2011) encuentran, a través del programa Head Start en EE. UU., que tener docentes de más de 10 años de experiencia en el nivel inicial le da al estudiante mayores salarios a la edad de 27 (un aumento equivalente al 7% de los ingresos promedio).

Algunos otros programas en el nivel inicial tales como “Perry Preschool Project”, “Abecedarian Program” y “Infant Health and Development Project” mostraron efectos positivos en el desarrollo cognitivo, logros educativos, reducción del crimen, y aumento de ingresos en el largo plazo (Schweinhart *et al.*, 1993; Campbell *et al.*, 2002; McCarton *et al.*, 1997; Heckman, Pinto y Savelyev, 2013; García *et al.*, 2020). Además, el análisis costo-beneficio de este tipo de programas sugiere que son de los más eficientes (Barnett, 1985; Belfield *et al.*, 2006; Heckman *et al.*, 2010b; Hendren y Sprung-Keyser, 2020).

Rossin-Slater y Wüst (2020) analizaron el primer programa público de educación inicial danés para niños pobres. Utilizan datos poblacionales para medir resultados hasta los 65 años y de los hijos hasta los 25 años. El programa mejoró el entorno de cuidado y mostró efectos positivos en capital humano y longevidad. Acceder al nivel inicial a los 3 años mejora resultados educativos y aumenta la probabilidad de sobrevivir más allá de los 65 años. Además, los hijos de mujeres con acceso al preescolar tienen más probabilidades de completar la educación obligatoria.

También existe evidencia de países en desarrollo como Mozambique e India. Martinez, Naudeau y Pereira (2017) analizan los efectos de un programa de construcción e implementación de jardines de infantes, para niños y niñas de 3 a 5 años de edad en Mozambique. El programa muestra ser costo-efectivo, de modo que sus retornos superan a sus costos. Los resultados mostraron que los niños que asistieron al nivel inicial experimentaron mejoras en el desarrollo cognitivo, comunicación, motricidad fina y socioemocional, así como una mayor matrícula en la escuela primaria. Los beneficios fueron más significativos para los niños más pobres y vulnerables, así como para aquellos con habilidades cognitivas iniciales más altas.

Ganimian, Muralidharan y Walters (2021) examinan los efectos de agregar un miembro del personal enfocado en la educación inicial al programa de Desarrollo Integral de la Primera Infancia del Gobierno de India, conocido como ICDS. Se llevó a cabo un experimento aleatorizado a gran escala en 320 centros de atención en Tamil Nadu, India, que representan una población de 60 millones de personas. El estudio encontró que la adición de un facilitador aumentó el tiempo de instrucción en el nivel inicial en los centros tratados, pasando de 38 a 76 minutos por día. Además, se observaron mejoras significativas en los niveles de aprendizaje de los niños en matemáticas, lenguaje y función ejecutiva. También se encontraron efectos positivos en la nutrición infantil, con un aumento en los puntajes de peso para la edad y altura para la edad, y una reducción en la prevalencia de desnutrición severa. Por último, se estimó que la intervención fue altamente rentable, proyectando que los beneficios económicos futuros resultantes de los impactos en el aprendizaje superarán los costos en aproximadamente 13 veces.

Resumen de la evidencia sobre las políticas en el nivel inicial

Cuadro 2. Resumen de la evidencia causal recolectada sobre los efectos de las políticas públicas en el nivel inicial.

Resumen		
Beneficios de las políticas públicas en el nivel inicial (de 3 a 5 años)	La construcción de jardines de infantes	Aumenta la asistencia a los mismos
	La asistencia al jardín de infantes	Mejora los rendimientos en lengua y matemática en la primaria
		Aumenta las tasas de permanencia en la escuela
		Aumenta el número de años escolares completados
		Reduce las tasas de abandono escolar
		Aumenta la probabilidad de graduarse de la secundaria
		Aumenta la probabilidad de matricularse en la universidad
		Reduce la probabilidad de ser encarcelado
		Mejora la disciplina escolar
		Aumenta los ingresos en la adultez
	Capacitación docente	Mejora la cognición y el lenguaje
Estrategias pedagógicas	Mejora los resultados de matemática	

Fuente: Elaboración del Observatorio Argentinos por la Educación en base a los estudios mencionados en el informe.

Comentarios finales

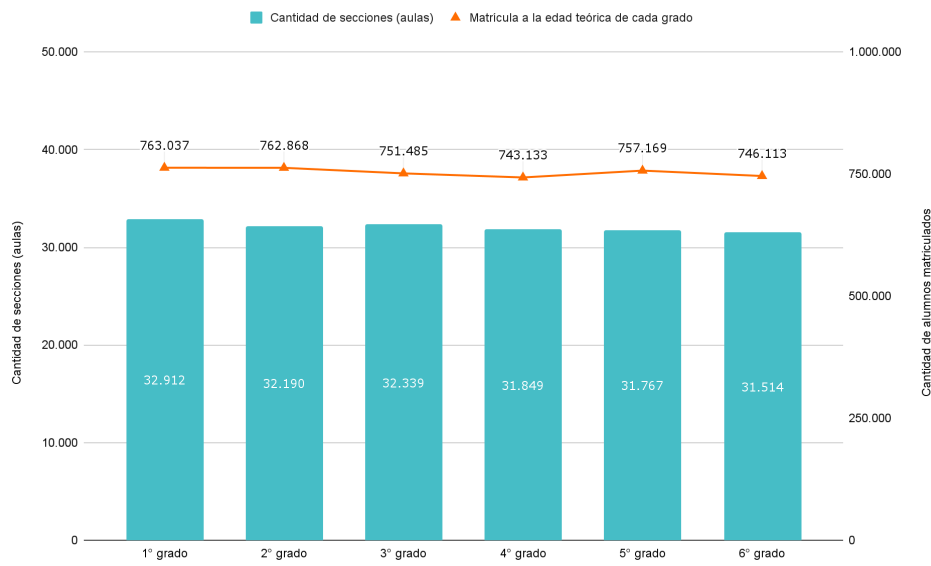
1. La evidencia muestra que tanto el acceso como la calidad de la educación temprana son relevantes para mejorar un amplio abanico de resultados. Sin embargo, expansiones muy ambiciosas en el acceso pueden ir en detrimento de la calidad y tener efectos negativos en los niños (por ejemplo, ver Bakker *et al.*, 2008, Bouguen *et al.*, 2013 y Rosero *et al.*, 2011). Así, es necesario encontrar un balance (Bendini *et al.*, 2022) que garantice que la expansión en la disponibilidad de aulas pueda ser complementada con una calidad adecuada. De particular importancia son el clima de instrucción del salón de clases y la calidad de la relación docente-niño (Howes *et al.*, 2008). A la hora de priorizar, las estrategias de expansión deben priorizar a los niños de familias desfavorecidas, quienes más se benefician de una educación temprana de calidad (Cascio, 2015).

2. Si bien se viene avanzado en la construcción de aulas para el nivel inicial, aún se necesitan al menos 24.202 secciones en total: 1.659 para la sala de 5, 5.144 para la sala de 4 y 17.399 para la sala de 3. Para el cálculo del costo de la construcción de dichas aulas, se pueden tomar dos escenarios. El primero en el que solo se necesitan construir aulas y no escuelas completas (direcciones, baños, secretarías, etc) y el segundo donde se necesiten construir todas las escuelas completas. El primer escenario costaría 2,13% de los gastos anuales en educación del año 2021 y el segundo 6,66% (2.118 millones de dólares). Dados los niveles de cobertura, equivaldría a incorporar alrededor de 521 mil alumnos por año al sistema educativo. Lo cual implicaría un costo promedio de 138.843.151.200 de pesos de marzo 2023 año tras año. Esta cifra representa 2,02% de los gastos destinados a educación en el año 2021.

3. Tras hacer un análisis sobre los estudios que evalúan el impacto de políticas de manera rigurosa en el nivel inicial, se puede destacar que: i) la construcción de jardines de infantes aumenta la asistencia a los mismos; la asistencia al jardín de infantes mejora los rendimientos en lengua y matemática en la primaria, aumenta las tasas de permanencia en la escuela, aumenta el número de años escolares completados, reduce las tasas de abandono escolar, aumenta la probabilidad de graduarse de la secundaria, aumenta la probabilidad de matricularse en la universidad, reduce la probabilidad de ser encarcelado, mejora la disciplina escolar, aumenta los ingresos en la adultez; iii) la capacitación docente en este nivel mejora la cognición y el lenguaje; y iv) cambios en las estrategias pedagógicas pueden mejorar los resultados de matemática. Sin embargo, es importante evaluar el impacto de las distintas políticas que se implementen en el futuro.

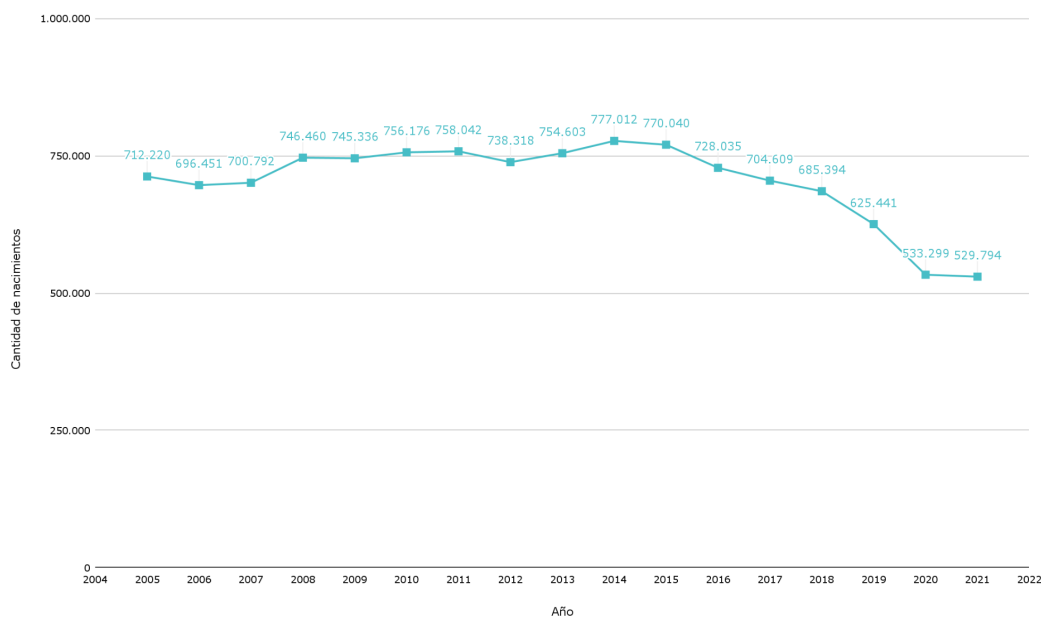
Anexo

Gráfico 2. Cantidad de secciones (aulas) y matrícula por edad teórica por cada grado. Año 2021.



Fuente: Elaboración del Observatorio Argentinos por la Educación en base al Relevamiento Anual del Ministerio de Educación.

Gráfico 3. Cantidad de nacimientos por año. Año 2005 a 2021.



Fuente: Elaboración del Observatorio Argentinos por la Educación en base a la Dirección de Estadísticas e Información de la Salud del Ministerio de Salud de la Nación.

Referencias

Evidencia para Argentina:

Berlinski, S., & Galiani, S. (2007). The effect of a large expansion of pre-primary school facilities on preschool attendance and maternal employment. *Labour Economics*, 14(3), 665-680.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S092753710700005X>

Berlinski, S., Galiani, S., & Gertler, P. (2009). The effect of pre-primary education on primary school performance. *Journal of public Economics*, 93(1-2), 219-234.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0047272708001308>

Evidencia para el resto de Latam:

Meta análisis:

Engle, P. L., Black, M. M., Behrman, J. R., De Mello, M. C., Gertler, P. J., Kapiriri, L., ... & Young, M. E. (2007). Strategies to avoid the loss of developmental potential in more than 200 million children in the developing world. *The lancet*, 369(9557), 229-242.

Uruguay:

Berlinski, S., Galiani, S., & Manacorda, M. (2008). Giving children a better start: Preschool attendance and school-age profiles. *Journal of public Economics*, 92(5-6), 1416-1440.

Colombia:

Andrew, A., Attanasio, O., Bernal, R., Sosa, L. C., Krutikova, S., & Rubio-Codina, M. (2019). Preschool quality and child development (No. w26191). National Bureau of Economic Research.
<https://www.nber.org/papers/w26191>

Perú:

Gallego, F. A., Näslund-Hadley, E., & Alfonso, M. (2017). Tailoring instruction to improve mathematics skills in preschools. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5781>

Jamaica:

Baker-Henningham, H., Scott, Y., Francis, T., & Walker, S. P. (2021). Effects of a teacher-training violence prevention program in Jamaican preschools on child behavior, academic achievement, and school attendance in grade one of primary school: follow up of a cluster randomized trial. *Frontiers in psychology*, 12, 652050.

Evidencia para países desarrollados:

Estados Unidos:

Gray-Lobe, G., Pathak, P. A., & Walters, C. R. (2023). The long-term effects of universal preschool in Boston. *The Quarterly Journal of Economics*, 138(1), 363-411.

Gormley Jr, W. T., Gayer, T., Phillips, D., & Dawson, B. (2005). The effects of universal pre-K on cognitive development. *Developmental psychology*, 41(6), 872.

Johnson, R. C., & Jackson, C. K. (2019). Reducing inequality through dynamic complementarity: Evidence from Head Start and public school spending. *American Economic Journal: Economic Policy*, 11(4), 310-349.
<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.20180510>

Rossin-Slater, M., & Wüst, M. (2020). What is the added value of preschool for poor children? long-term and intergenerational impacts and interactions with an infant health intervention. *American Economic Journal: Applied Economics*, 12(3), 255-286.
<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/app.20180698>

Evidencia para países en desarrollo:

India:

Ganimian, A. J., Muralidharan, K., & Walters, C. R. (2021). Augmenting state capacity for child development: Experimental evidence from India (No. w28780). National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28780/w28780.pdf

Mozambique:

Martinez, S., Naudeau, S., & Pereira, V. A. (2017). Preschool and child development under extreme poverty: evidence from a randomized experiment in rural Mozambique. World Bank Policy Research Working Paper, (8290).

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/756171513961080112/pdf/WPS8290.pdf>

Otras referencias:

Baker, M., Gruber, J., & Milligan, K. (2008). Universal Child Care, Maternal Labor Supply, and Family Well-Being. *Journal of Political Economy*, 116(4), 709–745. doi:10.1086/591908

Becker, G. S. (1994). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*.

Bendini, M. et al., (2022). *From Evidence to Effective Policies : How to Invest in Early Childhood Education to Nurture Children's Potential - Overview (English)*, World Bank Group. United States of America. Retrieved from <https://policycommons.net/artifacts/3173859/from-evidence-to-effective-policies/3972286/> on 22 Jun 2023. CID: 20.500.12592/hfrbcz.

Bouguen, A., Filmer, D., Macours, K., Naudeau, S.,. (2013). Impact Evaluation of Three Types of Early Childhood Development Interventions in Cambodia. Policy Research Working Paper;No. 6540. © World Bank, Washington, DC. <http://hdl.handle.net/10986/15900>

Carneiro, P., Cunha, F., & Heckman, J. J. (2003). Interpreting the evidence of family influence on child development. *The economics of early childhood development: lessons for economic Policy*.

Carneiro, P. & Heckman, J., Human Capital Policy (July 2003). IZA Discussion Paper No. 821, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=434544> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.434544>

Cascio, E. U. (2015). The promises and pitfalls of universal early education. *IZA World of Labor*.

Chetty, R., Friedman, J. N., Hilger, N., Saez, E., Schanzenbach, D. W., & Yagan, D. (2011). How does your kindergarten classroom affect your earnings? Evidence from Project STAR. *The Quarterly journal of economics*, 126(4), 1593-1660.

Furman, M., Nistal, M. & Orlicki, E. (2022). Acceso y oferta de jardines de infantes. Observatorio Argentinos por la Educación.

Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Bryant, D., Early, D., Clifford, R., & Barbarin, O. (2008). Ready to learn? Children's pre-academic achievement in pre-kindergarten programs. *Early childhood research quarterly*, 23(1), 27-50.

Rosero, J., & Oosterbeek, H. (2011). Trade-offs between different early childhood interventions: Evidence from Ecuador.

Steinberg, C. y C. Giacometti (2019), "La oferta del nivel inicial en Argentina", en C. Steinberg y A. Cardini (dirs.), Serie Mapa de la Educación Inicial en Argentina, Buenos Aires, UNICEF-CIPPEC.

ARGENTINOS
por la **educación**