

EL ROL DE LA EDUCACIÓN INICIAL Y DEL PRIMER CICLO DE LA ESCUELA PRIMARIA EN LA PRIMERA INFANCIA: DIAGNÓSTICO Y POLÍTICAS¹

The role of initial education and the first cycle of primary schooling in early childhood: diagnosis and policies

AC. JUAN J. LLACH

Academia Nacional de Educación

jllach@iae.edu.ar

Resumen

El trabajo presenta una revisión bibliográfica que realza el rol decisivo de la educación inicial y del primer ciclo de la escuela primaria para complementar las carencias de nutrición o estimulación que pudieran haber existido en los primeros mil días de vida de cada niño. Se constata, posteriormente, que las políticas educativas han incorporado de manera muy insuficiente en sus prácticas esta conclusión. Finalmente, se sugieren lineamientos generales para lograrlo. El principal es dar prioridad en toda política educativa a las zonas más marginalizadas, dada la naturaleza secuencial de la educación y las que más expuestas han estado a transcurrirlas con las privaciones mencionadas.

Palabras clave: Primera infancia – Educación inicial – Educación primaria – Carencias de nutrición – Carencias de estimulación – Política Educacional.

Abstract

This paper presents a bibliographical review that highlights the decisive role of initial education and the first cycle of primary

¹De acuerdo a la UNESCO, la primera infancia se extiende hasta los ocho años de edad. Ver <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/strengthening-education-systems/early-childhood/>.

schooling in compensating for deficiencies in nutrition or stimulation that may have existed in the first thousand days of life of each child. It is noted later that practices arising from educational policies have incorporated this conclusion very poorly. Finally, general guidelines are suggested to improve this situation. The main one is to give priority, in all educational policies, to the most marginalized areas, given the sequential nature of education and the fact that these areas have been exposed to a greater extent to the aforementioned deprivations.

Keywords: Early Childhood – Initial Education – Primary Education – Nutritional Deficiencies – Stimulation deficiencies – Educational Policy.

Introducción

Cuando llegan a primer grado muchos chicos están, en realidad, haciendo la sala de cuatro años.
Directora de una escuela primaria de Rafael Calzada,
partido de Almirante Brown, provincia de Buenos Aires.

Tampoco tenemos una didáctica para trabajar en zonas marginales, de pobreza extrema o indigencia.
JUAN CARLOS TEDESCO, 2003

1. Hallazgos de las neurociencias

El reciente desarrollo de la neurociencia ha ratificado que la estimulación y la nutrición en las primeras etapas de la vida son cruciales para el desarrollo cerebral de las personas. Esto no es nuevo. Con distintos enfoques y matices, aunque sin la precisión de la evidencia de que se dispone hoy, lo habían sostenido grandes pedagogos como John Dewey (1859-1952), María Montessori (1870-1952), Jean Piaget (1896-1980) y Lev Vigotsky (1896-1934). También, millones de madres a lo largo de la historia para quienes la cantidad y la calidad de las estimulaciones familiares y

medioambientales, de los padres y del medio ambiente, influían decisivamente en el desarrollo de los más chicos. La novedad que sostiene la neurociencia es que, si en los primeros 1000 días de su vida un ser humano tiene carencias nutritivas no crónicas o de estimulación, ellas pueden compensarse significativamente durante la educación inicial y los primeros años de la primaria². El nuevo enfoque cuenta con la ventaja de poder monitorear el cerebro mediante imágenes no invasoras y con otros instrumentos capaces de estudiar el comportamiento. Este mensaje es crucial para las políticas educativas³, pero ellas todavía no lo han recibido o no lo han aplicado consistentemente.

La maduración cerebral es muy rápida en los primeros años, pero continúa en la adolescencia y aún en la adultez temprana. La escolarización es un evento muy importante en esa maduración y la educación temprana, en particular, tiene un gran impacto en el lenguaje, la alfabetización, la matemática y el razonamiento. Los cambios cerebrales inducidos por la educación son posibles por la gran capacidad de adaptación del cerebro. Hay claras diferencias entre el desarrollo neuronal de un analfabeto y de un alfabeto, y el desarrollo cerebral está asociado a la continua formación y remoción de las conexiones neuronales, siendo la experiencia de cada uno la que determinará qué conexiones serán activadas. Ejemplos notables de esta neuroplasticidad o “reciclado de la corteza cerebral” son los observados en chicos con solo un hemisferio cerebral (A. Battro, 2006) y también en chicos ciegos en los que el cortex visual dañado responde intensamente al tacto, incluyendo la lectura Braille. Esta plasticidad es masiva en el cerebro de los chicos, pero sigue vigente en muchas –quizás todas– las etapas de la vida. La preespecificación genética de las neuroestructuras

²Esta sección se basa en James J. Heckman (s/f), James J. Heckman et al. (2010 y 2014), S. Lipina et al. (2012) y también en frecuentes conversaciones con Antonio Battro.

³Cabe recordar que, por primera vez, la Ley 26206 de Educación Nacional establece en su artículo 18: “La Educación Inicial constituye una unidad pedagógica y comprende a los/as niños/as desde los cuarenta y cinco (45) días hasta los cinco (5) años de edad inclusive, siendo obligatorio el último año”.

subyacentes a los comportamientos cognitivos, emocionales y sociales es relativamente baja, y los cambios cerebrales de la alfabetización adulta son semejantes a los de los chicos. Millones de conexiones entre neuronas y otras partes cruciales del cerebro se modifican como consecuencia de la experiencia del aprendizaje. Se ha avanzado inclusive en identificar las condiciones cerebrales en las que ocurre el aprendizaje. Por ejemplo, en el aprendizaje de un idioma extranjero es crucial el rol de un tutor activo, y también la interacción con docentes y familiares en general.

Los programas de intervención temprana pueden tener gran efectividad, por ejemplo, aquellos que enseñan a los chicos y a los padres a enfocar la atención, especialmente en chicos que sufren distintos tipos de privaciones. Los nexos entre neurociencia y educación son numerosos, pero todavía incipientes y en desarrollo. Su clave es la plasticidad neuronal. La principal diferencia fisiológica entre los seres humanos y los chimpancés es que los humanos tenemos genes que determinan una mayor plasticidad del cerebro, de tal modo de hacerlo receptivo por mucho más tiempo, al menos hasta los 5 años en comparación con menos de 1 año para los chimpancés. La educación cognitiva está desarrollando nuevas herramientas para evaluar el progreso de los chicos y detectar dificultades, permitiendo desarrollar intervenciones específicas para cada uno. Aunque faltan todavía pruebas para explicar la operación del fenómeno, puede decirse que la inversión en educación temprana tiene un profundo impacto en la organización cerebral para toda la vida, con consecuencias de todo tipo.

2. El programa de investigación de James Heckman

Desde la obtención del Premio Nobel de Economía en 2000, James Heckman se ha dedicado íntegramente a estudiar el desarrollo infantil desde nuevas perspectivas y con métodos estadísticos muy rigurosos (<https://heckmanequation.org/>). Él mismo los resume en los siguientes nueve puntos.

- 1) Las capacidades o habilidades son importantes como determinantes de los salarios, la escolarización, la criminalidad y el éxito en muchos aspectos de la vida económica y social.
- 2) Las capacidades son muy diversas y las no cognitivas (o socio-emocionales) son muy relevantes.
- 3) La distinción entre naturaleza y medio ambiente (*nature / nurture*) es obsoleta. Las capacidades son producidas y la expresión de lo genético también está gobernada por las condiciones medioambientales. Comportamientos y capacidades tienen un carácter a la vez genético y adquirido.
- 4) Las brechas de capacidades entre individuos y grupos socioeconómicos empiezan a abrirse a edades muy tempranas, tanto para las destrezas cognitivas como para las no cognitivas, y también para el status sanitario.
- 5) Tanto para el hombre como para muchas especies animales hay evidencia contundente de la existencia de períodos críticos para su desarrollo. Los test de inteligencia suelen estabilizarse a los diez años, pero las habilidades no cognitivas pueden afectarse hasta la adolescencia, hecho avalado también por las neurociencias que sostienen que la maleabilidad de la corteza cerebral frontal –región del cerebro que gobierna las emociones y la autorregulación– se extiende hasta más allá de los veinte años. El revolucionario desarrollo de las neurociencias a partir de mediados de la década de los años noventa ha abierto rumbos amplios y esperanzadores para las políticas de desarrollo infantil y la educación primaria temprana. Parece seguir siendo cierto, empero, que cuanto más tardías sean las intervenciones nutricionales, de estimulación o educativas, menos eficaces y menos costo-efectivas serán.
- 6) Hay evidencias de un bajo retorno –económico y social– de las intervenciones dirigidas a adolescentes desfavorecidos, y lo contrario ocurre con las dirigidas a chicos menores de igual condición.
- 7) Las intervenciones tempranas en chicos criados en contextos de pobreza o indigencia son más efectivas si se complementan con intervenciones posteriores.

- 8) Los efectos de la restricción crediticia que enfrentan los padres en los resultados de sus hijos adultos dependen de la edad en que dicha restricción ha operado.
- 9) Las habilidades socioemocionales y no cognitivas, en general, fomentan las habilidades cognitivas y los comportamientos saludables, y son en buena medida el resultado de familias exitosas o de intervenciones igualmente exitosas en familias menos favorecidas, tal como se ve en el caso del Perry School Program, descrito a continuación.

3. El programa Perry de educación inicial y otros

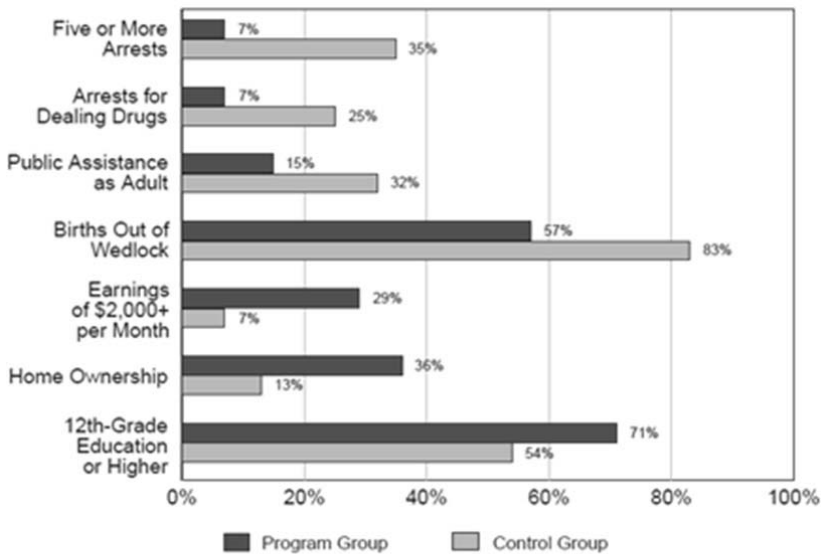
El Programa Perry consistió en un preescolar intensivo al que asistieron chicos afroamericanos en cinco ondas diferentes, entre 1962 y 1967 en Ypsilanti, Michigan, EE. UU. Chicos de bajos recursos con IQ de 75 a 85 puntos fueron divididos en dos grupos (53 y 68 en cada uno), configurando un experimento al azar. El programa consistió en clases de dos horas y media por la mañana más una visita al hogar de 90 minutos del maestro del turno tarde para incluir a la madre en el proceso. Se midieron resultados hasta los cuarenta años de edad (sic) y se encontraron impactos sustanciales en su desempeño intelectual (no necesariamente el IQ), un aumento del 28% en la tasa de graduación secundaria, mayores ingresos, empleos de mayor calidad y menores tasas de criminalidad. El Programa Perry afectó tanto a los chicos como a sus padres, que mejoraron su educación y su inserción laboral. Es decir que programas de este tipo promueven mejoras a largo plazo en el entorno del hogar. En el gráfico de la página siguiente se ilustran algunos resultados.

Otros estudios sobre resultados de programas de desarrollo infantil que pueden citarse son los que siguen.

1. Chicago Child Parent Center (desde 1967). Preescolar con pocos alumnos por maestro y participación de los padres. Veinte años después se midieron resultados similares a los de Perry.

2. Abecedarian (desde 1972). Escuela primaria para chicos de alto riesgo, baja relación de alumnos/maestro, participación de los padres. Mejora transitoria en el IQ, pero progresos persistentes hasta los 21 años de edad en matemática, lengua y persistentes en la universidad.
3. J. Colombo y S. Lipina (2005). Entrenando a chicos de altos coeficientes de NBI en el preescolar lograron que obtuvieran resultados iguales a los chicos de bajas NBI.
4. S. Berlinski, S. Galiani y P. Gertler (2006). Encontraron que un año adicional de preescolar mejoraba los rendimientos hasta tercer grado (luego se asimilaban) y progresos más duraderos en habilidades socioemocionales.

Gráfico 1. Algunos resultados del Programa Perry



Source: High/Scope Educational Research Foundation, 1999. *High-Quality Preschool Program Found To Improve Adult Status*. Ypsilanti, MI: High/Scope Educational Research Foundation. Retrieved March 13, 2000, from the World Wide Web: <http://www.highscope.org/research/Perry%20fact%20sheet.htm>. Reprinted with the permission of the High/Scope Educational Research Foundation.

5. Proyecto Lobería (M. R. Hohl y M. Díaz Barrena, 2005, y J. J. Llach y Pablo Schiaffino, 2012). Proyecto para el desarrollo integral de los niños basado en un programa comunitario. Población objetivo: niños de “menos 9 [meses] a más 3 [años]”, o sea desde el embarazo hasta los tres años. Amplia participación de toda la comunidad. Resultados medidos antes y después por el CESNI (Centro de Estudios para la Nutrición Infantil). Encontraron mejoras sostenidas en el tiempo en el desarrollo cognitivo y socioemocional.

4. El retraso de las políticas y los programas educativos para la primera infancia

4.1. En las escuelas

En una encuesta, en cien escuelas del Conurbano Bonaerense (Juan J. Llach y colaboradores, 2006) se encontraron marcadas carencias en la formación y la capacitación de docentes y directivos en el trabajo en zonas de carencias socioeconómicas. Dos tercios de los docentes dijeron que los alumnos necesitaban una educación reforzada o especializada mediante procedimientos tales como maestras recuperadoras, apoyo escolar, más horas o días de clases, o enfoques pedagógicos o didácticos diferentes. Pero menos de la mitad de las escuelas reportaron la práctica de alguna de estas alternativas, ya que en el resto se alegó falta de personal o de espacio curricular. No obstante, el 94,3% de los maestros y el 85% de los directores no habían recibido formación especial para enseñar en zonas desfavorables. La gran mayoría de los docentes que enseñan en estas zonas tampoco había recibido capacitación especializada. Si bien la encuesta citada tiene más de diez años de antigüedad, la realidad no ha cambiado mucho al respecto.

4.2. En las políticas educativas

Como se dijo al principio las deficiencias de estimulación y nutrición pueden recuperarse sustancialmente con acciones nutricionales y pedagógicas en la educación inicial y en los primeros años de la primaria. Hay que lamentar que, hasta ahora, las políticas educativas hayan tenido solo muy parcialmente en cuenta esta realidad. Esto se observa marcadamente en los países emergentes, pero también en muchos desarrollados.

5. Conclusiones

Empezar por los más chicos y por los más pobres es el camino más seguro para dar una educación de calidad a todos y construir así una sociedad con menos pobreza y menos desigualdad. Pese a ser tan fundada y evidente esta afirmación, no se ha emprendido todavía el camino, a mi juicio elemental, que es dar prioridad a los jardines de infantes y a las escuelas de las zonas más necesitadas en todas las políticas y programas educativos, hasta lograr escuelas ricas para los pobres, escuelas que, en vez de eyectar alumnos hacia la gestión privada, los retengan, atraigan a otros nuevos y logren una mayor integración social escolar. Todo programa educativo lleva muchos años o varios lustros hasta completarse, ya se trate de la extensión de la jornada escolar, la construcción de jardines maternos e infantiles, la formación o capacitación de los docentes, las competencias laborales en la enseñanza media o la distribución de computadoras ¿Por qué no se los inicia por las zonas más necesitadas, dando así también la oportunidad de evaluar sus resultados y eventualmente corregirlos o mejorarlos? Esta pregunta espera respuesta hace ya demasiado tiempo.

6. Referencias bibliográficas

- BATTRO, ANTONIO (2006). *Half a Brain is Enough. The Story of Nico*, Part of Cambridge Studies in Cognitive and Perceptual Development. Recuperado de: <http://www.cambridge.org/ar/academic/subjects/psychology/biological-psychology/half-brain-enough-story-nico#SuihUk49FqXAS32i.99>.
- BERLINSKI, SAMUEL & NORBERT SCHADY (2015). *Los primeros años. El bienestar infantil y el papel de las políticas públicas*, Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- BERLINSKI, SAMUEL, SEBASTIÁN GALIANI & PAUL GERTLER (2006). *The Effect of Pre-Primary Education on Primary School Performance*, Working paper, Londres, Reino Unido: The Institute for Fiscal Studies.
- COLOMBO, JORGE A. & SEBASTIÁN LIPINA (2005). *Hacia un programa público de estimulación cognitiva infantil. Fundamentos, métodos y resultados de una experiencia preescolar controlada*, Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- HECKMAN, JAMES J. (s/f). *There is more to gain by taking a comprehensive approach to early childhood development*. Recuperado de: <https://heckmanequation.org/assets/2017/01/F-Heckman-CBAOnePager-120516.pdf>
- HECKMAN, JAMES J., JOHN E. HUMPHRIES, GREGORY VERAMENDI & SERGIO URZÚA (2014). *Education, health and wages*, NBER working paper 19971. Recuperado de: <http://www.nber.org/papers/w19971>.
- HECKMAN, JAMES J. et al. (2010). *A new cost-benefit and rate of return analysis for the Perry Preschool Program: A summary*, NBER working paper 16180. Recuperado de: <http://www.nber.org/papers/w16180>.
- HOHL, MARÍA ROSA & MÓNICA P. DÍAZ BARRENA (2005). El Proyecto Lobería: un programa comunitario para el desarrollo integral de los niños. En Juan J. Llach (ed.), *El renacer de lo local: buenas prácticas de gobiernos subnacionales en Améri-*

- ca Latina*, Buenos Aires, Argentina: Banco Interamericano de Desarrollo y IAE-Universidad Austral.
- LIPINA, SEBASTIÁN J. & MICHAEL I. POSNER (2012). The impact of poverty on the development of brain networks, *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 238-253.
- LLACH, JUAN J., SILVINA GVIRTZ & FRANCISCO SCHUMACHER ET AL. (2006). *El desafío de la equidad educativa. Diagnóstico y propuestas*. Capítulo 6. Buenos Aires: Granica.
- LLACH, JUAN J. & PABLO SCHIAFFINO (2012). *El proyecto Lobería y el desarrollo infantil: un estudio de caso*, GESE (Centro de Estudios de Gobierno, Empresa, Sociedad y Economía), IAE–Universidad Austral.
- TEDESCO, JUAN CARLOS (2003). *Una política integral para el sector docente*. Buenos Aires, Argentina, Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés, Documento de trabajo 6.