

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

Facultad de Economía

Disertación previa a la obtención del título de Economista

El impacto de un Programa de Transferencia Monetaria Condicionado sobre la matrícula escolar: caso Bono de Desarrollo Humano en el Ecuador periodo (2012-2013)

Juan Carlos Quinatoa Guallo

jquinatoa163@puce.edu.ec

Director: Andrés Mideros Mora

amideros060@puce.edu.ec

Quito – Ecuador

2022

Resumen

La inversión en educación se ha convertido con el pasar del tiempo en un medio eficaz para reducir las brechas de la desigualdad al fomentar el desarrollo del capital humano. El Ecuador desde el 2003 lleva a cabo el programa de Bono de Desarrollo Humano (BDH) con un enfoque de cobertura focalizada hacia los hogares más vulnerables. A través de la ENEMDU y utilizando un enfoque econométrico de Diferencias en Diferencias a partir de la construcción de un pseudo-panel o panel sintético se logró estimar el impacto que tiene el BDH sobre la tasa de matrícula escolar en el periodo 2012-2013. Se muestra en el estudio, que además del BDH, otras variables relacionadas con las características de las viviendas y cualidades individuales influyen en las tasas de matrícula. Los resultados indicaron efectos positivos y a su vez significativos del BDH sobre la tasa de matrícula escolar a medida que se incrementa las tasas de matrícula escolar durante el periodo analizado.

Palabras clave: Bono de Desarrollo Humano, Diferencias en Diferencias, matrícula escolar, impacto, Capital Humano, Desarrollo Humano.

Abstract

Investment in education has become, over time, an effective means of reducing inequality gaps by fostering the development of human capital. Ecuador has been carrying out the Human Development Bond (BDH) program since 2003 with a targeted coverage approach to the most vulnerable households. Through ENEMDU and using an econometric approach of differences in differences from the construction of a pseudo-panel or synthetic panel, the impact of the BDH on the school enrollment rate was estimated in the period 2012-2013. The study shows that, in addition to the BDH, other variables related to housing characteristics and individual qualities influence enrollment rates. The results indicated positive and significant effects of the BDH on the school enrollment rate as school attendance rates increase during the period under review.

Keywords: Human Development Bond, Differences in Differences, school enrollment, impact, Human Capital, Human Development.

A mi familia

A mi madre por su cariño y paciencia, a mi padre por ser un ejemplo y motivación para crecer como persona y mis hermanos por su apoyo incondicional.

A mi tutor Andrés Mideros por ser uno de los mejores profesores y la inspiración para la presente disertación, por todo su apoyo, tiempo, conocimiento, paciencia y dedicación.

A mis grandes amigos Adrián y Ricardo por todos esos lindos momentos y su disposición al ayudarme en cualquier momento.

Y finalmente a Viviana por todo ese cariño y apoyo en los momentos difíciles.

Tabla de contenidos

Resumen.....	2
Introducción	6
1. Fundamentación Teórica.....	8
1.1. Capital Humano	8
1.1.1. Efectos y clasificación del capital	11
1.1.2. Una inversión a largo plazo.....	12
1.2. Movilidad Social.....	14
1.2.1. Estratificación y clases sociales	15
1.2.2. Un enfoque a la movilidad social.....	16
1.2.3. Formas y tipos de movilidad	16
1.3. Desarrollo Humano.....	18
1.3.1. Teoría de la Modernización.....	19
1.3.2. Teoría Estructuralista	20
1.3.3. Teoría de Desarrollo Sostenible	20
1.4. Política Pública	22
1.4.1. Trasferencias Sociales	23
1.5. Caso ecuatoriano	32
1.5.1. Matrícula Escolar	35
2. Metodología y Datos.....	37
2.1. Método de Diferencias en Diferencias.....	37
2.2. Paneles Sintéticos o pseudo-panel	39
2.3. Datos	41
2.4. Construcción de Pseudo-Panel o Panel Sintético.....	41
2.5 Estadística Descriptiva.....	43
3. Resultados	47
3.1 Estimación del modelo de Diferencia en Diferencia	47
4. Conclusiones	51
Recomendaciones	52
Bibliografía	53
Anexos	65

Introducción

La educación es un medio que posibilita la movilidad social de la sociedad y por ende un elemento importante para erradicar los niveles de pobreza (Breen & Karlson, 2013). Con el pasar del tiempo América Latina se ha convertido en una región con altos niveles de desigualdad y pobreza en el mundo, considerándose los años ochenta y noventa la “década perdida” un periodo de crecimiento elevado de la pobreza (CEPAL, 2004). Es así, que el elevado incremento en la pobreza y desigualdad resultó en la creación de los Programas de Transferencia Monetaria Condicionada (PTMC), en la década de los años noventa como un instrumento de política social direccionado a mejorar las condiciones de vida de la población más vulnerable, con el objetivo de reducir la pobreza al incrementar el consumo de los hogares y al fomentar el desarrollo de capital humano al condicionar a los hogares beneficiarios el cumplimiento de la asistencia escolar y citas médicas de los niños(as). Por lo tanto, es necesario comprender en qué medida los PTMC fomentan la acumulación de capital humano a través del incremento en la tasa de matrícula escolar.

Desde su origen varios países de América Latina han implementado los PTMC como parte de su política social para disminuir la pobreza y contribuir a la inversión en capital humano como es el caso del Ecuador que en el año de 1998 instauró su primer programa social denominado Bono Solidario (Armas, 2005). El mismo, que a partir del año 2003 evolucionó en el PTMC Bono de Desarrollo Humano (BDH) que tiene un enfoque de cobertura focalizado hacia los hogares más vulnerables del Ecuador, con el objetivo de reducir las barreras de la desigualdad y la persistencia de la pobreza, reduciendo así los altos niveles de desnutrición crónica infantil y fomentando el desarrollo de capital humano.

El Bono de Desarrollo Humano (BDH) es uno de los programas sociales de mayor alcance en Ecuador beneficiando alrededor de 440 mil hogares pobres. Sin embargo, a pesar de todos los esfuerzos de la política pública para combatir con la pobreza y fomentar la acumulación de capital humano, el Ecuador continúa siendo un país con altas tasas de desigualdad y pobreza. Según datos del INEC a partir de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), para diciembre del 2013 la pobreza nacional alcanzó el 25,55% y la pobreza extrema el 8,61% afectando a más de 5 millones de ecuatorianos (INEC, 2013).

Dado que el BDH es un programa que beneficia a una proporción importante de la población, requiere para ello una cantidad importante de recursos económicos del Estado. La presente investigación pretende determinar el impacto que representa el BDH sobre la tasa de matrícula escolar, aprovechando el incremento de \$15 dólares que se dio en ese periodo, debido a que hasta diciembre de 2012 la cantidad de efectivo que se entregó a los hogares beneficiarios del programa era de \$35 dólares y a partir de enero de 2013 se incrementó en \$50 dólares. La presente investigación tiene como finalidad, determinar si se está dando cumplimiento a los objetivos que pretende alcanzar el programa BDH.

Objetivos de investigación

Objetivo General

Determinar el impacto del Bono de Desarrollo Humano sobre la matriculación escolar en el Ecuador para el periodo 2012 -2013.

Objetivos Específicos

Determinar la evolución de la tasa de matrícula escolar en el Ecuador.

Identificar los determinantes de la deserción escolar en el Ecuador periodo 2012-2013.

Describir cómo ha sido la evolución del BDH en el Ecuador.

Para dar respuesta al problema planteado, así como a los objetivos establecidos, la presente investigación se encuentra estructurada como se detalla a continuación. En el primer capítulo se hace una revisión de las diferentes teorías relacionadas con el capital humano, la movilidad social y el desarrollo humano. Igualmente, se hace un recorrido para verificar como estas teorías se traducen en políticas públicas focalizadas. En un segundo capítulo, se realiza una revisión de la literatura para identificar las diferentes metodologías que permiten medir el impacto que constituye objeto de estudios. Además, se detalla en este capítulo la metodología para la construcción del pseudo-panel o panel sintético empleado, así como la base de datos utilizada. Una vez construido el panel sintético y definidas las variables de intervención, la investigación continua en el capítulo tres, en el cual se presenta los resultados obtenidos en el estudio, seguido de las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

1. Fundamentación Teórica

1.1. Capital Humano

“Propongo tratar la educación como una inversión en el hombre y tratar sus consecuencias como una forma de capital. Como la educación viene a formar parte de la persona que la recibe, me referiré a ella como capital humano.”

Schultz [1985, citado en Beneyto (2013)]

La teoría del capital humano se fundamenta principalmente en la concurrencia de las personas al mercado de trabajo, en distintos niveles de estratificación en las cuales existen diferencias relevantes entre sus capacidades propias, así como en la dedicación de cantidades diversas de tiempo a contribuir con esas estratificaciones. El concepto de capital humano hace referencia, según menciona Beneyto Calatayud (2013), *“a la acumulación de inversiones en las personas, tales como la educación y la formación en el trabajo, que también sirven para producir bienes y servicios y, con el tiempo, rendimientos económicos.”* (Beneyto Calatayud, 2013, pág. 55)

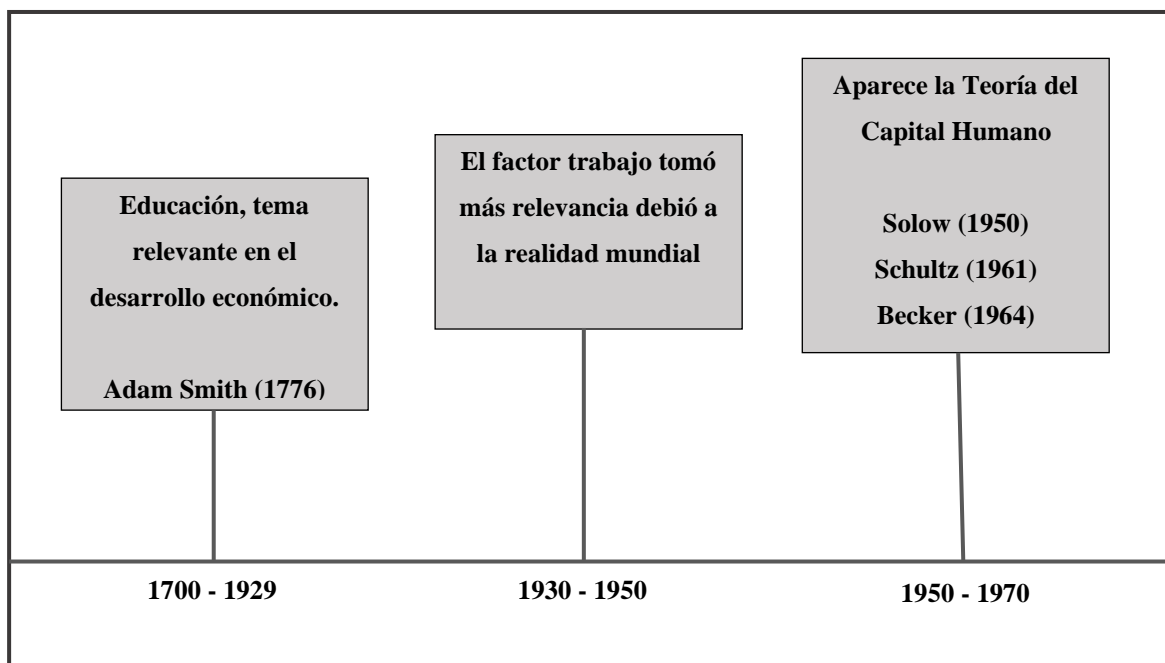
La teoría del capital humano consiste en analizar los ejes centrales o características existentes entre el grado de influencia entre el proceso productivo y la rentabilidad. En relación con el desarrollo de un modelo próximo a los conocimientos, capacidades y habilidades, recursos y destrezas propias que se generan a través del sistema educativo y que son requeridos para cada trabajo del ámbito productivo.

El Capital Humano es una expresión acuñada por primera vez en el siglo XVIII por Adam Smith en su libro "Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones". En el cual Smith [1776, citado en Goldin, (2016)] plantea que la adquisición de talentos durante la educación permite la formación del capital humano en las personas, lo que conduce a que una organización sea más rentable permitiendo un incremento en la riqueza colectiva de la sociedad. En tiempos más recientes, las investigaciones realizadas por economistas como Gary Becker y Theodore Schultz, en la década de 1960 establecieron la definición formal del Capital Humano, tomando en cuenta al valor de las capacidades humanas como un factor importante para la creación de riqueza, desde entonces la literatura ha explorado el papel del capital humano en el desarrollo económico de los países. Por ello, Sweetland (1996) plantea que: *“tanto la sociedad e individuos en general obtienen un*

beneficio de índole económico, este proveniente de las inversiones en el desarrollo de las capacidades humanas.” (Sweetland, 1996)

Según Brito et al. (2007), existen diversas teorías que sustentan la importancia de la educación como factor diferenciador para el desarrollo individual y social. Por su parte, Adam Smith (1776), hace referencia a la importancia de las capacidades y aptitudes para realizar un trabajo, hasta estudios actuales, donde se concuerda al considerar que invertir en educación es un factor decidor para el desarrollo de habilidades y capacidades individuales, así como contribuir con el crecimiento económico del país.

Gráfico 1. Desarrollo progresivo y la sostenibilidad del capital humano.



Fuente: Garrido, (2007)

Elaboración: Juan Quinatoa

La educación es el medio principal para el desarrollo progresivo y la sostenibilidad del capital humano. En particular, Schultz [1961, citado en Goldin, (2016)] las inversiones realizadas en educación, salud y capacitación, permiten que a futuro se generen beneficios no solo a nivel de las organizaciones como mayor eficiencia en la productividad, sino también a nivel social con la reducción de las brechas de desigualdad. De igual forma, Becker [1964, citado en Aronson, (2007)] plantea una definición del Capital Humano similar a la presentado por Schultz como un conjunto de capacidades productivas, que elaboran las organizaciones para implementar la creación de habilidades y conocimientos, lo cual permite producir un alto una alta eficiencia productiva en una economía modernizada. Así mismo, Mincer [1974,

citado en Herrera, (2010)] manifiesta que el grado de Capital Humano que cada individuo, determina lo productivo que puede llegar a ser en el cargo que mantenga en la organización, de igual forma argumenta que existe una relación directa y proporcional entre el nivel de instrucción adquirida y la retribución económica que pueda obtener de la misma. Por ende, los conceptos de capital humano hacen referencia a los seres humanos como uno de los medios y factores que contribuyen al crecimiento económico y al desarrollo social.

De acuerdo con el trabajo sobre el modelo de crecimiento económico desarrollado por Solow y Swan (1957), las principales variables que expresan el crecimiento y bienestar económico de los países son el capital físico y el trabajo. Sin embargo, aunque la educación no es el enfoque principal de su análisis, plantea un escenario en la que una parte del crecimiento económico emerge de algún factor no conocido o “factor residual”. (Guarnizo, 2018) Este “residuo” representa aquella porción del desarrollo económico que no puede ser manifestado por el aumento de elementos productivos físicos como el stock de capital, sino más bien por un elemento cualitativo adherido a la fuerza de trabajo tales como la educación. (Martínez, 1997) Por ende, la educación, incrementa la capacidad de crear y de producir de las personas generando así un espíritu empresarial en donde se describan los avances tecnológicos y refleje un crecimiento económico para el bienestar de la sociedad. (Lucas, 1988) Además, tiene un rol relevante al mencionar su alto impacto en el desarrollo económico y social, así como en el mejoramiento de la distribución del ingreso.

En particular, en la teoría del crecimiento económico planteada por Solow, y como establece Aquino (2015), *“la tecnología repercutirá en la obtención de tasas de crecimiento más elevadas, mejoras en la eficiencia productiva, además de constituirse en el factor determinante en el crecimiento a largo plazo”* (Aquino, 2015). Por su parte, Mincer (1995) argumenta que *“un mayor crecimiento tecnológico en un sector, conduce a una mayor demanda de educación y mano de obra capacitada.”* (Mincer, 1995) Por ello, dado que las personas cuentan con un conjunto diverso de habilidades y conocimientos, desarrollar el capital humano ciertamente puede impulsar la economía al brindar las herramientas necesarias a la fuerza de trabajo para alcanzar una mayor productividad y prosperidad económica. En este sentido, mientras más educada sea una persona esta tendrá mayores ingresos que claramente conllevan mayor productividad, ya que el personal es pagado de acuerdo a los que rinde (productividad marginal) y si la sociedad es altamente instruida el agregado de la economía será más productivo. (Carneiro & Heckman, 2003)

En su obra "Human Capital" Becker (1964), menciona que tanto la instrucción formal como la capacitación de formarse profesionalmente son sinónimos de inversión a largo plazo, la cual es importante a nivel individual, por ende "las personas con un nivel educativo superior ganan en la mayoría de los casos por encima de la media". En términos generales mayores niveles de educación y experiencia laboral actúan como una señal para las empresas sobre la productividad del individuo, lo que resulta en sueldos o salarios más altos. Por ende, se genera una desigualdad en los ingresos de los trabajadores y un aumento en el desempleo, esto conlleva a que las personas valoren entre si es preferible estudiar o trabajar dependiendo de la opción que les permita obtener mejores retornos económicos a largo plazo. Schultz (1961), planteo una comparación entre el retorno de la inversión monetaria en la educación y en el capital físico. Los resultados determinaron que un dólar invertido en el desarrollo de las capacidades humanas, puede alcanzar una mayor rentabilidad que el beneficio obtenido por un dólar invertido en capital físico.

1.1.1. Efectos y clasificación del capital

Los estudios de Paul Romer (1990), sobre los efectos de la inversión en capital humano con respecto al crecimiento económico concluyeron que las reservas de capital humano establecen la tasa de crecimiento económico, lo que significa que una economía con "reservas" de capital humano superior evolucionará más rápidamente. Bajo esta perspectiva Goldin (2016) afirma:

El modelo de crecimiento económico desarrollado por Romer explica el rápido crecimiento económico de los países desarrollados en el siglo XX, enfatizando que los bajos niveles de capital humano explican por qué hay avances inobservables de los países subdesarrollados, que podrían beneficiarse de su integración en la red económica mundial. Concluyendo que la tasa de rendimiento de la educación puede explicar la tasa de crecimiento económico mediante regresiones entre países. (Goldin, pág. 25)

La inversión en capital humano se clasifica en dos formas: la primera es la salud y la segunda es la educación. Hasta la década de 1990, el papel del capital humano estaba principalmente vinculado a la educación; solo unos pocos autores reconocieron la importancia de la salud como un determinante clave del capital humano. (Aronson, 2007) La salud tiene un papel muy importante en el desarrollo del capital humano de un individuo, ya

que permite forjar mejores niveles de educación al aumentar los niveles de escolaridad y rendimiento escolar, de igual forma una mejor salud aumenta la productividad de la fuerza laboral porque una población más sana puede trabajar por más tiempo al reducir la incapacidad, la debilidad y el número de días perdidos por licencia por enfermedad. Además, los trabajadores más sanos son menos susceptibles a las enfermedades, están más alerta, tienen más energía y, en consecuencia, son más productivos y obtienen mayores ganancias. (Sweetland, 1996)

Las inversiones en salud, como en educación, determinan la eficiencia de la productividad de la fuerza laboral. La productividad laboral se incrementa con una mejor salud y educación, lo que influye positivamente en el crecimiento del ingreso per cápita. (Castillo, 2012) Cuando la salud mejora, el país puede producir más con cualquier combinación de habilidades, capital físico y conocimientos tecnológicos. (Aronson, 2007) Por ello, los ciudadanos insalubres tienen menor desempeño productivo, por lo que la misma cantidad de horas de trabajo genera menos producto, exactamente de la misma manera que lo hace el trabajo con menos habilidades y educación. (Maciulyte & Matuzeviciute, 2018)

Según Becker (1964), la educación se presenta de formas “generales y específicas”. La instrucción general aumenta la productividad marginal de la fuerza laboral en igual proporción en la que las organizaciones instruyen a su personal. Mientras que, la instrucción específica incrementa los niveles de productividad de las organizaciones que la proporcionan y es llamada formación “totalmente específica” cuando tiene afectaciones en la productividad de las de los individuos capacitados sólo dentro de las empresas que suministraron la formación. (Becker, pág. 40) Por ello, la formación específica representa una inversión riesgosa, debido a que si un trabajador es separado de la empresa la capacitación y la formación profesional que recibió representa una pérdida, ya que no es posible contratar un nuevo trabajador con las mismas habilidades o destrezas y se tendrá que volver a capacitar al nuevo personal.

1.1.2. Una inversión a largo plazo

El capital humano incluye una amplia gama de capacidades humanas: recursos productivos como habilidades y herramientas; recursos sociales u organizativos para la gobernanza, el comercio, la producción y la educación; recursos intelectuales como la invención, innovación, ciencia, tecnología e ingenio. En este sentido, Vedia & Chasco (2016)

sostienen que las inversiones por parte del gobierno en capital físico y humano generan mejores condiciones para el crecimiento económico de un país. (Vedia-Jerez & Chasco, 2016) Además, Romer (1990) indica que existe una relación proporcional entre la tasa de crecimiento y los recursos que se destinan a la investigación y el desarrollo de manera tan que si los recursos destinados se duplican el crecimiento lo hará en igual proporción. (Romer, 1990) Por ende, el capital humano se ha convertido en un elemento trascendental para las organizaciones, ya que contribuye al desarrollo tecnológico y la innovación de nuevos productos, incrementando la producción y la economía en general.

La teoría del capital humano establece que tanto la formación como a la educación son una inversión en habilidades y competencias. Schultz (1961) En un sentido más amplio, la educación se debe considerar como una inversión a largo plazo que puede alcanzar altas tasas de retorno, disminuyendo las brechas de la desigualdad y no solo como una actividad de consumo. Debido a la no erradicación de la desigualdad y el crecimiento de la pobreza, se manifiesta en gran medida que estos fenómenos son derivados de una educación inadecuada, es decir, la pobreza se ve extendida por la desigualdad existente del acceso a la educación y la distribución desigual de oportunidades a ese acceso por falta de factores como el monetario. (Acevedo, Montes, Vásquez, Villegas, & Mejía, 2007) Sin embargo, los efectos sobre el capital humano están condicionados al nivel de cobertura, calidad de servicio y la eliminación de diferentes barreras de acceso en materia de salud, educación y servicios de saneamiento. (Mideros, Gassmann, & Mohnen, 2012)

La inversión en capital humano es a convertido en un objetivo de desarrollo. Se trata de ampliar las capacidades de las personas y empoderarlas para participar activamente en el desarrollo de cada país. (Munch, 2017) Las investigaciones empíricas han revelado que una inversión adecuada en capital humano sirve como catalizador para mejorar la productividad, por ejemplo: Goldin (2016) señaló que *“la educación tiene un impacto positivo en la economía, por lo que la inversión en educación es un objetivo que impulsar la economía a un nivel más alto de productividad e ingresos, acelerando así el crecimiento económico.”*

En general, el capital humano es un activo intangible que toma en cuenta las habilidades, destrezas y conocimientos que adquieren las personas desde su niñez, como una inversión que genera beneficios a futuro, tanto para el individuo como para la sociedad en general al disminuir las barreras de la desigualdad. Por ello, el Estado tiene un papel importante para promover la educación, el fomento de investigaciones y el desarrollo de

nuevas tecnologías que mejoren el bienestar de la sociedad. (CEPAL, 2004) Debido a que el mercado laboral, requiere individuos que presenten adecuada instrucción y continua capacitación para unirse al grupo de la PEA (población económicamente activa), debido a que el conocimiento aumenta nuestros recursos productivos, es una fuente importante de ingresos y riqueza en los países. (Schultz, 1985)

En la actualidad, el capital humano se instaurado como una variable que necesita de una mayor inversión en educación y en la que a través de ella se genera una consecuencia positiva en el crecimiento económico, debido al incremento en la capacidad de un país para aferrarse a nuevas tecnologías y adaptarse a los cambios constantes de la globalización y la tecnificación. (Howitt & Aghion, 1998) Por ello, Vargas & García (2017) plantean que indistintamente el periodo que se investigue, el crecimiento económico es consecuencia de un incremento en las habilidades y destrezas de los individuos, como resultado de un aumento en la inversión en educación y de nuevos conocimientos.

Según Savage (1991), existen cuatro factores que determinan la riqueza en una economía. La tierra, fuerza de trabajo, el capital y el conocimiento, habiendo estos tenido una importancia relativa en función de la temporalidad de los hechos territoriales e históricos acaecidos en la época, así como su accesibilidad y capacidad de innovación. De hecho, Rocha, Genari, & Janaina, (2018) argumentan que *“el capital humano contempla un conjunto de habilidades, capacidades y conocimientos de cada trabajador, caracterizándose como un importante elemento para fomentar la capacidad de innovación y la creación de ventajas competitivas sostenibles”*. (2018, pág. 513)

1.2. Movilidad Social

“La movilidad social se refiere al cambio experimentado por los individuos respecto a su condición socioeconómica.”

(Velez, Campos, & Fonseca, 2015)

A nivel global ha existido un “consenso estadístico” en el ámbito de la movilidad social, ya que a través de diversas investigaciones en base a este fenómeno se señala la asociación perenne entre orígenes y destinos de clase. (Rodríguez de la Fuente, 2020)

1.2.1. Estratificación y clases sociales

La fundamentación multidimensional hacia los procesos sociales, concretamente en la estratificación o impugnación de variedades sociales, mantiene su origen en las distintas aportaciones de Weber (1964), acerca de la formación de grupos que asumen las personas en el ámbito social diagnosticadas como capitalistas. A partir de la noción multidimensional elaborada por Weber; Sorokin (1953) manifiesta que la posición social se define por varias dimensiones, y que a su vez se puede reducir a tres: la estratificación económica, política y ocupacional, así mismo, afirma que la relación entre las formas difiere y no son perfectas (1953, pág. 15), manteniendo relativamente un nivel de espacio entre cada estratificación. Además, el mismo autor propone dos nociones básicas, las mismas que se enfocan en central influencia en las investigaciones sobre estratificación y movilidad social.

La primera noción, manifiesta el término geográfico de “espacio social”, la misma que enfoca el sistema de relaciones en los que interactúan los individuos, grupos y países con respecto a la creencia o religión, nacionalidad, posición económica, ocupación, partido político, sexo, edad, raza, entre otros. (Sorokin, 1953, pág. 10) La característica identifica a cada individuo en las dimensiones, los direcciona en un sistema de coordenadas, el cual permite orientar la estratificación social de cada uno, las similitudes con los que mantienen una posición cercana y las disimilitudes o atributos distintos con los que mantienen posiciones lejanas. De tal manera, se considera que la conceptualización de la teoría de espacio social, se involucra inevitablemente con la distancia social.

Por otra parte, la segunda noción que argumenta Sorokin, se denomina: “movimientos verticales” y “movimientos horizontales”, la misma que tiene como enfoque la diferenciación de clases jerárquicas, en base a la los niveles de distribución de la desigualdad en temas de derechos, deberes, responsabilidades, valores sociales e influencia en los individuos de una sociedad. (Sorokin, 1953, pág. 13) Este fundamento acerca de la estratificación y movilidad social, fue considera a su posterior por la influencia funcionalista, actores como: Parsons, Davies y Moore. (1989, pág. 49)

Finalmente, plantea que la influencia funcionalista determina la estratificación social que se enfoca en dos principios elementales: jerarquía y multidimensionalidad; en el primer principio se manifiesta que cada estrato o grupo se posiciona a partir del status de la ocupación detentada; mientras que el segundo principio, retoma la antigua condición

weberiana en la cual se diferencia a los estratos, dependiendo de las dimensiones (ocupacional, estatus, poder propiedad, educación, etc.).

1.2.2. Un enfoque a la movilidad social

La movilidad social es un proceso que se presenta a largo plazo mediante el cual los hogares o grupos sociales se trasladan de su posición relativa en la distribución del bienestar. (Baulch & Hoddinott, 2000) De tal forma, que es un concepto que hace referencia a la capacidad que tienen los individuos para trasladarse entre los diferentes posiciones, clases o estratos socioeconómicos en una sociedad. (Jonsson & Breen, 2005) Sin embargo, también puede referirse a los cambios en el estado de salud, la tasa de alfabetización, educación u otras variables entre grupos étnicos o países. (Bittes & Ferrari, 2012) Bajo este contexto, el nivel de movilidad de una sociedad permite identificar el grado con la que una persona, grupo u hogar es capaz de cambiar su estrato socioeconómico en el tiempo, es decir la movilidad social adquiere la relación de un indicador de igualdad de posibilidades y oportunidades que se logra alcanzar a través de un incremento en los salarios de los trabajadores como resultado de niveles más altos de escolaridad, lo que favorece al desarrollo de la sociedad.

El estudio de la movilidad social tiene al menos tres aspectos significativos la eficiencia, la integración social y las razones normativas que reflejan una mayor igualdad de oportunidades. En otras palabras, una persona no está condicionada a terminar su ciclo de vida en el mismo estrato socioeconómico en el que nació. De acuerdo con Bittes & Ferrari (2012), la educación es un factor importante para el desarrollo de la movilidad social, ya que el sistema educativo es capaz de brindar las herramientas y conocimientos necesarios a los estudiantes para que logren alcanzar mejores oportunidades laborales en el futuro. De tal forma que, el nivel de un trabajo alcanzado por una persona en un momento dado de su carrera depende en gran medida de los logros laborales anteriores, las calificaciones educativas y el estado de los padres. (Walter & Reinhard, 2015) Por ende, la movilidad social, más o menos, aporta beneficios a las personas, ya que están motivadas por diferentes factores de la sociedad y trabajan para alcanzar nuevos roles que les ofrezcan un mejor nivel de vida y mayores recompensas.

1.2.3. Formas y tipos de movilidad

Asimismo, la movilidad social puede tomar diferentes formas y las personas pueden experimentar distintos tipos de movilidad en diversas etapas de sus vidas. De esta manera,

una sociedad con elevada movilidad, es capaz de permitir que sus habitantes obtengan suficientes oportunidades para mejorar su estándar de vida en el futuro. (Breen & Karlson, 2013) Bajo esta premisa, Lacroix & Trahan (2007) plantean que, en el siglo XX los ingresos promedio de un individuo con título universitario son casi dos veces superiores que un individuo que no posee un título de estudios secundarios. De acuerdo con Walter & Reinhard (2015), la educación es un factor importante para la generación de la movilidad social, ya que rompe con la persistencia intergeneracional de la pobreza al generar una igualdad de posibilidades u oportunidades en la sociedad alcanzando un desarrollo humano sostenible.

Los tipos de movilidad son independientes entre sí y, a menudo, pueden superponerse. Es así, que la movilidad intergeneracional se da cuando los niños alcanzan un estatus superior o inferior al que tenían sus padres, es decir ocurre cuando la estratificación social se traslada de una generación a otra. (Aguilar & Pérez, 2017) Por ende, se considera que existe una estrecha correlación entre la movilidad social y la acumulación de capital humano. (Duru-Bellat, 2006) Por ejemplo, el hijo de un albañil puede llegar a convertirse en un abogado o médico mejorando su nivel de ingresos y su calidad de vida.

La movilidad social horizontal ocurre cuando una persona cambia de ocupación, pero su posición social general permanece sin cambios, es decir se refiere a los cambios profesionales que no afectan el estatus social de las personas. (Aguilar & Pérez, 2017) Por ejemplo, si un médico pasa de ejercer la medicina a enseñar en una escuela de medicina, la ocupación ha cambiado, pero su prestigio y posición social probablemente sigan siendo los mismos. No obstante, la movilidad social vertical hace referencia al movimiento en el estatus, ocupacional, político o religioso de una persona que causa un cambio en su posición social, ya que una persona u hogar pasa de un estrato socioeconómico a otro. (Walter & Reinhard, 2015) Bajo esta perspectiva, la movilidad vertical hace referencia al paso ascendente o descendente de una posición social. Por ende, ascender implica que un individuo se mueva de un grupo en un estrato más bajo a uno más alto o la creación de un grupo similar con una posición social más alta, en lugar de al lado de su grupo existente. Mientras que, la movilidad descendente ocurre, por ejemplo, cuando un empresario incurre en pérdidas en su negocio y se ve obligado a declararse en quiebra, lo que resulta en un traslado a un estrato inferior de la sociedad.

Por lo tanto, el proceso de movilidad social está enmarcado en una perspectiva relacional, es la capacidad de las personas y familias en contextos políticos, sociales y

económicos para pasar de un nivel socioeconómico a otro con diferentes condiciones económicas; es decir, cuando alguien puede cambiar su lugar de nacimiento en su nombre cuando se encuentra en una situación, o que se transmite de una generación a la otra, cuando se observa el desplazamiento socioeconómico que se traslada de una generación a otra; o cuando se transmite de generación en generación, si se hace el movimiento anterior desde una perspectiva personal, se analizan los cambios en la vida de la misma persona. (Pla, 2016)

En general, el estudio de la movilidad social puede ser una de las áreas más relevantes para la comprensión de las funciones sociales, porque este fenómeno se lleva a cabo dentro de un marco estratificado. (Cantero & Williamson, 2009) Por razones de justicia, eficiencia y cohesión social, es muy importante promover la movilidad social. La educación es un factor relevante en el proceso de movilidad socioeconómica, porque la producción de capital humano puede utilizarse como mecanismo para promover la movilidad intergeneracional. Por ello, la educación puede tener un impacto de desigualdad generacional permanente, mientras que el análisis de la movilidad educativa se centra en la conexión entre el nivel educativo de padres e hijos. Sin embargo, hay otros factores que pueden influir: los ingresos, la riqueza de los padres, la estructura familiar y el lugar de residencia. (Vélez, Campos, & Fonseca, 2018)

1.3. Desarrollo Humano

“No es posible entender el desarrollo si este no es humano, si no se refiere al mejor estar de la humanidad en la sociedad.”

(Rendón Acevedo, 2007)

El desarrollo humano se ha manifestado como una conceptualización difícil e inentendible en hechos que no explican porque diversos países o naciones presentan mejores condiciones de vida en donde los habitantes o la población de las mismas describen un estilo de vida digna. Se determina que el pensamiento liberal como los científicos sociales a partir del siglo XVIII, han analizado sobre el progreso, crecimiento, bienestar, felicidad y modernización como factores determinantes de bienestar en la sociedad. Sin embargo, la discusión del pensamiento y conceptos del Desarrollo Humano, ha generado el interés de comprensión de integridad en sociedad, manteniendo una reivindicación de políticas sociales justas, ante los hechos de la ciencia económica, la teoría dominante y algunas repercusiones que se presentan en la sociedad.

Con el pasar del tiempo se han planteado varios argumentos sobre diversas formas para incrementar y mejorar la calidad de vida de las personas, en los mismos que se destacan pensamientos como el de Aristóteles, en donde relaciona una vida plena con la producción y el consumo, insertando al mismo análisis la importancia del trabajo y el ocio del bienestar (Martínez.Echeverría & Crespo, 2011), pensamiento que fue considerado en la escuela clásica, el cual sentó las bases para el estudio de la economía como una ciencia, *“la riqueza es la producción, mas no los metales preciosos o el dinero (mercantilismo)”* (2007); en donde la prioridad de esta teoría es el desarrollo de la productividad y del trabajo, para de esa forma alcanzar el desarrollo de una nación, teniendo como base al libre mercado como un mecanismo para alcanzar un desarrollo sustentable en el tiempo.

A partir del periodo de postguerra, en la cual Estados Unidos se presentó como la principal potencia económica a nivel mundial, se implementó el denominado “Plan Marshall”, con el objetivo de contribuir con la reconstrucción Europa Occidental y fortalecer las relaciones con regiones denominadas en ese entonces “fantasmas” del comunismo de la aniquilada Unión Soviética; lo que generó que las brechas de desigualdades económicas entre países se incrementen, catalogando a países desarrollados y países subdesarrollados, considerándose un fenómeno de investigación mundial por el cual nace la Teoría del Desarrollo.

1.3.1. Teoría de la Modernización

La presente teoría plantea que, para lograr un desarrollo sostenible se debe superar diferentes etapas que países desarrollados tuvieron que pasar para alcanzar para considerarse una potencia económica, en donde países subdesarrollados deben imitar a países desarrollados para alcanzar el beneficio de la sociedad, los principales modelos de esta ideología son:

Modelo planteado por Arthur Lewis (1958) “Sectores Duales”, el mismo que considera al crecimiento per cápita sostenible como un medio para alcanzar el desarrollo, es decir, considera importante el incremento de productividad industrial, en donde la implementación de tecnología, aumentara efectivamente la mano de obra y por consecuencia abra incremento en salarios, lo cual genera una migración de campo-ciudad. En contraste, la escasez de mano de obra, produce un aumento de salarios en sector primarios, generando a los terratenientes introducir tecnología que aporten a la productividad agrícola, dejando de

lado la economía tradicional por la modernidad. La ideología que se presenta, en la cual la ganancia de los capitalistas financia la inversión, dado a un nivel deficiente de la clase media y clase baja, destacan el alto nivel de relevancia que tiene el crecimiento económico dejando de lado la distribución de la renta.

1.3.2. Teoría Estructuralista

Según Rapoport y Guiñazú (2016), este pensamiento marca su punto de partida a partir de la conferencia de 1947 en la Habana con los argumentos presentados en el discurso de Raúl Prebisch, el mismo que replicó la ideología que para alcanzar el desarrollo se debe pasar el subdesarrollo, reconsiderando la efectividad de las políticas neoliberales, determinando que los países que se consideran periféricos se enfocan en un comercio internacional, exportando de materia prima barata a los países desarrollados, y a su vez los mismos importando bienes manufacturados con un excedente de valor agregado. A partir del pensamiento Keynesiano, se propone que el Estado sea un planificador de actividades económicas, utilizando políticas fiscales para impulsar la inversión en las industrias nacientes.

De esta manera se considera que el desarrollo inicialmente será endógeno manteniendo dependencia del consumo, mientras que la implementación de tecnología, incrementará la productividad del sector industrial y así mismo reducirá costos. Sin embargo, la inmersión de este pensamiento a países Latinoamericanos, no pudo ser efectiva, dado a que el “paternalismo del Estado”, beneficio aquellos grupos cuyo poder estaba asociado con transnacionales.

1.3.3. Teoría de Desarrollo Sostenible

El concepto de desarrollo humano es la idea más influyente que ha dado forma al pensamiento evolutivo en los últimos tiempos. De acuerdo con United Nations Development (2015), el desarrollo humano hace referencia al procedimiento que permite aumentar las libertades y oportunidades de las personas, al permitirles aumentar el bienestar de las personas al desarrollar sus capacidades humanas. Según Lucas (1988), el desarrollo humano consiste en brindar más libertad y oportunidades a las personas para que vivan sus vidas como deseen. Es decir, el desarrollo humano plantea un enfoque con objetivo en las personas mismas y las oportunidades que tienen. En este sentido, Sen (1999) menciona que el crecimiento económico no genera un crecimiento automático de la riqueza para todos los

países, el desarrollo humano se enfoca en el bienestar de las personas. Por ende, la teoría del capital humano, es considerada como una alternativa para alcanzar el desarrollo humano, ya que las inversiones que realizan las personas en educación, salud y capacitación permiten aumentar las capacidades productivas de la fuerza laboral y en consecuencia un crecimiento económico.

En general, el desarrollo humano trata de expandir la riqueza de los conocimientos de las personas como individuos y para su beneficio social al permitir una reducción de las desigualdades sociales y no únicamente como medio para conseguir un crecimiento económico. (United Nations Development, 2015) En este sentido, al desarrollar las capacidades de los individuos y permitirles utilizar sus habilidades se alcanza un incremento en el bienestar de la sociedad. Por ejemplo, la inversión en educación permite incrementar la cantidad de niños y niñas puedan estudiar, sin embargo, de nada sirve en el largo plazo si se le obstruye el acceso para ingresar al mercado laboral.

El enfoque del desarrollo humano fue elaborado por el economista Mahbub Ul Haq, inspirado profundamente en los trabajos desarrollados por Amartya Sen con respecto a sus investigaciones sobre las capacidades humanas, alejándose de las consideraciones habituales de ingresos y crecimiento económico. (United Nations Development, 2015) El objetivo del desarrollo humano es hacer mejoras en todos los ámbitos de la vida de las personas, tanto en el corto como en el largo plazo. Por ende, el concepto de capacidades es fundamental para el enfoque del desarrollo humano. Es aquí, donde el concepto del desarrollo humano descansa plenamente en las investigaciones realizadas por Amartya Sen sobre el enfoque de capacidades. Para Amartya Sen, el desarrollo se puede representar como "la expansión de las capacidades humanas", debido a que las capacidades de una persona se pueden ver reflejadas a través de las libertades de una persona para elegir entre diferentes formas de vida. (Sen, 2000)

En general, la idea clave del enfoque de capacidades es que las personas deben expandir sus capacidades. En particular, las capacidades se pueden definir como las diversas combinaciones de (seres y acciones) que la persona puede lograr. (Sen, 1992) Dicho de otra manera, las capacidades son aquellas libertades que las personas disfrutan y les garantizan llevar la calidad de vida que ellos valoran. (Sen, 1999) Las personas que desarrollan sus capacidades tienen las herramientas necesarias para que cada persona obtenga "una buena

vida". Por ende, las personas que tienen capacidades deficientes tienen pocas oportunidades de aprovechar su potencial humano.

El enfoque de la capacidad se focaliza en la calidad de vida que las personas realmente pueden lograr. Los funcionamientos son estados de "ser y hacer", como estar bien nutrido y tener refugio. Mientras que, la capacidad se refiere al conjunto de funciones valiosas a las que una persona tiene acceso efectivo. (Sen, 1992) Por lo tanto, la capacidad de una persona representa la libertad efectiva de un individuo para elegir entre diferentes combinaciones de funcionamiento, entre diferentes tipos de vida, que tiene razones para valorar. La libertad en este sentido hace referencia a todos los medios que se necesita para alcanzar ese hacer o ser si lo desea.

Para Todaro & Smith (2011), el desarrollo humano toma en cuenta tanto la capacidad productiva para generar crecimiento económico como la distribución de los recursos, enfocados en el bienestar de las personas y estilos de vida más saludables. Bajo esta perspectiva, el objetivo fundamental del desarrollo humano es: el bienestar de todas las personas, ya que se enfoca en la construcción de un entorno social en el que todas las personas logren desarrollar su potencial y alcancen una vida productiva en base a sus intereses personales. Por ende, las personas se convierten en la riqueza más importante que tiene una nación, por consiguiente, que una economía alcance un elevado nivel desarrollo humano es un objetivo, que tienen que tener la política pública de los países para salir del subdesarrollo. (Banco Mundial, 2019)

En general, las capacidades más importantes para el desarrollo humano son las oportunidades de acceder a una educación para obtener los recursos necesarios para alcanzar una vida plena y saludable en comunidad. (Banco Mundial, 2019) El desarrollo humano tiene tres pilares fundamentales que son vivir una vida plena, tener educación y obtener los recursos necesarios para alcanzar una vida digna. (United Nations Development, 2015) Al evidenciar estos conceptos, el desarrollo humano apunta al menos a brindar las condiciones necesarias a todas las personas, individual o colectivamente, para reducir significativamente las desigualdades y la pobreza al permitir una igualdad de oportunidades en la sociedad.

1.4. Política Pública

Según Álvarez (1992), la política pública se refiera tanto a los objetivos como los medios utilizados para alcanzar los mismos, por lo tanto, es una proposición que relaciona

diversos medios con diferentes o probables fines. Este sería una forma tradicional de conceptualizar la política pública y el mismo que se encierra dentro de la racionalidad económica.

Por otra parte, la mayoría de descripciones especializadas en el análisis de políticas públicas, definen a la misma como: *“el proceso por el cual se elaboran y se implementan programas de acción pública, es decir dispositivos político-administrativo coordinados, en principio, alrededor de objetivos explícitos.”* (Roth, 2007)

Además, Roth (2007), define a la política pública como: *“un conjunto conformado por uno o varios objetivos colectivos considerados necesarios o deseables y por medios y acciones que son tratados, por lo menos parcialmente, por una institución u organización gubernamental con la finalidad de orientar el comportamiento de actores individuales o colectivos para modificar una situación percibida como insatisfactoria o problemática (...) En resumen, el análisis de las políticas públicas consiste en examinar una serie de objetivos, de medios y de acciones definidos por el Estado para transformar parcial o totalmente la sociedad así como sus resultados y efectos.”* (2007, pág. 27)

1.4.1. Transferencias Sociales

Los programas de Transferencia Monetaria Condicionada (PTMC), se han convertido en una herramienta de la política pública con el objetivo de fomentar el desarrollo social al incentivar la acumulación de capital humano, reduciendo el ciclo intergeneracional de la pobreza. (Rawlings & Rubio, 2003) En términos generales, estos programas tienen como objetivo abordar la pobreza a corto y largo plazo, mediante transferencias de efectivo e inversiones en capital humano respectivamente (Freeland, 2009). Según Mideros & Gassmann (2012), los programas de TMC se han implementado en muchos países en vías de desarrollo, debido a su eficacia para reducir la pobreza, la vulnerabilidad y la desigualdad social.

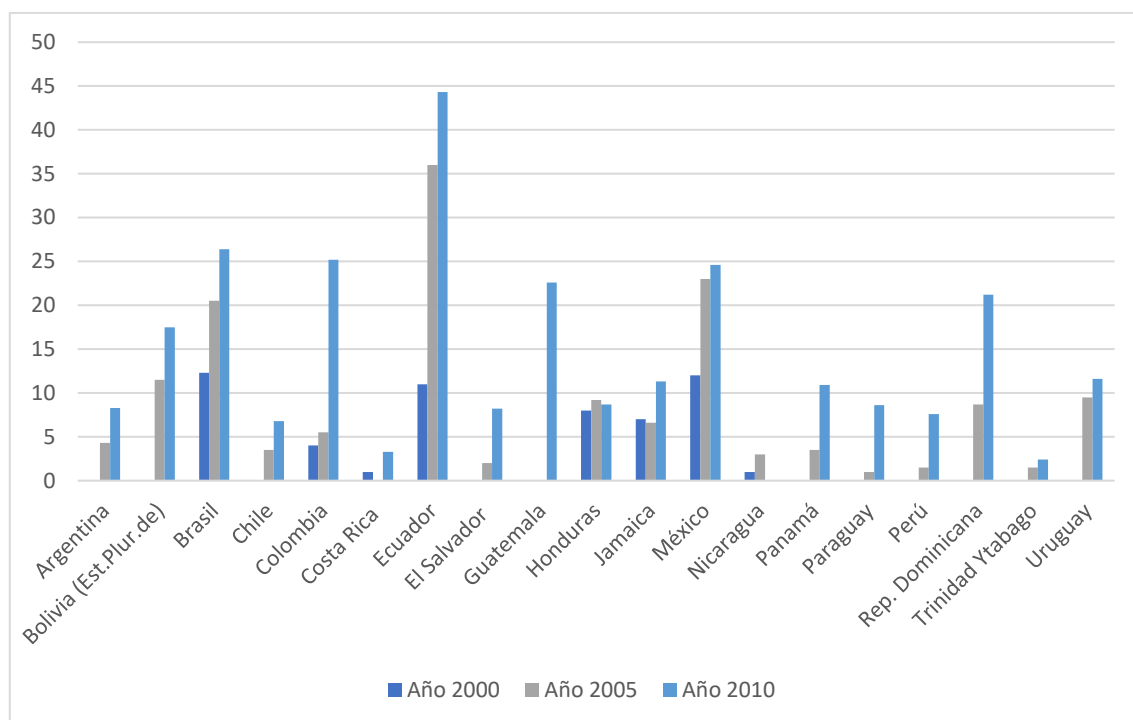
Las inversiones en capital humano pueden tomar una variedad de formas, dependiendo del resultado social o de salud objetivo del programa de TMC. De acuerdo con Lomelí (2009), los programas de TMC han ganado mucha popularidad debido a que se han convertido en un medio para reducir la pobreza a corto y largo plazo, al focalizarse eficazmente en la población más vulnerables y extremadamente pobre. Si bien muchos programas se han centrado en la asistencia escolar y el rendimiento académico de los niños,

otros se han centrado en la salud prenatal / posnatal, la salud y la nutrición infantil. (Barrientos & Villa, 2014)

En particular, en 1997 se propuso en México el *Programa de Educación, Salud y Alimentación* (Progresá), que consistía en la entrega de dinero en efectivo y alimentos básicos a familias que de áreas rurales en condiciones de pobreza extrema. (Levy & Rodríguez, 2005) En torno al 2000, los programas de transferencia monetaria condicionada PTMC actuaban en seis países de América Latina como Bono Solidario en Ecuador y el Programa de Asignación Familiar de Honduras, cubriendo aproximadamente el 6% de la población representando una inversión equivalente al 0,19% del PIB. (Cecchini & Madariaga, 2011) Desde entonces, los programas de transferencia monetaria condicionada o TMC, se han propagado significativamente por muchos países, debido a su impacto positivo en la salud, educación u otro bienestar socioeconómico para generar en el largo plazo los recursos necesarios para subsistir de manera autónoma en el mercado laboral, alcanzando una mayor igualdad en la sociedad mitigando la pobreza, mediante la entrega de un flujo de ingresos estables a los hogares en situación de pobreza.

Desde su aparición los programas de TMC han ganado mucho prestigio en las últimas décadas, beneficiando en 2010 a más de 25 millones de hogares en situación de pobreza, entre ellos 12,6 millones de hogares brasileños y 5,6 millones de hogares mexicanos. (Cecchini & Madariaga, 2011) De igual forma, en el 2010 el programa del *Bono de Desarrollo Humano* BDH en Ecuador beneficio al 44.3% de la población más vulnerable, siendo el país con el mayor porcentaje de cobertura en términos de la población total (observe la Figura 1). (CEPAL, 2010) Para el 2010 los países con mayor número de beneficiarios fueron Brasil con *Bolsa Familia* (53 millones de hogares), México con *Oportunidades* (28 millones de hogares) y Colombia con *Familias en Acción* (12 millones de hogares). (CEPAL, 2017)

Gráfico 2. Cobertura de los programas de TMC en países de América Latina y El Caribe: Alrededor del 2000, 2005 y 2010 (En porcentajes de la población total)



Fuente: CEPAL, (2013)
Elaboración: Juan Quinatoa

En términos generales, los programas de TMC como su nombre lo indica, implican la transferencia de efectivo con la condición de que se cumplan ciertos comportamientos o acciones para alcanzar dos objetivos claros. El primero es garantizar que los hogares en situación de pobreza, alcancen un nivel mínimo de consumo para diversificar la cantidad de alimentos ingeridos en el hogar. De acuerdo con Hoddinott, Skoufias, & Washburn (2000), el programa denominado *Progres*a en México generó un incremento del 15% en el nivel de consumo, tanto en términos de compra de productos como del autoconsumo. En segundo lugar, se enfoca en promover la acumulación de capital humano al incentivar que los niños asistan a clases, reduciendo en el largo plazo la persistencia de la pobreza. (Fiszbein, y otros, 2009) Es así, que al incentivar la inversión en el capital humano se genera una movilidad social a largo plazo permitiéndoles a las personas o familias desplazarse entre las diferentes clases o niveles socioeconómicos, brindando una igualdad de oportunidades a la sociedad. Por ende, los PTMC son transferencias de efectivo para familias de bajos ingresos para mitigar la ayudar pobreza, al tiempo que les brinda un conjunto de incentivos para aumentar su inversión de capital humano en educación y atención médica. (Carrillo & Ponce, 2009)

Los programas de TMC tienen efectos importantes sobre el nivel de ingresos y consumo de las familias más vulnerables, ya que presentan resultados positivos en temas de inserción en el mercado laboral, la generación de ingresos, reducción del trabajo infantil y el empoderamiento de la mujer en el hogar. (Fiszbein, y otros, 2009) Es así, que la política pública cumple un papel central en las estrategias de lucha contra la desigualdad y la pobreza en países de ingresos bajos y medianos de todo el mundo. Puesto que para mitigar la pobreza extrema no solo se necesita de transferencias de efectivo, sino que también se requiere de intervenciones que actúen desde las etapas en las que se transmite la pobreza a las generaciones futuras como un mayor acceso a los sistemas de educación, salud y nutrición de los niños que provienen de hogares pobres.

Las políticas apropiadas consiguen edificar una inversión sagaz en un mundo repleto de incertidumbres. Por ello, los programas de TMC, forman parte de las políticas de protección social con el objetivo principal de aliviar la pobreza, mediante la entrega de dinero a los hogares más vulnerables de sociedad a cambio de cumplir con determinadas condiciones de comportamiento. (Segura, Grajeda, & Pérez, 2016) Según menciona Hanlon, Barrientos, & Hulme en su artículo “Just Give Money to the Poor: The Development Revolution” las tres justificaciones principales para implementar condicionalidades a los programas de TMC son:

“i) la supuesta miopía de las familias pobres, que no invierten lo suficiente en el desarrollo humano de los hijos, por lo que es necesario incentivarlos a que los envíen a la escuela y a los controles de salud, ii) la necesidad de reforzar el ejercicio de los derechos a la educación y la salud, y iii) el argumento de política económica, según el cual la incorporación de condicionalidades permite lograr mayores apoyos a las transferencias por parte de los ciudadanos que los financian con sus impuestos, así como de las organizaciones donantes.” (Hanlon, Barrientos, & Hulme, 2010)

En general, estas condicionalidades suelen implicar que las familias mantengan a sus hijos en las unidades educativas y que asistan a los servicios de salud. Al hacerlo, combinan los tres componentes clásicos del capital humano (educación, salud y nutrición) en un solo paquete, aunque algunos programas enfatizan la educación mientras que otros se enfocan en la interacción entre los tres componentes. (Rawlings & Rubio, 2003) Por ejemplo, en el programa *Bolsa Familia* las condicionalidades se basan en un modelo que favorece el acceso de los beneficiarios del programa a los servicios de educación y salud por encima de las

sanciones por incumplimiento en las condicionalidades. (Fiszbein, y otros, 2009) De acuerdo con Bastagli (2009), entre algunos de los descubrimientos más relevantes de las evaluaciones de impacto es que el efecto de las condicionalidades va a depender en cierta medida, en como está diseñado y puesto en marcha el programa.

Los programas de TMC requieren de ciertos mecanismos para su correcto funcionamiento como: 1) una herramienta que permita determinar si los individuos cumplen con los requerimientos mínimos para ser beneficiarios del programa, 2) un sistema que permita realizar la transferencia de efectivo a los beneficiarios del programa y 3) un mecanismo que realice constantes evaluaciones y seguimientos a los hogares beneficiarios, con el objetivo de determinar si se están dando cumplimiento a las condicionalidades de cada programa. Por una parte, los programas de TMC utilizan procedimientos de selección basados en una o dos etapas, por medio de mecanismos de focalización geográfica (los proxy means tests, que utilizan fórmulas para aproximar la medición de la pobreza) (Fiszbein, y otros, 2009).

El alcance y el diseño de los programas de TMC varían de acuerdo con los principios subyacentes y las áreas objetivo prioritarias de cada país, ya que estos programas en muchos casos se encuentran focalizados en función de indicadores de ingresos monetarios o necesidades básicas insatisfechas que se establecen a partir de encuestas o censos de población, con la finalidad de entregar los beneficios por igual y evitar errores de exclusión (hogares que cumplen con los requerimientos de elegibilidad, pero no resultaron beneficiarios del programa) o errores de inclusión (beneficiar hogares que no cumplen con los características de elegibilidad). En algunos casos, las TMC han sido de naturaleza universal, mientras que otras han tenido como objetivo llegar a los subgrupos más pobres o vulnerables de la población. (Bastagli, 2009) Aunque la aceptación en la administración de las TMC ha sido fuerte en América Latina, la adopción parece ser más tentativa en otros países donde la pobreza y la desigualdad son generalizadas. (Gabel & Kamerman, 2013)

Algunos de los programas de TMC orientados a familias en extrema pobreza se encuentran *Familias en Acción* de Colombia, el *Programa de Asignación Familiar* (PRAF) de Honduras y *Tekoporâ* del Paraguay. (Cecchini & Madariaga, 2011) Mientras que, los programas del *Bono de Desarrollo Humano* BDH en el Ecuador y *Bolsa Familia en Brasil* tienen como beneficiarios familias en condiciones de pobreza y extrema pobreza. Sin embargo, existen otros programas que incorporan otros requerimientos para ser beneficiarios.

Por ejemplo, en el programa *Jefes y Jefas de Hogar Desocupados* de Argentina, la población objetivo eran aquellas personas que se encontraban desempleadas tras la profunda crisis económica y social que se dio en Argentina a finales del 2000, con el objetivo de reducir el descontento de la sociedad y promover el consumo de los hogares.

En la actualidad, los programas de TMC se han convertido un importante mecanismo de protección social para reducir las brechas de desigualdad en la sociedad a través de acciones que promueven el desarrollo de las capacidades humanas con la finalidad de alcanzar el progreso y el desarrollo sostenible de la sociedad. Con el pasar del tiempo los programas de TMC se expandieron por muchas naciones, pasando de estar presente en 3 países en 1997 hasta alcanzar los 18 países en 2010. (Bastagli, 2009) En la Tabla 4 se presenta una lista de los programas de TMC que se aplicaron en América Latina y El Caribe. Obviamente, el diseño de cada programa de TMC es diferente, ya que las condicionalidades y el alcance de beneficiarios depende de las políticas de protección social de cada país.

Tabla 1. América Latina y El Caribe: Programas de Transferencias Condicionadas

País	Programa de Transferencia en operaciones (año de inicio)
México	Oportunidades (ex Progresá) (1997)
Argentina	Asignación Universal por Hijo para Protección Social (2009) Programa Ciudadanía Porteña “Con todo derecho” (2005)
Bolivia	Bono Juancito Pinto (2006); Bono Madre Niño-Niña “Juana Azurduy de Padilla” (2009)
Brasil	Bolsa Familiar (2003)
Chile	Chile Solidario (2002)
Colombia	Familias en Acción (2001); Red Juntos (Red para la superación de la pobreza extrema) (2007); Subsidios Condicionados a la Asistencia Escolar (2005)
Costa Rica	Avancemos (2006)
Ecuador	Bono de Desarrollo Humano (2003)
El Salvador	Comunidades Solidarias Rurales (ex Red Solidaria) (2005)
Guatemala	Mi Familia Progresá (2008)
Honduras	Programa de Asignación Familiar (PRAF) (1990); Bono 10.000 Educación, Salud y Nutrición (2010)
Jamaica	Programa de avance mediante la salud y la educación (PATH) (2002)

Panamá	Red de Oportunidades (2006)
Paraguay	Tekoporá (2005); Abrazo (2005)
Perú	Juntos (2005)
República Dominicana	Solidaridad (2005)
Uruguay	Asignaciones Familiares (2008)

Fuente: Cecchini & Madariaga, (2011)
Elaboración: Juan Quinatoa

Tabla 2. América Latina y El Caribe: Programas de Transferencias Condicionadas Finalizados

País	Programas de Transferencia Condicionados finalizados (años)
Argentina	Familias por la Inclusión Social (2005-2009); Jefes y Jefas de Hogar Desocupados (2002-2005)
Brasil	Bolsa Escola (2001-2003); Bolsa Alimentação (2001-2003)
Costa Rica	Superémonos (2000-2006)
Ecuador	Bono Solidario (1998-2002)
Nicaragua	Red de Protección Social (RPS) (2000-2006); Sistema de Atención a Crisis (SAC) (2005-2006)
Uruguay	Plan de Atención Nacional a la Emergencia Social (PANES) (2005-2007)

Fuente: Cecchini & Madariaga, (2011)
Elaboración: Juan Quinatoa

De hecho, los programas de TMC ejecutan intervenciones en puntos cuidadosamente seleccionados del ciclo de vida de las personas, centrándose particularmente en la nutrición, salud durante el embarazo y los primeros años de vida, en continuación la educación durante la escuela primaria y secundaria. (Levy & Rodríguez, 2005) De acuerdo con la CEPAL, los programas de TMC son un instrumento gubernamental que han presentado exitosos resultados al mejorar las tasas de matriculación escolar y atención médica, por lo que se han implementado en varios países de América Latina como México, Perú, Chile, Brasil y Ecuador. (CEPAL, 2017)

La estructura de los programas de TMC, consiste en promover la educación no solo cubriendo los costos directos de la escolarización, sino también compensando los costos de oportunidad generados por hacer que los niños asistan a la escuela en lugar de trabajar.

(Rawlings, 2005) Esto se debe principalmente a que algunos programas de TMC que brindan un ingreso adicional a los hogares pobres con el objetivo reducir el trabajo infantil al imponer condiciones a los hogares para reducir la deserción escolar al crear una demanda en la educación. En este sentido, los teóricos de los programas de TMC, asumen que los beneficios en la educación "son permanentes" porque les brindan a los niños las herramientas que necesitan "para salir de la pobreza" más adelante en la vida. (Morley & Coady, 2003)

El componente de la educación en los programas de TMC, los efectos se concentran en incrementos en la tasa de matrícula escolar. (Schady & Araujo, 2006) De acuerdo con Janvry & Sadoulet (2006), los programas de TMC presentan efectos positivos sobre la reducción de las tasas de deserción escolar, aunque este no es un objetivo explícito en muchos programas. Sin embargo, los resultados no son tan concluyentes con respecto a los efectos sobre el aprendizaje real. Según, Villatoro (2005) el aprendizaje es uno de los aspectos menos claros de los programas de TMC y la mayoría de los estudios no pueden documentar resultados positivos, ya que no es suficiente aumentar las tasas de matrícula y asistencia escolar. Por ende, la calidad de la educación es un factor que debe ir mejorando y evolucionando periódicamente ya que, sin una buena instrucción en las aulas, los programas de TMC no pueden considerarse completamente eficientes, debido a que la mayoría solo se enfocan en las tasas de matrícula y asistencia escolar. De Brauw & Hoddinott (2008), identificaron que el componente educativo en el programa *Progresas*, la condicionalidad genera una diferencia importante en la probabilidad de asistir a la escuela. De igual forma entre los resultados de investigaciones realizadas sobre el programa *Oportunidades* se encontró avances en la reducción de la deserción escolar y las brechas de las desigualdades de género en la matrícula de niños y niñas en la secundaria, prácticamente han desaparecido. (Parker, 2004)

La reducción del trabajo infantil ha figurado de manera desigual entre los principales objetivos de los programas de TMC en la región, aunque existen algunos programas que incorporan explícitamente este elemento. (Cecchini & Madariaga, 2011) En algunos casos, los programas de TMC han sido elaborados en base a cubrir el costo de oportunidad que les representa a los niños de hogares pobres asistir a la escuela en lugar de enviarlos a trabajar con el objetivo de reducir el trabajo infantil.

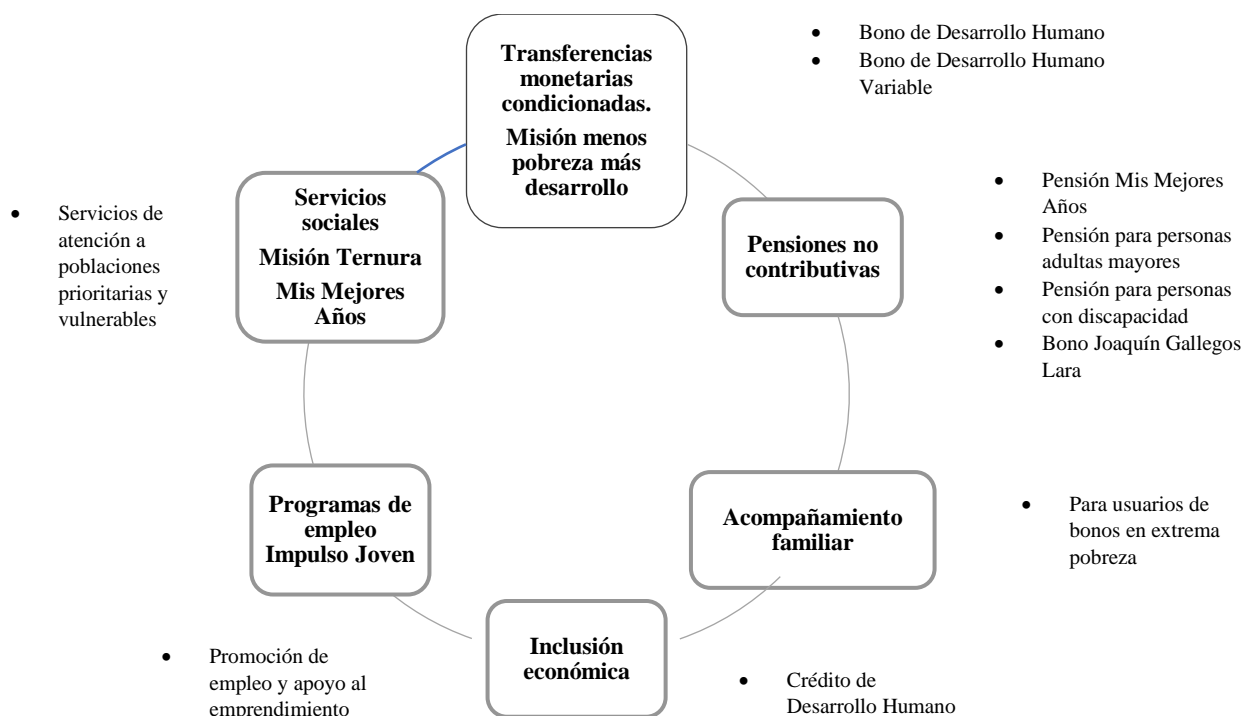
Los niños que presentan una buena salud y alimentación se destacan mejor en la escuela y obtienen mayores ingresos futuros de sus trabajos. (Cohen & Franco, 2006) Puesto

que en muchos casos los programas de protección social están sujetos a una cantidad limitada de presupuesto, los programas de TMC comúnmente enfocan sus beneficios hacia los hogares más vulnerables para alcanzar un mayor impacto en la población pobre con un menor costo presupuestario. El instrumento utilizado en el marco de los programas de TMC para mejorar la empleabilidad de los usuarios en edad de trabajar es la capacitación técnica y profesional, debido a que incrementa los conocimientos y capacidades de las personas pobres (Cecchini & Madariaga, 2011). Rawlings (2005), determinó que los programas de TMC implementados en 1997 y 2003 en México, Ecuador, Honduras, Brasil, Nicaragua y Colombia eran “herramientas efectivas” para reducir la pobreza y la desigualdad “a largo plazo” y un alivio de la pobreza “a corto plazo”. De hecho, en su “*Informe Anual de 2005*” el Banco Interamericano de Desarrollo (2006), concluyó que los programas de TMC, han sido particularmente exitosos en la reducción de los niveles de pobreza en América Latina, así como en la promoción de la acumulación de capital humano y el acceso a los servicios sociales.

Con respecto a la pobreza, el consenso es que, en el corto plazo, los programas de TMC tienen un mayor efecto en la reducción de la intensidad de la pobreza que en la reducción de su incidencia, las deficiencias en salud, educación y nutrición interactúan para generar un círculo vicioso de pobreza en el que los individuos y las familias se enredan. (Levy 1991) Los hogares y las familias son fundamentales para la reproducción de la pobreza de una generación a la siguiente y que las intervenciones estratégicas pueden romper el círculo vicioso de la privación. (Cohen & Franco, 2006)

Entre los principales instrumentos de transferencia monetaria y de protección social en Ecuador se destacan:

Gráfico 3. Instrumentos de transferencia monetaria y de protección social en Ecuador



Fuente: MIES, (2019)
Elaboración: Juan Quinatoa

1.5. Caso ecuatoriano

“Las Transferencias Condicionadas de dinero (TCD) son políticas orientadas a reducir el trabajo infantil, aumentar los niveles de educación y el acceso a la salud, reducir la vulnerabilidad de los hogares, entre otros.” (Guamán, Lara, Alvarado, & Poce, 2019)

Las transferencias condicionadas de dinero demandan progresiva evaluación con el propósito de confirmar que la política pública cumple con los objetivos, y con el fin de fomentar la eficiencia de los recursos públicos.

En el Ecuador, desde la década de los ochenta, distintos gobiernos adoptaron medidas de ajuste fiscal que consistían en el incremento de los precios de la electricidad y de los derivados del petróleo como el gas de uso doméstico y la gasolina, ajustes que, encontraron

siempre una fuerte oposición social. En base a lo mencionado, el 18 de septiembre de 1998 el presidente Jamil Mahuad mediante decreto ejecutivo No. 219, creó el primer programa de transferencias monetarias en el Ecuador denominado “bono solidario” o “bono de la pobreza”, dirigido hacia la población vulnerable. (Calvas, 2010, pág. 53) Este programa se creó con el objetivo de aligerar el impacto de algunos recortes fiscales como la eliminación de varios subsidios que pretendía realizar el gobierno tras la fuerte crisis económica que estaba pasando, ajustes fiscales que a la final nunca se dieron.

El 25 de abril de 2003 mediante el Decreto Ejecutivo N. ° 347-A el presidente Lucio Gutiérrez con la finalidad de mejorar la eficiencia en la focalización de los programas de transferencias monetarias unificó los programas sociales beca escolar, crédito productivo y el bono solidario creando el programa del Bono de Desarrollo Humano (BDH). El Ministerio de Inclusión Económica y Social, menciona que el BDH se creó con el objetivo de fomentar el desarrollo de capital humano y reducir la pobreza en los hogares de escasos recursos al fomentar el consumo y mediante la obligatoriedad incrementar la tasa de matrícula escolar. (Ministerio de Inclusión Económica y Social – Ecuador (MIES), 2019)

La apertura del Bono de Desarrollo Humano está fomentada a la inversión en educación y salud, enfocado a los hogares en donde existe pobreza o pobreza extrema. Los principios de este programa no solo mantienen un enfoque económico y social, sino también pueden mantener una connotación política. En el año 2014, el Presupuesto General del Estado mantuvo una participación del 2,08% (715,93 millones de dólares), en donde hubo una participación de beneficiarios del 9,43% del total de la población ecuatoriana.

Un gran debate que existe hasta el momento es la mala inversión del BDH, ya que el acceso a la salud y a la educación permite jugar con la reducción de la pobreza y la desigualdad. Es por tal razón que se tiene diferentes aportes como, López y Valdés (2000), los mismos que manifiestan que la pobreza se presenta dado a la escasez de activos (físicos y humanos), los cuales son insuficientes tanto en calidad como en cantidad. Así mismo, Kharroubi (2007), menciona que la pobreza se fortalece cuando los ingresos son escasos y mínimos para afrontar los gastos de necesidades básicas, a su vez es posible que los programas de transferencias puedan perdurar la pobreza en opción a reducirla.

Por otra parte Araujo et al. (2008), evidencian que los sectores más pobres, son los que mayor probabilidad tienen de recibir el BDH, dado a que a pobreza persiste en estos lugares, en donde la falta de análisis y evaluación del programa de transferencia, es probable

que la población destine este valor a otros fines; mientras que, un BDH bien destinado, permitirá la reducción de diversos factores como: la reducción de la violencia contra la mujer, reducir la fertilidad, desnutrición, y mejorar la calidad de vida dentro de sectores vulnerables, de igual manera minimizar el trabajo infantil. (Uchimaya, 2019)

Por otra parte, la teoría del bienestar en las cuales se sustentan las TCD, determina que el Estado debe conceder las expectativas necesarias para mantener un elevado bienestar social; la política del bienestar se sustenta en la aplicación de estrategias de desarrollo humano, en donde se desea una mejora en la calidad de vida de la población. En el Ecuador, una de las investigaciones importantes del BDH es la de Schady y Araujo (2006), los mismos que estudian los efectos positivos y significativos en la tasa de matriculación y asistencia escolar de los niños de los hogares beneficiados por el programa.

Carrillo y Jarrin (2009), manifiestan la posibilidad de que exista una compensación monetaria para cubrir diferentes costos uno de ellos es el transporte o movilización de los beneficiarios para la recepción del BDH. Ponce y Bedi (2010), determinan la existencia de relación significativa entre el aprendizaje y los programas de Transferencias.

De igual manera Samaniego y Tejerina (2010), evidencian que un objetivo principal dentro de la aplicación del BDH, deber presentarse por la capacitación financiera a los sectores y familias beneficiadas, esta estrategia permitirá el mejoramiento del programa de transferencia.

El bono de desarrollo humano consiste en evitar la persistencia mediante la entrega de retribuciones monetarias enfocadas a apoyar a personas que se encuentran bajo la línea de pobreza, el objetivo es garantizar los núcleos familiares mitigando la vulnerabilidad ante impactos económicos, se fundamenta en promover el consumo básico a largo plazo busca incrementar y fortalecer el capital humano para detener la transmisión intergeneracional de la pobreza. (Ministerio de Inclusión Económica y Social – Ecuador (MIES), 2019)

El bono de desarrollo humano surge como un sistema de protección social encaminado a promover el bienestar económico y social hacia los integrantes de una sociedad, pues se basa en la sostenibilidad de las personas y la promoción de su desarrollo social:

1.5.1. Matrícula Escolar

“Los programas de transferencias monetarias condicionadas (TMC) proporcionan dinero en efectivo a las familias pobres cuando se cumplen las condiciones relacionadas con la educación de sus hijos.” (Silva, 2015)

Como se mencionó anteriormente, los programas de TMC se han expandido por varios países en vías de desarrollo, teniendo como objetivo incrementar el capital humano y reducir la pobreza. El objetivo del BDH, es el de aumentar el capital humano y minimizar la pobreza, mediante la entrega de transferencias por medio del programa que permita garantizar una calidad buena en los hogares ecuatorianos. Distintas investigaciones ayudan de evidencias en programas de transferencias y la inversión a las que se dedica cada uno de ellos; De Brauw y Hoddinott (2011), analizan la importancia del programa de transferencias, pues en esta verifican que en los hogares donde se controló la asistencia de los niños, existe mayor asistencia de niños en relación con los hogares que no tuvieron un adecuado mecanismo de control. Así mismo, Baird et al. (2013), analizan los efectos de los programas de TMC y los programas de TM, con respecto a los resultados educativos en países con ingresos bajos, en sus resultados determinan que estos programas aumentan la tasa de matrícula escolar en contraste con los que no implementan programas; no obstante, aquellos programas que realizan un seguimiento al cumplimiento de las condiciones, presentan efectos positivos mayores con respecto a la tasa de matriculación.

En Ecuador, es importante el análisis del direccionamiento de BDH, debido a que a partir de que es un país en desarrollo, no se erradica en su totalidad la pobreza y desigualdad; es por tal razón que distintas investigaciones sobre inserción escolar, manifiestan diferentes efectos con la matriculación o inscripción escolar, dado el caso de Schady y Araujo (2006), los cuales realizan la investigación con dos grupos de control, el primero son los que no reciben el programa de transferencia, y el segundo los que sí lo reciben, con lo cual se determina un efecto positivo del BDH con la matriculación escolar, estos resultados fueron casi similares con la investigación de Dobronsky y Moncayo (2007).

Con respecto a la evidencia empírica de los efectos de los programas de TMC sobre la matrícula escolar. Bastagli & otros (2009) proporcionan una extensa revisión de la literatura en la cual analizan la matrícula escolar, determinando que la mayoría de los PTMC ocasionan efectos positivos para los niños y niñas en la asistencia escolar y una reducción en la

deserción escolar. Por ejemplo, mediante el uso de un diseño experimental Schady & Araujo (2006), evaluaron el impacto del BDH en el Ecuador encontrando que este produce un efecto positivo y significativo en la tasa de matriculación y la matrícula escolar de los hijos en los hogares que reciben el bono.

Actualmente, las investigaciones que se han abordado con respecto al BDH, se centran únicamente en: oferta laboral de los adultos, movilidad social y la salud de niños. Entre las pocas investigaciones actuales sobre inserción escolar se presenta la de Llerena (2014), el mismo que utilizando una regresión discontinua, determina un impacto positivo del BDH sobre el rezago escolar en una población comprendida entre los 13 a 29 años. Por otra parte, Guamán et al. (2019), utilizan la técnica de evaluación de impacto Propensity Score Matching, y con lo cual describen como resultados que el gasto en educación es menor para los participantes del BDH.

Es importante mencionar que las investigaciones recientes no destacan un hecho relevante, dado a que no se ha producido la implementación de una política pública para erradicar este fenómeno. Es peculiar mencionar en esta sección, el programa de construcción de escuelas (Escuelas del Milenio), a partir del año 2008, el cual mantienen como objetivo, promover el acceso a educación mediante la creación de instituciones educativas.

2. Metodología y Datos

Una vez analizadas las teorías con respecto al capital humano, la movilidad social y el desarrollo humano, la presente investigación pretende determinar el impacto del Bono de Desarrollo Humano sobre la matrícula escolar en el Ecuador para el periodo 2012-2013. Esto a partir de las premisas que se mantienen en el estudio, en donde se describe un método de investigación deductivo (basado en teorías y conceptos), a nivel o alcance correlacional (medición de efectos) por ende se mantiene un estudio cuantitativo que se lo desarrolla a partir del análisis longitudinal, el mismo que se llevara a cabo a través de datos de panel de dos periodos (2012 – 2013), el mismo que permite evaluar el cambio de tendencias de las variables a utilizar.

Una de las metodologías más relevantes para poder analizar el impacto de un programa social, es el método econométrico de Diferencia en Diferencia, ya que permite estimar el efecto que mantiene una intervención (política económica) sobre un grupo de tratamiento con respecto a un grupo de comparación que no presenta ninguna intervención a través del tiempo.

2.1. Método de Diferencias en Diferencias

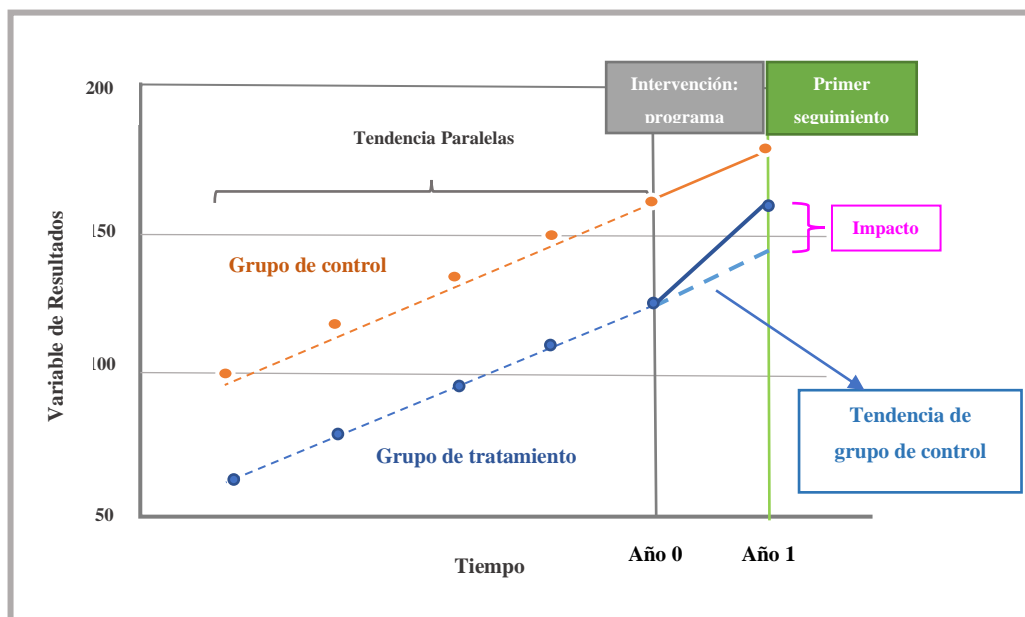
“Los modelos de diferencias en diferencias (DD) son posiblemente la especificación econométrica más utilizada para analizar el efecto o impacto de un cambio sobre un sistema” (Otero, 2008).

Al momento de evaluar el efecto de un programa público, se determina que una aleatorización no puede resultar viable, esto debido a diversas dificultades logísticas, razones éticas o políticas, o a su vez porque el evento ya ocurrió. En el momento que existe origen de este fenómeno, es muy posible que los grupos de tratamientos (perciben programas de transferencias) y de control (no lo reciben) difieran mucho entre sí.

Este fenómeno se puede erradicar con la implementación de variables de interés para distintos puntos en el tiempo, específicamente con datos de antes y después de la intervención, con este detalle se podría medir el impacto del programa a partir de la implementación de la metodología “Diferencias en Diferencias”.

Este modelo se observa óptimo, pues, según Wooldridge, al tener una variable de interés que cambia en el tiempo, para una muestra e individuo de estudio seleccionado, puede permanecer o no igual entre los individuos del mismo entorno. La fuente de sesgo de variable omitida en estos casos puede ser la presencia de la variable no observable a nivel de estado y año. Para este modelo es recomendable usar secciones cortadas repetidas o datos de panel (Madrid, s.a)

Gráfico 4. Generalización del modelo de diferencia en diferencia



Fuente: Banco de Desarrollo de América Latina, (2020)
Elaboración: Juan Quinatoa

Esta metodología, tiene como argumento aplicar una doble diferencia, es decir, realizar una comparación de los resultados obtenidos a partir de las variables de interés en los dos periodos de tiempo analizados, tomando en cuenta el grupo de tratamiento como a su vez el grupo de control. Al igual que un test econométrico o estadístico, para que esta metodología tenga validez, se debe cumplir con el supuesto de tendencias paralelas, que explica que la orientación que se identifica en las variables de interés del grupo de control es igual a la orientación que se habría identificado en el grupo de tratamiento al existir ausencia de la intervención del programa, tanto los dos grupos habrían presentado la misma trayectoria en los resultados. (Banco de Desarrollo de América Latina, 2020)

Así mismo, se define como ϵ , a un número arbitrario positivo y pequeño, es por tal razón, que el análisis del efecto alrededor o próximo al umbral BDH*, se lo calcula con la siguiente función:

$$E[TME_i|BDH^* - \varepsilon] - E[TME_i|BDH^* + \varepsilon] = E[\beta BDH_i|BDH^* - \varepsilon] - E[\beta BDH_i|BDH^* + \varepsilon]$$

A partir de asignar un límite cuando $\varepsilon \rightarrow 0$ a la ecuación anterior, se obtiene:

$$\lim_{\varepsilon \rightarrow 0} E[TME_i|BDH^* - \varepsilon] - \lim_{\varepsilon \rightarrow 0} E[TME_i|BDH^* + \varepsilon] = TME^- - TME^+ = \beta(BDH^- - BDH^+)$$

Finalmente se define β como:

$$\beta = \frac{TME^- - TME^+}{BDH^- - BDH^+}$$

A partir de esta igualdad, se logra identificar que el efecto encontrado es igual a la diferencia que se logra analizar entre las tasas de matriculación escolar tanto por encima y por debajo del umbral, esto considerado por la diferencia en la realización del BDH_i .

Un punto importante que cabe mencionar es que el programa del Bono de Desarrollo Humano; suele tener problemas de focalización, es decir, existen hogares que no deberían ser beneficiarios del BDH y también porque no es posible beneficiar al 100% de la población objetivo. [Sáenz (2019) citado en (Carriel & Mendoza, 2021)]

Para este caso, se realiza los siguientes reemplazos, BDH por la probabilidad de participar en el programa, $P(BDH)=E(T|BDH)$, siendo entonces $T=1$, si el hogar es beneficiario del Bono de Desarrollo Humano y $T=0$, cuando no es beneficiario del programa. Es por tal razón, que en lugar de medir la diferencia de la tasa de matriculación escolar (TME) por encima y por debajo del punto de corte o umbral BDH^* , se mide la diferencia alrededor de una zona o un respectivo lugar de BDH^* .

2.2. Paneles Sintéticos o pseudo-panel

Los métodos de pseudo-panel son una alternativa al uso de datos de panel para estimar el modelo de efectos fijos cuando solo se dispone datos de corte transversal. (Guillerm, 2017) Los pseudo-paneles observan cohortes o grupos estables de individuos con características similares a lo largo del tiempo.

Uno de los principales ámbitos donde se puede evidenciar esta deficiencia es en los datos relacionados a las encuestas de hogares o los datos relacionados con temas de consumo o ingreso de los individuos. La mayoría de estos datos se presentan mediante series de datos de corte transversal. Ante la falta de información para determinados análisis de aspectos

socio-económicos, Deaton (1985) propone, mediante la aplicación de la metodología de pseudo-paneles o Paneles Sintéticos, la construcción de paneles de datos que permite el estudio de los individuos a lo largo del tiempo.

La construcción de pseudo-panel o panel sintético parte de la dificultad, como se mencionó con anterioridad, de estudiar a un mismo individuo a lo largo del tiempo. Ante esta dificultad, Deaton (1985), sugiere que se pueden crear cohortes con los individuos homogéneos registrados en los datos, teniendo en cuenta para esta construcción determinadas características individuales. Igualmente, Verbeek & Nijman (1992), señala la factibilidad de trabajar con la herramienta de pseudo-panel para el análisis dinámico de los individuos. Condicionan que la construcción de dichas cohortes debe estar sujeta a características individuales que sean comunes entre los sujetos que conforman la cohorte y a su vez, no varíen en el tiempo. (Verbeek & Nijman, 1992). Dada esta condicionante, se sugiere trabajar con variables como el sexo, el año de nacimiento o la etnia, entre otros, para poder conformar las cohortes.

Los pseudo-paneles, poseen una estructura similar a la de un panel de datos original y permite, como menciona Moscoso (2018), la realización de modelos de regresión usando efectos fijos y variables dicotómicas para cada una de las cohortes evaluadas, reduciendo así los sesgos de estimación. (Moscoso, 2018, pág. 16).

$$Y_i = \alpha_i + \beta_i X_i + \varepsilon_i$$

Donde:

α y β : son los parámetros de estimación

X : la variable independiente

Y : variable dependiente

ε : término de error

Por ello, ante la limitante de que el término de error se encuentra correlacionado con los regresores, sugiere la utilización de un pseudo-panel y una regresión de paneles dinámicos mediante el cual, en vez de estudiar a los individuos, se estudian las diferentes cohortes a lo largo del tiempo. Las variables señaladas con asteriscos (*) representan el promedio de individuos para cada cohorte.

$$Y^*_{ct} = \alpha_{ct} + \beta_{ct}X^*_{ct} + \delta_c + \varepsilon^*_{ct}$$

Esta estructura permite tratar el pseudo-panel como un panel de datos, logrando así dar tratamiento a las cohortes establecidas a lo largo del tiempo.

2.3. Datos

La fuente de información que se utilizó para la presente investigación es primaria, esto dado a que se enfoca en los datos recolectados con la encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), recopilada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). La encuestas tienen como objetivo general brindar información relevante con respecto a las actividades económicas y las fuentes de ingreso de la población que reside en el Ecuador. Gracias a su amplia cobertura permite medir el acceso de la población ecuatoriana a los diferentes programas sociales públicos, entre los que se encuentra el Bono de Desarrollo Humano.

Con la finalidad de medir el impacto del BDH sobre la matrícula escolar se utilizaron variables de la sección correspondiente a la información general de los miembros del hogar al igual de las condiciones en las que viven y datos sobre las personas. Los datos empleados en la presente investigación provienen de los años 2012 y 2013, tanto a nivel urbano como rural. Para la consolidación de la base final de datos empleada se segmentó a los individuos recogidos en la encuesta teniendo en cuenta características específicas para cada uno de los grupos.

2.4. Construcción de Pseudo-Panel o Panel Sintético

La estructura del ENEMDU se basa en información de corte transversal que se repiten para un mismo individuo por dos periodos consecutivos. Esta característica constituye una de las limitaciones para que los datos recopilados puedan ser tratados como un panel de datos, dada la imposibilidad de realizar análisis dinámicos para las variables de interés.

Dada la calidad de los datos estimados en la ENEMDU para medir los temas socio-económicos autores como Canelas (2010) y Pesántez (2014) han realizado estudios mediante la aplicación de paneles sintéticos para poder medir estos temas en el caso ecuatoriano. Esta metodología, como menciona Pesántez (2014), mediante sus diferentes variantes permite utilizar la información de encuestas de corte transversal con varias mediciones para hacer análisis a un mismo hogar o unidad en diferentes periodos.

La elaboración del Panel Sintético se basó primeramente en la depuración de las bases de datos correspondientes a los años analizados. La limpieza de las bases se realizó inicialmente dejando solo los individuos en edad escolar, de 5 a 18 años, dada la finalidad de la investigación de medir los impactos sobre la matrícula escolar. Luego de este proceso, quedaron para el año 2012 ,20457 individuos a estudiar y, para el año 2013, un total de 21414 individuos.

La población escogida muestra que, dadas las cifras señaladas, para cada año, ese es la cantidad de beneficiarios del bono en edades escolares donde además se puede señalar que estos conglomerados tienen una alta carga étnica ligada al mestizaje ya que 14746 de 2012 y 17764 de 2013 mencionan pertenecer a este grupo étnico, situación que es entendible por que a nivel general la distribución étnica no cambia de tendencia. La población que más se beneficia del bono es la que vive en la ruralidad, pues alrededor del 78% de niños en edad escolar considerados indígenas se benefician de él, al igual que el 80% de personas consideras montubias, esto para el año 2012. Para el 2013, situación similar ocurre en este año pues el porcentaje de beneficiarios de las dos etnias se muestra entre 70 y 75% respectivamente.

Una vez identificados los individuos a tratar se procede a crear los pseudo-paneles considerando las variables que se detallan en la tabla 3. Con estas variables se consideraron todas las posibles combinaciones (156).

Tabla 3. Variables a utilizarse en la construcción del pseudo-panel

Variable	Descripción
Etnia	1= Indígena y Montubio 2= Afroecuatoriano 3= Mestizo, Blanco y Otros
Sexo	0 = Mujer 1 = Hombre
Edad	Número de años (Variable continua)
Área	0 = Rural 1 = Urbano

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos -ENEMDU (2012-2013)
Elaboración: Juan Quinatoa

La variable etnia fue previamente agrupada con el fin de no extender el número de clúster, clasificándose de la siguiente manera: indígena y montubios; afro ecuatoriano, negro y mulato; mestizo, blanco y otros. Entonces los grupos estarán conformados, por ejemplo, el panel 1 se encuentra conformado por niños de 6 años, que pertenece a la etnia indígena o montubio, que vive en el área rural; otro panel estará conformado por las niñas de 6 años que pertenecen, de etnia indígena o montubia que viven en el área rural.

2.5 Estadística Descriptiva

Las variables que se utilizará para la estimación del modelo de diferencia en diferencia se muestran a continuación en la tabla 4, las cuales han sido seleccionadas de acuerdo con la información disponible y lo que se logró determinar en el marco teórico, es importante mencionar que para obtener una mejor estimación del modelo de diferencia en diferencia.

Tabla 4. Variables a utilizarse en la estimación del modelo de diferencia en diferencia

Variable	Código	Descripción
Tasa de la matrícula escolar 2012	TasaMatricula12	Media de niños/ as que se encuentran matriculados en 2012 (Variable continua)
El hogar es beneficiario del BDH 2012	BDH12	Número de hogares beneficiarios del BDH 2012 (Variable continua)
El hogar es beneficiario del BDH 2013	BDH13	Número de hogares beneficiarios del BDH 2013 (Variable continua)
Interacción	Inter	Se calcula como la interacción entre el grupo de tratamiento y el tiempo
Afroecuatoriano, Negro y Mulato	Afroecuatoriano_Negro_Mulato	Si el individuo se identifica con esa etnia 0 = No / 1 = Si
Indígena o Montubio	Indigena_Montubio	Si el individuo se identifica con esa etnia 0 = No / 1 = Si
Área Rural	AreaRural	Si el individuo reside en el área rural 0 = No / 1 = Si
Edad	Edad	Número de años (Variable continua)
Reside en la provincia de Azuay	ProvAzuay	Si el individuo reside en la provincia de Azuay 0 = No / 1 = Si

Reside en la provincia de Bolívar	ProvBolivar	Si el individuo reside en la provincia de Bolívar 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Cañar	ProvCañar	Si el individuo reside en la provincia de Cañar 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Carchi	ProvCarchi	Si el individuo reside en la provincia de Carchi 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Cotopaxi	ProvCotop	Si el individuo reside en la provincia de Cotopaxi 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Chimborazo	ProvChimb	Si el individuo reside en la provincia de Chimborazo 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de El Oro	ProvElOro	Si el individuo reside en la provincia de El Oro 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Esmeraldas	ProvEsmerald	Si el individuo reside en la provincia de Esmeraldas 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Guayas	ProvGuay	Si el individuo reside en la provincia de Guayas 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Imbabura	ProvImbab	Si el individuo reside en la provincia de Imbabura 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Loja	ProvLoja	Si el individuo reside en la provincia de Loja 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Los Ríos	ProvLosRi	Si el individuo reside en la provincia de Los Ríos 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Manabí	ProvManab	Si el individuo reside en la provincia de Manabí 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Morona Santiago	ProvMorSan	Si el individuo reside en la provincia de Morona Santiago 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Napo	ProvNap	Si el individuo reside en la provincia de Napo 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Pastaza	ProvPast	Si el individuo reside en la provincia de Pastaza 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Tungurahua	ProvTung	Si el individuo reside en la provincia de Tungurahua 0 = No / 1 = Si

Reside en la provincia de Zamora Chinchipe	ProvZaChi	Si el individuo reside en la provincia de Zamora Chinchipe 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Sucumbíos	ProvSuc	Si el individuo reside en la provincia de Sucumbíos 0 = No / 1 = Si
Reside en la provincia de Orellana	ProvOrell	Si el individuo reside en la provincia de Orellana 0 = No / 1 = Si
Variación de la extrema pobreza entre 2012 a 2013	VaExtremPov	Se calcula como la prevalencia de la pobreza extrema entre 2012 y 2013
Variación del Acceso al agua potable entre 2012 a 2013	VaAccesoAgua	Se calcula como la prevalencia del acceso al agua potable entre 2012 y 2013
Variación del acceso al Internet entre 2012 a 2013	VaAccesoInternet	Se calcula como la prevalencia del acceso al Internet entre 2012 y 2013
Variación del acceso a computador de escritorio entre 2012 a 2013	VaAccesoCompEscrit	Se calcula como la prevalencia del acceso al internet entre 2012 y 2013
Variación del acceso a laptop entre 2012 a 2013	VaAccesoLaptop	Se calcula como la prevalencia del acceso a laptop entre 2012 y 2013

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos -ENEMDU (2012-2013)
 Elaboración: Juan Quinatoa

Una vez identificado las principales características del análisis exploratorio, y consecuentemente descrito que el programa del BDH no es el único factor que influye dentro del porcentaje de matrícula escolar, se procede a estructurar y generar las variables correspondientes al modelo diferencias en diferencias, mismas que permiten evaluar el grupo tratamiento, grupo control y la interacción de estos dos; con ello supondremos la eliminación de características ajenas del modelo y la introducción de variables de control con el objetivo de mejorar su eficiencia global y la significancia de las variables de interés.

Algunas variables fueron modificadas con el objetivo de facilitar el análisis y encontrar la información deseada con respecto a la tasa de matrícula escolar y los hogares beneficiarios del programa de BDH en el periodo 2012-2013 tabla 5 (ver Anexo1). Dentro de las variables de control que se insertó en el modelo, para mejorar el mismo se presenta las siguientes:

Tabla 5. Variables transformadas para la estimación del modelo de diferencia en diferencia

	Tasa de Matricula 2012	Tasa de Matricula 2013	Hogares Beneficiarios del BDH 2012	Hogares Beneficiarios del BDH 2013
Área Urbano	59,0%	63,5%	10,692	11,684
Área Rural	40,9%	36,4%	12,485	14,423
Indígena y Montubio	14,6%	16,57%	2,627	3,367
Afroecuatoriano, Negro y Mulato	6,22%	7,02%	1,168	1,624
Mestizo, Blanco y Otros	79,77%	76,16%	14,969	18,116

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos -ENEMDU (2012-2013)

Elaboración: Juan Quinatoa

La variable tasa de matrícula escolar se crea para la estimación del modelo de diferencia en diferencia a partir de la media de los niños/as que se encuentran matriculados en el periodo 2012 y 2013 en función de cada pseudo-paneles que se logró agrupar (156). Mientras que la variable hogares beneficiarios del BDH se origina a partir de la cantidad de hogares que son beneficiarios del programa del BDH en cada periodo de tiempo.

3. Resultados

3.1 Estimación del modelo de Diferencia en Diferencia

Se realiza una aproximación al modelo econométrico para la evaluación de consistencia, teniendo en cuenta la ponderación de las variables que intervienen; se efectúa un análisis de regresión simple con las primeras variables de estudio, y posteriormente se aplica la estructura de diferencia en diferencia (intercepto, pseudo-panel e interacción), para evaluar la significancia de estas en el modelo.

Un punto fundamental dentro del análisis exploratorio es el impacto que genera los coeficientes del programa de transferencia monetaria (BDH), el cual será calculado por la diferencia de las diferencias que se mantuvo entre el grupo tratado (reciben bono) y el grupo control (no reciben bono) entre los dos años; es por ello que se realiza primeramente un análisis de los dos años que se tomó en consideración.

Con tal evidencia se realizó el cálculo y estimación de un modelo de diferencia en diferencia, considerando como variable dependiente a la tasa de matrícula escolar en el año 2013 (*tasa_matricula_13*), variables independientes: recibe el programa de transferencia, año inicial y año final. La variable *inter* representa la interacción entre el tratamiento y el tiempo. Una vez estructurado el modelo econométrico, se procede a definir la función estructural:

Pscore:

$$\begin{aligned} TasaMatricula13_{i,T} &= \beta_0 + \beta_1 TasaMatricula12_{i,T} + \beta_2 BDH12_{i,T} + \beta_3 BDH13_{i,T} + \beta_4 Inter_{i,T} \\ &+ \beta_5 Afro, Negro y Mulato_{i,T} + \beta_6 Indigena y Montubio_{i,T} + \beta_7 AreaRural_{i,T} \\ &+ \beta_8 Edad_{i,T} + \beta_9 ProvAzuay_{i,T} + \beta_{10} ProvBolivar_{i,T} + \beta_{11} ProvCañar_{i,T} \\ &+ \beta_{12} ProvCarchi_{i,T} + \beta_{13} ProvCotop_{i,T} + \beta_{14} ProvChimbi_{i,T} + \beta_{15} ProvElOro_{i,T} \\ &+ \beta_{16} ProvEsmerald_{i,T} + \beta_{17} ProvGuay_{i,T} + \beta_{18} ProvImbab_{i,T} + \beta_{19} ProvLoja_{i,T} \\ &+ \beta_{20} ProvLosRi_{i,T} + \beta_{21} ProvManab_{i,T} + \beta_{22} ProvMorSan_{i,T} + \beta_{23} ProvNap_{i,T} \\ &+ \beta_{24} ProvPast_{i,T} + \beta_{25} ProvTungi_{i,T} + \beta_{26} ProvZaChi_{i,T} + \beta_{27} ProvSuc_{i,T} \\ &+ \beta_{28} ProvOrell_{i,T} + \beta_{29} VaExtremPov_{i,T} + \beta_{30} VaAccesoAguai_{i,T} \\ &+ \beta_{31} VaAccesoInternet_{i,T} + \beta_{32} VaAccesoCompEscrit_{i,T} + \beta_{33} VaAccesoLaptop_{i,T} + \epsilon_{i,T} \\ &+ \epsilon_T \end{aligned}$$

Tabla 6. Resultados del modelo de regresión lineal sobre la tasa de matrícula escolar en 2013, diferencia en diferencia

Observaciones = 45,528		R2= 0.8761		R2 adj= 0.8760	
Variable	Coefficiente	Error Estándar	t	P> t	
Tasa de matrícula escolar en 2012	1.1644	0.0036	318.80	0.00	
BDH_12 (Si=1 / No)	0.0018	0.0051	0.36	0.06	
_const	-0.0562	0.0040	-13.92	0.00	
Coefficiente de Diferencia en Diferencia					
BDH_13 (Si=1 / No)	0.0136	0.0005	2.58	0.01	
T	0.0005	0.038	4.86	0.08	
Inter	0.0216	0.0002	0.30	0.03	
Variables de segmentación					
Indígena y Montubio (Si=1 / No=0)	0.0267	0.0007	37.59	0.00	
Afroecuatoriano, Negro y Mulato (Si=1 / No=0)	-0.0063	0.00100	-6.19	0.00	
Área Rural (Si=1 / No=0)	-0.0023	0.0005	-0.43	0.02	
Edad	-0.0115	0.000	-147.08	0.00	
Variables de segmentación por provincia					
ProvAzuay	0.0004	0.0011	0.04	0.96	
ProvBolivar	-0.0017	0.0013	-0.90	0.36	
ProvCañar	-0.0056	0.0012	-4.77	0.00	
ProvCarchi	-0.0056	0.0012	-0.53	0.00	
ProvCotop	-0.0061	0.0012	-4.86	0.00	
ProvChimb	-0.0029	0.0013	-2.13	0.03	
ProvElOro	-0.0013	0.0011	-1.16	0.24	
ProvEsmerald	0.0007	0.0011	0.64	0.52	
ProvGuay	0.0034	0.0008	-3.34	0.00	
ProvImbab	-0.0080	0.0012	-6.19	0.00	
ProvLoja	0.0009	0.0011	0.07	0.94	
ProvLosRi	0.0036	0.0010	3.54	0.00	
ProvManab	0.0021	0.0010	2.13	0.03	
ProvMorSan	0.0131	0.0020	6.33	0.00	
ProvNap	-0.0075	0.0025	-2.94	0.003	
ProvPast	-0.0085	0.0026	-3.24	0.00	
ProvTung	0.0003	0.0011	0.30	0.76	

ProvZaChi	0.0028	0.0027	1.02	0.03
ProvSuc	0.0014	0.0023	0.59	0.05
ProvOrell	-0.0013	0.0030	-0.44	0.658
Variaciones del hogar entre 2012 y 2013				
VaExtremPov	-0.0029	0.000	-5.86	0.00
VaAccesoAgua	0.0003	0.0001	0.56	0.02
VaAccesoInternet	0.002	0.0006	0.38	0.701
VaAccesoCompEscrit	-0.0017	0.0005	-3.48	0.00
VaAccesoLaptop	0.0047	0.004	13.92	0.00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos -ENEMDU (2012-2013)
Elaboración: Juan Quinatoa

Se puede apreciar en la tabla 6 los resultados obtenidos en el modelo econométrico de diferencia en diferencia, para determinar el impacto del programa del BDH sobre la tasa de matrícula escolar, además permite verificar si efectivamente el porcentaje de matrícula escolar básica se enfoca a la percepción del programa de transferencia monetaria o a su vez evidencia características exógenas a esta variable, por consecuente se evalúa que las variables de control explican las características exógenas para que los niños/as no asistan a clases, se obtiene el siguiente análisis:

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede determinar que el coeficiente de diferencia en diferencia para el efecto del programa del BDH sobre la tasa de matrícula escolar, muestra un efecto positivo y significativo. Un incremento tanto en la cantidad de hogares beneficiarios como también en la cantidad de efectivo que se les entrega a los hogares beneficiarios del programa del BDH resulta en un incremento del 1.36% en la tasa de matrícula escolar. Esto significa que el programa del BDH afecta positivamente al hogar.

Respecto a la variable área los resultados también son significativos, muestran una relación inversa entre la tasa de matrícula con esta variable, este efecto puede deberse a que gran parte de las unidades educativas se concentran en el área urbana, mientras que en el área rural los estudiantes tienen que caminar grandes distancias para asistir a clases. Otra posible explicación para este resultado podría ser que los niños serían parte importante de la mano de obra del sector agrícola, por lo cual no se presenta un efecto del programa en el área rural.

De igual forma una explicación para este resultado podría ser que la falta de implementación de controles lleva a que los hogares no envíen a los niños a las escuelas,

afectando los resultados sobre la tasa de matrícula escolar. Como menciona Mideros & Gassmann (2017) el BDH es un programa con un monitoreo débil de la condicionalidad. Adicionalmente, es probable que los recursos adicionales que reciben los hogares beneficiarios puedan ser destinados a rubros impiden que los menores tengan que trabajar para contribuir con los ingresos del hogar dejando de lado su permanencia en las unidades educativas.

Los resultados obtenidos en esta investigación, a pesar de que no siempre son generalizables pues se obtienen empleando pseudo-paneles, refuerzan el hecho de un impacto positivo del programa del BDH para alcanzar el objetivo de mejorar la tasa de matrícula escolar. Lo cual a su vez genera la necesidad de establecer diseños de evaluación de impacto que den cuenta de los resultados en el mediano y largo plazo, aislando el efecto de otros programas con similares objetivos y mejorando la implementación de éstos. Estos diseños de evaluación también podrían capturar la variación en las condiciones económicas al analizar los mismos hogares en distintos momentos en el tiempo, pues en condiciones económicamente adversas, las tasas de matrícula escolar podrían ser más bajas que lo habitual.

Si se observa los p valores, entonces gran parte de las variables que se indica en el modelo son representativas para explicar el mismo, siendo que las variables de vivienda también influyen en el mismo, y muestran que en su mayoría hay una correlación positiva entre la tasa de matrícula y las condiciones de vivienda de uno u otro individuo. Al ser un modelo subjetivo o aproximación al mismo, solo se quiere describir por el momento un impacto subjetivo entre los dos periodos, esto con la finalidad de eliminar características causales del programa del BDH.

Igualmente, es pertinente indicar que en un contexto de recursos finitos y dados los resultados obtenidos, el gobierno deberá realizar un esfuerzo para focalizar este tipo de programas. En el actual contexto que atraviesa Ecuador, resulta cada vez más necesario desarrollar evaluaciones de impacto desde el Estado, pues como se mencionó previamente, los recursos destinados a este tipo de programas no son menores y a través de su evaluación se podría evidenciar la necesidad de realizar modificaciones que mejoren el impacto o que maximicen su eficiencia en relación con la inversión.

4. Conclusiones

Las teorías sobre el Capital Humano constituyen un elemento importante a la hora de evaluar a nivel de países la estructura del mercado laboral y los niveles de productividad de los trabajadores insertados en este. Esta productividad se refleja en los niveles de riqueza tanto a nivel individual como social. Uno de los elementos que influye en el desempeño del Capital Humano son los niveles de educación de la población, los cuales dependen a su vez de las inversiones por parte de los gobiernos en educación, salud y capacitación. Estas inversiones son consideradas como las inversiones a largo plazo más importantes para los individuos y a su vez, tienen gran influencia en los niveles de crecimiento económico.

Las inversiones en capital humano y en especial, en educación, constituyen hoy en día un objetivo de desarrollo para los diferentes países, los cuales han llevado a cabo diferentes reformas y políticas orientadas a fomentar e incrementar los niveles de educación de su población. Los programas de Transferencia Monetaria Condicionada constituyen un ejemplo de la Política Pública en temas sociales por parte de los gobiernos. Estas buscan a nivel intergeneracional romper los ciclos de pobreza que se dan en algunos países de la región latinoamericana mediante inversiones en capital humano.

En Ecuador existe dentro de los programas de transferencia el Bono de Desarrollo Humano, que busca el desarrollo del capital humano y reducir los niveles de pobreza dentro de los hogares del país en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Los resultados obtenidos en esta investigación muestran la existencia de un impacto del programa del BDH en el incremento en la tasa de asistencia escolar. La introducción de variables de control que inciden también sobre las tasas de matrícula escolar, ya que permiten mejorar su eficiencia global del modelo y la significancia de las variables de interés.

Es importante mencionar que el hecho de otorgar la transferencia monetaria a un hogar no garantiza que se vaya a utilizar eficazmente, es decir en bienes y servicios de consumo que garantice que los niños/as del hogar se encuentren matriculados en las unidades educativas. El destino del dinero que extra dependerá de las urgencias que se presenten en el hogar por ello es importante mejorar los mecanismos de focalización para que efectivamente la población más vulnerable sea la que resulta beneficiaria del programa del BDH.

Recomendaciones

Según los resultados obtenidos y las conclusiones a las que se llegó luego del presente estudio se recomienda:

Extender los estudios expuestos en esta tesis sobre el impacto del Bono de Desarrollo Humano sobre la matrícula escolar para los años 2020 y 2021, de manera que se puede conocer también el impacto de la emergencia sanitaria por COVID.

Estudiar el panorama ecuatoriano en relación a los programas sociales existentes focalizados a la inversión en estudios para con ello poder incorporar al análisis otras políticas de este tipo.

Verificar si las inversiones en salud, con el fin de mejorar el Capital Humano en el Ecuador, han influido en las tasas de matrícula escolar.

Analizar cómo ha sido el desempeño de la productividad laboral, una vez incorporados al mercado laboral, de los individuos que han sido beneficiados con el Bono de Desarrollo Humano de manera tal que se compruebe la efectividad o no de la política.

Estudiar las tasas de matrícula escolar más allá del impacto que tiene el Bono de Desarrollo Humano, pues existen otros factores sociales que también pueden estar influyendo en las tasas de matrícula.

Mejorar la estimación del modelo empleado mediante la introducción de otras variables, como la educación del jefe de hogar, para medir impactos en la matrícula escolar. Esto dado que, según los resultados, las variables empleadas como control no resultaron ser extremadamente significativas.

Incluir en el análisis los temas de pobreza y pobreza extrema de manera que se pueda medir el verdadero impacto de estas sobre la matrícula escolar y, además, permita el diseño de programas focalizados para contrarrestar los efectos de estas dos variables.

Difundir los resultados obtenidos en esta investigación para que sea tomada en cuenta a la hora del diseño de nuevas políticas focalizadas o para el rediseño del actual Programa de Transferencias.

Bibliografía

- Acevedo, M., Montes, I., Vásquez, J., Villegas, M., & Mejía, T. (2007). Capital Humano: una mirada desde la educación y la experiencia laboral. *Universidad EAFIT*.
- Aguilar, F., & Pérez, J. (2017). Movilidad Social en México. La educación como indicador de desarrollo y calidad de vida. *Opción*, 33(84), 664-697. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/310/31054991024.pdf>
- Aguilar, I. (2017). *Principios de desarrollo económico. Tercera Edición*. Bogotá: EcoEdiciones. Recuperado el 20 de 09 de 2021
- Álvarez, A. (1992). *Análisis de políticas públicas*. Caracas-Venezuela: Centro de Documentación y Análisis de Información del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. Recuperado el 20 de 09 de 2021
- Aquino, J. (2015). Estimación de la Productividad Total de Factores de Paraguay: mediciones alternativas. *Estudios Económicos*.
- Araujo, M. C., Ferreira, F. H., Lanjouw, P., & Ozler, B. (2008). Local inequality and project choice: Theory and evidence from Ecuador. *Journal of Public Economics*, 92(5), 1022-1046. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10986/4629>
- Aronson, P. (2007). El retorno de la teoría del capital humano. *Universidad nacional de San Luis-Argentina*.
- Attanasio, O., Trias, J., & Vera-Hernandez, M. (2009). Old and new welfare: their relative effect on child nutrition . *FAO Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre Working Paper*.
- Baird, S., Ferreira, F. H., Ozler, B., & Woolcock, M. (2013). Relative effectiveness of conditional and unconditional cash transfers for schooling outcomes in developing countries: a systematic review. *Campbell systematic reviews*, 9(1), 1-124. doi:<https://doi.org/10.4073/csr.2013.8>
- Banco de Desarrollo de América Latina. (07 de 02 de 2020). *Noticias*. Recuperado el 05 de 01 de 2022, de Nota metodológica: ¿cómo implementar Diferencias en Diferencias para medir impacto?: <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2020/02/nota-metodologica-como-implementar-diferencias-en-diferencias-para-medir-impacto/>

- Banco Mundial. (2019). Poner fin a la pobreza. Invertir para generar oportunidades. *Grupo Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/about/annual-report>
- Barrientos, A., & Villa, J. M. (2014). Economic and political inclusion of human development conditional transfer programmes in Latin America? *Brooks World Poverty Institute Working Paper Series 20014 BWPI*.
- Bastagli, F. (2009). From social safety net to social policy? The role of conditional cash transfers in welfare State development in Latin America. *Working Papers* .
- Baulch, B., & Hoddinott, J. (2000). Economic mobility and poverty dynamics in developing countries. *Journal of Development Studies*.
- Becker, G. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Madrid: Revue économique.
- Beneyto Calatayud, P. J. (2013). Teoría (y práctica) del capital humano. Un análisis crítico del caso español. *Methaodos. Revista de Ciencias Sociales*, 1(1), 53-81. doi:<http://dx.doi.org/10.17502/m.rcs.v1i1.25>
- Bittes, T. F., & Ferrari, F. F. (2012). Las políticas económicas de Keynes: Reflexiones sobre la economía brasileña en el período 1995-2009. *CEPAL*, 115-131.
- Blau, P. M., & Duncan, O. D. (1967). *The American occupational structure*. New York: John Wiley y Sons. Recuperado el 20 de 09 de 2021, de <http://eric.ed.gov/?id=ED066526>
- Breen, R., & Karlson, K. (2013). Education and Social Mobility: New Analytical Approaches. *European Sociological Review*, 107-118.
- Cachón Rodríguez, L. (1989). *¿Movilidad social o trayectoria de clase?: elementos para una crítica de la sociología de la movilidad social*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Recuperado el 20 de 09 de 2021
- Calvas, G. (2010). Evaluación de impacto del bono de desarrollo humano en la educación. (Disertación de grado),. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ecuador*.
- Canelas, C. (2010). Poverty, Inequality, and Income Mobility: The Case of Ecuador: a Pseudopanel Approach. PhD thesis.
- Cantero, V., & Williamson, G. (2009). Movilidad social intergeneracional por origen étnico: evidencia empírica región de la Araucanía, Chile. *Universum (Talca)*, 24(1), 22-40.

Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-23762009000100003

- Cardona Acevedo, M., Montes Gutiérrez, I. C., Vásquez Maya, J. J., Villegas González, M. N., & Brito Mejía, T. (2007). *Capital Humano: Una mirada desde la educación y a experiencia laboral*. Medellín, Colombia: Universidad EAFIT. Recuperado el 20 de 09 de 2021, de <file:///C:/Users/Oscar%20Bolívar/Downloads/1287-Texto%20del%20art%C3%ADculo-4196-1-10-20120730.pdf>
- Carneiro, P., & Heckman, J. (2003). Human Capital Policy. *National Bureau of Economic Research*.
- Carriel, V., & Mendoza, C. A. (2021). La inserción escolar en el Ecuador y el papel del Bono de Desarrollo Humano. *Universidad Católica de Cuenca, Ecuador*, 1-24. doi:<https://doi.org/10.25097/rep.n33.2021.05>
- Carrillo, P. E., & Jarrin, J. P. (2009). . Efficient delivery of subsidies to the poor: Improving the design of a cash transfer program in Ecuador. *Journal of Development Economics*, 90(2), 276-284. doi:<https://doi.org/10.25097/rep.n30.2019.02>
- Carrillo, P., & Ponce, J. (2009). Efficient delivery of subsidies to the poor: Improving the design of a cash transfer program in Ecuador. *Journal of Development Economics*, 276-284.
- Castillo, R. (2012). Desarrollo del capital humano en las organizaciones. *Red del Tercer Milenio*.
- Cecchini, S., & Madariaga, A. (2011). Programas de transferencias condicionadas: balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe. *CEPAL*, 220.
- CEPAL. (2004). Desarrollo productivo en economías abiertas. *CEPAL*.
- CEPAL. (2010). Panorama social de América Latina 2009. *Publicación de las Naciones Unidas*.
- CEPAL. (2014). *Panorama Social de América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado el 10 de 11 de 2021, de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37626-panorama-social-america-latina-2014>

- CEPAL. (2017). Base de datos de programas de protección social no contributiva en América Latina y el Caribe. *CEPAL*.
- Cohen, E., & Franco, R. (2006). *Transferencias con corresponsabilidad. Una mirada latinoamericana*. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Commons, J. (1931). Institutional economics. *American Economic Review*, 21(4), 648-657. doi:<https://doi.org/10.3917/cep.040.0287>
- De Brauw, A., & Hoddinott, J. (2008). Must conditional cash transfer programs be conditioned to be effective? The impact of conditioning transfers on school enrollment in Mexico. *IFPRI Discussion Paper*.
- De Brauw, A., & Hoddinott, J. (2011). Must conditional cash transfer programs be conditioned to be effective? The impact of conditioning transfers on school enrollment in Mexico. *Journal of development Economics*, 96(2), 359-370. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2010.08.014>
- Deaton, A. (1985). Panel data from time series of cross-sections. *Journal of Economics*, 30, 109-126.
- Dobronsky, J., & Moncayo, J. (2007). Impacto del Bono de Desarrollo Humano en el trabajo infantil. *Secretaría Técnica del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social del Ecuador*, 86-103. Obtenido de <http://www.discapacidadonline.com/wp-content/uploads/2012/05/impacto-del-bono-de-desarrollo-humano-en-el-trabajo-infantil.pdf>
- Duru-Bellat, M. (2006). L'inflation scolaire : les désillusions de la méritocratie. *Éditions du Seuil & La République des Idées*.
- Erikson, R., & Goldthorpe, J. H. (1992). *The constant flux: A study of class mobility in industrial societies*. USA: Oxford University Press. Recuperado el 20 de 09 de 2021
- Ferro, A., & Kassouf, A. L. (2007). The impact of conditional cash transfer programs on household work decisions in Brazil. *Research in Labor Economics*.
- Fiszbein, A., Schady, N., Ferreira, F., Grosh, M., Keleher, N., Olinto, P., & Skoufias, E. (2009). *Panorama general: Transferencias monetarias condicionadas: Reducir la pobreza actual y futura*. Washington DC: World Bank Publications. Obtenido de

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2597/476030PUB0Cond101Official0Use0Only1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Freeland, N. (2009). Superfluous, Pernicious, Atrocious and Abominable? The Case Against Conditional Cash Transfers. *IDS Bulletin*.
- Gabel, S., & Kamerman, S. B. (2013). Conditional cash transfers (CCTs): A child policy strategy in Asia. *In Economic Stress, Human Capital, and Families in Asia*.
- Garrido, C. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro. *Educere*, 11(36), 73-80. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35617701010.pdf>
- Goldin, C. (2016). Human Capital. *Handbook of Cliometrics*.
- Guamán, J., Alvarado, R., & Ponce, P. (2019). Efecto del bono de desarrollo humano en el gasto en salud y educación en Ecuador utilizando propensity score matching. *Revista Economía y Política*.
- Guamán, J., Lara, E., Alvarado, R., & Poce, P. (2019). Efecto del bono de desarrollo humano en el gasto en salud y educación en Ecuador utilizando propensity score matching. *Revista Economía y Política*, 15(30), 24-39. doi:<https://doi.org/10.25097/rep.n30.2019.02>
- Guarnizo, S. (2018). Relación entre capital humano y crecimiento económico de Colombia. *Revista Económica*.
- Guillerm, M. (2017). Pseudo-panel methods and an example of applicationn to Household Wealth data. *Applied Methods for Econometrics and Evaluation Un*.
- Gujarati, D. (2009). *Econometria*. Mc Graw Hill.
- Hanlon, J., Barrientos, A., & Hulme, D. (2010). Just Give Money to the Poor: The Development Revolution from the Global South. *Kumarian Press*.
- Herrera, S. (2010). La importancia de la educación en el desarrollo: La teoría del capital humano y el perfil edad - ingresos por nivel educativo en Viedma y Carmen de Patagones, Argentina. *Revista Pilquen*.
- Hoddinott, J., & Bassett, L. (2009). Conditional cash transfer programs and nutrition in Latin America: assesement of impacts and strategies for improvement. *Working Papers*.

- Hoddinott, J., Skoufias, E., & Washburn, R. (2000). The Impact of ProgresA on Consumption: a Final Report. *Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI)*.
- Howitt, P., & Aghion, P. (1998). Capital Accumulation and Innovation as Complementary Factors in Long-Run Growth. *Journal of Economic Growth*, 111-130.
- Iturralde, C. (2019). Los paradigmas del desarrollo y su evolución: Del enfoque económico al multidisciplinario. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*.
- Janvry, A., & Sadoulet, E. (2006). When to use a CCT versus a CT approach? *World Bank*.
- Jonsson, J., & Breen, R. (2005). Inequality of Opportunity in Comparative Perspective: Recent Research on Educational Attainment and Social Mobility. *Annual Review of Sociology*.
- Khandker, S. R., Koolwal, G. B., & Samad, H. A. (2010). *Handbook on Impact Evaluation Quantitative Methods and Practices*. Washington, D. C.: The World Bank. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10986/2693>
- Kharroubi, E. (2007). Crises, volatility, and growth. *The World Bank Economic Review*, 21(3), 439-460. Obtenido de https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/4465/wber_21_3_439.pdf;sequence=1
- Lacroix, R., & Trahan, M. (2007). Le Québec et les droits de scolarité universitaire. *CIRANO*.
- León, J. (2016). *Evaluación de Impacto del Bono de Incentivo al Desempeño Escolar o "Bono Escuela"*. Lima: FORGE. Recuperado el 05 de 01 de 2022, de <http://www.grade.org.pe/forge/descargas/Evaluaci%C3%B3n%20Bono%20Escuela%20Juan%20Le%C3%B3n.pdf>
- Levy, D., & Ohls, J. (2007). Evaluation of Jamaica's PATH Program: Final Report. *Mathematica Policy Research*.
- Levy, S., & Rodríguez, E. (2005). Sin herencia de pobreza El Programa PROGRESA-OPORTUNIDADES de México. *Planeta-Banco Interamericano de Desarrollo*.
- Lewis, A. (1958). *Teoría del desarrollo económico*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica. Recuperado el 20 de 09 de 2021

- Llerena, M. (11 de 01 de 2014). *Evaluación de impacto del Bono de Desarrollo Humano BDH sobre el rezago escolar en Ecuador*. Recuperado el 10 de 11 de 2021, de Universidad Torcuato Di Tella: <https://repositorio.utdt.edu/handle/utdt/1897>
- Lomelí, E. (2009). Conditional Cash Transfer Programs: Achievements and Illusions. *Global Social Policy*.
- López, R., & Valdés, A. (2000). Fighting rural poverty in Latin American. New evidence of the effects of education, demographics, and access to land. *Economic Development and Cultural Change*, 49(1), 197-211. doi:<http://dx.doi.org/10.1086/452497>
- Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*.
- Maciulyte, A., & Matuzeviciute, K. (2018). Impact of human capital development on productivity growth in EU member states. *Management and Education*.
- Madrid, U. C. (s.a). Obtenido de https://www.eco.uc3m.es/docencia/EconomiaAplicada/materiales/Tema42_DID.pdf
- Marino, G. (3 de Enero de 2017). *INSEE*. Obtenido de <https://www.insee.fr/en/statistiques/2647438?sommaire=2647465>
- Martínez, M. (1997). El papel de la educación en el pensamiento económico. *Revista Aportes*.
- Martínez.Echeverría, M., & Crespo, R. (2011). Aristóteles y el pensamiento económico: una introducción. *Revista Empresas y Humanismo*, 14(2), 5-9.
- Mata, C., & Hernández, K. (2015). EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE TRANSFERENCIAS MONETARIAS CONDICIONADAS PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA EN COSTA RICA (AVANCEMOS). *Ciencias Económicas* 33(1), 9-35. doi:<http://dx.doi.org/10.15517/rce.v33i1.19964>
- Mideros, A., & Gassmann, F. (2017). Fostering social mobility: The case of the Bono de Desarrollo Humano in Ecuador. *Maastricht Economic and social Research Institute on Innovation and Technology*.
- Mideros, A., Gassmann, F., & Mohnen, P. (2012). Estimation of rates of return of social protection instruments. Making the case for non-contributory social transfers in

- Cambodia. *Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (MERIT)*.
- Mincer, J. (1995). Economic Development, Growth of Human Capital, and the Dynamics of the Wage Structure. *Journal of Economic Growth*.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social – Ecuador (MIES). (2019). *Sistemas de protección social para reducción de la pobreza y la desigualdad*.
- Molina, M. (01 de 02 de 2017). *Anestesiari*. Recuperado el 05 de 01 de 2022, de En busca de la causalidad. Regresión discontinua.: <https://anestesiari.org/2017/busca-la-causalidad-regresion-discontinua/>
- Morley, S., & Coady, D. (2003). From Social Assistance to Social Development: Targeted Education Subsidies in Developing Countries. *Center for Global Development*.
- Moscoso, J. (diciembre de 2018). Desigualdad y Productividad en el Ecuador (2003-2017): Análisis por medio de Paneles Sintéticos. . *Trabajo de titulación presentado como requisito para la obtención del título de Economista*. Quito.
- Munch, L. (2017). *Administración de capital humano: la gestión del activo más valioso de la organización*. México: Editorial Mad.
- Oosterbeek, H., Ponce, J., & Schady, N. (2008). The impact of cash transfers on school enrollment: Evidence from Ecuador. *The World Bank*, 1-26. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10986/6665>
- Orozco, M., & Hubert, C. (2005). La focalización en el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades de México. *Banco Mundial*.
- Otero, V. (1 de Diciembre de 2008). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/301/30114081014.pdf>
- Paes, R., & Pacheco, L. (2009). Measuring the impact of Bolsa Familia Program based on data from Health and Nutrition Days (Brazil). *FAO Iniciativa América Latina y Caribe Working Papers* .
- Parker, S. (2004). Resultados de la Evaluación Externa del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades 2003. *Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)*.

- Pesántez, E. (2014). Análisis de movilidad social en el Ecuador. *Analitika, Revista de Análisis Estadístico*(8), 53-68.
- Pla, J. (2016). Supuestos epistémicos en el análisis de la movilidad social. *Convergencia*, 71(23). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352016000200131
- Ponce, J. (15 de 05 de 2008). *Educational Policy and Performance: Evaluating the impact of targeted education programs in Ecuador*. Recuperado el 10 de 11 de 2021, de Educational Policy and Perfomance: https://repub.eur.nl/pub/32628/90-423-0340-9_DOK_1.pdf
- Ponce, J., & Bedi, A. (2010). The impact of a cash transfer program on cognitive achievement: The Bono de Desarrollo Humano of Ecuador. *Economics of Education Review*, 29(1), 116-125. Obtenido de https://econpapers.repec.org/article/eeeecoedu/v_3a29_3ay_3a2010_3ai_3a1_3ap_3a116-125.htm
- Rapoport, M., & Guiñazú, S. (2016). Raúl Prebisch: Historia, pensamiento y vigencia de la teoría de la transformación para el desarrollo de América Latina. *Tiempo y Economía*, 3(2), 55-77. doi:<http://dx.doi.org/10.21789/24222704.1129>
- Rawlings, L. (2005). A New Approach to Social Assistance: Latin America's Experience with Conditional Cash Transfer Programs. *International Social Security Review*.
- Rawlings, L., & Rubio, G. (2003). Evaluación del impacto de los programas de transferencias condicionadas en efectivo. *Cuadernos de Desarrollo Humano*.
- Rendón Acevedo, J. A. (2007). El desarrollo humano sostenible: ¿un concepto para las transformaciones? *Equidad y Equilibrio*, 1(7), 111-129. doi:<https://doi.org/10.19052/ed.331>
- Rocha, F., Genari, D., & Janaina, M. (2018). La Absolencia del Capital Humano en las Empresas de Tecnología de la Información: Un Estudio en la Asociación Internetsul. *Revista Alcance*.
- Rodriguez de la Fuente, J. J. (2020). Movilidad Social y bienestar material. Un abordaje multidimensional. Ciudad de Buenos Aires, 2012-2013. *Sociológica*, 99(35), 43-90.

Obtenido de <http://www.sociologicamexico.azc.uam.mx/index.php/Sociologica/article/view/1495>

- Romer, P. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*.
- Roth, A. (2007). Enfoques y teorías para el análisis de las políticas públicas, cambio de la acción pública y transformaciones del Estado. *Ensayos sobre políticas públicas*, 29-63.
- Roura, C. (10 de 2016). *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Recuperado el 05 de 01 de 2022, de Análisis socioeconómico de los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano (BDH) a diciembre 2015 y elementos de política complementarios.: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12569>
- Saavedra, J. E., & Garcia, S. (2012). Impacts of conditional cash transfer programs on educational outcomes in developing countries: a meta-analysis. *RAND Labor and Population Working Paper Series*, WR-921-1, 1-64. doi:<https://doi.org/10.7249/WR921-1>
- Savage, C. (1991). The international trade show for digital equipment corporation. *DECWORLD*.
- Schady, N. R., & Araujo, M. (2006). Cash transfers, conditions, school enrollment, and child work: Evidence from a randomized experiment in Ecuador. *World Bank Publications* (3), 1-32. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10986/8452>
- Schady, N., & Araujo, M. C. (2006). Cash transfers, conditions, school enrollment, and child work: evidence from a randomized experiment in Ecuador. *World Bank Policy Research Working Paper*.
- Schultz, T. (1961). *Investment in human Capital* (Vol. 51). American Economic Review.
- Schultz, T. (1985). Investing in people: The economics of population quality. *Editorial Ariel*.
- Segovia Lagos, P. (2020). Nueva perspectiva metodológica para la evaluación de programas de transferencias condicionadas. *Perfiles Latinoamericanos*, 28(56), 379-403. doi:<http://doi.org/10.18504/pl2856-015-2020>
- Segura, S., Grajeda, R., & Pérez, R. (2016). *Conditional cash transfer programs and the health and nutrition of Latin American children*. Rev Panam Salud Publica.

- Sen, A. (1992). *Inequality Re-Examined*. Clarendon Press, Oxford.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press,.
- Sen, A. (2000). A decade of human development. *Journal of Human Development*.
- Silva, M. (2015). Transferencias monetarias condicionadas y mejora de la calidad de la educación: una búsqueda política del vínculo político. *International Journal of Educational Development*, 45, 169-181. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijedudev.2015.09.003>
- Skoufias, E., & McClafferty, B. (2001). Is Progresa working? Summary of the results of an evaluation by IFPRI. *Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias*.
- Skoufias, E., & Parker, S. (2001). Conditional cash transfers and their impact on child work and schooling: evidence from the PROGRESA Program in Mexico. *Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI)*.
- Solow, R. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*.
- Sorokin, P. A. (1953). Estratificación y Movilidad Social. *Revista Mexicana de Sociología*, 15(1), 83. doi:10.2307/3537850
- Sweetland, S. R. (1996). Human Capital Theory: Foundations of a Field of Inquiry. *Review of Educational Research*.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Economic development*. Harlow. Reino Unido: Pearson Education Ltd.
- Uchimaya, N. (2019). Do conditional cash transfers reduce household vulnerability? Evidence from PROGRESA Oportunidades in the 2000s. *Economía*, 73-91. doi:<https://doi.org/10.1016/j.econ.2019.04.001>
- United Nations Development, P. (2015). Human Development Report 2015. *Human Development Reports*.
- Vargas, J., & García, V. (2017). Capital humano y descentralización de la educación. El caso para Tlajomulco de Zuñiga, Jalisco. *Ensayos de Economía*, 27(50). Obtenido de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2619-65732017000100181

- Vedia-Jerez, D., & Chasco, C. (2016). Long-Run Determinants of Economic Growth in South America . *Journal of Applied Economics*.
- Velez, R., Campos, R., & Fonseca, C. (2015). *El concepto de movilidad social: dimensiones, medición y estudios en México*. México: Centro de Estudios Espinoza Yglesias.
- Vélez, R., Campos, R., & Fonseca, C. (2018). El concepto de movilidad social: dimensiones, medidas y estudios en México. *Centro de estudios Espinoza Yglesias*, 1-19. Obtenido de <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2018/06/01-V%C3%A9lez-Campos-Fonseca-2015-1.pdf>
- Verbeek, M., & Nijman, T. (1992). Can Cohort Data be Treated as Genuine Panel Data? *Empirical Economics*, 9-23.
- Vergara, C., & Ortíz, D. (2016). Desarrollo sostenible: enfoques desde las ciencias económicas. *Apuntes Cenes*, 35(62), 15-52. doi:<https://doi.org/10.19053/22565779.4240>
- Villatoro, P. (2005). Estrategias y programas de reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe. *CEPAL*.
- Walter, M., & Reinhard, P. (2015). Mobility, Social. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 640-646.
- Weber, M. (1964). *Economía y Sociedad*. Madrid: Fondo de Cultura Económica. Recuperado el 20 de 09 de 2021

Anexos

Anexo1. Tasa de matrícula escolar periodo 2012-2013, a partir de cada pseudo-panel

Panel	Tasa de Matrícula 2012	Tasa de Matrícula 2013	Hogares Beneficiarios del BDH 2012	Hogares Beneficiarios del BDH 2013
1	100%	100%	24	46
2	85%	98%	108	192
3	91%	100%	22	38
4	87%	99%	122	214
5	89%	100%	56	68
6	85%	97%	54	68
7	100%	97%	38	64
8	92%	100%	24	46
9	97%	98%	584	730
10	89%	98%	318	574
11	95%	99%	528	718
12	91%	97%	328	512
13	100%	100%	32	46
14	93%	99%	144	212
15	100%	100%	36	54
16	97%	98%	156	204
17	94%	97%	36	70
18	100%	100%	30	54
19	95%	100%	40	46
20	100%	100%	28	62
21	98%	99%	620	744
22	98%	98%	348	596
23	99%	100%	592	744
24	98%	100%	358	550
25	100%	100%	22	40
26	100%	99%	148	204
27	100%	100%	32	38
28	99%	99%	156	198
29	100%	98%	40	92
30	100%	100%	56	114
31	100%	100%	32	66
32	95%	98%	42	86
33	97%	100%	624	800
34	98%	98%	396	560
35	99%	100%	558	686
36	98%	99%	348	558
37	100%	100%	26	44
38	99%	98%	154	202
39	100%	100%	192	200
40	99%	100%	200	194
41	100%	100%	48	54
42	100%	100%	48	56
43	100%	100%	48	74
44	100%	100%	30	42
45	99%	99%	622	734
46	100%	99%	466	590
47	100%	100%	566	774
48	99%	99%	386	576
49	100%	100%	22	62
50	97%	99%	152	264

51	100%	100%	32	38
52	100%	99%	170	224
53	100%	100%	38	74
54	100%	100%	44	72
55	100%	100%	50	64
56	100%	97%	26	68
57	99%	99%	618	840
58	99%	98%	440	634
59	100%	99%	588	676
60	100%	100%	464	604
61	100%	100%	34	32
62	97%	100%	230	206
63	100%	100%	28	46
64	100%	98%	206	212
65	96%	100%	54	70
66	92%	100%	52	46
67	100%	97%	52	68
68	100%	100%	44	66
69	98%	99%	776	852
70	97%	99%	520	626
71	100%	99%	684	718
72	100%	99%	468	602
73	100%	100%	24	56
74	99%	97%	138	238
75	100%	97%	30	58
76	95%	96%	150	228
77	96%	96%	48	56
78	98%	100%	46	60
79	100%	96%	30	56
80	100%	91%	32	64
81	99%	100%	714	842
82	98%	96%	516	654
83	99%	98%	636	802
84	99%	97%	462	646
85	100%	97%	36	64
86	98%	94%	250	164
87	99%	93%	26	58
88	99%	94%	226	240
89	100%	98%	88	88
90	97%	90%	66	60
91	100%	93%	72	58
92	92%	95%	46	80
93	98%	98%	876	962
94	95%	92%	564	762
95	98%	99%	794	842
96	96%	94%	598	720
97	94%	92%	32	52
98	95%	90%	198	238
99	94%	100%	32	34
100	84%	80%	178	196
101	96%	97%	50	66
102	100%	86%	44	100
103	100%	100%	50	56
104	100%	93%	34	56
105	97%	94%	790	942
106	89%	87%	532	716
107	99%	95%	712	808
108	91%	89%	510	612

109	80%	90%	40	58
110	86%	84%	194	258
111	77%	93%	26	30
112	85%	81%	160	190
113	86%	86%	58	74
114	82%	90%	44	58
115	96%	97%	46	62
116	95%	68%	40	38
117	96%	93%	746	800
118	88%	80%	486	630
119	97%	93%	658	748
120	89%	82%	486	546
121	85%	95%	26	42
122	79%	83%	198	190
123	84%	76%	38	34
124	79%	75%	160	204
125	90%	88%	58	64
126	100%	90%	36	60
127	89%	81%	70	74
128	84%	68%	38	62
129	92%	91%	758	814
130	88%	82%	620	662
131	93%	87%	744	732
132	81%	79%	540	588
133	90%	96%	40	46
134	75%	62%	192	226
135	70%	81%	20	52
136	69%	65%	180	170
137	88%	67%	50	60
138	74%	77%	38	52
139	95%	84%	38	64
140	96%	87%	52	46
141	91%	85%	768	804
142	80%	67%	520	650
143	94%	81%	758	772
144	74%	68%	484	474
145	61%	59%	46	58
146	63%	63%	144	202
147	58%	43%	24	28
148	62%	36%	164	154
149	57%	41%	56	64
150	68%	46%	38	56
151	75%	48%	40	42
152	77%	37%	44	38
153	84%	62%	790	776
154	67%	46%	540	596
155	87%	62%	656	764
156	68%	42%	480	530