

¿ES RENTABLE LA EDUCACIÓN RURAL EN COLOMBIA?

Alba Yaneth Varón Torres¹

Resumen

Este artículo hace una revisión de la literatura para analizar la educación como inversión a partir del planteamiento de los teóricos en educación y capital humano. De este modo, el objetivo es analizar la relación que existe entre los ingresos laborales que perciben los jóvenes rurales y el acceso a la educación superior, entre otros. Se presentan algunas recomendaciones sobre la importancia de realizar nuevas investigaciones acerca de los retornos a la educación rural en Colombia y otros determinantes como efecto de las transformaciones que ha sufrido la estructura económica y social, la oferta académica y el mercado laboral.

Palabras clave: Retornos de la educación, capital humano, trayectorias educativas, desarrollo rural.

JEL clasificación: J23, J24, J43

Abstract

This article reviews the literature to analyze education as an investment based on the theoretical approach in education and human capital. Thus, the objective is to analyze the relationship between the income received by rural youth and access to higher education, among others. Some recommendations are presented on the importance of conducting new research on returns to rural education in Colombia and other determinants as an effect of the transformations that the economic and social structure has undergone, the academic offer and the labor market.

Keywords: Returns on Education, Human Capital, Educational Trajectories, Rural Development

JEL Classification: J23, J24, J43.

¹ PHD en Análisis de Problemas Sociales, Magister en Estudios y Gestión del Desarrollo, Especialista en Econometría, Economista. Este artículo se deriva de la investigación doctoral Trayectorias no lineales de acceso a la educación superior de jóvenes rurales: El caso de un proyecto de educación rural en Colombia (2014 – 2020). avaron14@alumno.uned.es.

Introducción

Este documento hace una revisión de la literatura asociada con los retornos a la educación en términos de los efectos que tiene un año adicional de escolaridad sobre el ingreso salarial y la teoría del capital humano, utilizada para analizar la correlación entre la educación y el desarrollo social y económico². En ese sentido, el objetivo es analizar la relación directa que existe entre los ingresos laborales que perciben los jóvenes rurales y el acceso a la educación superior, entre otros. Autores como Da Silva et al. (2010) y Tenjo & Jaimes (2018), coinciden en que existen otros factores como la tierra, el capital y la tecnología, que contribuyen a determinar tales ingresos.

Para Causa y Johansson (2010), la educación es una variable esencial para generar movilidad social e incrementar el capital humano de acuerdo con las necesidades de la sociedad. Las limitadas oportunidades de acceso a una educación de calidad -i.e. para personas de escasos recursos contribuye con la ampliación de la brecha de desigualdad salarial, un condicionante socioeconómico desfavorable del ámbito familiar que conlleva al fracaso escolar.

La temprana incorporación de los jóvenes rurales en el mercado laboral como consecuencia de los bajos ingresos que perciben las familias rurales colombianas, la baja calidad de la educación media y las diferentes barreras de entrada a las que se enfrentan este grupo poblacional para acceder a la educación superior, favorece que los jóvenes rurales cuestionen la pertinencia de continuar con sus estudios y no completen sus trayectorias educativas. En ese contexto, la juventud rural debe convertirse en uno de los pilares para el desarrollo territorial dado su gran potencial para generar respuestas innovadoras, contribuyendo significativamente al desarrollo de los territorios rurales.

Lo anteriormente mencionado ha llegado a convertirse en un tema bastante discutido en economía de la educación; sin embargo, un aspecto poco tratado con profundidad en el sector rural son los retornos a la educación, relevantes para diseñar política pública y mejorar el ingreso laboral de los trabajadores del sector rural y disminuir la pobreza e inequidad.

Este documento tiene cuatro secciones. La primera parte muestra el estado de la cuestión acerca de los retornos a la educación a partir de las ecuaciones mincerianas. En la segunda parte, se presenta la caracterización de la información relevante del mercado laboral rural en Colombia con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares- GEIH de 2019. Seguido, se presenta la caracterización de la educación rural en Colombia a partir del informe estadístico Ministerio de Educación Nacional (2017) y, finalmente, se concluye resaltando la importancia de la educación como un determinante para el desarrollo socioeconómico del país. Se presentan recomendaciones sobre la importancia de realizar nuevas investigaciones acerca de los retornos de inversión a la educación rural en Colombia y otros determinantes.

² El capital humano combina dos factores: el primero de ellos es la educación seguido de la experiencia laboral, donde el individuo desarrolla habilidades cognitivas y competencias socioemocionales, actitudes vinculadas con la autonomía, habilidades comunicativas y de relación que le permitan actuar creativamente, resolver situaciones y tomar decisiones.

1. Retornos a la educación rural: Una revisión documental

Gran parte de las teorías relacionadas en este artículo de revisión como las planteadas por Tenjo (1993), Zárate (2003) y Da Silva et al. (2010), entre otros, coinciden en que la educación es uno de los factores determinantes para que los individuos perciban un mayor salario. Sin embargo, existen algunas variables que pueden inferir en la decisión de los jóvenes para educarse y continuar con sus procesos de formación continua -i.e. habilidades del individuo y los costos directos y de oportunidad³ (Freire & Teijeiro, 2010).

Mincer (1958) presenta un modelo que permite medir los rendimientos a la educación articulándose con la teoría de capital humano planteada por Becker en 1964, la cual sugiere que todos los individuos tienen las mismas oportunidades para ingresar al mercado laboral, sin tener en cuenta que las ocupaciones difieren en cuanto a la habilidad que posee cada individuo. Para corregir algunas de las críticas al modelo, algunos autores como Griliches (1977); Willis (1986); Heckman et al. (2003), presentaron unos ajustes haciendo referencia a la endogeneidad que presentan las ecuaciones mincerianas y plantean un modelo basado en el uso de personas o cohortes sintéticas que permite trabajar sobre un perfil de ingresos y no sobre supuestos.

Mincer (1974) plantea un modelo diferente al de 1958, centrándose en la relación entre los ingresos observados y potenciales y la inversión en capital humano⁴. Dentro de las observaciones que realizan algunos críticos a la regresión planteada, se encuentra que, si bien se obtiene la distribución del ingreso y una tasa de retorno promedio, esta no considera el sesgo de habilidad y no estima la tasa de retorno marginal. Así las cosas, la ecuación no puede estimar el comportamiento económico, dificultando la posibilidad de distinguir entre la teoría de la señalización⁵ y la de capital humano. Es decir, los años de educación se pueden ver afectados por las variables: habilidad del individuo, educación de los padres y costos directos e indirectos.

Algunos autores como Levhari & Weiss (1974); Wallace & Ihnen (1975); Eaton & Rosen (1980); Willis (1986); Kodde & Ritzen (1988); Psacharopoulos & Ng. (1992); Card (2001) y Rau (2013), abordan la endogeneidad de la educación que presenta el modelo corrigiéndola a partir del método de mínimos cuadrados en dos etapas. Solo se mencionará de manera sucinta, pero podrá ser desarrollado en otra investigación.

Para el caso de Colombia, se han presentado algunas investigaciones durante la última década sobre los retornos en inversión a la educación rural. Leibovich et al. (1997) considerados los autores que más ha investigado sobre el empleo rural del país, coinciden con los aportes de Tenjo (1993); Tenjo (1996); Jaramillo et al. (2000); Chavez

³ Los individuos se enfrentan a la disyuntiva entre educarse o no, debido a los costos indirectos tales como los ingresos laborales que no perciben durante el periodo académico y el tiempo que tardan para recuperar la inversión. Estos costos no son incluidos en las ecuaciones mincerianas.

⁴ Este modelo se encuentra en la mayor parte de la literatura de tasas de rentabilidad a la educación.

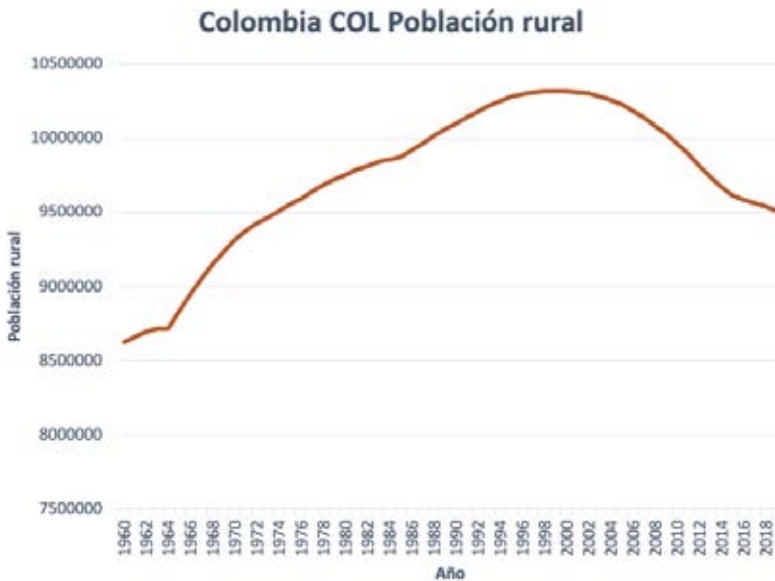
⁵ La teoría de señalización plantea que existen asimetrías de información para los empleadores en relación con la productividad del trabajador. Por tanto, los títulos educativos son utilizados como una señal correlacionada con la productividad intangible del individuo.

& Arias (2002); Zárate (2003); Prada (2006) y Sapelli (2009); Tenjo & Jaimes (2018); Otero-Cortés, (2019), entre otros, señalan que los trabajadores que perciben una mayor retribución laboral cuentan con altos niveles de formación académica.

ii. Caracterización del mercado laboral rural en Colombia

De acuerdo con las cifras del Banco Mundial, (2019) el sector rural en Colombia ha venido presentando un decrecimiento poblacional. Para 2000 la cifra bajó de 10.320.833 habitantes a 9.512.141 en 2019 (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Población rural colombiana 1960-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco mundial (2019)

Lo anterior puede estar explicado por el periodo de violencia intensa que vivió el país durante el periodo 2000-2003, que en muchos casos condujo al desplazamiento forzado (CODHES, 2014). Otro factor es el envejecimiento de la población rural. Para 2019 la población femenina mayor de 65 años de edad y más, fue de 4.412.670. Para la población masculina fue de 1.958.440 (Banco Mundial, 2019).

A partir del tercer Censo Nacional Agropecuario (DANE, 2016), el 45.6% de habitantes que viven en zona rural dispersa del país se encuentran viviendo en condiciones de pobreza multidimensional, el cual se incrementa cuando se incluye la población desplazada por el conflicto armado y los grupos étnicos, pasando al 63.8%.

El papel de la educación en el sector rural es también uno de los determinantes en el ingreso laboral de las familias. Sobre esto aún no se ha profundizado lo suficiente. Los estudios e investigaciones al respecto que se encuentran en la literatura (Leibovich et al. 1997; Tenjo & Jaimes, 2018 y Otero-Cortés, 2019) se realizan a partir de estadísticas descriptivas.

Leibovich et al. (2006) retomaron la investigación de 1997 con el propósito de estimar la evolución de la productividad y explicar el comportamiento de los bajos ingresos en el sector rural colombiano, así como la oferta del mercado laboral, específicamente para el sector agropecuario a partir de las encuestas del DANE de 2005. Evidencian que el problema no radica en la oferta laboral sino en la precariedad del empleo del sector rural, lo que se traduce en bajos ingresos.

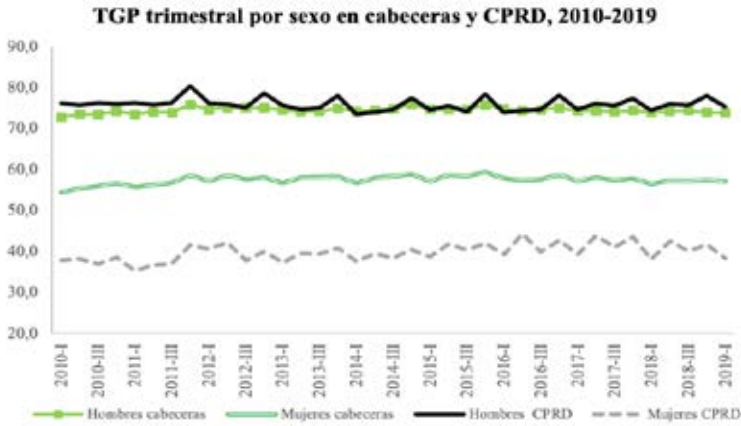
Tenjo & Jaimes (2018) analizaron el ingreso del sector rural en Colombia a través de la tasa de retornos mincerianas donde se evidencia un alto grado de heterogeneidad en el mercado de trabajo rural donde al parecer, según los autores, esto beneficia a los trabajadores que perciben mayores ingresos. Por tanto, infieren que la educación no disminuye la brecha social en el sector rural (p.232).

Dentro de los hallazgos hay una alta segmentación en el sector rural por género cuyo retorno a la educación, especialmente en la agricultura, es bajo, debido a otros factores como la escasa asistencia técnica, falta de acceso a la tierra y acceso a bienes y servicios públicos. De acuerdo con la encuesta realizada por el DANE, el sector agrícola es la principal fuente de trabajo para el sector rural del país y cupa alrededor del 60% de los empleados rurales. En ese contexto, una de las características del sector rural ha sido la mano de obra poco estable, donde el 66% de las personas ocupadas son trabajadores por cuenta propia o jornaleros.

Otero-Cortés, (2019) realizó una caracterización sobre el mercado laboral rural colombiano de 2010 a 2019 a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE correspondiente al primer trimestre de 2019, donde identifica tres hechos estilizados del mercado laboral rural en contraste con las cabeceras: (i) baja participación laboral femenina y alta tasa de desempleo; (ii) alta tasa de informalidad laboral y precariedad en la cobertura pensional; y (iii) el trabajo infantil en una proporción significativa de niños y adolescentes que no asisten al colegio por estar trabajando.

En ese sentido, la Tasa Global de Participación-TGP por sexo refleja las brechas entre hombres y mujeres para el total nacional y para los Centros Poblados y Regional Dispersos-CPRD, (Gráfico 2).

Gráfico 2. TGP trimestral por sexo en cabeceras y CPRD 2010-2019



Fuente: GEIH.

Los resultados muestran que en las tasas de participación entre hombres rurales y de las cabeceras hay una mínima diferencia. En relación con la participación entre mujeres y hombres rurales la brecha es de 36 p.p. y entre mujeres rurales y urbanas la brecha es de 17 p.p.

Dentro de las características particulares del mercado laboral colombiano la TGP femenina, en promedio, ha aumentado 5 p.p. entre el decenio 2000-2009 y 2010-2019. Otero-Cortés (2019) señalan que el promedio de los hombres tanto urbanos como rurales se ha mantenido alrededor del 75% para el periodo analizado, muy similar a la participación de los hombres en otros países como Argentina, Brasil y Chile. Tüzemen (2018) citado por Otero-Cortés (2019), afirma que este fenómeno del descenso de la participación masculina se ha presentado en países en desarrollo desde 1950 como respuesta al auge de la participación femenina.

Para Colombia, la tasa de ocupación del sector rural entre 2010 y 2019 fue en promedio del 55,5%, para el sector urbano fue del 58,4% (Gráfico 3). Así las cosas, la tendencia de la tasa de ocupación ha sido más evidente en las zonas urbanas con 0,5 p.p. que en la zona rural con 0,3 p.p., comparando el primer trimestre del año 2018.

Gráfico 3. Tasa de ocupación trimestral en CPRD, 2010-2019



Fuente: GEIH.

En el sector rural, el 80,5% de los trabajadores que hacen parte del sector agropecuario provienen de las áreas rurales. Es considerado como el principal sector económico generador de empleo en las áreas rurales del país, ya que el 59,7% de los ocupados de los CPRD trabajan en actividades agropecuarias (Tabla 1).

Tabla 1. Población ocupada según ramas de actividad en los CPRD y total nacional, enero-marzo de 2019.

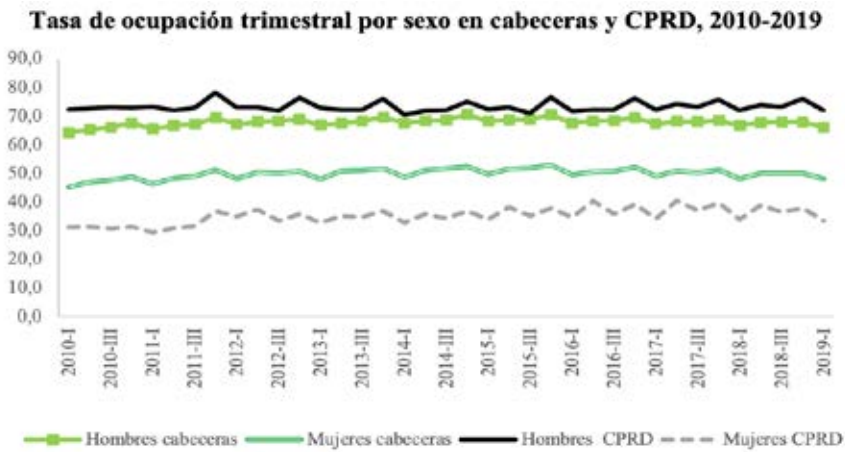
Sector o actividad económica	Total nacional	Total CPRD	Participación del total nacional (%)	Participación del empleo en CPRD (%)
Total ocupados	21.945	4.701	21,4%	100,0%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.489	2.809	80,5%	59,7%
Explotación de Minas y Canteras	193	91	47,0%	1,9%
Industria manufacturera	2.539	273	10,8%	5,8%
Suministro de Electricidad Gas y Agua	121	16	13,3%	0,3%
Construcción	1.397	171	12,2%	3,6%
Comercio, hoteles y restaurantes	6.068	674	11,1%	14,3%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.794	185	10,3%	3,9%
Intermediación financiera	335	9	2,8%	0,2%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	1.712	80	4,7%	1,7%
Servicios comunales, sociales y personales	4.297	393	9,2%	8,4%

Nota: Las primeras dos columnas están en miles de personas.

Fuente: GEIH.

En relación con la tasa de ocupación para mujeres urbanas y rurales, esta se comporta de manera similar a la participación laboral, con una ligera tendencia al alza. La brecha en tasa de ocupación entre las mujeres en zonas urbanas-rurales es de aproximadamente 15 p.p. La tasa de ocupación para los hombres rurales es de 73% en promedio, mientras que para los hombres urbanos es de 67% en promedio (Gráfico 4).

Gráfico 4. Tasa de ocupación trimestral por sexo en cabeceras y CPRD, 2010-2019

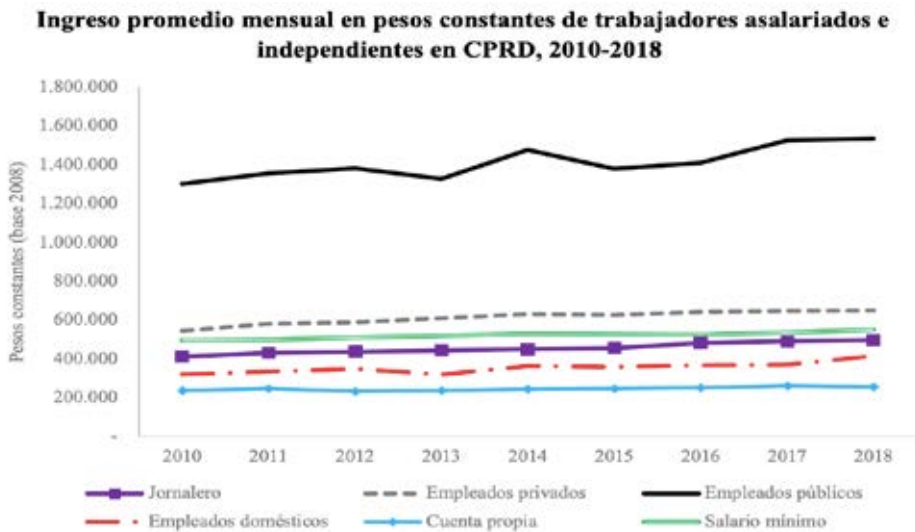


Fuente: GEIH.

A nivel mundial la tasa de ocupación promedio del mundo para las mujeres es cercana al 45% y la de los hombres es de 71.4%. En países con ingresos en el rango medio-alto, como es el caso de Colombia la tasa de ocupación corresponde al 51.3% y en América Latina decrece al 46.8% según las estadísticas reportadas por la ILO (2018).

El gráfico 5 muestra el ingreso promedio mensual en pesos constantes de trabajadores asalariados e independientes para el área rural. Otero-Cortés (2019) en su investigación señala que el 35,4% de los ocupados son asalariados, mientras que los trabajadores independientes representan el 53,5% de los ocupados. Los jornaleros tienen un ingreso igual o inferior al salario mínimo durante el periodo estudiado y los empleados domésticos tienen un ingreso promedio equivalente al 70% del mismo. Con respecto a los trabajadores cuentan propia, tienen un ingreso mensual que es en promedio el 47% del salario mínimo.

Gráfico 5. Ingreso promedio mensual en pesos constantes de trabajadores asalariados e independientes e CPRD, 2010-2019



Fuente: GEIH. Cálculos de Otero-Cortés (2019)

Adicionalmente, un ejercicio de descomposición realizado por el DNP (2018) encontró que una de las características de los hogares más pobres del sector rural es depender en gran medida de sus ingresos como trabajador por cuenta propia más que del trabajo asalariado, es este uno de los factores motivadores para que los individuos de zonas rurales migren a las ciudades en búsqueda de mejores oportunidades y remuneraciones que en el campo.

Dentro de los hallazgos hay una alta segmentación en el sector rural por género cuyo retorno a la educación, especialmente en la agricultura, son bajos, debido a otros factores como lo son la escasa asistencia técnica, la falta de acceso a la tierra, el acceso a bienes y servicios públicos. De acuerdo con la GEIH 2019, el sector agrícola es la principal fuente de trabajo para el sector rural del país, el cual ocupa alrededor del 60% de los empleados rurales. En ese contexto, una de las características del sector rural ha sido la mano de obra poco estable, donde el 66% de las personas ocupadas tienen trabajos como trabajadores cuenta propia o jornalero.

La temprana incorporación de jóvenes rurales al mercado laboral como consecuencia de los bajos ingresos que perciben las familias rurales colombianas, la baja calidad de la educación media y las diferentes barreras de entrada a las que se enfrentan este grupo poblacional para acceder a la educación superior, favorece que los jóvenes rurales cuestionen la pertinencia de continuar con sus estudios y no completen sus trayectorias educativas. En ese contexto, la juventud rural debe convertirse en uno de los pilares para el desarrollo territorial dado su gran potencial para generar respuestas innovadoras, contribuyendo significativamente al desarrollo de los territorios rurales.

iii. Una mirada hacia la educación rural en Colombia

OCDE y Banco Mundial (2012) afirman que, para los grupos de ingresos bajos, es necesario completar la trayectoria de la educación postsecundaria⁶ para mitigar el efecto de las desigualdades futuras que se generan con quienes cursaron mayores niveles de educación percibiendo así mayores ingresos laborales. La investigación señaló que los retornos a la educación superior son altos para América Latina al igual que en Colombia.

De acuerdo con las estadísticas del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior-SNIES (Ministerio de Educación Nacional, 2017b), para el año 2016, relacionadas con la tasa de cobertura para educación superior, el 53% de los estudiantes que accedieron a estudios postsecundarios corresponde a la matrícula de mujeres. En cuanto a la tasa de terminación de los estudios postsecundarios, el 56.3% de las mujeres logran culminar sus estudios. Para los hombres la cifra es del 42,7%. En 2016, como promedio el 76.33% de las mujeres graduadas en 2015 lograron vincularse al mercado laboral. El promedio para los hombres fue del 76.68%. En cuanto al ingreso promedio para los recién egresados por sexo y nivel de formación para el mismo año, fue de \$ 1.465.103 y \$ 1.647.458 para mujeres y hombres de pregrado, respectivamente.

Otro factor a considerar es el bajo número de estudiantes matriculados en pregrados de Agronomía, cuando la principal fuente de trabajo en el sector rural en Colombia es el sector agrícola, el cual ocupa alrededor del 60% de los empleados rurales (DANE, 2019). Para 2016, las áreas por conocimiento en Agronomía, Veterinaria y afines registraron un número de graduados cercano al 1.6% mientras que para áreas de conocimiento como la Administración, Contaduría y afines y las Ciencias Sociales y Humanas como la Economía entre otras fue del 38,8% y 14,6% respectivamente (MEN, 2017). En ese sentido, surge un interrogante que no será abordado en este documento: ¿Los jóvenes rurales que migran a las ciudades para acceder a Educación postsecundaria y están matriculando en áreas de conocimiento diferentes a Agronomía, Veterinaria y afines, ¿consideran la opción de retornar a sus lugares de origen y generar un proceso de cambio en sus comunidades?

Este fenómeno de concentración de la matrícula en estas áreas puede ser comprendido en primer lugar porque estos Programas Académicos logran ser ofertados en diversos lugares del territorio nacional y como no requieren de infraestructura especializada, cuentan con mayores posibilidades de ser impartidos bajo metodologías virtuales o a distancia.

Para Bonfil (2001) a pesar de la gratuidad de la educación en Colombia, para muchas familias rurales el costo de oportunidad sigue siendo alto en términos del ingreso que dejan de percibir cuando uno de sus miembros diversifica sus actividades laborales con el estudio, lo que conduce a un bajo nivel de escolaridad en la fuerza de trabajo rural y exista una correlación entre los bajos índices de escolaridad y los bajos ingresos.

⁶ “Se concibe como los diferentes niveles de educación post-media, el cual comprende educación universitaria y formación profesional (técnica), diferenciadas según su orientación académica u ocupacional” (CINE, 2011)

Así mismo, cuando los jóvenes perciben que el costo de trabajar y continuar con el legado de sus padres es mayor que el beneficio en términos de remuneración o no cuentan con el apoyo de sus familias, esto puede motivarlos a la migración. Es por ello que la falta de oportunidades puede causar que los jóvenes terminen retornando a su lugar de origen.

De otra parte, Parra, Ordoñez y Acosta (2013) afirman que la falta de capital, innovación y tecnología para desarrollar mejores prácticas de producción, optimización de los recursos, acceder al nivel educativo básico y superior, acceder a los servicios de salud, vivienda y poder cubrir todas las necesidades básicas insatisfechas y la limitada capacidad del sistema educativo en el sector rural para promover la movilidad social y el capital humano, incrementan los niveles de pobreza rural convirtiéndose así en un fenómeno estructural.

iv. Conclusiones y recomendaciones

Las principales conclusiones del estudio de revisión son:

1. La principal fuente de trabajo en el sector rural del país es el sector agrícola, que ocupa alrededor del 60% de los empleos rurales y el decrecimiento en la matrícula de áreas de conocimiento para este sector podría reducir su potencial en la generación de nuevos conocimientos y capital humano que permita reducir las brechas sociales del sector rural.
2. Se puede inferir que el aumento de la graduación femenina en educación superior redundaría también en una menor brecha salarial, mayor equidad de género en el mercado laboral. Sin embargo, hay pocos estudios en Colombia que demuestren un alto y creciente retorno a la educación postsecundaria rural como efecto de las transformaciones que ha sufrido la estructura económica y los cambios en el mercado laboral.
3. La productividad está determinada también por otros factores como la función del capital humano, el cual puede ser adquirido a través de la educación, lo que revela la importancia de las habilidades productivas como resultado de cada año adicional de educación y la experiencia laboral.
4. Este trabajo señala la importancia de la educación como un determinante para el desarrollo económico y social del sector rural que permita disminuir la brecha de inequidad y pobreza.
5. Dentro de los beneficios que proporciona un año adicional de educación, se identifica un bajo retorno para los niveles educativos incompletos tanto para zona rural como urbana. Es así como se resalta la importancia de que los niños, niñas y jóvenes rurales realicen sus trayectorias académicas completas y adquieran un año adicional de formación académica porque esto genera un impacto en su calidad de vida y reduce las brechas futuras.
6. En los tiempos contemporáneos, las biografías de los jóvenes asumen nuevas pluralidades en las que se ven obligados a adaptarse a las demandas cambiantes de

su entorno (especialmente en la zona rural) para aprovechar las oportunidades de formación académica y las del mercado de trabajo; a su vez deben combinar estas opciones con decisiones sobre asuntos personales con el fin de proyectarse hacia un futuro, con una tendencia hacia la fragmentación de las trayectorias poniendo en riesgo la linealidad de las biografías y la conceptualización de la juventud como etapa vital.

7. En Colombia, los jóvenes que provienen de la zona rural y llegan a instituciones de Educación Superior, carecen de una buena preparación para acceder la universidad. Por tanto, existe una gran brecha entre los conocimientos y las competencias que adquirieron en el colegio y que necesitan para cursar efectivamente sus estudios universitarios.

Las principales recomendaciones son:

1. Aumentar la oferta en educación superior en las regiones de baja cobertura, la cual debe luchar por la pertinencia de los programas académicos ofertados.
2. En este contexto, es importante promover el acceso de los jóvenes provenientes de los diferentes grupos sociales a estudios postsecundarios los cuales se pueden traducir en equidad, no solamente en función de formar jóvenes para el empleo, sino que puedan responder al sinnúmero de necesidades de la sociedad dado un capital humano de alta calidad escaso.
3. A partir del concepto de la nueva ruralidad es imperativo analizar variables como la pertinencia y calidad de la educación que se está impartiendo a los niños, niñas y jóvenes rurales para que se traduzcan en habilidades e incremento de su capital humano, disminuyendo así las brechas del sector rural con respecto al sector urbano.
4. Fortalecer los procesos de transición entre los niveles educativos, que permita construir condiciones para que las trayectorias de las y los estudiantes dentro del sistema educativo sean continuas.
5. Ampliar los modelos de educación flexible a zonas rurales y la formación de docentes en diferentes metodologías a lo largo del país, para que los estudiantes se sientan partícipes de su proceso, aumenten su motivación y se rompan esquemas tradicionales de la enseñanza. Es esencial que dichos modelos respondan a un sentido de realidad y al contexto de cada zona.
6. Crear espacios de aprendizaje de bajo costo y de rápida implementación para incrementar la matrícula en la ruralidad y reducir la desigualdad de género en el acceso a la educación, que se aumenta en esas zonas.
7. Promover prácticas de apoyo mutuo en las que se demuestre cómo cada persona se fortalece en lo individual y, a su vez, fortalece su comunidad, lo que genera nuevas experiencias colaborativas.

Bibliografía

- Banco Mundial (2022). *Colombia Data*. <https://datos.bancomundial.org/pais/colombia?view=chart>
- Bonfil, P. (2001). ¿Estudiar para qué? Mercados de trabajo y opciones de bienestar para las jóvenes del medio rural. La educación como desventaja acumulada. En E. Pieck (Eds.). *Los jóvenes y el trabajo. La educación frente a la exclusión social* (pp. 527-549). Universidad Iberoamericana.
- Card, D. (2001). Estimating the return to schooling: Progress on some persistent econometric problems. *Econometrica*, 69(5), pp.1127–1160. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00237>.
- Causa, O. Johansson, A. (2009). Intergenerational Social Mobility, OECD Economics Department Working Papers, 707, 1-68. <https://dx.doi.org/10.1787/223106258208>
- Chavez, A. y Arias, H. (2002). Cálculo de la tasa interna de retorno de la educación en Colombia. *Documento de trabajo 2*.
- CINE. (2011). Clasificación internacional normalizada de la educación.
- CODHES. (2014). *Grupos posdesmovilización y desplazamiento forzado en Colombia: una aproximación cuantitativa. Demobilized Groups and Forced Displacement in Colombia: A Quantitative approximation]. Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento, (5)*.
- Da Silva, J., Gómez, S., & Castañeda, R. (2010). Boom agrícola y persistencia de la pobreza rural en América Latina: Algunas reflexiones. *Revista Austral de Ciencias Sociales 18*, pp. 5–20. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45920743001>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *3er Censo Nacional Agropecuario en Colombia*. <https://www.dane.gov.co/files/images/foros/foro-de-entrega-de-resultados-y-cierre-3-censo-nacional-agropecuario/CNATomo2-Resultados.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares-GEIH*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo/geih-historicos>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Pobreza monetaria y pobreza multidimensional*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2018>
- Eaton, J. & Rosen, H. (1980). Taxation, Human Capital, and Uncertainty. *The American Economic Review*, 70 (4), 705-715. <https://www.jstor.org/stable/1803566?seq=1>

- Freire Seoane, M. J. G., & Teijeiro Álvarez, M. (2010). Las ecuaciones de Mincer y las tasas de rendimiento de la educación en. *Investigaciones de Economía de La Educación*, 5, pp. 285-304. <http://2010.economicsofeducation.com/user/pdfs sesiones/095.pdf>
- Griliches, Z. (1977). Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems. *45(1)*, 1-22. <https://doi.org/10.2307/1913285>
- Gutiérrez, R., Martínez, K., Pacheco, A., & Benjet, C. (2014). La construcción social de la identidad en los jóvenes que no estudian ni trabajan. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 1(7), 1-12. <http://www.reibci.org/publicados/2014/diciembre/0700109.pdf>
- Heckman, J. J., Lochner, L. J., & Todd, P. E. (2003). Fifty Years of Mincer Earnings Regressions. *Institute for the Study of Labor*, 775, 1-52. <http://ftp.iza.org/dp775.pdf>
- ILO. (2018). World Employment Social Outlook. <http://www.ilo.org/publns>
- Jaramillo, C., Nupia, O., & Romero, C. (2000). Integración en el mercado laboral colombiano:1945-1998. *Borradores de economía* 148, 91-146.
- Kodde, D. A., & Ritzen, J. M. M. (1988). Direct and Indirect Effects of Parental Education Level on the Demand for Higher Education. *The Journal of Human Resources*, 23(3), 356-371. <https://www.jstor.org/stable/145834?seq=1>
- Leibovich, J., Nigrinis, M., Y Ramos, M. (2006). Caracterización del mercado laboral rural en Colombia. *Revista del Banco de La República*, 79(947). https://www.researchgate.net/publication/5006349_Caracterizacion_del_mercado_laboral_rural_en_Colombia
- Leibovich, J., Rodríguez, L. A., & Nupia Martínez, O. A. (1997). El empleo en el sector rural colombiano ¿Que ha pasado en los últimos años? ¿Qué se puede prever? *Documentos CEDE*, 97(8). <http://hdl.handle.net/1992/6412>
- Levhari, D., & Weiss, Y. (1974). The Effect of Risk on the Investment in Human Capital *The American Economic Review*, 64 (6), 950-963. <https://www.jstor.org/stable/1815244?seq=1>
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 281-302. DOI: <https://doi.org/10.1086/258055>
- Mincer, J. (1974). Schooling, experience and earnings. *Columbia University Press*, 1-4. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c1762/c1762.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2017a). Avances en la cobertura en la educación superior en Colombia. <https://snies.mineduacion.gov.co/portal/DOCUMENTOS/Boletines/>
- Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2017b). Educación Superior. https://snies.mineduacion.gov.co/1778/articles-393225_boletin_dic_2017.pdf

- OCDE, & Mundial, B. (2012). *Evaluaciones de Políticas Nacionales de Educación: La Educación Superior en Colombia*. DOI <http://dx.doi.org/10.1787/9789264180710-es>
- Ospina, C. (2019). Estudio de trayectorias y aspiraciones de jóvenes rurales en México, serie documento de trabajo, 259,28. *Rimisp Santiago Chile*. https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1578671896DT259Ospina.pdf
- Otero-Cortés, A. (2019). El mercado laboral rural en Colombia, 2010-2019. *Revista del Banco de La República*, 281, <https://doi.org/10.32468/dtseru.281>
- Prada, C. F. (2006). ¿Es rentable la decisión de estudiar en Colombia? *Revista ESPE*, 51, 226–323.
- Psacharopoulos, G., & Ng, Y. (1992). Earnings and Education in Latin America: Assessing Priorities for Schooling. *Policy Research Working Paper Series*, 1056. [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=VhnQ-4iACp8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Psacharopoulos,+G.+y+Ng,+Y.+\(1992\).+Earnings+and+educations+in+Latin+America,+World+Bank+WPS+No+1056,+1992&ots=ayLr2cd4OH&sig=UCOSufVqFJ3R1cjGZcy_t4U1ajc#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=VhnQ-4iACp8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Psacharopoulos,+G.+y+Ng,+Y.+(1992).+Earnings+and+educations+in+Latin+America,+World+Bank+WPS+No+1056,+1992&ots=ayLr2cd4OH&sig=UCOSufVqFJ3R1cjGZcy_t4U1ajc#v=onepage&q&f=false)
- Rau, T. (2013). Modeling structural equations with endogenous regressors and heterogeneity through derivative constraints. *Quantitative Economics*, 4(1), 125–148. DOI: <https://doi.org/10.3982/qe123>
- Sapelli, C. (2009). Los Retornos a la Educación en Chile: Estimaciones por Corte Transversal y por Cohortes. *Instituto de Economía*, 349, 1–32. <https://ideas.repec.org/p/ioe/doctra/349.html>
- Tenjo, J. (Eds.). (1993). 1976-1989: Cambios en diferenciales salariales entre hombres y mujeres, *Planeación y Desarrollo*, 24, 103-116. https://www.researchgate.net/profile/Jaime-Tenjo/publication/303197325_1976-1989_Cambios_en_los_diferenciales_salariales_entre_hombres_y_mujeres/links/5f739a4192851c14bca00efb/1976-1989-Cambios-en-los-diferenciales-salariales-entre-hombres-y-mujeres.pdf
- Tenjo, J. (1996). Heterogeneidad, autoselección y retornos a la educación. *Revista ESPE*, 29, 35–57. DOI: 10.32468 / Espe.2902
- Tenjo, J., y Jaimes, C. (2018). Ingresos y educación en el sector rural colombiano. *Revista de Economía Institucional*, 20(38), 209. <https://doi.org/10.18601/01245996.v20n38.09>
- Tüzemen, D. (2018). Why Are Prime-Age Men Vanishing from the Labor Force? *Economic Review*, Q1, 5-30. DOI: 10.18651 / ER / 1q18Tuzemen
- Wallace, T. & Ihnen, L. (1975). Full-Time Schooling in Life-Cycle Models of Human Capital Accumulation. *Journal of Political Economy*, 83 (1), 137-155. <https://www.jstor.org/stable/1833277>. DOI: 10.1086/260310

Willis, R. J. (1986). *Wage determinants: A survey and reinterpretation of human capital earnings functions*. Handbook of labor economics, 1, 525-602.

Zárate, H. (2003). Cambios en la estructura salarial: una historia desde la regresión cuantílica. *Borradores de Economía, Banco de la República*. 245. <http://doi.org/10.32468/be.245>