

## *La Educación y el Desarrollo Económico de Bolivia*

### *Education and Economic Development of Bolivia*

**Javier Rodrigo Llanos Baldivieso**

llanosbjr@ueb.edu.bo

<https://orcid.org/0000-0001-9708-8771>

**Universidad Evangélica Boliviana, Santa Cruz,  
Bolivia**

**María Elena Céspedes Calatayud**

cespedescme@ueb.edu.bo

<https://orcid.org/0009-0007-0761-9729>

**Universidad Evangélica Boliviana, Santa Cruz,  
Bolivia**

Artículo recibido: 21 de agosto 2024 | Arbitrado: 19 de septiembre 2024 | Aceptado: 20 de octubre 2024 | Publicado: 2 de enero 2025

#### **Resumen**

En este trabajo, se consideró que la educación es la base para emerger de la pobreza y mejorar la calidad de vida de las personas, pero considerando el acceso a una educación imparcial y de calidad. De esta manera, el estudio estableció tres aspectos a analizar: en primero, examinar el nivel de relación entre el ingreso de las personas con la escolaridad, como segundo aspecto, discutir el impacto de invertir en la educación para la economía y como tercero la relación de la educación y el COVID-19. Después de una revisión exhaustiva sobre el tema, consideramos que existe una evidencia significativa tanto fuera del país como dentro, que el nivel de educación tiene una relación inversamente proporcional con el nivel educativo y es responsable de que la persona siga en la pobreza, siendo la educación el principal factor que le permite emerger de la misma. La pandemia ha venido a disminuir la calidad de nuestro sistema educativo, evidenciando fallas en la formación y capacitación de maestros. Los problemas, como el abandono escolar, han ocasionado un retraso significativo en el avance curricular.

**Palabras clave:** Educación; Pobreza; COVID-19; Ingresos; Currículum

#### **Abstract**

In this work, it was considered that education is the basis for emerging from poverty and improving people's quality of life, but considering access to impartial and quality education. In this way, the study established three aspects to analyze: first, examine the level of relationship between people's income with schooling, as a second aspect, discuss the impact of investing in education for the economy and third, the relationship of education and COVID - 19. After an exhaustive review on the topic, we consider that there is significant evidence both outside the country and within, that the level of education has an inversely proportional relationship with the educational level and is responsible for the person remains in poverty, education being the main factor that allows them to emerge from it. The pandemic has decreased the quality of our educational system, evidencing failures in the training and training of teachers, problems such as school dropouts, have caused a significant delay in curricular progress.

**Keywords:** Education; Poverty; COVID-19; Income; Curriculum

## INTRODUCCIÓN

Las diversas hipótesis del desarrollo atribuyen a la educación un papel fundamental en el crecimiento económico, el bienestar y el desarrollo humano. Organismos internacionales como la ONU, el BID, la UNESCO y la CEPAL destacan la importancia de la educación como elemento clave para reducir la pobreza extrema (Ordaz, 2009). Sen (1999) argumentan que mejorar la educación básica no solo aumenta directamente la calidad de vida, sino también la capacidad de una persona para obtener ingresos y deshacerse también de la pobreza basada en los ingresos; niveles más altos de educación conducen a una mejora en la calidad del trabajo (mayor productividad de este factor). Esta mejora se ve recompensada en el mercado laboral con mayores retornos al capital humano, es decir, con salarios más altos. Si una persona (inicialmente) pobre invierte en educación, espera una mejora en sus ingresos como retribución, lo que automáticamente tiene un efecto en su probabilidad de no ser pobre.

Por otro lado, desde los años noventa la educación ha jugado un papel fundamental en la agenda global contra la pobreza. La educación se convierte en un factor central y estratégico para el desarrollo socioeconómico de cualquier país, uno de los componentes básicos de la inversión en capital humano además de ser una poderosa herramienta para impulsar la productividad y la competitividad de los países en desarrollo (Rosales, 2006). Varios países han diseñado programas de combate a la pobreza con el fin de mejorar el capital humano, construyendo escuelas cercanas a los sectores más pobres, brindando incentivos económicos a los docentes o otorgando transferencias monetarias a las familias que envían a sus hijos a la escuela (Ordaz, 2009).

En el caso de Bolivia, la educación ha experimentado un gran avance en materia de alfabetización en las últimas dos décadas; Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1992, 20 de cada 100 personas eran analfabetas, mientras que en 2012 la cifra disminuyó a 5 de cada 100. Esto muestra una reducción de 15 a 34 puntos porcentuales en un período de 20 años.

Además, la población matriculada en Bolivia creció 5,3% entre 2008 y 2013 (INE, 2014). Esto refleja la mayor cobertura del sistema educativo en

Bolivia. El contexto económico permitió una reducción sustancial de la pobreza moderada del 63% en 2002 al 45% en 2011, mientras que el índice de desigualdad de Gini cayó de 0,60 a 0,49 entre 2002 y 2013. Estos notables resultados pueden deberse también a diferentes variables económicas y sociales como inversión pública.

Los efectos que ha tenido la pandemia sobre la educación son un hecho preocupante, por la discontinuidad asistencial y reducción de avances de contenidos, que se tradujo en muchas dificultades operativas, se tuvieron que diseñar clases virtuales que al inicio no eran de las mejores y que gracias a la voluntad y preparación en un tiempo sin precedentes de los profesores se pudo mejorar de una manera importante, no así la cobertura, ya que un porcentaje menor de los alumnos no tuvo acceso a las clases virtuales (falta de cobertura, motivos económicos, falta de equipos, etc.). Todo esto puso en riesgo los avances del 2021 y condujo a un rezago significativo para los siguientes años. (BID, 2020 y UNESCO, 2021)

Es preocupante el rezago generado por la discontinuidad educativa secundario a la pandemia, por las implicaciones que se han comenzado a advertir en los estudiantes de colegios como en los que están en los primeros semestres de la universidad. (BID, 2020 y UNESCO, 2021).

## DESARROLLO

### 1. Pobreza y educación

En diferentes períodos y países, varios estudios intentaron medir la influencia de la educación en la pobreza y mostrar mejoras en el bienestar, niveles más altos de salarios, tasas de desempleo más bajas y un estatus más alto para aquellos con mayor educación.

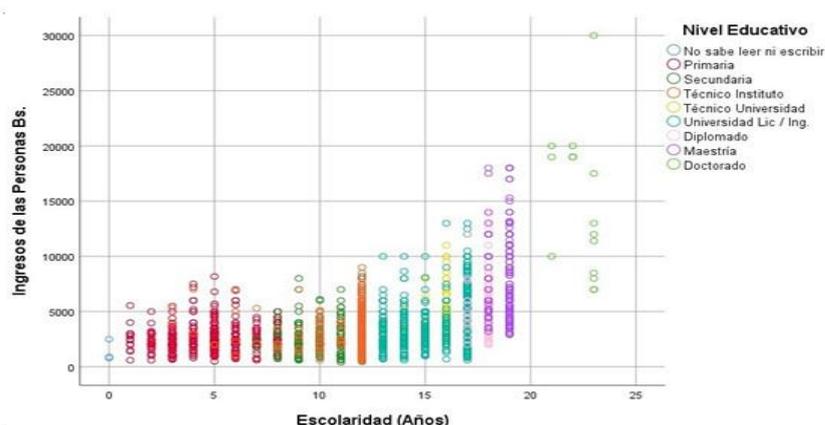
Para los noventa, la CEPAL (1990) muestra datos de varios países (Brasil, Colombia, Guatemala, Honduras, Panamá, Uruguay, Venezuela, Costa Rica y Chile) y concluye que, en la región, 10 o más años de estudio, culminando preferentemente en secundaria, eran necesarios para acceder a mayor bienestar, se tradujo en un 80% de posibilidades de no caer en la pobreza. Datos de Uruguay y Venezuela muestran que el estrato social del hogar paterno, sigue condicionando las oportunidades educativas de los hijos. Solo uno de cada cuatro jóvenes de 15 a 19 años, cuyo padre no completó la educación primaria, estaba estudiando

sin demora en la escuela, y cuando la educación de los padres supera la secundaria, esa proporción se eleva a tres de cada cuatro jóvenes.

Verner (2004), analiza el caso de Paraíba (Brasil) y revela que la educación es el factor más importante para la reducción de la pobreza. Todos los niveles de educación (primaria, secundaria y terciaria) son significativos y están asociados negativamente con la probabilidad de ser pobre. Afirma que cuanto mayor sea el nivel de educación, menor es la probabilidad de estar por debajo del umbral de pobreza. Una vez completada la educación secundaria, la probabilidad de ser pobre es cuatro veces menor en relación con la educación primaria completa. La probabilidad de ser pobre habiendo completado la educación terciaria, según sus cálculos, es seis veces menor en relación con la educación primaria completa.

Ordaz (2009) presenta un estudio que evalúa el impacto de la educación primaria y secundaria en el sector rural de México en tres niveles de pobreza: pobreza alimentaria, de capacidades y patrimonial. Encuentra un impacto positivo de la educación en la reducción de la pobreza, con mayor impacto cuando se trata de secundaria que solo de primaria. Para el sector rural, se concluye que cuando la persona promedio ha completado la primaria, la probabilidad de encontrarse en pobreza alimentaria disminuye 7,3 puntos porcentuales, 8,3 en pobreza de capacidades y 6,1 en pobreza patrimonial. La secundaria reduce 10,1 puntos porcentuales la probabilidad de encontrarse en pobreza alimentaria, mientras que la reducción de la pobreza de capacidades y patrimonio disminuye 11,2 y 9,6 puntos porcentuales, respectivamente.

**Figura 1.** Correlación Nivel Educativo - Ingresos de las personas



Fuente: Tomado de "La educación, factor determinante del nivel de ingresos y calidad de vida en Bolivia" (p.60) de Alberto Rivera (2021), basándose en datos de Encuesta Nacional de Empleo INE, 2019)

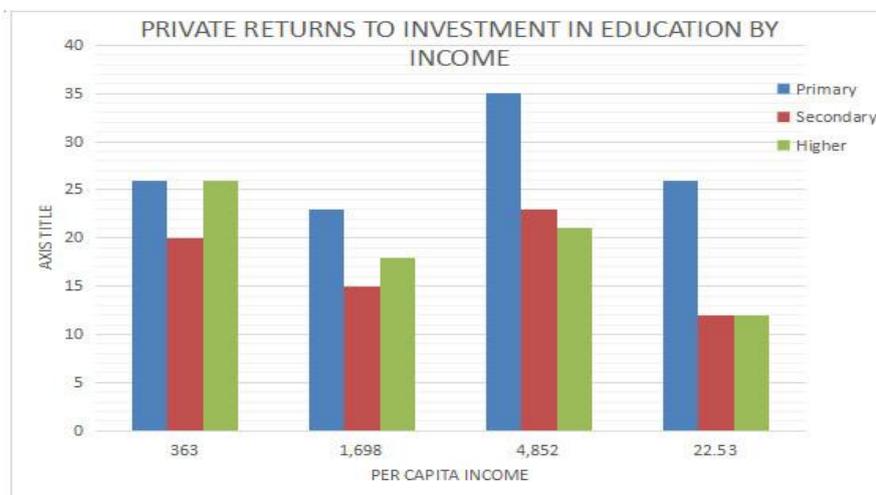
Borraz et al. (2010) evaluaron el papel de los sistemas educativos como mecanismo para mejorar el bienestar de las personas en diferentes países de América Latina. Determinan los retornos de la educación formal en seis países: Argentina, Brasil, Colombia, Paraguay, Perú y Uruguay. Los autores consideran que los altos niveles observados de rentabilidad de la educación secundaria son particularmente indicativos de que la educación puede ser una oportunidad efectiva para que las personas desfavorecidas de la sociedad accedan a mejores oportunidades laborales. Su trabajo analiza el impacto de la educación en diferentes niveles de ingreso y considera importante comprender el diseño de políticas educativas que favorezcan la creación de oportunidades para aquellos individuos ubicados en los segmentos más bajos de la distribución del ingreso.

Para el caso de Bolivia, Zambrana (2010), al analizar los determinantes de la pobreza, señala que los años de escolaridad aportan gran importancia para definir personas dentro del rango de no pobreza. Recientemente, Bernal (2014) muestra que cada año adicional de educación disminuye en 1,84% la probabilidad de ser pobre.

Villegas H. (2016) basándose en encuestas de hogares, demostró que las probabilidades de que un hogar sea considerado no pobre dependen del nivel de educación de los jefes de familia. Mientras mayor sea el nivel de educación, disminuye el porcentaje de pobreza. Confirmando que existe un vínculo claro entre educación y pobreza en Bolivia, donde a mayor nivel de educación, mayor es el valor de la probabilidad de no ser pobre.

En el gráfico anterior podemos evidenciar la realidad nacional en cuanto a rentabilidad e ingresos en nuestro país de acuerdo a la inversión o nivel académico, pese a que las cifras mencionadas son muy inferiores a rangos internacionales, sin embargo, la relación de nivel de formación e ingreso económico muestra un buen retorno a lo que significa la inversión en la formación de recursos humanos y el poder adquisitivo de los Bolivianos, estos datos reflejan un estudio anterior reflejado en el INE 2019, debido a la inflación económica y la situación sociopolítica actual de nuestro país estos datos se alejan de la realidad; sin embargo, aún mantenemos la línea del efecto positivo de la educación y sus beneficios personales y sociales.

**Figura 2.** Rentabilidad de la inversión en educación por ingresos



Tomado de *Returns to Investment in Education: A Further Update* (p.114), por H.A. Patrinos, february 2004

Podemos apreciar que el retorno de la inversión no es al 100% en muchos casos; sin embargo, la relación de inversión va casi proporcional con el nivel de desarrollo de los países industrializados.

Brasil presenta un estudio a solicitud de la Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación (CLADE) por, Crespo Burgos, (2020) en el cual nos muestran datos relevantes de la relación de inversión en la educación tanto del nivel primario, secundario y universitario, con el impacto en las desigualdades sociales políticas y de oportunidades en Latinoamérica y su efecto inminente en la problemática social de pobreza y economía de los países, detalla los cambios

## 2. Impacto internacional de la educación y el desarrollo

Para los países industrializados, Patrinos (2004), menciona en un estudio cuasi experimental el impacto positivo de la inversión en recursos humanos sobre la economía y desarrollo de los países industrializados, donde se obtienen resultados tangibles y mensurables de la inversión en la educación. Estos resultados nos motivan para continuar trabajando y confiando en que la educación es, entre tantos, una de las mejores alternativas y propuestas para la economía y desarrollo de todos los países.

increíbles que se han tenido en los últimos 20 años en la educación y la inversión social y política en esta área; sin embargo, se han tenido que hacer ajustes debido a la pandemia del Covid -19 con repercusiones inmediatas, por tanto, se están haciendo los esfuerzos suficientes para alcanzar las metas y objetivos propuestos por la Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación (CLADE), el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIPÉ) UNESCO Buenos Aires y Oxfam quienes se han sumado esfuerzos para elaborar el estudio regional de Desigualdades educativas en América Latina para el 2024, por lo cual continúan buscando estrategias políticas y de gobierno para alcanzar las metas de inversión en la educación y así brindar mayores

oportunidades de estudio y formación con un efecto inmediato sobre los niveles de pobreza y desigualdad de los países involucrados.

### 3. Educación y COVID-19

El cierre de escuelas tuvo un efecto directo en el aprendizaje de los niños (Hammerstein et al., 2021, y Werner y Woessmann, 2021). Particularmente en América Latina, el impacto de la pandemia en estas tres dimensiones ha sido uno de los más fuertes a nivel mundial.

En efecto, considerando todas estas dimensiones en sus simulaciones: crisis sanitaria, crisis económica recesión y pérdidas educativas, Neidhöfer et al. (2021) predicen una gran caída en la probabilidad de completar la educación secundaria para las cohortes actuales de 15 años a 19 en América Latina. Estudios posteriores basados en información en tiempo real de encuestas o datos administrativos sobre pérdidas de aprendizaje, desconexión de la escuela y las tasas de abandono escolar en 2020 confirman que la pandemia tuvo un impacto negativo significativo efecto a corto plazo sobre la educación en básicamente todos los países de la región. Si bien estas estimaciones se refieren al año 2020, la situación no mejoró sustancialmente en 2021.

Aunque las economías latinoamericanas se recuperaron ligeramente respecto al año anterior, un elevado número de contagios aún limita la asistencia escolar vacantes y aprendizaje en persona en la mayoría de los países en cada país, las semanas regulares de escuela que los niños habrían tenido es menor en comparación a los periodos prepandemia. En la mayoría de los países, la proporción de semanas con escuelas cerradas excede el 90 % del tiempo de instrucción en los dos años académicos. El promedio en todos los países es del 85 %. (Bracco et al., 2022).

### CONCLUSIONES

Después de una revisión exhaustiva de la bibliografía disponible y de artículos científicos sobre el tema, consideramos que existe una evidencia significativa tanto fuera del país como dentro, que el nivel de educación tiene una relación inversamente proporcional con el nivel educativo dentro del hogar, y es responsable de que la persona siga en la pobreza, siendo la educación el principal factor que le permite emerger de la misma.

Diversos autores evocan que no es la única causa de pobreza, pero sí la más importante; otras causas como las deficiencias en el sistema educativo, la desigualdad, la migración, los conflictos y la violencia, son problemas que también deberían ser considerados; sin embargo, parece un círculo vicioso donde la pobreza condiciona las oportunidades de educación y por ende es persistente.

Las ventajas de la educación no son solo personales, ya que permite al ser humano ser un aporte valioso para el desarrollo de un país, permite que el individuo tenga mejores herramientas y recursos de adaptación a una sociedad y mejore su calidad de vida.

Si los gobernantes de los países se comprometieran y direccionaran las políticas de gobierno con una mejor y mayor inversión en la educación en Latinoamérica y principalmente en nuestro país se alcanzarían más fácilmente los objetivos y los resultados globales de tener una población con oportunidades iguales en beneficio de la comunidad en general y así elevar la calidad de vida con mejores oportunidades personales y colectivas a nivel nacional.

La pandemia ha venido a comprometer y disminuir la calidad (no tan buena) de nuestro sistema educativo, evidenciando fallas en la formación y en la capacitación continua de maestros, esto sumado a otros problemas como el abandono escolar, han ocasionado un retraso significativo en el avance curricular que se ha hecho más evidente al analizar el nivel con el que ingresan los estudiantes de primeros semestres de la universidad. Se considera que a futuro podría incidir en los niveles de pobreza en Latinoamérica y en Bolivia, particularmente lo cual se podrá palpar en los próximos años.

### REFERENCIAS

- Aguado, L., Girón, L. & Salazar, F. (2006). "Una aproximación empírica a la relación entre educación y pobreza". Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- Appleton, S. (2001). "Educación, ingresos y pobreza en Uganda en la década de 1990". Centro de Investigación en Desarrollo Económico y Comercio Internacional. Universidad de Nottingham.

- Arias, C., Molinas, M. (2012). "Pobreza en Paraguay: Contribución de la educación media en el acceso a las oportunidades para superar la pobreza". Universidad Nacional de Asunción.
- Azucena, L. (2013). "Pobreza y educación en Panamá: un análisis cuantitativo". Escuela Agrícola Panamericana, Honduras.
- Banco Central de Bolivia (2013). "Principales logros económicos y sociales 2006-2013" Bernal,
- E. (2014). "Impacto de la Educación sobre la Pobreza y la Desigualdad en Bolivia". Instituto de Investigaciones Económicas. Universidad Técnica de Oruro.
- BID. (2020). La educación en tiempos del Coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante el COVID-19. Banco Interamericano de Desarrollo, documento de discusión 00768.
- Bracco, J.; Ciaschi, M.; Gasparini, L.; Marchionni, M.; Neidhöfer, G., (2022). The Impact of COVID-19 on Education in Latin America: Long-Run Implications for Poverty and Inequality. Policy Research working paper; no. WPS 10259: COVID-19 (Coronavirus) Washington, D.C.: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/09983621212222999/IDU09453984e0f37404e7d09cf40e7a4fb25ac35>
- Bilenkisi, F., Sami, M. y Tapsin, G. (2015). "El impacto de los jefes de hogar" Niveles de educación sobre el riesgo de pobreza: la evidencia de Turquía". Ciencias de la Educación, Teoría y Práctica, Turquía.
- Borraz, F. et al. (2010). "Pobreza, Educación y Salarios en América Latina". Universidad de Montevideo.
- Carm, E., Mageli, E., Nyman, L. y Smith, R. (2003). "La educación y su impacto en la pobreza: una exploración inicial de la evidencia". El Centro de Educación Internacional de la Universidad de Oslo.
- Coley, R. y Baker, B. (2013). "Pobreza y educación: encontrar la solución: camino a seguir". Servicio de pruebas educativas, EE. UU.
- Carlos Crespo Burgos (2020). LOS EFECTOS DE LA INVERSIÓN EN EDUCACIÓN EN BRASIL: Un análisis de las dos últimas décadas. [https://redclade.org/wp-content/uploads/CLADE\\_Brasil\\_EducacionDesigualdad\\_v3.pdf](https://redclade.org/wp-content/uploads/CLADE_Brasil_EducacionDesigualdad_v3.pdf)
- Del Cisne, J. (2010). "Efectos de la educación en el nivel primario, secundario y superior, y las condiciones de empleo, en la dinámica de la pobreza en los hogares de la provincia de Loja en el año 2001". Universidad Técnica Particular de Loja.
- López, L. & Murillo, O. (2006). "La Reforma Educativa Boliviana: Lecciones aprendidas y sostenibilidad de las transformaciones".
- Lizárraga, K. (2005). Educación y desarrollo: una mirada desde la economía para Bolivia. En: Diálogo Político No 4. Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.
- Returns to investment in education, A Further Update, Education Economics, Harry Anthony Patrinos (2004). <https://www.researchgate.net/publication/24079155>
- RIVERA, Alberto. (2021). "La educación, factor determinante del nivel de ingresos y calidad de vida en Bolivia". Con-Sciencias Sociales, Año 13 - N° 25 – 2.do Semestre 2021, pp. 54-66. Universidad Católica Boliviana "San Pablo". Cochabamba.
- UNESCO, International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, and UNICEF. (2021). THE STATE OF THE GLOBAL EDUCATION CRISIS: A PATH TO RECOVERY. <https://www.unicef.org/reports/state-global-education-crisis>
- Verner, D. (2004). "La educación y sus efectos reductores de la pobreza: Caso Paraíba, Brasil". Documento de trabajo de investigación de políticas del Banco Mundial 3321. Villarroel, E. "Historia de la Educación". Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, Bolivia.
- Villegas, H. (2016). Desigualdad en el área rural de Bolivia: ¿cuán importante es la educación? Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico, (6), 11-31. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S207447062006000100002&lng=es &tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207447062006000100002&lng=es &tlng=es)

- Yapu, M. & Velásquez - Castellanos, I. (2023). El estado de la educación en el estado (1ed.). La Paz Bolivia: Presencia S.R.L.
- Zambrana, R. (2010). “Determinación de la pobreza en las familias bolivianas”. Universidad Mayor de San Andrés