
Efecto del capital humano en la desigualdad: evidencia empírica para 17 países de América Latina

Mary Cumbicus. Brayan Tillaguango⁶

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

Fecha de recepción: Noviembre de 2017. Fecha de aceptación: Diciembre 2017

Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar la relación entre desigualdad y capital humano en 17 países de América Latina en el periodo 1990-2015. Utilizamos datos de panel del Banco Mundial (2016) y del World Income Inequality Database, donde la variable dependiente es el índice de Gini y la variable independiente es el capital humano. A través del análisis de Becker (1966) se demuestra el efecto del capital humano en la distribución del ingreso. Utilizando un modelo de regresión múltiple donde los resultados muestran que el capital humano tiene un efecto negativo y estadísticamente significativo en la desigualdad. Las políticas más acordes para reducir la desigualdad por ingresos en los países de América Latina es tener acceso a la educación inclusiva desde una temprana edad; además se debe establecer políticas orientadas al desarrollo del sector manufacturero.

Palabras clave: Desigualdad. Capital Humano. América Latina.

Código JEL: D63. J24. N16.

Effect of human capital on inequality: empirical evidence for 17 countries in Latin America

Abstract

The objective of this research is to analyze the relationship between inequality and human capital in 17 countries of Latin America in the period 1990-2015. We use panel data from the World Bank (2016) and the World Income Inequality Database, where the dependent variable is the Gini index and the independent variable is human capital. Following partially the theory of Becker (1966), we show that human capital has a negative and statistically significant effect on inequality. The most appropriate policies to reduce income inequality in Latin American countries is to have access to inclusive education from an early age. In addition, the state must establish policies oriented to the development of the manufacturing sector.

Keywords: Inequality. Human capital. Latin America.

JEL Code: D31. E24. J15.

⁶ Autor de correspondencia. Carrera de Economía de la Universidad Nacional de Loja. Campus Universitario La Argelia. Correo electrónico: brayan.tillaguango@unl.edu.ec

1. Introducción

Hasta antes del 2000 América Latina era considerada como la región más desigual del mundo (el Informe de Comisión Económica para América Latina y el Caribe 2016); sin embargo fue específicamente a partir del año 2003 cuando los ingresos laborales en la mayoría de los países de América latina empiezan a ser más equitativos la excepción es Costa Rica. Las políticas de formación de empleo y el aumento real de los salarios mínimos inciden en reducir la desigualdad de la región. En el periodo 2008-2015 el índice de Gini para América Latina se redujo en un 1.2 % y en periodo 2012-2015 se redujo en 0.6 %. Para el año 2014 América Latina presento un índice de Gini de 0.473 y para el año 2015 se redujo a 0.469. Los datos reflejan que a partir del año 2012 la desigualdad se ha reducido en una menor proporción con relación a años anteriores. Por otra parte la CEPAL en un informe del 2007, señala que el coeficiente de Gini en América Latina fue de 0.525 en 2006, muy superior al que muestran Europa Occidental (0.402), América del Norte (0.438) y Europa Oriental y Asia Central (0.497). Pero es inferior al coeficiente de Gini de Asia del Sur (0.534), el Caribe (0.591) y Asia Oriental y Asia y el Pacífico (0.594). Oxfam considera que en América Latina, la desigualdad impide retomar una trayectoria de crecimiento inclusivo. Y aunque la desigualdad del ingreso se ha reducido durante los últimos años, aún se mantiene entre las regiones más desiguales del mundo. En 2014, el 10 % más rico en la Población de América Latina había aglomerado el 71 % de riqueza de la región. Y considera que si esta tendencia continua, dentro seis años el 1 % más rico en la región tendría más riqueza que el 99 % restante.

Este trabajo se centra en estudios realizados por Becker quien con esfuerzo diseñó un modelo que se enfoca en la vinculación entre la inversión en capital humano y la distribución de las redistribuciones y otros ingresos, dicho estudio le llevo a concluir que la variación en la distribución de la educación no necesariamente deberá tener un impacto negativo en la distribución del ingreso, esto debido a que existen otros factores que afectan a la variable distribución, este modelo será ampliado más adelante en la revisión de la literatura. Esta investigación tiene como objetivo analizar el impacto del capital humano en la desigualdad en 17 países de América Latina en el periodo 1990-2015. Para lo cual usaremos un modelo de regresión múltiple. Además, se parte de la hipótesis, que el incremento del capital humano calificado interviene en una reducción de la desigualdad. Para ello se analizara la evolución del capital humano y la desigualdad en los países de América Latina especialmente en los últimos años. Esta investigación busca también dar respuesta a la interrogante, ¿Cuál es el impacto que tiene el capital humano en la desigualdad por ingresos?. El aporte en este trabajo que lo diferencia de otros es contribuir a la evidencia empírica además se estimas variables de control que dan mayor énfasis al modelo y es un nuevo aporte ya que no hay trabajos con este tema desarrollados para América Latina.

El artículo se estructura de la siguiente manera: además de la introducción cuenta con cuatro secciones adicionales. En la segunda sección se presenta una breve revisión de los avances de literatura existente. La tercera sección describe los datos y plantea el modelo econométrico. La cuarta sección presenta y discute los resultados encontrados con relación a la teoría y la evidencia empírica. Finalmente, en la quinta sección constan las conclusiones.

2. Revisión de la literatura previa

La teoría de Becker señala que existe una relación causal entre el capital humano y la productividad de un individuo con respecto a su ingreso. A modo que mientras más desigual sea el acceso a tecnologías de acumulación de capital humano, más desigual será la distribución del ingreso. Al existir bajo capital humano acumulado en la población, la productividad será baja y por ende el crecimiento económico será menor. Mincer (1974) a partir de los trabajos de Becker, desarrolla una ?función de ingresos? la cual permite calcular la contribución de la escolaridad y la experiencia en los ingresos de los trabajadores.

Existen diferentes estudios sobre la desigualdad sus consecuencias y los factores que la promueven. Por su parte Yang y Qiu (2015) muestran que la capacidad innata y la inversión familiar en

educación temprana juegan un papel importante en la explicación de la desigualdad por ingresos y movilidad de ingresos intergeneracionales. Las familias de los niños más ricos son solo 1.36 veces más 'inteligentes' que las de los más pobres, la brecha en capital humano se expande a 2.35 al finalizar la educación obligatoria y a 2.89 al finalizar la educación no obligatoria. Una razón del aumento es que las familias pobres invierten relativamente menos en la educación temprana de los niños que las familias ricas; por lo tanto, sus hijos asisten a escuelas de baja calidad, lo que es menos probable que participen en la educación superior. Además, Beyer (2005) indica que no solo se tiene que aumentar la escolaridad de la población, sino que se debe incluir calidad. Aumentar el capital humano y el capital físico para reducir el índice de Gini y, por lo tanto, hacer que la distribución del ingreso sea más justa. Por otra parte, aumentar el desempleo y la tasa de inflación y El PIB puede aumentar el índice de Gini y hacer que la distribución del ingreso sea más injusta (Shahpari y Davoudi, 2014).

La desigualdad es un fenómeno generalizado y persistente, que invade amplios ámbitos en las sociedades latinoamericanas tanto en la dimensión económica como en otras dimensiones sociales. Además señalan que la desigualdad por ingresos es mayor después de los impuestos y transparencias públicas, esto implica que una buena parte de la desigualdad excesiva de América Latina en niveles internacionales refleja el fracaso del programa fiscal de la región y sus respectivos sistemas de redistribución del ingreso (Gordillo, 2013; Goñi, López, Servén, 2011). En Estados Unidos Koeniger y Prat (2017) revelan que la inversión en capital humano debería aumentar en el ingreso de los padres debido a la capacidad de transmisión a través de generaciones, pero disminuye en activos heredados debido al efecto negativo de la riqueza en la oferta de mano de obra.

Por otra parte Caicedo (2015) observa mayor concentración del ingreso en hombres que en mujeres. Además que la desigualdad salarial aumentó en 2010 con la crisis económica, sobre todo en los grupos Hispánicos; mientras que en los nativos blancos hay más concentración del ingreso y la desigualdad es menor en las ocupaciones más calificadas. Las personas invierten en capital humano incentivadas por la calidad de vida a futuro y están dispuestas a pagar el coste de oportunidad en el presente en menos retribuciones laborales (Cardona, Montes, Vásquez, Villegas, Brito, 2014). Por otra parte (Calderón, Huesca, Ochoa, 2017) afirman que la demanda laboral ha cambiado en el periodo 2005-2012 provocado una reducción en la desigualdad salarial en México, mientras que en Estados Unidos se incrementó. En Estados Unidos Hai y Heckman (2017) encuentran evidencia de restricciones de crédito sustanciales en el ciclo de vida que afectan la acumulación de capital humano y desigualdad. Los restringidos caen en dos grupos: aquellos que son permanentemente pobres en sus vidas y un grupo de individuos bien dotados con niveles crecientes de habilidades que están limitadas en sus ciclos de vida temprano. Ecuación cognitiva y no cognitiva.

En Chile, Chacón y Paredes (2017) confirman que el capital humano no se distribuye aleatoriamente en el espacio sino que su concentración en los grandes centros urbanos afecta significativamente en la desigualdad de ingresos entre las comunas. En Argentina Baten y Juif (2014) sostienen que la desigualdad por ingresos depende de la tenencia temprana de la tierra ya que se puede invertir en educación de excelencia. Así también (Lustig, Lopez, Ortiz, 2013) en la primera década de este siglo, la desigualdad por ingresos en Argentina, Brasil y México ha disminuido por la reducción en habilidades asociada al aumento de la oferta relativa y disminución de la demanda relativa de mano de obra calificada. Finalmente Lozano (2014) considera que la desigualdad a partir de los 70, se dio por factores como, distintos niveles educativos y la tecnología, existiendo una diferencia entre los trabajadores de baja y alta cualificación, y en las tareas que estos realizan, creándose mayor competencia por el factor trabajo.

3. Datos y metodología

3.1. Datos

La presente investigación se elaboró con datos del WDI y del BM con año base 2010 en el periodo 1980-2015 para Ecuador. La variable dependiente es la deuda externa y la variable independiente es las importaciones, medidas en tasas porcentuales a precios constantes por lo que los coeficientes son

comparables entre ellos. Finalmente, agregamos las variables de control: consumo, tipo de cambio y PIB, que están medidas en dólares; adicionalmente añadimos una variable dicótoma, pues en Ecuador se presentó el cambio de moneda (dolarización) a partir del año 2000.

Tabla 1. Cuadro de resumen de variables del modelo original

Variablen	Símbolo	Descripción
Dependientes: Índice de Gini	D_{it}	Mide hasta qué punto la distribución del ingreso entre individuos u hogares dentro de una economía se aleja de una distribución perfectamente equitativa
Independiente: Tasa de alfabetización	TA_{it}	Representa la tasa de alfabetismo en adultos, es el porcentaje de personas de 15 años en adelante que pueden leer y escribir.

Tabla 2. Definición de variables de control

Variablen	Símbolo	Descripción
Producto Interno Bruto	PIB_{it}	PIB a precios constantes es la cuenta del valor bruto añadida por todos productores residentes en la economía más cualesquier contribuciones de producto y menos cualquier subsidio no incluido en el valor de los productos.
Población urbana	PUR_{it}	Hace referencia a las personas que viven en áreas urbanas como definir por oficinas estadísticas nacionales.
Manufactura	MNF_{it}	Mide el valor añadido, el producto neto de un sector después de sumar toda producción y restar los insumos intermedios.

En el siguiente apartado analizaremos la relación gráfica que existe entre la desigualdad por ingresos (Índice de Gini) y el capital humano (tasa de alfabetización). La FIGURA 1 muestra la relación entre el índice de Gini y el capital humano (tasa de alfabetización). Existe una relación ligeramente negativa entre las variables Índice de Gini y tasa de alfabetización tanto en los países de ingreso alto, ingreso medio alto y países de ingreso medio bajo. Un aumento de la tasa de alfabetización reduce la desigualdad representada por el Índice de Gini.

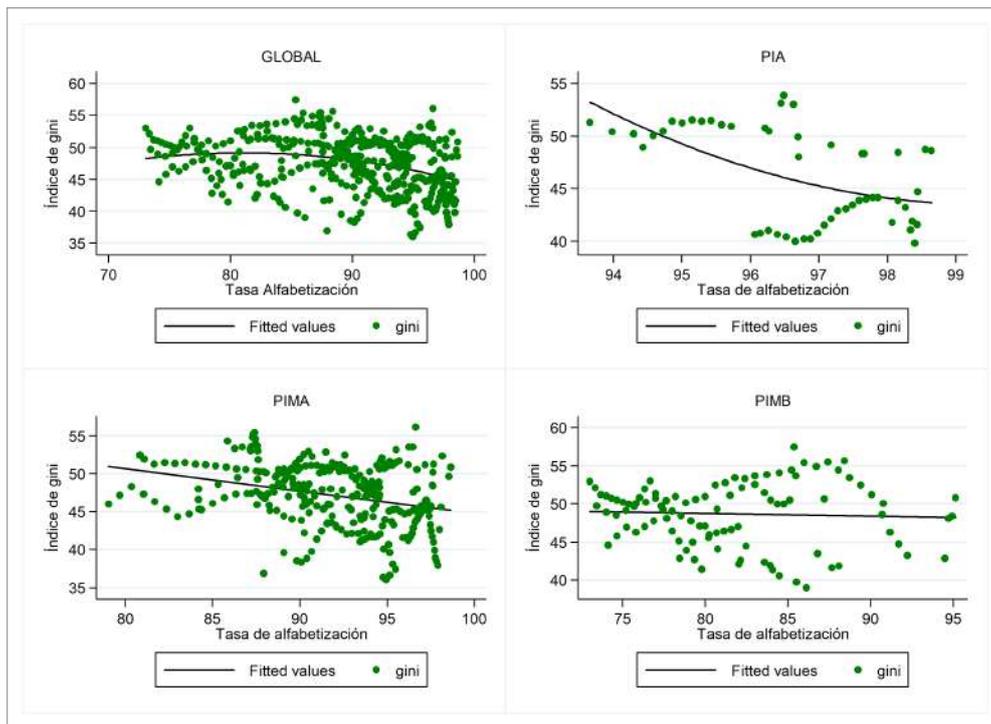


Figura 1 Evolución del Índice de Gini y la tasa de alfabetización 1990 -2015

Cuando se produce un aumento equitativo del capital humano en la población este tiende a disminuir la desigualdad de ingresos, porque las personas tienen un mejor acceso a empleos con salarios más altos que les permite disminuir la brecha de ingresos existentes en la población. Esta relación tiene más incidencia en los países de ingresos altos, principalmente porque estos tienen políticas educativas más eficientes y equitativas donde la población tiene acceso a mejores oportunidades de acceder a la educación superior y ser más competitivos en el mercado laboral.

Los estadísticos descriptivos del modelo se encuentran en la TABLA 3. La media global del índice de Gini es 47.40, la desviación estándar de esta variable para de todos los países es 4.20; entre los países es 3.46 y al interior de cada país es 2.51. La media de la tasa de alfabetización es de 90.01 y la desviación estándar de esta variable para todos los países es 6.51; entre países es de 6.07 y al interior de cada país es de 2.79. Los estadísticos descriptivos de las variables de control. La media global del PIB es de 27.19, la desviación estándar a nivel global es de 3.05, entre los países 3.12 y dentro de los países de 0.29. Existe una mayor dispersión del PIB entre los países debido a su estructura económica de cada uno. La media de la población urbana a nivel global es 70.03, la desviación estándar a nivel global es de 13.86, entre los países es de 13.67 y dentro de los países. Igual que la variable anterior la población urbana presenta una mayor variabilidad entre los países principalmente porque en los países más desarrollados la población rural es más densa que en los países menos desarrollados. La media de la manufacturas a nivel global es de 23.04, la desviación estándar global es de 1,60 entre países es de 1.64 y dentro de los países analizados es de 0.23, presentado una variabilidad menor tanto fuera como dentro de los países.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos para Ecuador.

Variable		Media	Desviación estándar	Mín	Max	Obser
Índice de Gini	Overall	47.40	4.20	35.98	57.40	N=442
	Between		3.46	40.60	51.33	n=17
	Whithin		2.51	36.32	53.47	T=26
Tasa de alfabetización	Overall	90.01	6.52	73.05	98.65	N=40
	Between		6.08	77.42	97.40	n=17
	Within		2.69	81.17	97.82	T=25.88
IPIB	Overall	27.19	3.05	22.29	33.91	N=441
	Between		3.12	22.75	33.43	n=17
	Within		0.29	26.49	27.96	T=25.94
Población Urbana	Overall	70.03	13.86	40.46	95.31	N=442
	Between		13.67	47.25	92.49	n=17
	Within		3.99	57.08	83.90	T=26
Manufacturas	Overall	23.04	1.60	20.30	26.39	N=442
	Between		1.64	20.79	26.17	n=17
	Within		0.23	22.42	23.55	T=24.82

La Tabla 4 muestra si existe colinealidad entre las variables de control que se propuso en este modelo. Si la correlación entre las variables supera 0.8 existe colinealidad. En el modelo no existe colinealidad en las variables de control porque su correlación no supera el 0.8 en tanto se puede incluir todas las variables en un solo modelo. Cuando las variables de control no tienen colinealidad, las variables del modelo a estimar no tienen fuerza de correlación entre sí, pero si tienen un grado de influencia con la variable dependiente.

Tabla 4. Colinealidad

Variable	Índice de Gini	Tasa de alfabetización	IPIB	Población urb	lmanf	DIC
Índice de Gini	1.00					
Tasa de alfabetización	-0.27*	1.00				
IPIB	0.13	0.50*	1.00			
Población urb	-0.32*	0.60*	0.30*	1.00		
lmanf	-0.11	0.40*	0.45*	0.68*	1.00	
DIC	0.06	0.44*	0.51*	0.70*	0.68*	1.00

3.2. Metodología

La estrategia econométrica que analiza el efecto del capital humano en la desigualdad de ingresos, se realiza en diferentes etapas. En la primera parte, para decidir cuál es el estimador estático más adecuado para nuestro modelo, sea este fijo o variable, empleamos el test de Hausman (2005). Luego usando el procedimiento de Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG) con sus siglas en inglés GLS (MGM, 1986), que es una extensión más eficiente de MCO, aplicado cuando las varianzas de las observaciones son desiguales, es decir en el caso de encontrarse heteroscedasticidad o autocorrelación, en el modelo. La aplicación de la teoría econométrica de Becker (1966) se demuestra el efecto del capital humano en la distribución del ingreso. . Para lo cual se plantea un modelo

de datos de panel con el fin de verificar económicamente la relación entre dichas variables: Esta relación se estima mediante la siguiente ecuación de regresión lineal

$$ID_{it} = (\beta_0 + \alpha_0) + \lambda_1 TA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

Incorporando las variables de control y dicotómicas tenemos

$$ID_{it} = (\beta_0 + \alpha_0) + \lambda_1 TA_{it} + \lambda_2 lPIB_{it} + \lambda_3 PUR_{it} + \lambda_4 lMNF_{it} + DIC_{it} + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

Donde ID_{it} representa la variable dependiente desigualdad por ingresos para cada país, TA_{it} representa la variable independiente tasa de alfabetización para cada país, entre las variables de control tenemos; MNF_{it} representan las manufacturas para cada país, PUR_{it} representan la población urbana de cada país, PIB_{it} representa el PIB de cada país y ε_{it} corresponde al término de error. Las variables dicotómicas se dividió los países de América latina en dos grupos los que son más desarrollados (1) y los que tienen menos desarrollo (0), para diagnosticar si en los países menos desarrollados existe una desigualdad considerable con relación a los países más desarrollados.

4. Discusión de resultados

(Karl E. Case, 2012) afirma, el ingreso económico se define como la cantidad de dinero que una familia puede gastar durante un periodo determinado sin aumentar o disminuir sus activos netos. El incremento de la desigualdad por ingresos que observamos en América Latina obedece a muchas fuerzas que son participes la expansión o incremento de la desigualdad por fuerzas como la globalización, libre comercio, la inmigración haciendo que las personas de un país determinado cada vez tengan una competencia más rigurosa en cuando a las habilidades que poseen como trabajadores en busca de mejores ingresos. La TABLA 5 reporta los resultados de la estimación de la función de desigualdad (Índice de Gini) para 17 países de América Latina. La tabla contiene la regresión que se estimó mediante los datos obtenidos del Banco Mundial 2017 periodo 1990 al 2015. La variable dependiente es logaritmo del Índice de Gini, la variable independiente es logaritmo de la tasa de alfabetización La tabla presenta tres regresiones usando el método de efectos aleatorios, el primer modelo contempla una relación entre el capital humano y la desigualdad a nivel de 17 países de América Latina. La segunda regresión la relación contempla solo los países de América Latina con ingresos altos (PIA). La regresión tres contempla los países de América Latina con ingresos medios altos (PIMA). En cambio la regresión cuatro contempla los países con ingresos medios bajos (PIMB).

Tabla 5. Capital humano en la desigualdad de ingresos en América Latina

Variable	GLOBAL	PIA	PIMA	PIMB
Tasa de alfabetización	-0.18*** (-4.39)	-1.78*** (-4.34)	-0.16** (-2.76)	-0.20** (-2.70)
Constant	63.59*** (16.83)	217.90** (5.50)	62.20*** (11.25)	64.69*** (10.39)
Test Hausman	(0.96)	(-21.47)	(0.51)	(0.46)
Fixed Effect	NO	NO	NO	NO
Random effect	SI	SI	SI	
Observations	440	52	286	102
Adjusted R_2				

t statistics in parentheses* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

La tasa de alfabetización a nivel global contribuye la disminución de la desigualdad, cuando el capital humano aumenta en una unidad la desigualdad disminuye en 0.18. En los países de ingresos altos (PIA), la relación desigualdad capital humano es muy significativa, cuando el capital humano

aumenta en una unidad la desigualdad disminuye en 1.78. En los países de ingresos medios altos esta relación disminuye cuando el capital humano aumenta en una unidad la desigualdad disminuye en 0.16, y en los países con ingresos medios bajos esta relación negativa es de 0.20. Los países con ingresos altos presentan políticas educativas más eficientes tanto en calidad como en cobertura, además su estructura económica permite absorber la mayoría de oferta de trabajo permitiendo a su población tener empleos con ingresos altos y equitativos. En cambio en los países tanto con ingresos medios altos e ingresos medios altos solo las personas de las clases más altas tiene acceso a una educación de calidad rezagando a la población restante con trabajos e ingresos precarios, y así el capital humano en estos países no tiene un impacto considerable en la disminución de la desigualdad.

La tabla 6 presenta cuatro modelos de regresión utilizando el método de efectos fijos. Las regresiones presentan ahora la inclusión de variables de control y la variable dicotómica. Las variables de control incluidas son el PIB, la población urbana y las manufacturas. La variable dicotómica se dividió los países en dos grupos, 0 para los países menos desarrollados y 1 para los países más desarrollados. La primera regresión la relación entre las variables es entre todos los 17 países de América Latina que se consideró para el estudio. La segunda regresión la relación es entre los países de América Latina con ingresos altos, la tercera los países de América latina con ingresos medios altos (PIMA) y la cuarta regresión los países de América Latina con ingresos medios bajos.

Tabla 6.Capital humano en la desigualdad de ingresos en América Latina

Variable	GLOBAL	PIA	PIMA	PIMB
Tasa de alfabetización	-0.09 (-1.16)	-2.28 (-9.66)	0.14 (0.44)	-0.21 (-2.46)
IPIB	0.20 (1.23)	-6.11* (-2.43)	11.62 (1.38)	-3.78** (-2.70)
Población Urbana	-0.15* (2.44)	3.78 (1.75)	0.28 (0.95)	0.35*** (5.71)
lmanufacturas	-0.29 (-0.64)	4.38* (2.22)	-1.70 (-0.22)	-1.95 (-1.75)
DIC	2.24** (2.48)	0 (0.00)	0 (0.00)	0.54 (0.69)
Test de Hausman	(0.00)	(0.00)	(0.01)	(0.01)
Test de autocorrelación	(0.001)			
Fixed effect	NO	NO	NO	NO
Random effect	SI	SI	SI	SI
Constat	62.75*** (6.29)	39.52 (0.25)	-28.6 (-1.53)	180.7*** (5.19)
Obsevation	440	52	98	270
Adjusted R_2				

t statistics in parentheses* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

La tasa de alfabetización en comparación al modelo anterior a nivel global disminuyo considerablemente su incidencia en la disminución de la desigualdad puesto que existen otras variables que disminuyen la desigualdad. En los países de ingresos altos el capital humano juega un papel importante en la disminución de la desigualdad a pesar de que existen otras variables que también inciden en su disminución. La razón principal de esta incidencia significate es que en los países con ingresos Altos la mayoría de sus ingresos son generados por el capital humano a través de innovaciones tanto en servicios como en tecnología. En los países con ingresos medios altos la el capital humano en un inestable en cuanto a la disminución del capital en estos países sus ingresos dependen principalmente de la extracción de los recursos naturales. Los países de ingresos medios bajos en comparación al modelo anterior sin importar si agregamos variables de control este sigue incidiendo en la disminución de la desigualdad. En una sociedad cada vez más globalizada y tecnológica se necesita nuevas habilidades para ser competitivos. La educación donde se experimenta

esta clase de habilidades no está disponible para toda la población, solo unas personas adquieren estas habilidades que les permite insertarse en mejores empleos con remuneraciones más altas.

(Qiu, 2015) Afirma que la capacidad innata y la inversión familiar en educación temprana juegan un papel importante en la explicación desigual por ingresos y movilidad de ingresos generacionales. Las familias de los hijos más ricos son solo 1.36 veces más inteligentes que los más pobres, la brecha en capital humano se expande a 2.35 al finalizar la educación obligatoria y a 2.89 al finalizar la educación no obligatoria. Una razón del aumento es que las familias pobres invierten relativamente menos en la educación temprana de los niños en contraste con las familias ricas. Los hijos de las familias pobres asisten a escuelas de mala calidad, por consiguiente es mucho menos probable que participen en la educación superior. Pero si se mantiene una cobertura y calidad educativa eficaz, más personas tendrán posibilidad de ser parte de adquirir habilidades y conocimientos haciéndolas más completivas en el mercado laboral. Estas afirmaciones conllevan a aceptar la hipótesis que un incremento del capital humano disminuye los niveles de desigualdad por ingresos. Sin embargo, se debe tomar las siguientes sugerencias que al existir un aumento en el capital humano en los países este debe ser equitativo que todas las personas tengan las mismas oportunidades de recibir la misma educación.

En las variables de control consideradas en el modelo la el PIB tiene incidencia en la disminución de la desigualdad solo en los países de ingresos altos (PIA) y los de ingresos medios bajos (PIMB). En los países de ingresos medios altos el PIB no influye en la disminución de la desigualdad puesto que enteste grupo de países es donde hay mas corrupción y un incremento de los ingresos de los pises no se distribuye equitativamente a la población sino a las elites más ricas. La población urbana no contribuye a la disminución puesto que los mejores saliros están en las ciudades y así quedan rezagados las personas que viven en las zonas rurales incrementado cada vez la brecha entre los salarios de estos dos sectores. Las manufacturas solo inciden en la disminución de la desigualdad en los países con ingresos medios altos (PIMA) y los países con ingresos medios bajos (PIMB) puesto que los piases con ingresos altos (PIA) sus ingresos dependen principalmente de las exportación de servicios y tecnología.

5. Conclusiones

En la presente investigación examinamos la relación que existe entre la desigualdad por ingresos y el capital humano (tasa de alfabetización) a través de un modelo de regresión múltiple con datos de panel en 17 pases de América Latina, periodo 1990 al 2015. Los resultados demuestran que en el periodo analizado existe una relación estadísticamente significativa entre la distribución de ingresos y el capital humano. En los países (PIA) donde la educación es el principal motor de crecimiento del capital humano es equitativo y accesible para todas las clases sociales precisamente porque así más personas tienen acceso a entrar en una universidad , obtener una profesión que les permitan tener un empleo con un salario adecuado. Muy especialmente, de los países donde la educación es ineficiente (PIMA Y PIMB) y no es accesible para todas las clases sociales donde crea brechas en relación a los salarios de la población. Este trabajo investigativo presento muchas limitaciones tales como carencia de datos para realizar el análisis, solo pudimos contar con datos hasta el 2015. Una reducción del número de países por la falta de información principalmente de la variable capital humano. Se recomienda realizar una ampliación de este modelo mediante la utilización de una variable que describa mejor el capital humano. Por seguridad la poca eficiencia expresada en este modelo se reflejó principalmente porque la variable tasa de alfabetización no describe bien el capital humano. El análisis realizado contribuye a la formulación de políticas que permitan mitigar la desigualdad de los ingresos, realizando reformas como que los gobiernos mejoren las políticas de gasto destinado a la educación, para ofrecer una educación de calidad con una cobertura universal que permitirá que muchas personas que antes no tenían acceso a una educación puedan entrar y obtener un título que les permita tener un empleo con un salario eficiente y disminuir las desigualdades en términos de ingresos.

Referencias bibliográficas

- [1] Amico. (2015). De la pobreza a la desigualdad. Argentina.
- [2] Araújo. (2015). La desigualdad salarial de género medida por regresión, cualifica el impacto del capital humano, cultural y social. Brasil.
- [3] Batabyal, N. (2016). Capital creativo en producción, ineficiencia y desigualdad: Un análisis teórico. Nivel global.
- [4] Baten, J. (2014). Una historia de grandes terratenientes y habilidades matemáticas: desigualdad y formación de capital humano en el desarrollo a largo plazo 1820-2000. Argentina.
- [5] Buttrick, H. y. (2017). Desigualdad y Bienestar. Estados Unidos.
- [6] Caicedo. (2015). La desigualdad salarial entre inmigrantes latinoamericanos en Estados Unidos (1980 - 2010). Norteamérica.
- [7] Estrin, M. (2016). Capital humano en emprendimiento social y comercial. Nivel Global.
- [8] Gordillo. (2013). La desigualdad un tatuaje que nos acompaña . América latina
- [9] Karl E. Case, R. C. (2012). Principios de Microeconomía. En R. C. Karl E. Case, Distribución del Ingreso (pág. 504). México.
- [10] Lozano, A. (2014). DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- [11] Lusting, L. y. (2013). Disminución de la desigualdad en América Latina en la década de 2000: los casos de Argentina, Brasil y México. Argentina.
- [12] Marcelaño, B. (2015). Entre la desigualdad y la convergencia. Chile.
- [13] Ochoa, C. H. (2017). Análisis comparativo de la desigualdad salarial entre México y Estados Unidos. Estados Unidos y México.
- [14] Qiu, Y. (2015). El impacto de la educación en la desigualdad de ingresos y movilidad intergeneracional. China.
- [15] Servén, G. L. (2011). Redistribución fiscal y desigualdad de ingresos en América latina . México .
- [16] Turnovsky. (2015). Crecimiento económico y desigualdad: el papel de la inversión pública. Nivel global.
- [17] Vaitkevicius, C. M. (2015). Tipología del desarrollo del capital humano en los países de UE. Países de la Unión Europea.
- [18] Koeniger, W., Prat, J. (2018). Human capital and optimal redistribution. Review of Economic Dynamics, 27, 1-26
- [19] Chacón, S. K., Paredes, D. (2015). Desigualdad espacial de ingresos en Chile y su relación con la concentración de capital humano. El Trimestre Económico, 82(326), 351-377.
- [20] Hai, R., Heckman, J. J. (2017). Inequality in human capital and endogenous credit constraints. Review of economic dynamics, 25, 4-36.
- [21] Shahpari, G., Davoudi, P. (2014). Studying Effects of Human Capital on Income Inequality in Iran. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 109, 1386-1389.