



Medición de la sobreeducación en Colombia

Measuring the overeducation in Colombia

Ricardo Andrés Salas - Sánchez ¹, William Hoyos - Delgado ², Brayan Stiven Quiroga - Pérez ³,
Josefa Ramoni - Perazzi ⁴

¹ Grupo de investigación GIDROT, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia,
Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-2416-0227>, email: ricardo2180724@correo.uis.edu.co

² Grupo de investigación GIDROT, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia,
Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-0571-350X>, email: brayan.quiroga@correo.uis.edu.co

³ Grupo de investigación GIDROT, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia,
Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-2351-7157>, email: william.hoyos@correo.uis.edu.co

⁴ Grupo de investigación GIDROT, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia,
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0493-1940>, email: jramonip@uis.edu.co

Cómo citar: Salas - Sánchez, R. A., Hoyos - Delgado, W., Quiroga - Pérez, B. S., y Ramoni - Perazzi, J. (2023). Medición de la sobreeducación en Colombia. Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro, 19(19), 79–87. <https://doi.org/10.22463/24221783.4078>

Recibido: 21 de abril de 2023 / **Aprobado:** 28 de julio de 2023

Resumen

La sobreeducación es un problema de ineficiente asignación del recurso humano en las actividades productivas. Diferentes investigaciones resaltan sus consecuencias como diferencias salariales, desempleo especialmente en el graduado universitario y, en el caso colombiano, la poca empleabilidad en el sector formal. En general, los autores utilizan diferentes métodos para su medición, siendo los más importantes el método subjetivo, dado por encuesta al trabajador; el método objetivo, por base de datos de información sobre los individuos y el método estadístico, en el que se usan desviaciones con respecto a la media o mediana. Usando información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares 2022, este estudio busca cuantificar la sobreeducación en Colombia a partir del método estadístico y analizar su incidencia según grupos de interés. Los resultados sugieren un nivel de sobreeducación de 16.54%, un nivel de correcta educación en el área laboral de 61.15% y por último de subeducación de 22.31%.

Palabras claves: Sobreeducación, Capital humano, Salario, Colombia.

Abstract

Overeducation is a problem of inefficient allocation of human resources in productive activities. Different investigations highlight its consequences such as wage differences, unemployment especially among university graduates and, in the Colombian case, a low employability in the formal sector. In general, authors use different methods for its measurement, the most important being the subjective method, given by worker survey; the objective method, by database of information on individuals and the statistical method, in which deviations from the mean or median are used. Using information from the Great Integrated Household Survey 2022, this study seeks to quantify overeducation in Colombia from the statistical method and analyze its incidence according to interest groups. The results suggest a level of overeducation of 16.54%, a level of correct education of 61.15% and, finally, a level of undereducation of 22.31%.

Key words: Overeducation, Human capital, Wages, Colombia.



*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ricardo2180724@correo.uis.edu.co

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

Artículo bajo licencia CC BY-NC (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

1. Introducción

El concepto de sobreeducación fue planteado por Freeman (1976) en el entorno de la economía estadounidense en la década de 1970 y se entiende como la situación en la que un trabajador tiene un nivel de educación más alto del requerido para desempeñar su trabajo actual, este lo cual puede resultar en una situación de ineficiencia laboral, ya que el trabajador no está utilizando todo su potencial y puede no estar recibiendo una compensación adecuada en relación con su nivel de educación.

A pesar de que el aumento del nivel educativo de las personas es considerado como un factor positivo para el crecimiento económico, si el mercado no está preparado para absorber ese mayor capital humano puede conducir a un uso ineficiente del mismo. Este puede ser un fenómeno temporal, que se solucione con la adaptación de la demanda y la oferta de trabajos con adecuados salarios (Becker, 1992); sin embargo, de no llegar a existir una industria lo suficientemente desarrollada que absorba aquella mano de obra capacitada, el fenómeno de la sobreeducación puede convertirse en un problema recurrente.

Como lo sugieren los resultados del estudio de (McGuinness & Byrne, 2014), la sobreeducación tiene un impacto negativo en los ingresos y la satisfacción laboral de los graduados, lo que sugiere la necesidad de abordar estos desafíos en el mercado laboral. Según un informe para Colombia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2019) el porcentaje de trabajadores con sobreeducación en Colombia es del 22,09% para el año 2019 (ver Gráfico 1), lo que significa que casi un cuarto de los trabajadores tiene una educación superior a la requerida para su trabajo actual. Por otro lado, Mora et al (2022) evidenció que para el año 2018

la sobreeducación en Colombia fue de 14.7%; un nivel de correcta educación de 74.7% y la infraeducación de 10.7%.

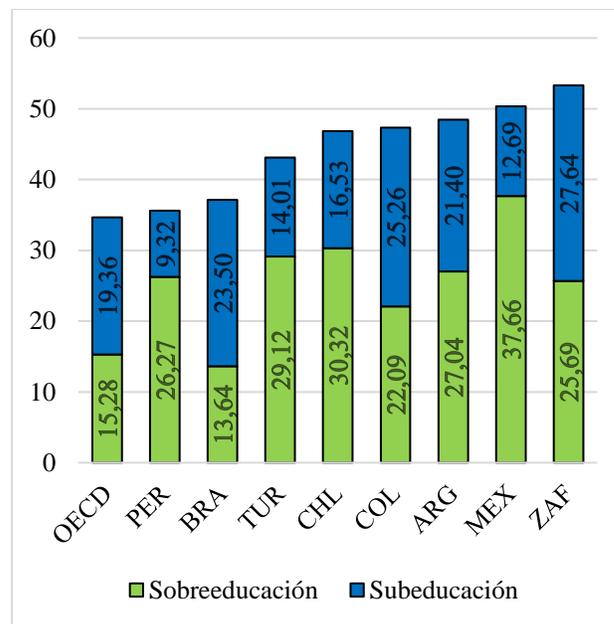


Figura 1. Porcentaje de trabajadores desajustados. Fuente: elaboración propia con datos de la OCDE (2019)

Este trabajo busca cuantificar la sobreeducación en Colombia y describir su comportamiento en ciertos grupos de interés. Para ello se hace uso de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Dado el tipo de información disponible, se recurre al método estadístico para cuantificar la sobreeducación, específicamente el método basado en la mediana. Este método compara el nivel de educación de un trabajador con el nivel de educación mediano requerido para su trabajo. Los resultados sugieren un nivel de sobreeducación cercano al 17%. La estructura de este artículo es como sigue: después de esta introducción, se revisa el marco teórico. El tercer capítulo resume la metodología utilizada; en el cuarto capítulo se evidencia los resultados y finalmente, en el quinto capítulo se presenta las discusiones y conclusión

2. Marco Teórico

La sobreeducación puede llevar a una menor remuneración y menos oportunidades de empleo en comparación con aquellos con un nivel de educación adecuado para el trabajo. Este problema ha tenido una relevante atención dentro de la literatura en nuestro presente. El estudio de McGuinness & Byrne (2014) para graduados inmigrantes de Europa mide la sobrecualificación con base en la respuesta a una pregunta en la que se les pedía a las personas que califiquen en una escala del 1 al 5 la medida en que se utiliza sus habilidades y conocimientos en su trabajo; con una respuesta de 1 o 2 se considera coherente definir a la persona como sobrecualificada. El objetivo principal de la investigación fue determinar el grado en que los inmigrantes experimentan tasas más altas de desajuste en relación con los nativos y la medida en que tales exposiciones exacerban las diferencias existentes con respecto a los ingresos y la satisfacción laboral. Se determinó que los inmigrantes recién llegados incurrieron en sanciones salariales resultantes del exceso de capacitación en el mercado laboral masculino y la educación excesiva en el mercado laboral femenino; también se encontró que las mujeres inmigrantes tenían una probabilidad significativamente menor de estar satisfechas con el trabajo en relación con las graduadas nativas.

Asimismo, Caroleo & Pastore (2018) identifican a los sobreeducados a partir de una consulta en la que se pregunta a los trabajadores si en su trabajo actual, utiliza las competencias adquiridas durante sus estudios universitarios. Los autores concluyen que existe una pérdida salarial por sobreeducación que puede llegar a ser hasta del 20%.

Castro (2019) busca establecer el requerimiento educacional para cada ocupación del individuo, lograr medir el porcentaje de

trabajadores sobreeducados y obtener las diferencias salariales y capacidades entre los trabajadores sobreeducados y no sobreeducados en el contexto del mercado laboral chileno, utilizando además la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) del año 2015. Para identificar a los trabajadores sobreeducados los encuestados respondieron una pregunta acerca del nivel educacional que cree necesario tener para poder obtener el trabajo que posee y los clasifican a partir de la moda para cada ocupación: si la moda es mayor o igual al 50% de las respuestas totales, se considerará como el requerimiento educacional para dicha ocupación; si la moda no supera el 50% del total de respuestas, se calcula la segunda mayoría de respuestas; si la moda supera en 5% a la segunda mayoría, se considera como el requerimiento educacional (en caso contrario, se consideran ambas). El autor concluye que los trabajadores con estudios superiores catalogados como sobreeducados alcanzan en promedio el 37% del total de trabajadores ocupados con educación superior.

Montes, Garrido, & Gallo (2021) miden la sobreeducación a partir de dos preguntas del cuestionario PIAAC en donde relacionan las competencias del individuo con las tareas que se requieren en su empleo. Este cuestionario indaga acerca de si la persona se siente capacitada para hacer frente a tareas más exigentes que las requeridas por su trabajo actual o si requiere formación adicional para realizar bien sus tareas actuales. Sus resultados sugieren que la sobreeducación afecta los salarios de manera desigual según sector, con una pérdida salarial que va desde 5.1% en el sector manufacturero 24,15% en el sector público. Otro estudio también para España es el de Salas-Velasco (2021), quien analiza el desajuste de formación-empleo para graduados de universidades que, estando capacitados en un campo en particular, trabajan en otro diferente a su nivel de calificación formal. El autor utilizó la Encuesta

de Inserción Laboral de Titulados Universitarios (EILU) del año 2014, la cual pregunta de manera directa a los trabajadores si su calificación particular es apropiada para el trabajo que realizaban a fin de clasificarlos como trabajadores sin desajuste (coincidencia apropiada), desajuste horizontal, desajuste vertical y desajuste vertical y horizontal. Observó que los títulos universitarios que implican capital humano específico (por ejemplo, medicina, enfermería, veterinaria y títulos de ingeniería/arquitectura) tienen más probabilidades de ajuste adecuado. Los títulos que involucran un capital humano más general (por ejemplo, sociología, ciencias políticas, trabajo social) aumentan la probabilidad de estar desparejados. Boto & Escalonilla (2022) utilizan la misma información para analizar el problema de la sobreeducación por género y concluyen que hombres y mujeres están en las mismas condiciones y muestran similares probabilidades de desajuste laboral.

En el continente asiático también existe evidencia de sobreeducación. Chun-Hung & Chun-Hsuan (2005) utilizan la Encuesta de Ingresos y Gastos Familiares de Taiwán de los años 1993, 1996 y 1999 para analizar el problema a partir de una medición modal y concluye que este ha venido creciendo debido a sus políticas expansionistas de educación superior. Sus resultados indican que los jóvenes y trabajadores de sexo masculino tienen mayor probabilidad de sobreeducación.

Para el caso colombiano, Mora (2008) analiza el desajuste laboral de los trabajadores para el año 2006 a partir de información proporcionada por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que le permite comparar el nivel de educación de los individuos y el nivel de educación que exigen las empresas para determinar la sobreeducación en los trabajadores. El estudio concluyó que a mayor experiencia laboral del individuo y a mayor

tamaño de empresa, menor la probabilidad de un incorrecto emparejamiento entre educación y trabajo, lo que sugiere que las grandes empresas clasifican eficientemente a sus trabajadores.

Castillo (2007) y Domínguez (2009) identifican a los trabajadores sobreeducados a través del método estadístico, considerando a un individuo como sobreeducado cuando su número de años de educación formal se encuentra por encima de la media de educación de los trabajadores de su ocupación. El primero, utiliza la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) del 2003 del DANE, mientras que el segundo recurre a datos de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) del segundo trimestre del 2006. Ambos agrupan a los trabajadores como sigue: gerentes y profesionales, trabajadores de cuello blanco calificados, oficinistas y agentes de ventas, empleados de ventas y control de trabajadores, trabajadores manuales calificados, trabajadores manuales no calificados, trabajadores de servicios no calificados y trabajadores en actividades agrícolas. Ambos concluyen que un individuo con capital humano alto puede aceptar un empleo donde se encuentre sobreeducado, pero con una probabilidad alta de encontrar en poco tiempo un trabajo acorde con el nivel de educación que posee. Además, Domínguez (2009) analiza la condición de formalidad y observa que el mercado laboral colombiano tiene un sector formal que solamente genera el 40% de los puestos de trabajo y el 13% de los trabajadores de las categorías ocupacionales analizadas se encuentran sobreeducados.

Quejada & Ávila (2017) analizan la sobreeducación en Colombia, enfatizando a la región de la Costa Caribe. Para llevar a cabo su análisis, se empleó un enfoque probabilístico denominado Logit con el propósito de investigar cómo diferentes factores, como la edad de las personas, el tipo de contrato de trabajo, su ocupación y la ubicación geográfica, influyen en

la probabilidad de estar sobreeducado o no. Sus resultados indican que, en la región de la Costa Caribe, la incidencia de sobreeducación es inferior en comparación con el promedio nacional y las principales ciudades del interior del país.

Mora, Castillo, & Gómez (2022) utilizan la GEIH del año 2018 para comparar los niveles de sobreeducación de los colombianos con los de los inmigrantes venezolanos en dos periodos de tiempo. Los resultados indican que existe mayor sobreeducación en los inmigrantes que arribaron en la primera ola a Colombia en comparación con los llegados recientemente al país.

3. Metodología

3.1 Fuente de información

Se hace uso de la información disponible en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) de Colombia realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para el año 2022. Esta base de datos presenta información de individuos de las diferentes regiones del país sobre sus condiciones de empleo, así como sus características demográficas e ingresos. La elección de esta base de datos no es arbitraria, si no que va ligada a su posibilidad de acceso y disponibilidad de datos, junto con su amplitud de cobertura.

3.2 Método de cuantificación

Siendo un concepto complejo, no existe claridad en torno a cómo debe medirse la sobreeducación. Los métodos que se utilizan con mayor frecuencia para identificar a los trabajadores con sobreeducación, son: el método subjetivo, el método empírico y el método estadístico.

3.2.1 Método subjetivo

Este método se basa en la suposición de que los trabajadores que están más familiarizados con los requisitos particulares de su trabajo son esos mismos trabajadores. Como resultado, al empleado se le pregunta directamente sobre la relación entre su formación académica y los requisitos del puesto. Esto se puede dar de manera directa o indirecta. La medición directa se hace por medio de una entrevista, en la que el trabajador responde si está sobreeducado, subeducado o está en el nivel educativo apropiado para el puesto laboral en el que se encuentra. En la medición indirecta, el investigador compara el nivel educativo de los trabajadores con el nivel que ellos mismos dan como apropiado para la realización de su puesto laboral. El primer país en aplicar este método fue Estados Unidos, al cuestionar acerca de cuánta educación formal se requiere para conseguir un trabajo como el que el trabajador desempeña (Sicherman, 1991).

El principal inconveniente de este método es que se basa en las percepciones del trabajador, sin tener en cuenta los requisitos del trabajo en cuestión.

3.2.1 Método objetivo

Esta metodología consiste en una revisión, por parte de analistas ocupacionales, de las habilidades que se necesita en cada categoría ocupacional. Luego se comparan los requisitos establecidos por los analistas con el nivel educativo alcanzado por los empleados en cada categoría ocupacional. Esto permite dar una calificación al fenómeno de la sobreeducación dentro de grupos de ocupaciones, con una vista de objetividad para cada grupo, lo cual lleva a su principal desventaja que es la cantidad de información que se debe tener para aplicar este método y un problema a futuro es la creación de

nuevos grupos categóricos pueden excluir a grupos de ocupación.

Este método tiene su origen en Estados Unidos con el trabajo preliminar de Eckhaus, (1964) a partir de la escala General Educational Development contenida en el American Dictionary of Occupation Titles (DOT). El DOT, tuvo su primera publicación en 1939, dando información sobre una gran cantidad de grupos de ocupación con sus respectivos requerimientos. A nivel europeo no se encuentra una equivalencia cercana al DOT.

3.2.1 Método estadístico

Este método interpreta que un trabajador se clasifica como sobreeducado si tiene un mayor número de años de educación que el valor de referencia de trabajadores en la misma categoría de ocupación. Dicha referencia puede ser la media, la mediana o la moda. En los dos primeros es posible determinar si los años de estudio de los trabajadores están por encima de la media o mediana de los años de estudio de su grupo según tipo de actividad más una desviación y, por ende, se consideran sobreeducados; por debajo de la media o mediana menos una desviación, es decir están subeducados, o si poseen un nivel educativo adecuado, es decir, sus años de estudios se encuentran en la media o mediana más o menos una desviación.

Al trabajar con la moda, por otro lado, se consideran trabajadores sobreeducados los que tiene un nivel de educación superior a la moda de la distribución educativa en relación con la ocupación, mientras que los subeducados son aquellos que tienen un nivel de educación inferior a la moda de la distribución educativa en relación con la ocupación.

Estas dos maneras de usar los estadísticos permiten resultados sin la necesidad de tener

demasiada información, solo conociendo el nivel educativo o años de estudio de los trabajadores de la muestra lo cual es la principal ventaja de este método. Su desventaja es suponer que el estadístico usado como referencia es una medida adecuada para el puesto laboral pues, por ejemplo, en una categoría laboral en la que la mayoría de los trabajadores están sobreeducados se podría apreciar una media, mediana o moda con un sesgo elevado teniendo en cuenta el valor que debería tomar donde no existiera la sobre educación.

Aunque en la literatura académica no hay una decisión unánime sobre el método de medición idóneo, la elección del método objetivo se perfila como el más adecuado (Madrigal, 2003). A pesar de ser el método con mayor claridad, la cantidad de datos que se requieren para implementarlo en un gran obstáculo.

Precisamente por la falta de información necesaria para aplicar el método objetivo, este estudio opta por medir la condición de sobreeducación o subeducación de los trabajadores siguiendo el método estadístico basado en la mediana con base en los códigos de ocupación CIUO. Se recurre a la mediana antes que, a la media, dada la asimetría evidente en la distribución de los años de estudio de los trabajadores, lo que hace que la media no sea representativa.

4. Resultados

La base de datos final a trabajar incluye información para un total de 382.461 trabajadores, de los cuales el 56,67% son hombres y el 43,33% son mujeres. La edad promedio del grupo es de 40,84 años, ligeramente superior para los hombres (41,25 años) que para las mujeres (40,30 años).

Como es de esperarse, el nivel educativo predominante es el de educación media

(44,80%), seguido de la educación universitaria (21,44%) en proporción similar a los que sólo tienen a lo sumo básica (20,49%). Ello explica el por qué los años de estudio en promedio solo llegan a 10,46 años, sustancialmente mayor en mujeres (11,25 años) que en hombres (9,86 años). Lamentablemente, el 55% de la población se emplea en el sector informal (ver Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización de la muestra

Variable	General	Mujeres	Hombres
Educación (%)			
Básica	20,49	15,96	23,96
Media	44,80	40,62	48,00
Técnica	13,27	16,93	10,46
Superior	21,44	26,49	17,57
Sector (%)			
Formal	43,11	45,07	41,61
Informal	56,89	54,93	58,39
Años estudio			
Media	10,46	11,25	9,86
Mediana	11,00	11,00	11,00
Edad (años)			
Media	40,80	40,30	41,25
Mediana	39,00	39,00	40,00

Fuente: elaboración propia con datos de la GEIH 2022

En cuanto al problema que nos ocupa, los resultados de clasificar a los trabajadores según su correspondencia de sus años de estudio con los que su actividad laboral requiere, siguiendo el criterio de la mediana para cada código de ocupación CIUO, se observa que el 16,54% de los trabajadores están sobreeducados, es decir tienen una capacitación superior a la que su empleo amerita. Esta sobreeducación es marcadamente superior en las mujeres, con valores cercanos al 18%. Los niveles de subeducación están por el orden del 22,31%, mayores en hombres (23,45%) que en mujeres. No se observan diferencias significativas en los porcentajes de trabajadores cuyo nivel educativo corresponde al que sus funciones requieren, ubicándose en todos los grupos por el orden del 61% (ver Tabla 2).

Tabla 2. Incidencia de la sobreeducación, total y por sexo (%)

Categoría	General	Mujeres	Hombres
Subeducado	22,31	20,83	23,45
Adecuado	61,15	61,23	61,09
Sobreeducado	16,54	17,95	15,46

Fuente: elaboración propia con datos de la GEIH 2022

A la hora de analizar la incidencia de la sobreeducación con base en otros criterios, se observa que, como era de esperarse, existe un mayor porcentaje de trabajadores sobreeducados en los niveles más altos de educación. Los trabajadores con niveles de educación intermedia (media y básica), son los que muestran mayor porcentaje de correcto pareamiento entre años de estudios y requerimientos de educación en su empleo. Otro resultado que no sorprende es la mayor incidencia de sobreeducados en el sector informal, aunque está apenas 3 puntos porcentuales por encima de la del sector formal. Se observa también una mayor incidencia de sobreeducados en el caso de los trabajadores solteros (19,69%) en comparación con los de otro estado civil, como se observa en la Tabla 3.

Tabla 3. Adecuación de los años de estudio según factores (%)

Variable	Sub-educado	Adecuado	Sobre-educado
Educación			
Básica	65,62	34,38	-
Media	15,65	77,82	6,53
Técnica	8,78	66,54	24,68
Superior	3,21	48,58	48,22
Sector			
Formal	12,78	60,56	26,60
Informal	8,87	61,60	29,53
Estado Civil			
Soltero	16,66	63,66	19,69
Otro caso	24,44	60,21	15,35

Fuente: elaboración propia con datos de la GEIH 2022

Finalmente, se logra evidenciar que los trabajadores de la región del Centro Oriente poseen el mayor porcentaje de sobreeducación (ver Gráfico 2) con un 19,14%, seguido del

Pacífico con 18,62%. Ha de destacar también que el Caribe resultó ser la región con mayor porcentaje de adecuada educación (62,47%) de sus trabajadores respecto a su ocupación, seguido de la región del Eje Cafetero con un 62,35%.

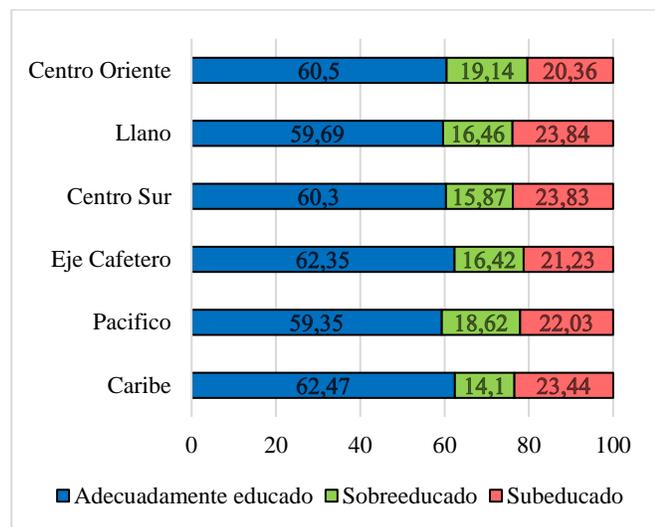


Figura 2. Trabajadores desajustados por región, %. Fuente: elaboración propia con datos de la GEIH 2022

5. Discusiones y conclusiones

Los datos indican que, a nivel general, en el año 2022 la sobreeducación en Colombia ronda el 17%, mientras que apenas el 61,15% de los trabajadores se emplean en trabajos que requieren un nivel de educación similar acorde al que estos poseen. Este porcentaje es similar al estimado por otros autores como Mora et al (2022), pero inferior al que reporta la OCDE para el caso colombiano en el año 2019.

El fenómeno de la sobreeducación no se encuentra igualmente distribuido según los grupos considerados. Por ejemplo, el problema es más notable en mujeres que en hombres (2,5 puntos porcentuales de diferencia); se concentra principalmente en los trabajadores con alto nivel educativo, contemplando el nivel educativo superior un 48,22%; es mayor en el sector informal, con una diferencia de casi 3 puntos

porcentuales y tiene una considerable incidencia en los trabajadores con estado civil soltero, con 4 puntos porcentuales de diferencia. Igualmente, existen notorias diferencias regionales, siendo en centro oriente y el pacífico las de mayor incidencia de sobreeducación. Por otro lado, el caribe resultó ser la región con menor porcentaje de trabajadores sobreeducados (14,10%) en comparación con las demás regiones.

6. Referencias

DANE (2022). Gran Encuesta Integrada de Hogares. Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Bogotá. Obtenido de www.dane.gov.co.

Becker, G. S. (1992). Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education (Third ed.). University of Chicago Press.

Boto-García, D. & Escalonilla, M. (2022). University education, mismatched jobs: Are there gender differences in the drivers of overeducation? *Economía Política*, 39, 861–902. <https://doi.org/10.1007/s40888-022-00270-y>

Caroleo, F. E., & Pastore, F. (2018). Overeducation at a Glance. Determinants and Wage Effects of the Educational Mismatch Based on AlmaLaurea Data. *Social Indicators Research*, 137(3), 999-1032. <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1641-1>

Castillo, M. (2007). Desajuste educativo por regiones en Colombia: ¿competencia por salarios o por puestos de trabajo? *Cuadernos de Economía*, 26 (46), 107-145. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282121961005>

- Castro, D. J. (2019). Sobreeducación en el mercado laboral chileno. *Revista de Análisis Económico*, 34, 51-83. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-88702019000100051>
- Chun-Hung, L., & Chun-Hsuan, W. (2005). The incidence and wage effects of overeducation: The case of Taiwan. *Journal of Economic Development*, 30, 31-47.
- Domínguez, J. (2009). Sobreeducación en el mercado laboral urbano de Colombia para el año 2006. *Sociedad y Economía*, 16, 139-158. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99612491008>
- Eckhaus, R. S. (1964). Economic Criteria for Education and Training. *The Review of Economics and Statistics*, 46, 181-190. <http://www.jstor.org/stable/2719520>
- Freeman, R. (1976). *The Overeducated American*, New York, Academic Press.
- Madrigal, M. (2003). Una revisión de los métodos de medición del desajuste educativo: ventajas e inconvenientes. *Hacienda pública y convergencia europea: X Encuentro de Economía Pública*, Santa Cruz de Tenerife, ISBN 84-688-0752-4
- McGuinness, S., & Byrne, D. (2014). Examining the Relationships between Labour Market Mismatches, Earnings and Job Satisfaction Among Immigrant Graduates in Europe. IZA Discussion Paper No. 8440
- Montes, O. R., Garrido, R., & Gallo, M. T. (2021). Sobreeducación o sobrecualificación: ¿importan los entornos laborales? *Revista de Educación*, 394, 355-381. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-394-511>
- Mora, J. J. (2008). Sobre-educación en el mercado laboral colombiano. *Revista de Economía Institucional*, 10(19), 293-309.
- Mora, J., Castillo, M., & Gómez, G. (2022). Migration and Overeducation of Venezuelans in the Colombian Labor Market. *The Indian Journal of Labour Economics*, 65, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s41027-022-00371-z>
- OCDE (2019), *OECD Economic Surveys: Colombia 2019*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/e4c64889-en>
- Quejada, R. F., & Ávila Gutiérrez, J. N. (2017). Sobreeducación en Colombia: un análisis de los determinantes y desajustes del mercado laboral en un contexto nacional y regional. *Trabajo y Sociedad*, (28), 219-236
- Salas-Velasco, M. (2021). Mapping the (mis)match of university degrees in the graduate labor market. *Journal for Labour Market Research*, 55 (14), 1-23. <https://doi.org/10.1186/s12651-021-00297-x>
- Sicherman, N. (1991). Overeducation in the labour market. *Journal of Political Economy*, 99, 101-122. <http://dx.doi.org/10.1086/298261>