



**FACULTAD CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ECONOMIA
BOGOTÁ D.C.**

LICENCIA CREATIVE COMMONS: “Atribución no comercial”.

AÑO DE ELABORACIÓN: 2018

TÍTULO: relación de los años de educación, experiencia y género, con el salario en Bogotá para el año 2014.

AUTOR (ES): Chala Nieto, Yobany y Carrera Canizales, Xiomara.

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES):

Prieto Bustos, William Orlando

MODALIDAD:

Trabajo de investigación

PÁGINAS: **TABLAS:** **CUADROS:** **FIGURAS:** **ANEXOS:**

CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN

1. Revisión de literatura.
2. Discusión de los resultados de la revisión bibliográfica.
3. Metodología.
4. Estimación econométrica.
5. Conclusiones.
6. Bibliografía.
7. Anexos

DESCRIPCIÓN: El presente trabajo tiene como finalidad evidenciar como se relaciona el salario con los años de educación, la experiencia y el género, en



Bogotá para el año 2014; para lo cual se utilizó un modelo econométrico de regresión lineal múltiple, basándose en la ecuación de ingresos de Mincer, con el logaritmo del salario como variable dependiente.

METODOLOGÍA: A continuación, se realizará una explicación de cuál será el procedimiento para comprobar si existe una relación entre las variables mencionadas en el capítulo anterior y el salario, para lo cual dividiremos este apartado en dos secciones.

En la primera sección se discutirá el modelo económico, la ecuación econométrica, el método de estimación, y los supuestos de la regresión clásica. En la segunda sección se presentará una descripción del marco muestral de la encuesta utilizada.

La sección primera se subdivide en la ecuación de Mincer, las pruebas estadísticas de significancia de los resultados obtenidos y los principales supuestos asociados al método elegido

La sección segunda, trae consigo una revisión de la fuente de datos, donde se explicará el procedimiento de recolección, donde se detallará el marco muestral, el tipo de muestreo y por último en este apartado el tamaño de la muestra.

PALABRAS CLAVE: EDUCACIÓN, SALARIOS, BRECHAS SALARIALES, GENERO.

CONCLUSIONES:

La extensa revisión bibliográfica y la estimación del modelo econométrico permite determinar que:

1. Todas las variables incluidas son significativas estadísticamente, es decir ninguna toma el valor de cero.
2. El coeficiente de determinación (R^2) es demasiado bajo; la variabilidad del salario es explicada solamente en un 26,68% por la variación de las variables género, educación, experiencia y experiencia al cuadrado, lo que podría significar que la inclusión de alguna variable adicional podría mejorar la confiabilidad del modelo.
3. Se cumplen con las hipótesis de signos planteadas inicialmente y encontradas en la revisión bibliográfica, donde la educación y la experiencia



guardan una relación directa y positiva con el salario, mientras la experiencia al cuadrado es negativa.

4. Es evidente la relación entre educación y salario, donde según el modelo por un aumento en un año de educación, el salario mensual aumentaría en 12.5675%.
5. Existen diferencias significativamente estadísticas entre los salarios para hombres y para mujeres, donde según los resultados obtenidos los hombres ganan en promedio 38.7016% más que una mujer, manteniendo las demás variables constantes.
6. Aunque la variable experiencia guarda una relación con el salario, esta es muy baja en comparación con la variable estudio, donde se determina que, por un aumento en un mes de antigüedad, el salario mensual aumentaría en 0.4138%.
7. El signo negativo de la variable antigüedad al cuadrado nos reafirma el hecho que esta variable posee retornos decrecientes, donde, aunque un año adicional de experiencia contribuye a aumentar el salario, este incremento es cada vez en menor grado, puntualmente -0.000653% menos por cada año adicional de experiencia.
8. No existe colinealidad exacta entre las variables X, lo que significa que el modelo no presenta problemas de multicolinealidad perfecta.
9. El modelo presenta problemas de cumplimiento de supuestos con el termino error, a saber, heterocedasticidad y autocorrelación, se propone para un segundo momento, corregir estas violaciones, así como incluir nuevas variables al modelo.
10. La educación influencia positivamente el salario de las personas, lo que significa que a mayor inversión en la educación por parte de los gobiernos significaría un aumento generalizado de las condiciones de vida de los ciudadanos y por ende una mejora de los indicadores sociales y un mejor desarrollo económico de país.



11. Se deben tomar medidas inmediatas para solventar las causas de la discriminación salarial que se evidencia en las diferencias entre los salarios de hombres y mujeres, valdría la pena hacer un análisis más exhaustivo de esta situación, pero por sector económico y/o cargo, además de utilizar variables como educación de padres y tipo de plantel donde recibe la educación. Con las brechas salariales encontradas a través de este trabajo de investigación, se puede generar una política de equidad de género para erradicar la discriminación potencial.

FUENTES:

- Ashcroft, L.; Ruskin, A.; (2014) Economics applicants in the UK labour market
- Beneito P.; Ferri J.; Moltó L.; Ezequiel U. Desajuste educativo y formación laboral especializada: efectos sobre los rendimientos salariales
- Casas, A. F., Gallego, J. M., & Sepúlveda, C. E. (2003). Retornos a la educación y sesgo de habilidad: teoría y aplicación en Colombia. *Lecturas de Economía*, (58), 69-96.
- Castillo Caicedo, M. (2007). Desajuste educativo por regiones en Colombia: ¿Competencia por salarios o por puestos de trabajo? *Cuadernos de Economía*, 26(46), 107-145.
- Contreras, D., & Gallegos, S. (2007). Descomponiendo la desigualdad salarial en América Latina: ¿Una década de cambios? CEPAL.
- Ebner, C.; Helbing, M., (2015) Social distance and wage inequalities for immigrants in Switzerland
- Feng, A.; Graetz, G. (2017) A question of degree: The effects of degree class on labor market outcome
- Forero, N., & Gamboa, L. F. (2007). Cambios en los Retornos de la Educación en Bogotá entre 1997 y 2003. *Lecturas de Economía*, (66).
- Fossen, F.; Bütner T.; (2013) The returns to education for opportunity entrepreneurs, necessity entrepreneurs, and paid employees
- Fukusaki, G. Y. (2007). Retornos a la educación superior en el mercado laboral: ¿vale la pena el esfuerzo? (Vol. 78). Universidad del Pacífico.
- Frick, B.; Mahiaus, M. (2016) the structure and determinants of expected and actual starting salaries of higher education students in Germany: identical or different?
- Galassi G.; Adrada, M.; (2011) Relación entre educación e ingresos en las regiones geográficas de Argentina



- Gilpin G.; Kaganovich M. (2012) The quantity and quality of teachers: Dynamics of the trade off
- Huerta, J. B. (2010). LA TASA DE RETORNO COMO INDICADOR DE ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO EN EDUCACIÓN. CICAG, 3(1), 119-135.
- Kanas, A.; Van Tubergen, F.; Van der Lippen, T. (2009) Immigrant self-employment testing hypotheses about the role of origin and host country human capital and Bonding and bridging social capital
- Kasakis, P.; Faggian, A.; Mobility, education and labor market outcomes for U.S. graduates: Is selectivity important?
- Lema, D., & Casellas, K. (2009). Retornos a la educación en zonas rurales
- Martínez, T.L.; Toledo I.D. (2013) what do graduates think? An analysis of intention to repeat the same studies and university
- Nordín M.; Persson, I. (2010) Education-occupation mismatch: Is there an income penalty?
- Prada, C. F. (2015). ¿Es rentable la decisión de estudiar en Colombia? Artículos de revista.
- Ramos, J.; Coble, D.; Elfernan, R.; Soto, C.; (2013) The impact of cognitive and noncognitive skills on professional salaries in an emerging economy, Chile
- Seoane, M.; Alvarez, M.; (2015) Las ecuaciones de Mincer y las tasas de rendimiento de la educación en Galicia
- Warshaw J.; Toutkoushain R.; Choi H. (2016) Does the reputation of a faculty member's graduate programme and institution matter for labour market outcome
- Wicker, P.; Orłowski, J.; Breuer, C. (2016) Human Capital, formal qualifications and income of elite sport coaches
- Yamada, G.; Castro, J. (2006) Educación superior e ingresos laborales: estimaciones paramétricas y no paramétricas de la rentabilidad por niveles y carreras en Perú

LISTA DE ANEXOS

Evaluación

Modelo de regresión lineal, o lineal en los parámetros.