

Descomposición de las brechas de ingresos entre trabajadores del sector formal e informal en el periodo 2007 - 2016

Patricio Vega ¹, Danny Granda ²

Carrera de Economía. Universidad Nacional de Loja. Loja, Ecuador

Fecha de recepción: Febrero 2019. Fecha de aceptación: Junio 2019

Resumen

El objetivo de la presente investigación es estudiar el efecto que tiene la educación en la brecha de ingresos entre los trabajadores formales y no informales en el Ecuador periodo 2007-2017. A través de los años el trabajo informal se va convertido en el principal medio para que las familias puedan obtener ingresos que solventen sus necesidades básicas, esto como resultado de la baja capacitación o la desigualdad de oportunidades que puedan experimentar los trabajadores. La descomposición de la brecha de ingresos entre trabajadores formales e informales fue obtenida a través de la función Oaxaca (1973) y Blinder (1973). Los resultados de la investigación presentan una notable diferencia de ingresos de los trabajadores formales e informales, en 2007 en promedio un trabajador informal percibía \$275 menos que un trabajador formal y en 2017, la brecha incrementa significativamente a \$620. Las políticas que permiten disminuir esta brecha están enfocadas en la disminución del analfabetismo, la capacitación de la mano de obra menos calificada para ampliar sus posibilidades en el ámbito laboral y por otro lado, demostrar la importancia que tiene una mejor capacitación frente al nivel de ingresos que las personas desean recibir.

Palabras clave: Brechas de ingresos; Oaxaca-Blinder; Informalidad; Formalidad

Códigos JEL: E23. E24. E26.

Decomposition of income gaps between formal and informal sector workers in the period 2007 - 2016

Abstract

The objective of this research is to study the effect that education has on the income gap between formal and non-informal workers in Ecuador from 2007 to 2017. Over the years, informal work has become the main means for families to obtain income that meets their basic needs, as a result of low training or unequal opportunities that workers may experience. The decomposition of the income gap between formal and informal workers was obtained through the Oaxaca (1973) and Blinder (1973) function. The research results show a notable difference in income between formal and informal workers, in 2007 an average informal worker received \$275 less than a formal worker and in 2017, the gap increases significantly to \$620. Policies that reduce this gap are focused on the reduction of illiteracy, the training of the least qualified workforce to expand their possibilities in the workplace and, on the other hand, to demonstrate the importance of better training compared to income level that people want to receive.

keywords: Income gaps; Oaxaca-Blinder; Informality; Formality

JEL codes: E23. E24. E26.

¹Autor: Patricio Vega. Universidad Nacional de Loja. La Argelia. Correo electrónico: patricio.vega@unl.edu.ec

²Coautor: Danny Granda. Universidad Nacional de Loja. La Argelia. Correo electrónico: danny.granda@unl.edu.ec

1. Introducción

La informalidad es un gran reto para los actores políticos, sindicales y académicos, en el sentido de buscar un desarrollo sostenible (OIT, 2018). La informalidad atenta con derechos de los trabajadores como lo es la protección social, condiciones laborales decentes e imperio de la ley, así como también, se ha demostrado que afecta al sector empresarial al reducirse la productividad y la limitación al financiamiento (OIT, 2013). En todo el mundo se estima que hay 2 mil millones de trabajadores que se encuentran en la informalidad, siendo estos los más propensos a enfrentar en una situación de pobreza, menor productividad e ingresos.

América Latina, es la región donde se concentra el mayor índice de desigualdad en el mundo (Cepal & OIT, 2019). La desigualdad mantiene enormes disparidades entre clases sociales, no obstante, las condiciones regionales provocan un agudamiento de las brechas salariales entre el sector formal e informal. En los últimos años, América Latina ha registrado un bajo crecimiento económico, por lo que se espera que la informalidad incremente a causa de una mayor desocupación. Por lo general, el sector informal aumenta cuando los trabajadores no encuentran una alternativa de empleo en el sector formal, lo que complicado en recesión. En 2018, la desocupación urbana bajo del 8,2% al 8% en relación con el año anterior, manteniéndose en niveles altos (INEC, 2019).

En Ecuador las cifras de informalidad son relativamente elevadas, pues en diciembre de 2018, el empleo no pleno como lo clasifica el INEC (2019) se encontró en 40,6% del total del empleo, mientras que en 2019 fue de 38%. De acuerdo al INEC el sector informal cumple una función importante en la generación de empleo, ingresos y producción. Contribuye al desarrollo económico y social. Así también de acuerdo a la OIT (organización internacional del trabajo) el sector informal es el conjunto de unidades económicas que funcionan a pequeña escala, sus activos fijos y otros valores no pertenecen a la empresa en sí, si no a sus propietarios, tienen organización rudimentaria y tienen muy poca distinción entre el trabajo y el capital como factores de producción.

En efecto, el objetivo de este estudio es determinar la brecha salarial entre las personas pertenecientes al sector formal e informal de la economía ecuatoriana. La metodología utilizada es el modelo de descomposición de brechas de Oaxaca (1973) y Blinder (1973) tomando como referencia la ecuación de ingresos propuesta por Mincer (1947). De este modo, los resultados de la presente investigación muestran que existe una diferencia significativa entre las personas que cumplen actividades laborales en el sector formal, respecto al informal. Encontramos que en promedio, quienes pertenecen al sector formal de la economía perciben \$620 más que los que trabajan en el sector informal en el año 2019. Esta brecha se ha ampliado respecto al año 2007 en \$345, demostrando que cada año las personas pertenecientes al sector informal, además de no gozar de las mismas oportunidades, perciben menores ingresos.

Desde esta perspectiva, una de las características principales de la presente investigación que hace diferente al trabajo de otras investigaciones basadas en la misma temática, es que se incluye variables de control que explican mejor el fenómeno económico de la informalidad laboral. Así también la presente investigación al trabajar con datos actuales y menos sesgo tomados de la encuesta de empleo y subempleo (2007 - 2017) estudia el comportamiento del Estado ecuatoriano y los modelos de política implementados para menguar las cifras existentes aplicadas para impulsar la producción e incentivar la absorción de la mano de PET.

Finalmente, la investigación se estructura en cuatro secciones adicionales a la introducción. La segunda sección contiene la revisión de literatura previa. La tercera sección describe los datos y plantea el modelo econométrico. La cuarta sección discute los resultados encontrados. Finalmente, la quinta sección muestra las conclusiones del trabajo.

2. Revisión y literatura previa

A través del modelo Oaxaca (1973) y Blinder (1973) podemos determinar la brecha salarial entre dos grupos de la población basándonos en dos componentes. El primero corresponde a la diferencia entre las variables explicativas observables denominadas dotaciones, mientras, el segundo componente recoge la diferencia entre las características no observables, medido por las discrepancias entre los parámetros individuales, considerada como la discriminación salarial. La discriminación es definida de diversas formas, una de las más sobresalientes corresponde a Stiglitz (citado en Tenjo Bernat, 2005.) Hay discriminación salarial cuando individuos con las mismas características económicas reciben diferentes salarios y estas diferencias están sistemáticamente correlacionadas con ciertas características no económicas de dichas personas (raza, religión, sexo). En la literatura sobre el tema el grupo discriminado generalmente se denomina 'menor' (o grupo minoritario), mientras que el resto de la población se denomina 'mayor'. Los estudios acerca de este tema en Ecuador son escasos, y más aún si se trata de un enfoque dirigido solo hacia los trabajadores informales, puesto que la mayor parte de la evidencia empírica encontrada está enfocada en las brechas entre hombres y mujeres hemos dividido esta sección de acuerdo a los resultados obtenidos que definen como causal de la brecha de ingresos a las dotaciones, la discriminación, la ubicación geográfica y la distribución de los salarios.

Basados en la literatura, la informalidad laboral hace referencia a una situación de precarización del empleo, que se intensificó a partir de la década del setenta, en que el cambio de modelo de producción flexibilizó las formas de empleo. Así también se llamó sector informal al conjunto de esas actividades desempeñadas con carencia de medios, de contactos, de capital y de mercados en las zonas urbanas de los países en desarrollo. Se le definía por su forma de producir y de relacionarse con el resto de la economía, y a sus trabajadores se les caracterizaba por sus muy bajos ingresos y precarias condiciones de vida y de trabajo. (Andrade & Galves, 2015). A partir del análisis de la informalidad laboral se han desarrollado varios trabajos investigativos aplicados en diversos países, que han sido clasificados en 2 grupos. El primer grupo habla la efectividad y aplicación del modelo, mientras que el segundo grupo contiene los resultados del modelo con diversas inconsistencias respecto a los resultados obtenidos:

En el primer grupo, según Rodríguez (2015) y Laos (2013), las normas sobre la acción sindical y los salarios mínimos en la actualidad tienen muy escasos efectos coercitivos sobre la operación del mercado de trabajo de México y es poco probable que modificaciones a la legislación laboral, por sí solas, reduzcan significativamente la informalidad. Por su parte indican que la tasa de interés nominal está vinculada para ser no negativa y bajo las reglas de política activa surge un estado estable de Trampa. Según Villarreal, Reynoso & Adame (2017) las nuevas tecnologías actúan a favor de los trabajadores calificados, así como también incrementan la demanda y salarios de estos, de esta forma se incrementa la desigualdad de salarial entre los trabajadores calificados y los no calificados. Cacciamali & Tatei (2013) afirma que la discriminación es menor para los trabajadores que poseen una educación superior completa respecto al resto de la población, pero aun así existe un diferencial alto, relativo a otros grupos de ocupados, según Perazzi & Merli (2017), existe un mercado laboral segmentado con grandes diferencias en salarios, sectores, condiciones de empleo y con un rezago en la evolución del mercado laboral de la mujer. Alma (2013), argumenta que las variables tradicionales de capital humano no explican la brecha salarial de género, pero los desajustes educativos si contribuyen a las brechas de ingresos. Ahmed & McGillivray (2015) en su investigación encontraron que en Bangladesh durante el periodo 1999-2009 la brecha en salarios entre mujeres y hombres disminuyó notablemente en un 31%, lo cual es contribuido a una mejora de las calificaciones educativas femeninas. Uno de los estudios mas relevantes para nuestra investigación desarro-

lado en Ecuador corresponde a Posso (2016), quien evidencio que las mujeres en Ecuador se ven afectadas por la discriminación en el mercado laboral con salarios más bajos y disparidades de empleo, subempleo y formalidad.

En el segundo grupo, la evidencia empírica expuesta nos permite direccionar nuestro estudio hacia un sector vulnerable dentro de la población ecuatoriana en específico. Los trabajadores informales presentan claramente un rezago en los ingresos respecto a los trabajadores formales, por lo cual nuestro estudio se centra en esta brecha lo cual nos permite presentar un análisis puntual de la desigualdad debido a la escolaridad. Entre trabajadores claramente existe un rezago en los ingresos, por lo cual nuestro estudio se centra en esta brecha lo cual nos permite presentar un análisis puntual de la desigualdad debido a la escolaridad.

3. Datos y metodología

3.1. Datos

Para estimar el modelo econométrico de descomposición de brechas salariales entre trabajadores formales e informales en la pre-

sente investigación fue necesario recopilar los datos de las variables que se consideran en el modelo de acuerdo a la teoría Oaxaca-Blinder empleando la función de ingresos de Mincer. De acuerdo a esta función la variable dependiente corresponde a los ingresos, y las variables independientes son la escolaridad, la edad y la edad al cuadrado, como variables de control se encuentran el área, rama de actividad, sexo, etnia y sector al cual pertenece, en la presente investigación utilizamos datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU, 2007-2017) a nivel nacional del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), del año 2017.

La Figura 1 muestra los salarios que perciben los trabajadores del sector formal e informal en el año 2007 y 2017. La barra derecha presenta el nivel de ingresos de los trabajadores del sector informal mientras que la barra izquierda muestra el nivel de ingresos de los trabajadores del sector formal. En el año 2007, trabajadores del sector informal percibían en promedio mensual un ingreso de \$307,18, mientras trabajadores del sector formal percibían en promedio \$582,25. En el año 2017, trabajadores del sector informal percibían en promedio mensual un ingreso de \$402,10, mientras trabajadores del sector formal percibían en promedio \$1023,02.

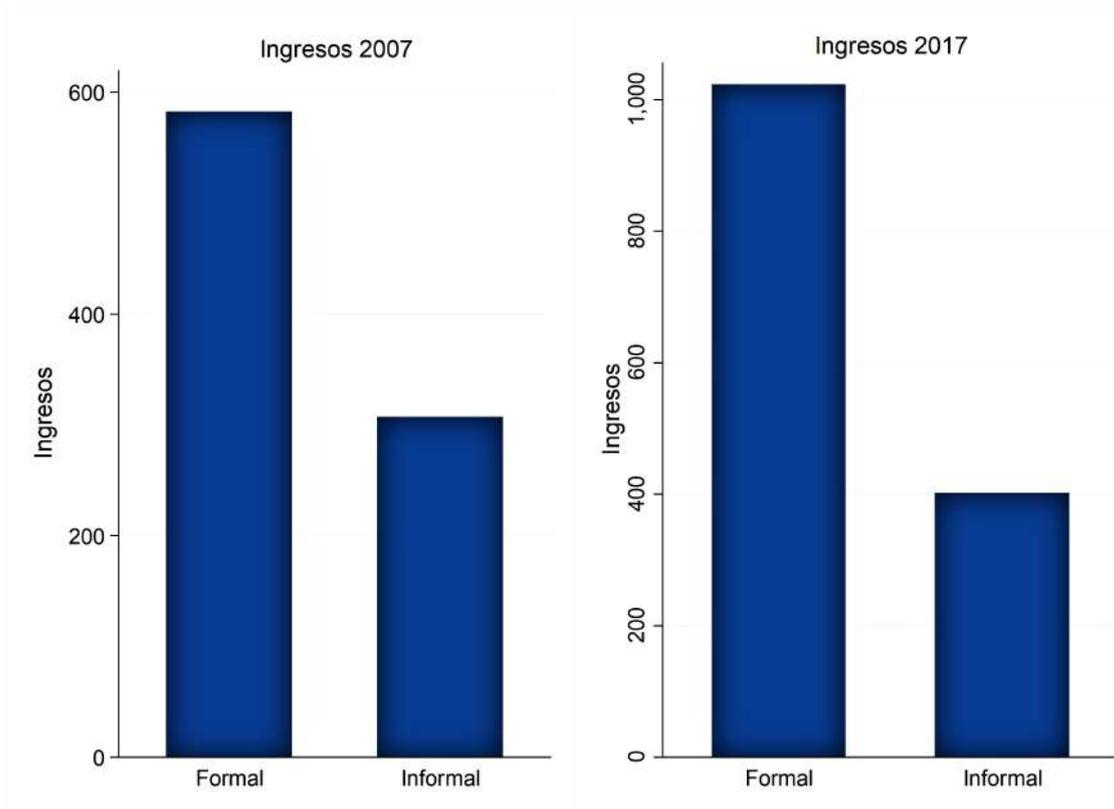


Figura 1. Ingresos entre empleados formales e informales, años 2007 y 2017

La Tabla 2 muestra los estadísticos descriptivos de la función de Mincer agregadas las variables de control, para el año 2007 y 2017. En el año 2007, se tiene un total de 7351 observaciones y los ingresos representan un valor promedio de \$406,42. En el año 2017 se tiene un total de 16594 observaciones y los ingresos para este año tienen una media de \$608,95, los valores mínimos y máximos de la media son \$100 y \$7000 respectivamente. A su vez se observa que el capital humano posee una media similar en los dos años de estudio con una diferencia mínima de

0,66 años igualmente los datos poseen una desviación de 5 puntos. La variable edad representa a la población económicamente activa ya que posee un intervalo de 15 a 65 años. La variable rama de actividad tiene una media de 8,18 en el año 2007 y 9,13 en 2017, de la misma manera el sexo tiene una media de 1,38 en 2007 y 1,42 en 2017, la etnia tiene una media de 5,61 en 2007 y 5,26 en 2017, finalmente las variables área y sector tienen variaciones mínimas de sus medias entre 2007 y 2017 respectivamente.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos

Variable	2007					2017				
	Obs.	Media	Des. Est.	Mínimo	Máximo	Obs.	Media	Des. Est.	Mínimo	Máximo
Ingreso	7351	406,42	426,60	100,00	80000	16594	608,95	570,25	100,00	7000
Capital humano	7351	11,01	5,57	0,00	21,00	16594	11,67	5,25	0,00	23,00
Edad	7351	42,96	11,57	15,00	65,00	16594	42,86	11,48	15,00	65,00
Edad2	7351	1979,72	995,88	225,00	4225,00	16594	1968,87	992,55	225,00	4225,00
Rama de actividad	7351	8,18	4,36	1,00	15,00	16594	9,13	5,84	1,00	19,00
Sexo	7351	1,38	0,48	1,00	2,00	16594	1,42	0,49	1,00	2,00
Etnia	7351	5,61	1,40	1,00	8,00	16594	5,26	1,71	1,00	8,00
Área	7351	1,29	0,45	1,00	2,00	16594	1,33	0,47	1,00	2,00
Sector	7351	4,11	2,40	1,00	6,00	16594	4,33	2,36	1,00	6,00

3.2. Metodología

El presente trabajo investigativo tiene su fundamentación teórica en la teoría de Mincer (1947), que establece la función de ingresos de acuerdo a las variables: escolaridad, edad y edad al cuadrado. A partir de la ecuación del salario de Mincer analizamos las brechas salariales. En primer lugar, la ecuación econométrica que servirá para identificar los retornos del nivel de escolaridad tanto para los trabajadores del sector formal como el sector informal tal como lo indica la Ecuación (1):

$$\omega_i = \beta_0 + \beta_1 esc_i + \beta_2 edad_i + \beta_3 edad2_i + \mu_i \quad (1)$$

Con el fin de contrastar el comportamiento en la tasa de informalidad es necesaria la inclusión de variables de control que capturen los datos que no son explicados en la evidencia empírica, como son la rama de actividad, sexo, etnia a la cual pertenece, área y sector. Si la ecuación (1) la expresamos como función lineal estimable, se tiene la siguiente ecuación:

$$\omega_i = \beta_0 + \beta_1 esc_i + \beta_2 edad_i + \beta_3 edad2_i + \beta_4 rama_i + \beta_5 sexo_i + \beta_6 etnia_i + \beta_7 area_i + \beta_8 sector_i + \mu_i \quad (2)$$

Como segundo punto, estimamos los ingresos respecto a los trabajadores formales e informales de manera individual en función del capital humano, luego descomponemos la diferencia salarial en discriminación y dotación, obteniendo las siguientes ecuaciones de ingreso para los trabajadores formales e informales.

$$\omega_i = X_{ii}\beta_i + \mu_{ii} \quad (3)$$

$$\omega_b = X_{bi}\beta_b + \mu_{bi} \quad (4)$$

Donde ω representa el ingreso el ingreso laboral, el subíndice (i) hace referencia a los trabajadores formales y (b) a los trabajadores informales, X_{ii} representa la parte explicada del modelo, las diferencias de dotación de los trabajadores, β_i son las tasas de retorno de las características observables y μ_i es el término del error.

4. Discusión de resultados

La Tabla 2 muestra los resultados para la Ecuación (2), en la misma se plantea las variables del modelo original de Mincer (1958), el modelo planteado presenta un resultado a nivel nacional, donde tanto la escolaridad, la edad y la edad al cuadrado son estadísticamente significativas, la variable edad2 captura la parte creciente aumentando en \$5.43 es decir al llegar a cierta edad los ingresos empiezan a aumentar respecto al incremento de un año. Un año más de escolaridad contribuye en \$54.35 al ingreso laboral de los trabajadores, mientras que la edad contribuye en \$437.1, estos datos para el año 2007. Para el año 2016, la edad2 disminuye en \$2.41, mientras que la edad contribuye en \$252.9 al ingreso y un año más de escolaridad contribuye en \$100.9 al ingreso. Para el año 2016, la escolaridad gana mayor importancia para mejorar los ingresos, lo que concuerda con la evidencia empírica sobre las diferencias salariales entre el empleo formal e informal y educación los mismos concluyen la importancia de este factor en las mejoras de las oportunidades que pueden tener las personas y por consiguiente una mejora en sus ingresos.

Tabla 2. Ecuación original de Mincer

	2007	2017
Capital humano	54,35*** (12,58)	100,90*** (30,04)
Edad	-437,10*** (-4,55)	252,90*** (3,31)
Edad2	5,43*** (4,94)	-2,44** (-2,80)
Constante	7828,40*** (4,04)	-6601,20*** (-4,21)
Observaciones	7339	16594

estadístico t en paréntesis * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

La Tabla 3 presenta los resultados para la ecuación (2) expuesta anteriormente, en la que se plantea las variables del modelo original de Mincer (1974) y agregadas las variables de control rama de actividad, sexo, etnia, área y sector, tanto en 2007 y en 2017, los ingresos tienen

relación negativa con las variables edad al cuadrado, rama de actividad, sexo área y categoría de ocupación y posee una relación positiva con la etnia ya que pertenecer a determinada etnia si es un factor relevante a la hora de formar parte del mercado laboral formal por el factor discrimi-

natorio me marca la idiosincrasia de la sociedad ecuatoriana. La relación entre la variable dependiente y la variable independiente es es-

tadísticamente significativa e inversamente proporcional ya que a medida que incrementa la informalidad se reducen los ingresos.

Tabla 3. Ecuación de Mincer con variables de control

	2007	2017
Capital humano	19,14*** (17,18)	26,50*** (29,39)
Edad	12,12*** (4,42)	23,54*** (10,21)
Edad2	-0,08** (-2,61)	-0,22*** (-8,37)
Rama de actividad	-4,03* (-2,38)	-2,21* (-2,33)
Sexo	-107,80*** (-11,15)	-124,50*** (-16,63)
Etnia	4,47 (1,32)	15,91*** (7,07)
Área	-65,45*** (-5,39)	-65,47*** (-7,49)
Categoría de ocupación	.34,59*** (-12,13)	-96,80*** (-43,11)
Constante	224,60** (3,29)	350,90*** (6,22)
Observaciones	7339	16594
R_2 Ajustado	0,17	0,33

estadístico t en paréntesis * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

La Tabla 4 muestra los resultados para los años 2007 y 2017 y muestran que existe una brecha salarial, donde los trabajadores informales perciben ingresos menores en \$275 y \$620 respectivamente. La descomposición de la muestra que debido a las dotaciones que poseen los trabajadores informales reciben menor ingreso en la cantidad de \$100,7 en 2007, mientras que en 2017 muestra un valor de \$113,2 lo cual muestra que durante el periodo 2007 - 2017 los factores relacionados tomaron

mayor peso y valor para determinar los ingresos de los individuos estudiados. Debido al factor al factor discriminatorio los ingresos que perciben los trabajadores informales son inferiores en \$256,7 y \$320,4 para 2007 y 2017 respectivamente, los cambios en los años de estudio son considerable por lo que la discriminación tiene una diferencia considerable y demuestra que la diferencia de ingresos para los distintos tipos de empleados tiene un grado de diferencia muy significativo.

Tabla 4. RDescomposición salarial entre empleados formales e informales

		2007	2017
Diferencial	Predicción 1	582,40*** (69,31)	1023,00*** (126,09)
	Predicción 2	307,40*** (53,89)	402,10*** (100,33)
	Diferencia	275,00*** (27,08)	620,90*** (68,62)
Descomposición	Dotaciones	256,70*** (8,76)	32,40*** (13,16)
	Coefficientes	100,70*** (8,34)	113,20*** (13,62)
	Interacción	-82,34** (-2,72)	187,30*** (7,67)
	Observaciones	7339	16594

estadístico t en paréntesis * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

5. Conclusiones e implicaciones de política

Esta investigación presenta la descomposición de la brecha salarial entre empleador del sector formal e informal a nivel nacional, los resultados presentan que la diferencia salarial debido a las dotaciones que poseen los trabajadores del sector informal es positiva y estadísticamente significativa puesto que, debido a diferencias de dotación, el salario es inferior \$320,4, afectando a los trabajadores del sector infor-

mal, mientras que por factor discriminatorio es inferior en \$113,20. Las políticas que se pueden implementar para reducir esta brecha destinada principalmente al ámbito moral puesto que las personas deberán concientizarse sobre el respeto y la igualdad, por otro lado, se debe capacitar a los trabajadores informales para incrementar el capital humano a través de la alfabetización y proporcionar condiciones adecuadas para que puedan acceder a centros educativos.

Referencias bibliográficas

- [1] Ahmed, S., & McGillivray, M. (2015). Human capital, discrimination, and the gender wage gap in Bangladesh. *World Development*, 67, 506-524
- [2] Alvarado, R., & Atienza, M. (2014). The role of market access and human capital in regional wage disparities: Empirical evidence for Ecuador (No. 50). Universidad Católica del Norte, Chile, *Department of Economics*.
- [3] Alvarado, R., Peñarreta, M., Armas, R., & Alvarado, R. (2017). Access to financing and regional entrepreneurship in Ecuador: an approach using spatial methods. *International Journal of Entrepreneurship*, 21(3), 1-9.
- [4] Andrade, E., & Galves, T. (Septiembre de 2015). www.dt.gob.cl. Obtenido de www.dt.gob.cl: <http://www.dt.gob.cl/portal/1629/articles-109350recurso1.pdf>
- [5] Barco, D., & Vargas, P. (2010). Brechas salariales entre formales e informales. Banco Central de Reserva del Perú. *Documento de trabajo*, (2010-003).
- [6] Bernal, L. D. P. (2013). La empresarialidad informal como un reto de política económica: el caso de La Paz y El Alto, Bolivia. *Estudios Gerenciales*, 29(129), 485-492.
- [7] Blinder, A. S. (1973). Wage discrimination: reduced form and structural estimates. *Journal of Human resources*, 436-455.
- [8] Cacciaramali, M. C., & Tatei, F. (2013). Género y salarios de la fuerza de trabajo calificada en Brasil y México. *Problemas del desarrollo*, 44(172), 53-79.
- [9] Cepal y OIT (2019). Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe. El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: antiguas y nuevas formas de empleo y los desafíos para la regulación laboral. Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- [10] DuBord, E. M. (2018). Bilingual tricksters: Conflicting perceptions of bilingualism in the informal labor economy. *Language & Communication*, 58, 107-117.
- [11] Gil, R., & Zanarone, G. (2017). Informal contracting between and within firms. *Revista de Administração*.
- [12] INEC (2017). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo ENEMDU. *Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos*.
- [13] INEC (2019). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo ENEMDU. *Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos*.
- [14] Jiménez, J., & Alvarado, R. (2018). Efecto de la productividad laboral y del capital humano en la pobreza regional en Ecuador. *Investigaciones Regionales= Journal of Regional Research*, (40), 141-165.
- [15] Laos, E. H. (2013). Legislación laboral, sector informal y productividad multifactorial en México. *Economía UNAM*, 10(28), 5-52.
- [16] Martínez Luis, D., Caamal Cauich, I., Ávila Dorantes, J. A., Pat Fernández, L. A. (2018). Política fiscal, mercado de trabajo y empleo informal en México. *Revista mexicana de economía y finanzas*, 13(1), 77-98.
- [17] Mendi, P., & Mudida, R. (2017). The effect on innovation of beginning informal: Empirical evidence from Kenya. *Technological Forecasting and Social Change*.
- [18] Mincer, J. (1958, August). Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of Political Economy* 66(4), 281-302.
- [19] Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. New York: National Bureau of Economic Research.
- [20] Mincer, J. (1997). Changes in wage inequality, 1970-1990. In S. W. Polachek and J. Robst (Eds.), *Research in Labor Economics*, Volume 16, pp. 1618. Greenwich, CT: JAI Press.
- [21] Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International economic review*, 693-709.
- [22] OIT (2013). *Medición de la informalidad*. Organización Internacional del Trabajo.
- [23] OIT (2018). *Mujeres y hombres en la economía informal: un panorama estadístico (tercera edición)*. Organización Internacional del Trabajo.
- [24] Osorio-Copete, L. M. (2016). Reforma tributaria e informalidad laboral en Colombia: Un análisis de equilibrio general dinámico y estocástico. *Ensayos sobre Política Económica*, 34(80), 126-145.
- [25] Ospina, M. G. (2013). Análisis del ciclo económico en una economía con rigideces nominales y un amplio sector informal. *Ensayos sobre Política Económica*, 31(72), 51-66.
- [26] Perazzi, J. R., & Merli, G. O. (2017). Análisis de la estructura del mercado laboral en Colombia: un estudio por género mediante correspondencias múltiples. *Cuadernos de Economía*, 40(113), 100-114.
- [27] Posso Ordoñez, R. V. (2016). Historia de la creación de la banca central latinoamericana-El pretérito es la base de un presente promiamente. *Tendencias*, 17(2), 166-187
- [28] Ramos Soto, A. L. (2015). Sector informal, economía informal e informalidad. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11).
- [29] Rivera-Huerta, R., López, N., & Mendoza, A. (2016). Políticas de apoyo a la productividad de la microempresa informal ¿dónde está México? *Problemas del Desarrollo*, 47(184), 87-109.
- [30] Rodríguez, R. B. (2015). Informalidad y precariedad laboral en el Distrito Federal. La economía de sobrevivencia. *Economía Informa*, 391, 69-84.
- [31] Ruesga, S. M., da Silva Bichara, J., & Monsueto, S. E. (2014). Movilidad laboral, informalidad y desigualdad salarial en Brasil. *investigación económica*, 73(288), 63-86.
- [32] Ruiz, M. E., Orpinell, G. T., Martínez, P. J., & Benach, J. (2015). ¿Es posible comparar el empleo informal en los países de América del Sur? Análisis de su definición, clasificación y medición. *Gaceta Sanitaria*, 29(1), 65-71.
- [33] Ruiz, M. E., Vives, A., Martínez-Solanas, È., Juliá, M., & Benach, J. (2017). How does informal employment impact population health? Lessons from the Chilean employment conditions survey. *Safety science*, 100, 57-65.
- [34] Stiglitz, J. E., Stiglitz, S. F. J. E., & Charlton, A. (2005). Fair trade for all: how trade can promote development. *Oxford University Press on Demand*.
- [35] Torresano, J. V., & Christiansen, S. D. (2014). El fenómeno de la informalidad y su contribución al crecimiento económico: el caso de la ciudad de Guayaquil. *Journal of Economics Finance and Administrative Science*, 19(37), 90-97.

- [36] Villarreal, C. C., Reynoso, L. H., & Adame, G. L. O. (2017). Análisis comparativo de la desigualdad salarial entre México y Estados Unidos. *Investigación económica*, 76(300), 3-31.
- [37] Yahmed, S. B. (2018). Formal but Less Equal. Gender Wage Gaps in Formal and Informal Jobs in Urban Brazil. *World Development*, 101, 73-87.