

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio

Convocatoria 2016-2018

Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Economía de Desarrollo

Evaluación de impacto del programa de transferencia monetaria condicionada “Bono de Desarrollo Humano” en la pobreza multidimensional, caso ecuatoriano (2016)

Adriana Mabel Urcuango Conumba

Asesor: Juan Ponce

Lectores: Ruthy Intriago y Mercedes Onofa

Quito, enero de 2022

## **Dedicatoria**

Para Hilda, Segundo, Paúl, Vinicio y Cynthia que dedican sus esfuerzos en ser mejores cada día.

## Tabla de Contenidos

Resumen .....	VII
Agradecimientos.....	VIII
Introducción .....	1
Capítulo 1.....	3
Definición de Política Social y su enfoque en la disminución de la pobreza.....	3
Introducción .....	3
1.1. Economía Política y “Estado del Bienestar” .....	4
1.1.1. Modelos de la Política Social según diseños administrativos.....	5
1.1.1.1. Modelo Residual.....	5
1.1.1.2. Modelo Corporativo .....	6
1.1.1.3. Modelo Universal.....	6
1.2. Concepción del término “Desarrollo Humano” .....	7
Capítulo 2.....	11
Conceptos para medir la pobreza .....	11
Introducción .....	11
2.1. Pobreza .....	12
2.1.1. Definición .....	12
2.1.2. Enfoque de Amartya Sen “Capacidades” .....	13
2.1.3. “Enfoque absoluto” y “enfoque relativo” .....	16
2.2. Caracterización de la Pobreza.....	17
2.2.1. Indicadores de “Bienestar” .....	17
2.3. Método Directo e Indirecto para la medición de la pobreza .....	19
2.3.1. Pobreza por “Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)” .....	20
2.3.2. Pobreza Multidimensional .....	23
2.4. Pobreza Multidimensional en Ecuador .....	25
2.4.1. Definición .....	25
2.4.2. Dimensiones .....	27
Capítulo 3.....	31
Transferencias monetarias y “Programa Bono de Desarrollo Humano en el Ecuador” .....	31

Introducción .....	31
3.1. Transferencias monetarias .....	31
3.1.1. Transferencias monetarias condicionadas versus no condicionadas.....	32
3.2. Transferencias monetarias en Ecuador (Caso BDH).....	34
3.3. Impacto de las Transferencias Monetarias .....	37
3.4. Revisión de casos de “evaluación de impacto de los programas de transferencia.....	47
monetarias en pobreza y consumo” .....	37
Capítulo 4.....	42
Metodología.....	42
Introducción .....	42
4.1. Regresión Discontinua .....	43
4.2. Construcción del índice del Registro Social en la ENEMDU 2016 .....	49
4.3. Base de datos y variables de interés .....	52
Capítulo 5 ...	56
Resultados.....	56
5.1. Primera Fase.....	56
5.2. Resultados del “efecto local promedio de tratamiento del programa” .....	59
Conclusiones.....	64
Anexos.....	66
Lista de referencias.....	76

## **Ilustraciones**

### **Tablas**

Tabla 2.1. Clasificación de Hogares por NBI .....	22
Tabla 3.1. Tabla Reseña del BDH.....	36
Tabla 4.1. Comparación de medias entre los “grupos de control y tratamiento” .....	53
Tabla 5.1. Cumplimiento del BDH .....	56
Tabla 5.2. Primera Fase.....	57
Tabla 5.3. Estimación por “mínimos cuadrados ordinarios” .....	59
Tabla 5.4. Estimación por “mínimos cuadrados ordinarios del impacto” a diferentes.....	60
tamaños de muestra.....	60
Tabla 5.5. Forma reducida (ecuación 2).....	61
Tabla 5.6. Resultados con “Variables Instrumentales” (ecuación 4) .....	62

### **Figuras**

Figura 1. Desarrollo de la medición de pobreza.....	23
Figura 2. Aspectos metodológicos de la Pobreza Multidimensional .....	26
Figura 3. Tasa de Pobreza Multidimensional (nacional).....	30
Figura 4. Distribución del puntaje Registro Social 2014 .....	50
Figura 5. Distribución del puntaje Registro Social ENEMDU 2016 .....	52
Figura 6. Relación del índice del RS 2014 y el tratamiento en la primera fase .....	56
Figura 7. Relación entre la Pobreza Multidimensional y el índice del Registro Social .....	63

### **Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis**

Yo, Adriana Mabel Urcuango Comumba, autor-a de la tesis titulada “Evaluación de impacto del programa de transferencia monetaria condicionada (Bono de Desarrollo Humano) en la pobreza multidimensional, caso ecuatoriano (2016)” declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría de Investigación en Economía del Desarrollo concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, noviembre de 2021



Adriana Mabel Urcuango Comumba

## **Resumen**

El propósito de esta investigación fue analizar el efecto que causa una transferencia monetaria, “Bono de Desarrollo Humano” (BDH), sobre la “Pobreza Multidimensional” que refleja las condiciones de vida de los hogares en el Ecuador en el periodo 2016. Para lo cual, se procesó la “Encuesta de Empleo Desempleo y Subempleo ENEMDU”, diciembre 2016, del “Instituto Nacional de Estadísticas y Censos”, y la base de datos del Registro Social 2014. Se realizó la réplica del índice del Registro Social en ENEMDU, mediante la metodología de cálculo del índice del Registro Social 2014 original. Con estos elementos, se estimó el efecto del “Bono de Desarrollo Humano” en la Pobreza Multidimensional, a través de una regresión discontinua difusa. Los resultados obtenidos del efecto del programa BDH, un programa de transferencia no condicionada ofrece nueva evidencia: que no hay cambios positivos del programa sobre la tasa de pobreza multidimensional. Al respecto, esta investigación impulsa el debate de considerar exigir el cumplimiento de la condicionalidad de este tipo de programas.

*Palabras Clave:* Pobreza multidimensional, “Bono de Desarrollo Humano”, regresión discontinua, Ecuador.

## **Agradecimientos**

A Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, a mi querida familia, por su apoyo incondicional en todo momento, y especialmente al Dr. Juan Ponce, quien hizo posible que este trabajo se lleve a cabo con su acertada y constante orientación.



## **Introducción**

Los programas de transferencias monetarias han ganado lugar en América Latina y se han convertido en una herramienta útil para la focalización de las políticas públicas con el propósito de erradicar la pobreza y a su vez mejorar las condiciones de vida de las familias. Para determinar si las decisiones son buenas o malas es necesario evaluar el impacto en la disminución de los índices de pobreza, aprovechando la ventaja que ofrecen estos programas sociales que en su mayoría son continuos.

El estudio del impacto que causa el “Bono de Desarrollo Humano” (BDH) en la Pobreza Multidimensional en Ecuador. En el primer capítulo se analiza las políticas implementadas con el propósito de reducir la pobreza, y como se relacionan con las teorías del bienestar que llevaron al concepto actual de Desarrollo Humano dentro de la implementación de programas y políticas sociales.

En el segundo capítulo se presenta varios elementos para la conceptualización, medición y tipos de pobreza; el enfoque tiene como objetivo recoger los aportes teóricos. Puesto que el propósito de la investigación es medir el efecto sobre la pobreza multidimensional; se aborda la definición, elementos y la metodología para determinar los índices de “Pobreza Multidimensional” en Ecuador.

El tercer capítulo se enfatiza en las transferencias monetarias condicionadas y no condicionadas como un conjunto de herramientas que promueven el desarrollo del capital humano y disminuyen las brechas de desigualdad; además, analiza detalladamente la experiencia global desde la creación del Bono Solidario en 1998 para más tarde, en 2003, se denomina “Bono de Desarrollo Humano”. Se cierra el capítulo con una presentación de estudios de impacto de programas sociales sobre consumo y pobreza.

En el cuarto capítulo se hace referencia al marco metodológico y analítico. Se inicia por las especificaciones empíricas del modelo para medir el impacto; luego, la reproducción del índice del Registro Social en la “Encuesta de Empleo Desempleo y Subempleo ENEMDU” ejecutada en

diciembre 2016, mediante la metodología de cálculo del índice del Registro Social original; por último, se presenta las estadísticas descriptivas de los grupos de estudio.

En el quinto capítulo se presenta los resultados del efecto que tiene el programa “Bono de Desarrollo Humano” sobre la Pobreza Multidimensional, a través de una regresión discontinua difusa. Finalmente, se presenta las conclusiones y los anexos.

## **Capítulo 1**

### **Definición de Política Social y su enfoque en la disminución de la pobreza**

#### **Introducción**

Desde 1990, en el Caribe y América Latina se ha venido implementando los programas de transferencias dirigidos a la población en situación de pobreza, llegando a constituirse en los principales instrumentos de política pública para la erradicación de la pobreza. En la actualidad, los programas de transferencias se entregan mediante transacciones en efectivo; con la finalidad de incrementar los niveles básicos de consumo, fomentar el capital humano y desarrollar capacidades.

Los programas de transferencias son interpretados como un instrumento utilizado por las políticas de protección implementadas en la crisis de 1980 en América Latina, y que fueron profundizadas en 1990. “La crisis del modelo tradicional de las políticas sociales, con fuerte participación del estado y centrado en la universalización de la oferta de servicios sociales, dio lugar a las políticas minimalistas-focalizadas orientadas a mitigar los efectos de la crisis” y mejorar las capacidades laborales de las familias menos favorecidas (Villatoro 2007, 4).

La magnitud de la asimetría en la distribución del ingreso a escala mundial es escandalosa, de ejemplo está la experiencia, en años recientes, en América Latina, que muestra el impacto de la distribución de la riqueza y su repercusión en la efectividad del crecimiento económico y disminución de la pobreza. Estos consecuentes impactos sociales han llevado a que la acción gubernamental ponga a la política social en primer plano de las agendas de desarrollo, con el fin de ubicar a la pobreza como prioridad en la distribución del ingreso.

En este capítulo se presenta las definiciones de política social a lo largo de la historia, y como se relaciona con el “Estado de Bienestar”. Una vez definidos los conceptos de política social, se plantea los “modelos de regímenes de bienestar” que rigen en las sociedades modernas y la función del régimen de gobierno imperante, como facilitador de las condiciones de posibilidad para que el Estado potencie la equidad a través de las políticas públicas. Por último, se trata el

“Paradigma del Desarrollo Humano” como una perspectiva más amplia al crecimiento económico.

### **1.1. Economía Política y “Estado del Bienestar”**

La “Política Social” tiene por objetivo analizar y resolver los problemas sociales mediante herramientas de investigación, para alcanzar el bienestar y garantizar “la igualdad de oportunidades de los miembros de una sociedad” (Donati y Lucas 1984, 36). Este campo de estudio ha tenido la colaboración de varias ciencias sociales que han permitido definirle a este campo de estudio como el “arte del gobierno en el que deciden fundamentalmente los administradores de la sociedad, en definitiva trata de una colaboración de las ciencias sociales para resolver problemas en función de unos valores compartidos” (Donati y Lucas 1984, 37).

El término “Política Social” ha venido desarrollándose históricamente. “En el siglo XVIII existió una definición preocupada por la asistencia laica a los pobres y necesitados” (Donati y Lucas 1984, 58). En el siglo XIX surge una ideología liberal como un conjunto de instrumentos dirigidos a mantener el orden social. No ha faltado el intento marxista de considerar a la Política Social como una forma de reproducción social ampliada. Por otra parte, se tiene la ideología social demócrata que la define como un sistema de seguridad obligatorio. Por último, la Política Social se ha concebido como la acción social que garantizan los derechos de los individuos y la igualdad de oportunidades (Donati y Lucas 1987).

Las nuevas ideologías requieren adecuarse a las nuevas condiciones de la sociedad que exigen de 1) la generalización de los actores y portadores de la política social; 2) actitud reflexiva en las medidas de política social, y 3) una conexión pragmática en la cual las políticas sociales se valoran por su eficacia o ineficacia, más que por sus características ideológicas, estas tendencias están creando una gran brecha respecto a las prácticas tradicionales que las ligaban al Estado (Donati y Lucas 1987, 59).

Para abordar los modelos que se definen en la Política Social es conveniente diferenciar los conceptos de “Política Social” y “Estado de Bienestar”. Si bien “la Política Social” se encarga de garantizar el acceso a los derechos sociales. El Estado del Bienestar garantiza que las sociedades tengan “niveles mínimos de renta, alimentación, salud, alojamiento e instrucción, como parte de

los derechos políticos del ciudadano y no como caridad” (Donati y Lucas 1987, 60). Una vez planteada la diferencia entre los dos conceptos, Titmuss llega a la conclusión de la existencia de “cuatro modelos de Política Social perfectamente definidos según diseños administrativos”, que se maneja habitualmente en el campo normativo el “deber ser” (Titmuss 1968, 20-22):

- 1) Modelo Residual: En este modelo “existen dos canales naturales, el mercado privado y la familia, a través de los cuales las necesidades de los individuos vienen a ser satisfechas” (Donati y Lucas 1987, 60). El Estado interviene en forma de subsidios para los hogares cuando falla los dos canales, caso contrario las personas deben ser autosuficientes.
- 2) Modelo Adquisitivo-realizativo: En este caso, “las necesidades sociales deben ser satisfechas sobre la base del mérito” (Donati y Lucas 1987, 60). Por lo tanto, el papel de las instituciones es fundamental, ya que de ellas depende fomentar las capacidades de la población.
- 3) Modelo institucional-redistributivo: En este modelo se considera que el bienestar debe ser asegurado, al margen del mercado y basado en las necesidades de la sociedad. De esta manera, el modelo trata de prevenir que los beneficiarios de compensaciones por causas sociales o accidentales se convierten en víctimas y no realicen esfuerzos por cambiar su realidad.
- 4) Modelo total o socialista: Este modelo se caracteriza por priorizar a las políticas públicas orientadas a mejorar las condiciones de vida esenciales de las personas.

### **1.1.1. Modelos de la Política Social según diseños administrativos**

#### **1.1.1.1. Modelo Residual**

El modelo Residual parte de la autosuficiencia de los individuos para gestionar los riesgos privados y de la conversión de las masas, de trabajadores expulsados de las industrias, en nuevos trabajadores de servicios; “de modo que la gestión de la fuerza de trabajo se vuelva la tarea principal” (Insuani y Nieto 2002, 4). En este modelo el mercado gestiona sus riesgos sociales,

excepto los riesgos como la pobreza extrema, que deja en el campo de acción de los gobiernos. (Insuani y Nieto 2002).

#### **1.1.1.2. Modelo Corporativo**

En el modelo Corporativo, el Estado del Bienestar es el ente regulador de la “participación en la relación laboral y en la organización del núcleo familiar” (Insuani y Nieto 2002, 4). En este modelo los beneficios del empleado han sido financiados con recursos de los patrones y demás trabajadores, y posteriormente este beneficio se traslada al núcleo familiar.

La figura central de este modelo es el seguro contributivo financiado por impuestos sobre la nómina salarial, implicando una solidaridad estratificada por las relaciones laborales y familiares. En este caso, el Estado del Bienestar actúa como un gran regulador y compensador de sistemas corporativos de gestión del riesgo social, acotando el papel del mercado pero constituyendo a la familia en un espacio central para el bienestar de los individuos. La integración social sobre bases corporativas y familiares es el objeto central de este régimen de bienestar, sin embargo, no es una integración sobre la base de derechos igualitarios, sino desde la pertenencia a una corporación profesional y a un núcleo familiar. Es una integración construida desde las jerarquías y el estatus (Insuani y Nieto 2002, 4).

#### **1.1.1.3. Modelo Universal**

En el modelo universal “la proletarización de la fuerza de trabajo se encuentra mediada por el igualitarismo universal del concepto de ciudadanía y por una gestión del riesgo social emancipada de la mercantilización laboral” (Insuani y Nieto 2002, 5).

Esta breve introducción a “los regímenes de bienestar” dan cuenta de los problemas que tienen que afrontar las sociedades modernas: “la proletarización de la fuerza de trabajo, la integración social y la igualdad”. Estos problemas modelan la “cuestión social” a lo largo de las sociedades capitalistas, donde el Estado encuentra en las políticas sociales el mecanismo para abordar la “cuestión social” (Insuani y Nieto 2002, 4).

Los modelos de regímenes de bienestar se han basado en la premisa del empleo, en estos modelos las sociedades estaban compuestas por un núcleo que era el hogar, donde se diferenciaban los

roles de los integrantes por su género. Los hombres eran los proveedores de los recursos para la sostenibilidad del hogar y la mujer se encargaba de la constitución social del hogar.

Esping-Andersen resalta dos ideas fundamentales en el análisis que realizó, la primera se refiere a que una medida de bienestar es la desmercantilización, es decir, el grado en que un individuo depende de la participación en el mercado, siendo así que un mayor grado de independencia es un resultado positivo en términos de bienestar. La segunda idea se basa en que los regímenes del bienestar existentes crean clases sociales, mediante dos ejes, el primero se refiere a las prestaciones sociales que puede reducir o no la desigualdad social y el segundo eje considera que las brechas laborales por sexo se incrementan sobre todo en el sector de servicios; en ambos ejes la idea central es el empleo.

En algunos estudios realizados la base central de los regímenes del bienestar es el empleo y sus cambios, y como estos afectan a la política social. De hecho, estos estudios analizan la posibilidad de desvincular los programas sociales, “prestaciones por desempleo”, encaminados a disminuir problemas económicos de los individuos que puedan vulnerar el bienestar. Si bien estos programas de protección social constituyen una garantía de protección de los individuos, no reflejan la concepción total de la política social encaminada a promover el bienestar de un individuo. Por lo tanto, el término de Estado de Bienestar asume que el Estado con un papel central asegura el bienestar de los individuos mediante la formulación de políticas sociales; a través de sus regímenes de bienestar “hogares, estado y mercado”.

## **1.2. Concepción del término “Desarrollo Humano”**

En el primer informe emitido por el “Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)” en los años 90 plantea el “Paradigma de Desarrollo Humano”, entendido como el conjunto de oportunidades de las personas que les permite alcanzar mejores condiciones de vida, mediante el fortalecimiento de sus capacidades y no únicamente a través del acceso al ingreso. En un principio, “estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo, sin embargo, a todos los niveles de desarrollo, las tres más importantes son una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a recursos necesarios para tener un nivel de vida decente” (PNUD 1990, 23). La concepción del “Paradigma del Desarrollo Humano” permite entender el

mejoramiento de las vidas de las personas como un logro que va más allá del crecimiento económico. De hecho, el crecimiento económico es un medio para alcanzar otros objetivos que promuevan el “bienestar humano”, más no es el fin del desarrollo humano. Puesto que, el desarrollo humano considera que “las personas siempre son lo primero” (PNUD 1990, 23).

El desarrollo humano es un proceso donde los individuos pueden lograr una vida decorosa y productiva.

La definición de desarrollo humano no se limita al acceso al empleo y a servicios de educación y salud, sino que abarca otras dimensiones fundamentales de la humanidad tales como: el goce de libertades civiles y políticas, y la participación de la gente en los diversos aspectos que afectan sus vidas (Naciones Unidas 1987, 20).

Según la Comisión Brundtland,<sup>1</sup> “el desarrollo sostenible significa satisfacer las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas” (Naciones Unidas 1987, 22). Bajo este argumento el fin del desarrollo humano es sostener la producción de recursos suficientes del presente, para la subsistencia de las generaciones futuras; en este ámbito, la “sostenibilidad” introduce una conexión directa entre el desarrollo y la conservación entre la naturaleza y el hombre, es decir, preserva lo ambiental sin afectar las necesidades presentes y futuras de la población.

A partir de estos conceptos, el desarrollo humano se convierte en un nuevo paradigma en el cual sus oportunidades básicas son: “disfrutar una vida prologada y saludable; estar alfabetizado y poseer conocimientos; tener los recursos necesarios para alcanzar un nivel de vida decente y participar en la vida de la comunidad” (PNUD 1990, 33). De esta manera, se concibe la definición de “pobreza humana” de forma diferente a “desarrollo humano”, entendida como “la denegación de las oportunidades de opciones más básicas del ser humano, puesto que, la pobreza humana abarca más que la falta de ingreso, por cuanto el ingreso no es la suma total de la vida humana y su carencia no representa la suma total de la privación humana” (PNUD 1998, 25). En

---

<sup>1</sup> “En 1983 la ONU estableció una Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, dirigida por una mujer sueca, Gro Harlem Brundtland, quien había sido nombrada primer ministro en su país”.



este contexto, la definición de pobreza es mayor que su medida, debido a los diversos aspectos como: “la falta de libertad política, seguridad personal, incapacidad para participar libremente en la vida de una comunidad y las amenazas a la sostenibilidad”, serían difícil de reflejar en una sola dimensión; sin embargo, “la pobreza destaca tres elementos esenciales de la vida humana: la longevidad, los conocimientos y un nivel de vida decente” (PNUD 1997, 16).

Tanto las definiciones de desarrollo humano como pobreza tiene su origen en las concepciones de Sen. Según Sen “el desarrollo humano es la expansión de las libertades reales de las que dispone una persona para hacer y ser lo que valora en la vida” (PNUD 1998, 17). Es así, que la contribución del enfoque seniano es representar “a la libertad como la capacidad que tiene la persona para conseguir las varias combinaciones alternativas de realizaciones o de haceres y estares” (Sen 1990, 113). Donde, las capacidades se materializan en las cualidades de cada individuo, para alcanzar una mejor calidad de vida; mientras que, las realizaciones son estados significativos que no son dependientes de los individuos y les permite ejercer su propia libertad entre lo que un individuo puede hacer aunque no los haga. Si se combina las “capacidades y realizaciones, se tiene que la calidad de vida es la capacidad de alcanzar realizaciones valiosas” (Hernández 1998, 137). En este contexto, el “desarrollo humano” no solo se refiere a la satisfacción de preferencias, sino que el ser humano es considerado como un agente que tiene “la libertad” de conseguir sus objetivos, metas y fines personales (Hernández 1998).

El objetivo del desarrollo humano según Alkire, es “expandir las libertades de las personas (capacidades valoradas) y empoderarlos para que se involucren activamente en el proceso de desarrollo” (Alkire 2010, 39). En este enfoque, “el desarrollo humano” se compone de la siguiente manera:

1. “Bienestar: Los funcionamientos son lo que las personas valoran ser y hacer” (Cárdenas y Da Roda 2011, 5).
2. “Agencia: El desarrollo humano empodera a las personas para que alcancen el bien común y participen en los procesos de desarrollo activamente” (Cárdenas y Da Roda 2011, 5).

3. “Justicia: El bienestar y la agencia se deben expandir de manera equitativa y sostenible. Estos principios ayudan a establecer prioridades en las políticas públicas y evaluar la distribución de capacidades entre la población” (Cárdenas y Da Roda 2011, 5).

Según Sen, un individuo es “la persona que actúa y provoca cambios” (Sen 2000, 35); y cumple con cuatro requisitos: “la persona basa su decisión sobre una razón(es), la persona cumple la acción X o tiene un rol en cumplirla, la persona a través de esa acción obtiene un cambio, un impacto, un logro” (Alkire 2010, 39).

En los recientes Informes de Desarrollo Humano se reconoce que la libertad de oportunidades y la libertad de proceso, son elementos fundamentales en el proceso de desarrollo. La primera se refiere a las oportunidades (libertades reales) que tiene la gente para hacer y ser lo que valore, para conseguir lo que quiere. La segunda se refiere al proceso a través el cual las personas logran ser y hacer lo que valoran (Cárdenas y Da Roda 2011, 6).

Es así, que las prioridades de los individuos, además de valorar el ingreso, asignan gran valor a otras cosas como la buena nutrición, acceso a servicios básicos (agua potable, saneamiento), mejora de servicios médicos y poseer un empleo digno. De esta manera, el crecimiento económico se traduce en progreso de la gente, como en un medio para alcanzar el desarrollo humano.

## Capítulo 2

### Conceptos para medir la pobreza

#### Introducción

Los estudios de pobreza iniciaron con los aportes de Atkinson, Boot, Rowntree y Townsend.

Atkinson (1987) señala que antes del siglo XX se habían realizado algunas estimaciones sobre pobreza, pero que fue Boot, entre 1892 y 1897, el primero en combinar la observación con un intento sistemático de medición de la extensión del problema, elaborando un mapa de pobreza de Londres. Posteriormente, Rowntree realizó un estudio para medir la pobreza en New York, y utilizó un estándar de pobreza basado en requerimientos nutricionales, donde los ingresos totales son insuficientes para satisfacer las necesidades mínimas requeridas para la mera mantención de la eficiencia física (Feres y Mancero 2001, 47).

A partir de la concepción de Townsend, en 1979, se considera que las necesidades humanas físicas son más predominantes que las sociales, y surgen nuevos métodos para medir la pobreza.

El término pobreza se considera como un fenómeno multidimensional de carencias materiales y no materiales, entre ellas están el ingreso; la salud; “libertad, dignidad, autoestima; y los derechos de primera, segunda y tercera generación; donde, todos estos están directamente correlacionados entre sí” (PNUD 1997, 25). Puesto que el propósito del “desarrollo humano” radica en la disminución de la pobreza, “ya que cuenta con el mayor consenso entre los partidos políticos de los gobiernos, los organismos internacionales y las organizaciones de la sociedad civil, la definición de pobreza permite la extensión de políticas que persigan la reducción de la misma” (Sen 1993, 54).

Con la finalidad de analizar la pobreza, se requiere definir los aspectos que abarcan el término “pobreza” y el alcance de su medición. “El proceso de medición comporta dos elementos: identificación de las personas que se consideren pobres y la agregación del bienestar de esos individuos en una medida de pobreza” (Feres y Mancero 2001, 47). Este capítulo se estructura según esa lógica: en la primera parte se revisa los conceptos de pobreza y en la segunda se aborda las soluciones a las limitaciones de “agregación” de pobreza.

## **2.1. Pobreza**

### **2.1.1. Definición**

Desde el “Primer Informe del Desarrollo Humano”, en 1990, el desarrollo humano se ha considerado como la ampliación de oportunidades que le permita al ser humano alcanzar su bienestar. Bajo esta premisa, “la pobreza significa la denegación de las oportunidades y opciones más básicas del desarrollo humano como vivir una vida larga, saludable y creativa; tener un nivel de vida decente; disfrutar de dignidad, autoestima, el respeto de otros y las cosas que la gente valora en la vida” (PNDU 1997, 17). En 1999, Paul Spicker interpretó el término pobreza como: “necesidad, insuficiencia de recursos, carencia de seguridad básica, falta de titularidades, desigualdad y padecimiento inaceptable”; las interpretaciones mencionadas son mutuamente excluyentes, aunque alguna puede ser o no aplicada al momento de definir pobreza (Spicker 1999 citado en Feres y Mancero 2001, 47).

Históricamente, los conceptos que han venido definiendo al término pobreza son “subsistencia, necesidades básicas y privación relativa; el término de subsistencia ha sido impulsado desde un enfoque nutricionista, donde las familias se definían como pobres, si sus ingresos no eran suficientes para adquirir los requerimientos mínimos nutricionales” (Rowntree 1901, 45); en esta definición, la alimentación es considerada como un bien necesario para asegurar la subsistencia. Por otra parte, Townsend (1979) define que las necesidades humanas físicas son más importantes que las sociales. A partir de 1970, se desarrolla el término “necesidades insatisfechas” entendido como la carencia de requerimientos mínimos para la subsistencia de una persona. En la última parte del siglo XX, se crea el enfoque de “privación relativa”, que se basa en fijar un valor mínimo de ingreso monetario, para clasificar a la población que se encuentran por debajo y encima del umbral. (Feres y Mancero 2001).

La mayoría de los estudios económicos sobre pobreza convergen a las definiciones de necesidad, estándar de vida e insuficiencia de recursos; y los indicadores de bienestar más aceptados para medir estos conceptos son la satisfacción de ciertas necesidades, consumo de bienes y el ingreso disponible. La interpretación de necesidad se refiere a la carencia de bienes y servicios materiales para vivir y funcionar como miembro de una sociedad. Mientras que el término estándar de vida se refiere al hecho de vivir con menos que otras personas. A la vez, la pobreza puede ser considerada como insuficiencia de recursos, es decir, la carencia de riqueza para adquirir lo que

una persona necesita. La última interpretación indica que la satisfacción de las necesidades no basta para que una persona deje de ser pobres (Feres y Mancero 2001, 15).

Como se mencionó anteriormente, la definición de pobreza humana comprende varios aspectos que no pueden reducirse a una sola dimensión, en este caso el ingreso. En los países con un bajo índice de desarrollo humano, los estudios de pobreza se enfocan en las preocupaciones básicas de una sociedad, como es la falta de alimento, el analfabetismo, las enfermedades y la falta de acceso a los servicios básicos. Mientras que, “los estudios característicos de la pobreza en los países más opulentos se concentran en la exclusión social, una privación compleja y persistente, difícil de eliminar en todos los países, tanto industrializados como en desarrollo” (PNUD 1998, 27).

### **2.1.2. Enfoque de Amartya Sen “Capacidades”**

En el enfoque de ampliación de oportunidades “la pobreza representa la ausencia de ciertas capacidades básicas para funcionar, una persona que carece de la oportunidad para obtener algunos niveles mínimamente aceptables de esos funcionamientos” se define como pobre (PNUD 1997, 18). Es decir, “es un fracaso básico vivir una vida valiosa, en virtud de tener capacidades claramente inadecuadas” (Gimenez y Valente 2016, 33). En esta línea, Sen analiza “los problemas sociales que afectan al bienestar humano, como la desigualdad, la pobreza, la calidad de vida, la ausencia de desarrollo humano y la injusticia social” en función de las capacidades y funcionamientos, con la finalidad de evaluar las diferentes situaciones y crear políticas para fortalecer las capacidades (Alkire 2010, 34).

Sen introduce el concepto de capacidades “desde el punto de vista de la habilidad de una persona para hacer actos o alcanzar estados valiosos”, además, Sen propone una “nueva concepción de la igualdad que denominó igualdad de capacidad básica, que más tarde la denominó capacidades para representar las diferentes combinaciones que un individuo puede hacer o ser” (Sen 1982, 367).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> “El análisis de Sen sobre el problema de la igualdad es una preocupación constante a lo largo de su obra, pues ya en 1973 había realizado un estudio sobre la desigualdad económica. Prueba de ello es su libro *On Economic Inequality*, reeditado en 1997 con una ampliación junto a James Foster. Incluso una de las obras de mayor relevancia escritas en el seno de la filosofía política sobre la problemática de la desigualdad es *Inequality Reexamined* (1992)” (Urquijo 2014, 66).

La palabra capacidad no es excesivamente atractiva, suena como algo tecnocrático, y para algunos puede sugerir la imagen de estrategias nucleares frotándose las manos de placer por algún plan contingente de bárbaro heroísmo. El término no es muy favorable por el histórico capacidad Brown, que encarecía determinadas parcelas de tierra -no seres humanos- sobre la base firme de que eran bienes raíces que tenían capacidades (Sen 1993, 30).

Las premisas de Sen a favor de la pobreza son tres:

1. “Centra la atención en las privaciones que son intrínsecamente importantes (a diferencia de la renta baja, que solo es instrumentalmente importante)” (Sen 2000a, 114).
2. “Hay otros factores que influyen en la privación de capacidades (...) además, de la falta de renta (la renta no es el único instrumento que genera capacidades)” (Sen 2000a, 114).
3. “La relación instrumental entre la falta de renta y la falta de capacidades varía de unas comunidades a otras e incluso de unas familias a otras y de unos individuos a otros” (Sen 2000a, 115).

Finalmente, las premisas del enfoque de Sen permiten comprender a la pobreza como un conjunto de privaciones, netamente materiales, que sirven como instrumento para acceder a las opciones y oportunidades más básicas que requiere el ser humano. En definitiva, “en términos de los aportes conceptuales y metodológicos del enfoque de capacidades a la pobreza, es importante señalar que permiten una comprensión más amplia de la naturaleza y las causas de la pobreza y la privación” (Sen 2000a, 117).

#### **2.1.2.1. Elementos de la “Teoría de las Capacidades”**

El enfoque de Sen, llamado “enfoque de la libertad”, está conformado por dos conceptos claves, “los funcionamientos (functionings) y las capacidades (capabilities)” (Deneulin y Shahani 2009, 54).

#### **Los funcionamientos**

Según Sen, “la vida se considera como un conjunto de funcionamientos que se encuentran interrelacionados, consistentes en estados y acciones” (Urquijo 2014, 68). Es decir, “son los haceres y seres valiosos que conforman el bienestar de las personas, tales como estar sano, bien

nutrido, estar seguro y estar educado” (Giménez y Valente 2006, s/p). Además, Sen destaca que existen los funcionamientos complejos que se refieren a sentimientos de pertenencia de los individuos en el entorno que se desarrolla. Para entender el bienestar desde los funcionamientos, Sen presenta un ejemplo que muestra la importancia de evaluar lo que consigue con los bienes, más no lo que posee en términos monetarios.

Una bicicleta se ve como algo que tiene características de medio de transporte, y en este caso una persona en particular que posee una bicicleta, no importa si es sana o inválida. Para darnos cuenta del bienestar de la persona tenemos que irnos a los funcionamientos, es decir, lo que la persona logra hacer con este bien y a las características de su posesión. Pues, una persona discapacitada no es capaz de hacer muchas cosas que una persona sana sí puede hacer con el mismo conjunto de bienes (Sen 1985, 9-10).

Según Sen, el análisis de capacidades no se basa en una economía de mercado. Puesto que para Sen, un bien es valorado por la utilidad no monetaria que le brinda; en el ejemplo de la bicicleta, las personas no están interesados en tenerla por sus características físicas (color, modelo o el material), sino por la habilidad real que le pueda proporcionar para alcanzar “funcionamientos”, en este caso le permite trasladarse de un lugar a otro o recrearse.

En las obras de Sen, la definición de “funcionamientos” ha tenido un sentido más estructurado, por ejemplo en *Inequality Reexamined* (1992) y *Development as Freedom* (1999). Allí, la definición de “funcionamientos valorados” se refiere a las necesidades básicas, entre ellas están “comer bien y no padecer enfermedades evitables, hasta actividades o estados personales muy complejos, como ser capaz de participar en la vida de la comunidad y respetarse a uno mismo” (Urquijo 2013, 70).

El desarrollo de la definición de “funcionamientos” ha permitido que los análisis económicos dejen de centrarse en variables como el ingreso y aquellas que representan bienes materiales. En razón que los funcionamientos “se interesan en registrar los logros reales de las personas más que en los medios usados para conseguir el fin” (Vethencourt 2008, 26). Como se explicó anteriormente, con el ejemplo de la bicicleta, “el proceso de conversión de recursos (una

bicicleta) en funcionamientos valiosos (movilidad) está mediado por las capacidades, las cuales se consideran como el espacio preciso y eje central del enfoque” (Urquijo 2013, 42).

### **“Las capacidades”**

El término capacidad se ha definido como la combinación de funcionamientos que le permite al ser humano conseguir los mínimos nutricionales, mantenerse saludable, y estar alfabetizado, esto representa “las libertades fundamentales que disfruta el individuo para llevar el tipo de vida que tiene” (Sen 2000a, 114). Esta concepción permite que “Sen presente la teoría de las capacidades como centro de atención de la libertad con valor indiscutible para el orden social” (Sen 1984, 316).

En definitiva, las capacidades se componen por tres aspectos: “a) se refieren a la habilidad para la consecución de las cosas valiosas; b) tienen que ver con la posibilidad de elegir entre varios logros que puede alcanzar una persona; y c) reflejan el poder de elegir y actuar” (PNUD 1990, 21).

#### **2.1.3. “Enfoque absoluto” y “enfoque relativo”**

Según Spicker, el enfoque absoluto cuantifica las carencias de cada uno de los miembros de la sociedad, sin importar la riqueza del resto de miembros, cuando estas necesidades no son atendidas, “revela una situación de pobreza”; mientras que el segundo enfoque sostiene que el grado de pobreza de una población, se expresa en función del nivel de riqueza de los demás que resulta de la comparación de la riqueza entre los miembros de una sociedad (Spicker 1999).

El enfoque relativo sostiene que el bienestar de un individuo está en función del bienestar del resto de individuos. Una persona que viva en un país con déficit de recursos “puede no sentirse pobre”, pero si forma parte de una sociedad opulenta, su riqueza será insuficiente para integrarse a la misma, pues el nivel de vida será más elevado y el acceso será más exigente. Con este criterio, el concepto de pobreza de los individuos depende de cuanta riqueza tiene su grupo referencial, si no está en los niveles del resto implican una “privación relativa” (Feres y Mancero 2001).



Durante mucho tiempo, la pobreza ha sido tratada como subconjunto de la desigualdad del ingreso, el siguiente ejemplo explica esto.

Si se reduce considerablemente el ingreso de un país y muchas personas dejan de tener recursos para alimentarse adecuadamente, este hecho no será considerado como un aumento en la pobreza, por un enfoque puramente relativista, si es que la distribución del ingreso no ha cambiado. Por lo tanto, no basta analizar la pobreza como un mero problema de distribución del ingreso (Feres y Mancero 2001, 49).

Respecto al enfoque relativista, Sen reconoce la existencia de ciertas necesidades que son determinadas por la sociedad, sin embargo, existe una parte del enfoque absoluto que se compone sin considerar los ingresos del resto de los individuos. Es decir, “la pobreza es absoluta en el espacio de las capacidades, pero relativa en el espacio de los bienes; además la característica de ser absoluto no significa constancia en el tiempo, ni invariabilidad entre sociedades, ni concentración únicamente en alimentos y nutrición” (Sen 1985 citado en Feres y Mancero 2001, 12).

## **2.2. Caracterización de la Pobreza**

Para identificar y caracterizar a la población que se encuentra en situación de pobreza “pobre” o “no pobre”, se requiere de un criterio que permita clasificar objetivamente a estos grupos. A continuación se menciona algunos enfoques.

### **2.2.1. Indicadores de “Bienestar”**

Para clasificar a la población en “pobre” y “no pobre” se requiere de información que permita comparar a los individuos respecto de un grupo referencial. Generalmente, una de las limitaciones a la hora de construir indicadores de bienestar es la falta de información que depende del concepto de pobreza que se utilice. A continuación se resume algunos de los indicadores de bienestar comúnmente utilizados.

### **Ingreso vs Consumo**

Los indicadores frecuentemente utilizados para definir pobreza son el ingreso y el consumo, puesto que, en los análisis económicos, estos dos conceptos reflejan el “nivel de vida” de una

sociedad. Algunos autores afirman que el consumo mide el bienestar, sin considerar la fuente de financiamiento de esos recursos consumidos (Ravallion 1992). Por otra parte, Atkinson sostiene que el ingreso corriente subestima o sobrestima las condiciones de vida; el primer caso sucede cuando los hogares acceden a un crédito, de esta forma el consumo se restringe por el ingreso; mientras que se sobrestima cuando los hogares destinan sus ahorros al consumo presente (Atkinson 1991).

Siguiendo el argumento anterior, Altimir plantea que el consumo no es la mejor forma de representar “el nivel de vida” de los individuos, ya que esto depende del consumo futuro. En este caso, el ahorro presente de los hogares no da cuenta del consumo futuro, por tanto, “el consumo sería un indicador con menor relevancia respecto al ingreso” (Feres y Mancero 2001, 51). En este sentido, si la pobreza se define como la falta de tenencia de bienes materiales y las personas deben tener algún ingreso del que puedan disponer libremente, entonces, el ingreso es un buen estimador. De este modo, no es posible concluir que uno de los dos indicadores tenga superioridad sobre el otro (Altimir 1979).

En definitiva, la elección de un indicador basado en el consumo o aquellos basados en los flujos monetarios que perciben las familias se define por el alcance que se quiere dar las medidas de pobreza. Grosh y Deaton aseguran la información de ingreso de las familias, que proviene de encuestas ejecutadas en periodos pequeños es la mejor alternativa, esto se debe a la “volatilidad y estacionalidad del ingreso respecto al consumo” (Feres y Mancero 2001, 51). Otro de los argumentos, se refiere al tipo de informante o la tasa de no respuesta, aunque en estos casos no está claro cuál indicador es superior al otro. Por otra parte, Chaudhuri y Ravallion defienden “la eficacia de estos indicadores cuando se requiere un ordenamiento de la pobreza, como es el caso de las políticas focalizadas” (Chaudhuri y Ravallion 1994, 37). En resumen, cuando se trata de medir la pobreza con información que proviene de encuestas, hay que considerar que el consumo e ingreso se ven afectados por la estacionalidad y la volatilidad; sin embargo, este tipo de problemas se reducen a medida que se hacen más largos los periodos de recolección.

Existen muchos factores a favor y en contra que no permiten afirmar que la pobreza se determina por los niveles de ingreso y consumo, debido a que no considera cuando los individuos destinan

el ingreso al ahorro e invierte en consumo futuro. Si bien el ingreso sería un predictor del consumo, es criticable que por sí solo se use como el reflejo prosperidad, por cuanto, se requiere incluir en las mediciones de pobreza otros aspectos como salud y educación. Además, se debe considerar que el ingreso en especies es un factor que debe ser incluido en la medición, sobre todo para estimar la pobreza extrema, puesto que, un individuo ocupa un lugar en la sociedad siempre que posea un ingreso monetario (Atkinson 1991). Por ejemplo, Streeten comprobó mediante un análisis que “a pesar de una caída en el ingreso, se dio un aumento en el bienestar de la población”, este bienestar se generó por otras condiciones que eran valoradas por las personas y no se reflejan en el consumo ni ingreso (Streeten 1968, 40).

### **Indicadores Antropométricos**

Las medidas antropométricas como “estatura según edad” y “peso según estatura” sirven como un proxy para obtener indicadores de las condiciones de salud de una población y se utilizan cuando no hay disponibilidad de información. A pesar que la salud está relacionada con el bienestar, no es posible realizar comparaciones a nivel de la población total. Por cuanto, los conceptos de bienestar pueden ser incompatibles con los indicadores antropométricos (Ravallion 1992).

### **2.3. Método Directo e Indirecto para la medición de la pobreza**

La identificación de la población pobre y no pobre está sujeta a los criterios que utilice el investigador. En la literatura se menciona “el método directo” y “el método indirecto”; en el primer caso, se toma como referencia un grupo de necesidades a ser satisfechas mediante el consumo, sin considerar la intensidad de satisfacción; mientras que “el método indirecto” establece un valor mínimo de ingreso, aquella población que se encuentra por debajo de este umbral se clasifica como pobres. Sen (1978) indica que utilizar estos dos métodos de forma separada puede sobreestimar o subestimar la población pobre, por esta razón, Sen recomienda el uso de ponderadores para cada tipo de necesidad.

Los esfuerzos por encontrar una medida de pobreza homologada y que permita comparar a los niveles de pobreza entre países, se han convertido en una discusión a lo largo de tiempo, acerca

de cuáles criterios utilizar. Sin embargo, existen algunos indicadores que reflejan el grado de insatisfacción de un conjunto de necesidades.

### **2.3.1. Pobreza por “Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)”**

La metodología de medición de pobreza denominado “Necesidades Básicas Insatisfechas” fue impulsado por la CEPAL, en los ochenta. “Consiste en verificar si los hogares han satisfecho ciertas necesidades previamente establecidas y considera pobres aquellos que no lo hayan logrado” (Freres y Mancero 1999, 24). Para la construcción de este método se selecciona indicadores que reflejan el entorno de los individuos. Generalmente, los indicadores se obtienen de los “censos de población y vivienda”, y por su mayor frecuencia de investigación se utilizan las encuestas dirigidas a hogares. Esto podría llegar a ser una limitación al momento de utilizar la información y no disponer de todas las variables que definen a las privaciones de una familia.

El método de NBI utiliza indicadores que caracterizan y expresan las “necesidades básicas insatisfechas” de los hogares; luego, determina umbrales en cada indicador y asegura que los indicadores elegidos correspondan a sociedades en pobreza. En el contexto de selección de indicadores, establece cuales con las necesidades que deben ser satisfechas por los hogares. En este tipo de pobreza, la CEPAL distingue dos tipos de necesidades las “absolutas” y “relativas”; las privaciones relativas son necesidades sin ser prescindibles para la subsistencia, son necesarias para relacionarse con el entorno social. Si bien la metodología de las NBI’s se refiere a carencias “absolutas” y que serían las más fáciles de garantizar, traen con ellas, privaciones que podría catalogarse como “relativas” (Freres y Mancero 1999, 25). La falta de información de los indicadores que constituyen las privaciones, que se investigan sea por censos o encuestas, ha hecho que las necesidades se agrupen de la siguiente manera:

- “Acceso a una vivienda que asegure un estándar de habitabilidad para el hogar (calidad de vida)” (Freres y Mancero 1999, 67).
- “Acceso a servicios básicos que aseguren un nivel sanitario adecuado (condiciones sanitarias)” (Freres y Mancero 1999, 67).
- “Acceso a educación básica (educación)” (Freres y Mancero 1999, 67).

- “Capacidad económica para alcanzar niveles mínimos de consumo” (Freres y Mancero 1999, 67).

Si bien la realidad de un país difiere de otros, existen privaciones que son un común denominador, a continuación se describe:

1. **La calidad de vivienda.-** Representa los niveles de habitabilidad de las personas-Para medir estos aspectos se utilizan variables de: tipo de vivienda, materiales de construcción y hacinamiento (Freres y Mancero 1999).
2. **Condiciones sanitarias.-** Se refieren a la infraestructura con la que cuenta la vivienda: servicios básicos (electricidad, agua segura y suficiente, recolección de basura) y un sistema adecuado de eliminación de excretas. Cabe indicar que, “una fuente apropiada de abastecimiento de agua no garantiza buena calidad del agua”, debido a que el medio que se utilice para el traslado no esté en condiciones que garanticen salubridad para la población (Freres y Mancero 1999, 61). Mientras que una adecuada infraestructura sanitaria se refiere al acceso a la red de eliminación de excretas; así, el ideal de un hogar es que sus miembros realicen sus necesidades biológicas en un lugar adecuado y con privacidad, que evite posibles contaminaciones por los desechos (Freres y Mancero 1999).
3. **Educación.-** La privación de esta necesidad limita que las personas puedan escapar de la pobreza. Por esto, es necesario el análisis de indicadores de educación que se miden con la asistencia de los niños a la escuela, independiente de la calidad de educación que reciba. (Freres y Mancero 1999).
4. **Capacidad Económica.-** Refleja las oportunidades de vida de los miembros del hogar y la disponibilidad de recursos económicos (CEPAL / PNUD 1989). Si bien los censos no investigan los ingresos de los miembros del hogar, se ha realizado aproximaciones mediante el nivel de instrucción alcanzado por el jefe del hogar y cuantas personas miembros del hogar depende de él. El nivel educativo representa cuán competitivo se encuentra un mercado de trabajo; mientras que el número de personas dependientes se refiere a los miembros que no reciben ingresos. Cada uno de estos conceptos han sido adaptados a la realidad de cada país e incluyen a la población inactiva (jubilados, pensionados y rentistas) (Freres y Mancero 1999).

A partir de las definiciones anteriores, el índice de “Necesidades Básicas Insatisfechas” permite agrupar a los individuos en “pobres y no pobres”; “en caso de que un hogar presente al menos una carencia crítica, el NBI toma el valor de 1 que representa a los pobres; mientras que NBI toma el valor de cero, para aquellos que no son pobres” (Freres y Mancero 1999, 75). Cabe indicar que el índice impide identificar la magnitud de las carencias y la asignación de ponderaciones diferentes a cada dimensión. Además, el número de privaciones que se ha utilizado como umbral es subjetivo, pues no cuenta con un número sustentado teóricamente, debido a que existen diferentes maneras de concebir la pobreza.

**Tabla 2.1. Clasificación de Hogares por NBI**

<b>Línea Pobreza/NBI</b>	<b>HOGARES CON NBI</b>	<b>HOGARES SIN NBI</b>
“Hogares Pobres”	“Pobreza Crónica”	“Pobreza Reciente”
“Hogares no Pobres”	“Pobreza inercial”	“Hogares no pobres”

**Fuente:** CEPAL

La Tabla 2.1 muestra el resultado del cruce de la LP y la Pobreza por NBI, de esta combinación se genera cuatro grupos: los pobres por ingresos; los pobres que tienen un ingreso mínimo pero tienen necesidades básicas insatisfechas; luego están los que no alcanzan un nivel mínimo de ingreso, a pesar de ello alcanzar a cubrir sus necesidades mínimas, en el último cuadrante están los “no pobres”.

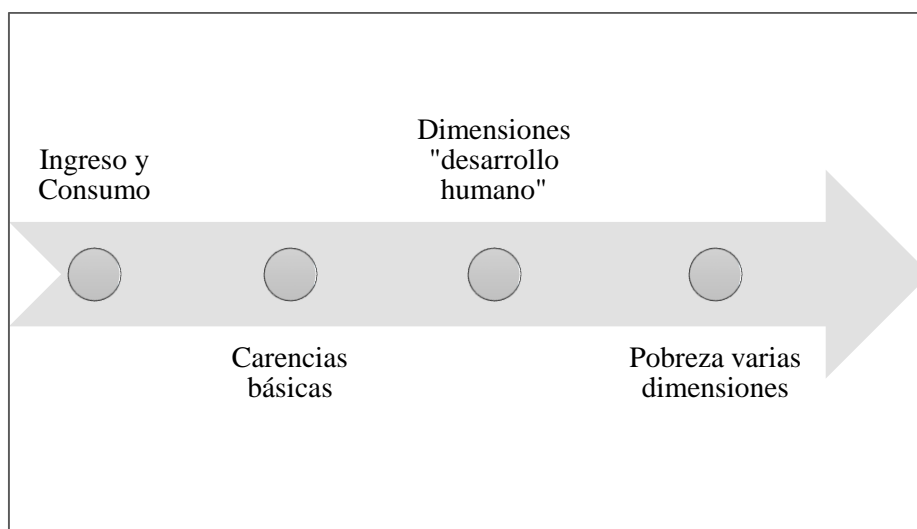
En definitiva, el método de las NBI permite caracterizar a los hogares con limitaciones en su calidad de vida. Este indicador sirve de instrumento para los gobiernos al momento de focalizar las políticas a fin de disminuir la situación de carencia de los hogares. Sin embargo, este método debido a las limitaciones que presenta para medir la pobreza, “es más adecuado circunscribir sus alcances al aprovechamiento de sus ventajas específicas, lo que incluye la utilización de sus resultados como un complemento importante de la visión del fenómeno de la pobreza que proporcionan otros métodos, más consistentes conceptual y estadísticamente” (Mancero 2001, 63).

### 2.3.2. Pobreza Multidimensional

La pobreza vista desde un enfoque multifactorial implica que su estructura vaya más allá de variables económicas, que si bien son un medio para acumular riqueza, “no es el fin del desarrollo desde la perspectiva de capacidades” (Gómez y Valente 2016, 37). La incorporación de dimensiones a la definición de pobreza, que reflejen las privaciones orientadas por el enfoque de capacidades, demanda la generación de información con mayores niveles de desagregación (Gómez y Valente 2016).

En el recorrido histórico de la conceptualización de desarrollo humano ya se contemplaba mediciones multidimensionales de la pobreza. En este sentido, el aporte de “enfoque de capacidades” ha sido el desarrollo de la medición multidimensional de la pobreza que se basa en la existencia de “dimensiones centrales que los recursos económicos no pueden captar, como es el ingreso y consumo que son sólo medidas muy aproximadas de la calidad de vida, porque la calidad de vida es mucho más que simplemente recursos” (Cartaya 2007, 16). En la Figura 1, se presenta el desarrollo de que ha tenido la medición de pobreza.

**Figura 1. Desarrollo de la medición de pobreza**



**Fuente:** Gómez y Valente 2016 (con base Alkire Foster 2007)

La pobreza consiste en muchas dimensiones entrelazadas. [Primero,] aunque la pobreza rara vez se trata de la falta de una cosa, el resultado final es la falta de comida. En segundo lugar, la pobreza tiene dimensiones psicológicas importantes, como impotencia, falta de voz, dependencia,

vergüenza y humillación [...] En tercer lugar, los pobres carecen de acceso a infraestructuras básicas: carreteras [...] transporte y agua limpia, Cuarto [...] la gente pobre se da cuenta de que la educación ofrece un escape de la pobreza [...]. Quinto, la mala salud y la enfermedad es temida en casi todas partes como una fuente de indignidad. Finalmente, los pobres rara vez hablan de ingresos, sino que se concentran en la gestión de activos -físicos, humanos, sociales y ambientales- como una forma de hacer frente a su vulnerabilidad (Narayan et al. 2000, 4-5).

La pobreza multidimensional como un conjunto de desventajas ha evocado el interés de científicos sociales cuantitativos, para desarrollar el campo conceptual, teórico metodológico de la medición cuantitativa y análisis de la pobreza multidimensional (Alkire et al. 2015). Entre algunas metodologías prácticas que han sido desarrolladas, se tiene el Conteo de Alkire Foster (AF), que es una extensión del enfoque Foster-Greer-Thorbecke (1984). El índice de pobreza multidimensional es el resultado de la metodología (AF), se obtiene en 100 países en desarrollo, y se publica en el “Programa de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas”. Cabe mencionar, que la metodología desarrollada no garantiza únicamente una medición con rigor y precisión, sino a partir de un punto de vista metodológico y práctico, pueda contribuir de manera más efectiva a la reducción y erradicación de la pobreza.

La motivación para reflejar la naturaleza multidimensional del fenómeno de pobreza y la distancia con la medición, debe ser la ética. Amartya Sen, plantea que el ser humano a lo largo de la historia ha sufrido discriminaciones y privaciones de todo tipo, por lo tanto, la primera tarea es reconocer que las privaciones de tipos muy diferentes deben ser acomodadas dentro de un marco general (Sen 2000b).

La medición de pobreza vista como la privación de capacidades requiere una definición con características que abarquen el enfoque de capacidades (Sen 1992b, 1997, 1999, 2009); el primer aspecto que debe considerar la medición es la multidimensionalidad que “se refiere a una pluralidad de características diferentes de nuestras vidas y preocupaciones; el segundo aspecto se refiere a los juicios de valor que reflejan capacidades que las personas cuantifiquen; por último, la medida de pobreza debe explicar la libertad de capacidades” (Alkire y Foster 2007, 5). La medición de la pobreza multidimensional, bajo los aspectos planteados, involucra una motivación normativa de varios marcos conceptuales que utilizan datos de “funcionamientos” y puede ser



interpretado como una medida de privación de capacidades o falta de libertad (Alkire y Foster 2007).

Según Apablaza, medir la pobreza desde varias dimensiones permite: “a) proporcionar un panorama de múltiples indicadores al mismo tiempo; b) mostrar el progreso rápido y directamente (monitoreo/evaluación); c) informar el diseño y planeación de políticas públicas; d) focalizar hogares y comunidades pobres; e) reflejar un entendimiento propio de los problemas (flexibilidad); y f) tener una ‘alta resolución’, que permite el acercamiento a indicadores en detalle” (Apablaza 2014, 16).

Las ventajas potenciales que posee la utilización de medidas multidimensionales han impulsado a que los países incorporen en sus medios de recolección investigar información que permita medir la “pobreza multidimensional”. Actualmente, una de las limitaciones que los países afrontan son los costos de investigación que van desde el diseño de los instrumentos de recolección, la captación de información y el procesamiento de los datos que se ven influenciados por la política.

## **2.4. Pobreza Multidimensional en Ecuador**

En el año 2016, el Ecuador incorporó a las mediciones de pobreza tradicionales, la metodología multidimensional, alineándose así a “los Objetivos de Desarrollo Sostenible” desarrollado por las “Naciones Unidas”. El método desarrollado por Alkire y Foster es el más utilizado para determinar “pobreza multidimensional a nivel mundial”. Para el caso ecuatoriano la “pobreza multidimensional” se mide construyendo cuatro dimensiones y 12 indicadores que reflejan el “mínimo de los derechos de las personas” (INEC 2016a, 1).

### **2.4.1. Definición**

En el año 2016, el “Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)” publicó estadísticas sobre la Pobreza Multidimensional. La metodología que utilizaron para determinar la Pobreza Multidimensional fue el “método de Alkire Foster (AF)” que evalúa varios aspectos simultáneamente. Estos aspectos corresponden a cuatro dimensiones que abarcan: “indicadores de educación; indicadores de salud, agua y alimentación; trabajo y seguridad social; y hábitat, condiciones de vivienda y ambiente, y reflejan todas las caras de la pobreza” (INEC 2016a, 1). La

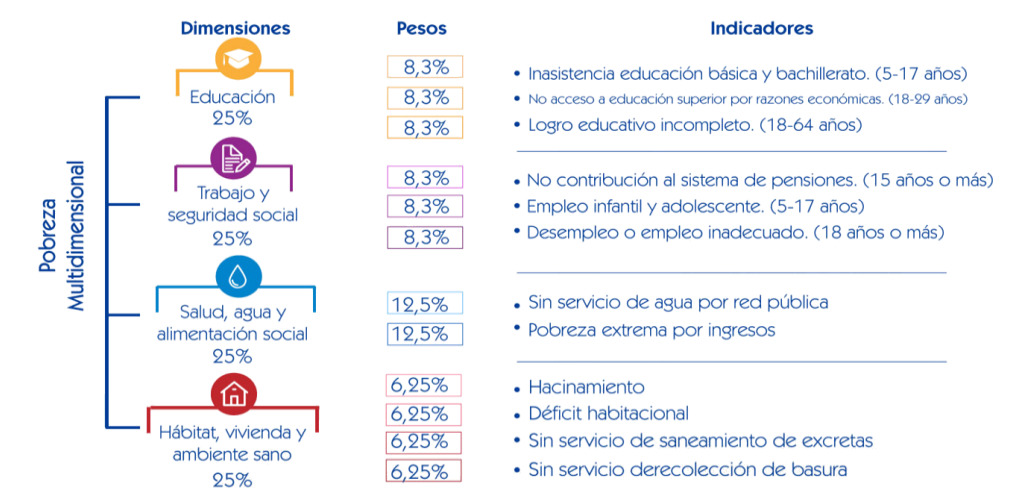
fuerza de información que se utilizó para reportar las cifras de pobreza multidimensional fue la “Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo” (ENEMDU) con periodicidad anual.

El método AF utilizado por el INEC tiene un “criterio de corte dual, que tiene dos etapas” (INEC 2016a, 1).

En la primera etapa se construye un set de indicadores, donde se fija un umbral de privación por cada indicador. En la segunda etapa se define un punto de corte que determina el número de privaciones que requiere una persona para ser identificada como pobre. Finalmente, para obtener una medida de agregación, el método se basa en la familia de los indicadores FGT (Foster, Greer y Thorbecke 1984) aplicados al contexto multidimensional (INEC 2016a, 6).

En el caso ecuatoriano, la metodología de AF selecciona indicadores que representan los “derechos del Buen Vivir de la Constitución (Artículos 12 al 34)” de la población. Cada indicador tiene un peso (ver Figura 2), según su importancia. Una vez establecido los pesos, se obtiene las privaciones mínimas de una persona, de esta manera clasificar a las personas como “privados”. Cabe indicar que, si al menos un miembro del hogar se clasifica como privado, todo el hogar tiene privaciones. “Posteriormente, todas aquellas personas que tengan más de un determinado número de privaciones ponderadas son identificadas como pobres multidimensionales, siendo así el hogar la unidad de identificación” (INEC 2016a, 6).

**Figura 2. Aspectos metodológicos de la Pobreza Multidimensional**



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos

Finalmente, “en la fase de agregación se construyen indicadores similares a los empleados en las mediciones de pobreza por ingreso o consumo como, por ejemplo, la tasa de incidencia FGT (0), la brecha FGT (1) y la severidad FGT (2). A diferencia de las mediciones unidimensionales, el método AF ajusta la pobreza por la intensidad de la misma. La tasa de incidencia ajustada por la intensidad de la Pobreza deriva en el Índice de Pobreza Multidimensional” (INEC 2016a, 5).

A continuación, se presenta la composición de la pobreza multidimensional que utiliza el INEC, bajo el enfoque de los derechos humanos, constituida por cuatro dimensiones donde se evalúa la vulneración de derechos.

#### **2.4.2. Dimensiones**

##### **Dimensión 1: Educación**

Esta dimensión evalúa a las personas en función de la edad, es decir, “la educación es un derecho constitucional que permanece durante toda la vida de la persona, buscando garantizar la igualdad e inclusión social” (INEC 2016a, 6). Para estructurar la dimensión utiliza tres indicadores:

El primer indicador es “la inasistencia a educación básica y bachillerato, que define a una persona entre 5 y 17 años como privada en caso de no asistir a un centro de educación formal” (INEC 2016a, 7).

El segundo indicador es “logro educativo incompleto, de acuerdo a la LOEI (2011), la educación general básica está compuesta por diez años de escolaridad que refuerzan las capacidades en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas garantizando su diversidad cultural y lingüística” (INEC 2016a, 7).

El tercer indicador se refiere a la población de 18 a 29 años que “no asisten a un centro de educación superior de tercer nivel debido a limitaciones económicas”, a pesar que el Estado garantiza gratuidad de la educación hasta el tercer nivel (INEC 2016a, 7).

##### **Dimensión 2: Trabajo y seguridad social**

En la segunda dimensión se establece tres indicadores que se refieren al trabajo y protección social.

## **Derecho al Trabajo**

El primer indicador corresponde representa la población “entre 5 y 14 años que se encuentre trabajando, mientras que los adolescentes entre 15 y 17 años, se los consideran privados en su derecho al trabajo si este le impide educarse” (INEC 2016a, 7).

El segundo indicador es “el desempleo o empleo inadecuado, de la población 18 años y más, se definen como los que desean y no pueden acceder a un trabajo (población desocupada) y otro grupo, las personas que se encuentran ocupadas en condiciones inadecuadas” (INEC 2016a, 8).

## **Derecho a la Seguridad Social**

En este derecho se estable un indicador denominado no contribución al sistema de pensiones y mide el acceso al derecho. El indicador se aplica en dos grupos: para las personas ocupadas de 15 años o más se las considera privadas en caso que no aporten a ningún seguro del sistema de seguridad social, excluyendo a adultos mayores ocupados que reciben pensión por jubilación. El segundo grupo lo conforman las personas desocupadas o inactivas mayores de 65 años que reciben pensiones contributivas o no contributivas Bono de Desarrollo Humano -BDH, o bono por discapacidad Joaquín Gallegos Lara -BJGL (INEC 2016a, 8).

## **Alimentación, Agua y Salud**

Esta dimensión se forma por dos indicadores, a pesar que son tres derechos los que forman la dimensión, para esta versión de la Pobreza Multidimensional, el INEC utilizó un indicador para representar el acceso a la alimentación y al agua. A continuación se describe cada uno.

### **Derecho al Agua**

El indicador que se utiliza para representar este derecho es “sin servicio de agua por red pública, que evalúa el acceso de las viviendas al servicio de agua por red pública, aunque no establece umbrales de satisfacción” (INEC 2016a, 8).

## **Derecho a la Salud**

En esta versión del cálculo de la Pobreza Multidimensional, desarrollada por INEC, no cuenta con indicadores que refleje el acceso a los servicios de salud, sin embargo, el INEC trabaja en ellos para una futura actualización de la metodología.

## **Derecho a la Alimentación**

Para reflejar el acceso a la alimentación, el INEC utilizó la “pobreza extrema por ingresos, tomando en cuenta que se construye a partir de una canasta alimenticia equivalente al consumo calórico normativo, de un grupo de referencia, que mide la capacidad potencial de la persona para satisfacer un umbral mínimo de calorías” (INEC 2016a, 9).

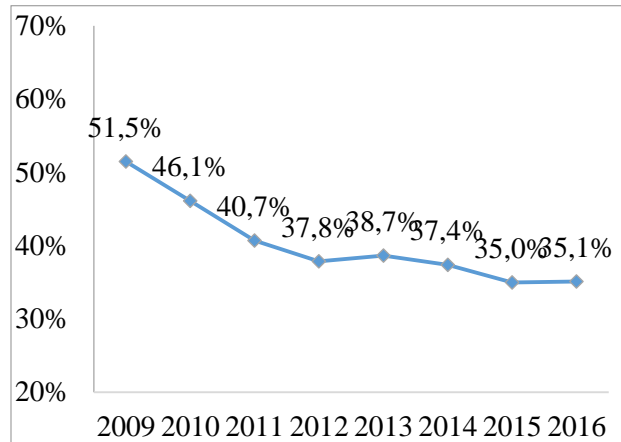
## **Dimensión 4: “Dimensión Hábitat, vivienda y ambiente sano”**

Para esta dimensión se utiliza los indicadores: déficit habitacional, hacinamiento, “viviendas sin saneamiento de excretas y viviendas sin servicio de recolección de basura”, que son aproximaciones para caracterizar “vivienda adecuada, digna y saludable” (INEC 2016a, 9).

Para el caso del Ecuador, la pobreza al definirse bajo un enfoque de derechos implica que todas las dimensiones -diseñadas para ser la mejor aproximación a los derechos- son igual de importantes, pues de acuerdo al Artículo 11, inciso 6, de la Constitución los derechos tienen igual jerarquía. De ahí que las 4 dimensiones reciben el mismo peso o ponderación ( $1/4=25\%$ ) y, a su vez, los indicadores que las componen reciben un peso igual dentro de cada dimensión (INEC 2016a, 14).

Como ya se mencionó, de acuerdo a la definición del INEC, “una persona es pobre multidimensional si vive en un hogar que tiene en promedio cuatro o más privaciones y es pobre extremo si tienen seis o más privaciones” (INEC 2016a, 9). Las privaciones se encuentran definidas por los indicadores que componen las dimensiones. Con esta definición, a continuación se presenta las cifras de Pobreza Multidimensional desde el año 2009, a partir de la ENEMDU.

**Figura 3. Tasa de Pobreza Multidimensional (nacional)**



**Fuente:** INEC-Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo 2009-2016

En la Figura 3, se muestra que en diciembre 2016, la pobreza multidimensional fue de 35.1% a nivel nacional, es decir, de cada 100 personas, 35 de ellas viven en hogares que tienen al menos cuatro privaciones.

## **Capítulo 3**

### **Transferencias monetarias y “Programa Bono de Desarrollo Humano en el Ecuador”**

#### **Introducción**

Durante los últimos 15 años, se ha incrementado la creación del capital humano, con la finalidad de reducir la pobreza por ingresos. Los países de América Latina que comparten una arquitectura similar han implementado los “programas de transferencias monetarias” que su propósito es mejorar las condiciones de vida de las personas. Según la base de datos de programas de protección social manejada por la CEPAL, “los programas de transferencias operan en 18 países y benefician a más de 25 millones de familias (113 millones de personas) a un costo de que ronda el 0.4% del PIB regional” (CEPAL 2011, 7).

La evolución de los “programas de transferencias monetarias” se produjo en varias fases; la primera generación de programas se inició en América Latina en la década de 1990, mientras que la segunda generación de las transferencias monetarias emergió en Asia Meridional y Oriental, ambas fases se han centrado casi exclusivamente en aumentar el acceso a la escolarización de las niñas. Muy recientemente, una tercera generación de las transferencias monetarias se ha ampliado para cubrir los escenarios internacionales de emergencia y los programas nacionales de desarrollo urbano (Basset 2008).

A continuación se expone una reseña de los programas de trasferencias, su definición, población objetivo y las ventajas del condicionamiento; luego, se expone la historia del caso ecuatoriano “Bono de Desarrollo Humano” y finalmente, se sintetiza algunos estudios del efecto de los programas de trasferencias sobre pobreza y consumo.

#### **3.1. Transferencias monetarias**

Las consecuencias sociales y económicas dejadas por las crisis económicas, especialmente en países pobres o en vías de desarrollo, por ejemplo, la crisis del Caribe y América Latina, durante los ochenta, que desencadenaron el incremento de personas pobres; ha impulsado a los gobiernos a cambiar las estrategias políticas, económicas y sociales. En el ámbito social, se diseñaron modelos destinados a mejorar el nivel de vida de los menos favorecidos, la base conceptual

fueron las “Transferencias Monetarias Condicionadas” (TMC). Dichos programas protegen el consumo al corto plazo (disminuir los niveles de pobreza) y aumentar el capital humano en el futuro, mediante el fortalecimiento de capacidades.

Las TMC han ganado lugar en países de América Latina y se han convertido en una herramienta útil para la focalización de las políticas públicas con el propósito de erradicar la pobreza. En los últimos años se han implementado programas, como: “Progresas en México”, “Bolsa Familia en Brasil”, “Bono de Desarrollo Humano – BDH en Ecuador”, “Familias en Acción en Colombia”, y “Programa de Asignación Familiar en Honduras”, “Programa de Promoción a través de la Salud y la Educación” – PATH en Jamaica, entre otros. Uno de los primeros programas que se creó fue el Progresas de México, hoy conocido como Oportunidades, diseñado por el economista Santiago Levy en 1997. Con el tiempo, se replicó esta estrategia en otros países, a nivel mundial.

Las ventajas de aplicar estos programas se basan en la contribución a mejorar paulatinamente la situación económica de los hogares y evitar la pobreza por generaciones. Entre los argumentos en contra, hay quienes defienden que es mejor el crecimiento económico para combatir la pobreza, y que las transferencias monetarias generan dependencia económica y desalientan el crecimiento de la oferta laboral (FAO 2004).

Es importante mencionar que el éxito de un programa de transferencia monetaria es la definición de la población objetivo (focalizada), establecer condiciones de elegibilidad y temporalidad. Esto está ligado, con la necesidad de asegurar que los beneficiarios cumplan con las condicionalidades o corresponsabilidades que el programa exija. Actualmente, la mayor parte de los programas de transferencias han sido diseñados para promover “el acceso y la utilización de los servicios de educación y salud entre los más pobres”; sin embargo, “no deben ser comprendidos como soluciones automáticas para todas las expresiones de la pobreza, con independencia de los contextos de los países y de las necesidades de las poblaciones destinatarias” (Villatoro 2007, 3).

### **3.1.1. Transferencias monetarias condicionadas versus no condicionadas**

Las transferencias monetarias condicionadas han sido el vínculo entre el presente y el futuro, mientras que las transferencias monetarias no condicionadas se han diseñado como el ideal de las



teorías económicas. Los supuestos que se utilizan en las transferencias monetarias no condicionadas suponen que las personas son con información suficiente para tomar una decisión, el gobierno es benévolo y los mercados funcionan bien, estos tres supuestos en la realidad no se cumplen. El primer supuesto donde los individuos son racionales e informados, se ve afectado cuando los hogares subestiman el bien o servicio recibido y subvaloran los efectos a largo plazo; el segundo supuesto depende de los intereses de los gobiernos de turno, convirtiéndose en un negociado y, por tanto, no gobiernan para el bien de la gente; y el tercer supuesto de “la información imperfecta de los mercados, no están diseñados para invertir en capital humano a fin de alcanzar un óptimo social” (Bassett 2008, 10).

Los programas de transferencias monetarias han sido empleados tanto para la atención de familias en pobreza persistente como de hogares afectados por choques económicos [...]; la búsqueda simultánea de eficiencia y equidad (vinculación entre alivio de pobreza en el corto plazo y desarrollo del capital humano en el largo plazo), y el énfasis en la corrección de fallos de mercado a través de la creación de incentivos a la demanda (condicionamiento de las transferencias), [...] (Villatoro 2007, 1).

Las TMC han ganado protagonismo en América Latina como herramienta de mejoramiento de las políticas para la erradicación de la pobreza. Las TMC son preferidas por las élites, porque se han convertido en un subsidio “del capital humano” (Maluccio y Flores 2005). Es decir, las externalidades resultado de invertir en transferencias de dinero crean mejoras en las condiciones de salud y educación de las sociedades, en lugar de ofrecer dádivas libres, crean incentivos para que las personas ajusten su comportamiento para que coincida con el óptimo social (De Janvry y Sadoulet 2004). Por ejemplo, Basset menciona que los altos índices de violencia urbana en América Latina, como consecuencia de pobreza y desigualdad de la población; han hecho que este tipo de programas tengan una amplia aceptación, con el propósito de disminuir la proporción de niños que dejen asistir a una escuela, creando una corresponsabilidad y evitar que recurran a la delincuencia (Basset 2008).

La desventaja que presenta las transferencias condicionadas es el riesgo de las familias de incumplir con la condicionalidad por los costos asociados. Si una familia, considera que le resulta mejor mantener a los niños en la casa para que aprendan habilidades agrícolas, esto puede ser por

las distancias que deben recorrer hasta llegar a un centro educativo, o, si una persona que tiene una enfermedad grave que requiere más recursos de los que recibe por la transferencia, seguramente dejará de cumplir con la condicionalidad (Baset 2008).

Generalmente, la entrega de las transferencias se realiza en efectivo, en Ecuador un ejemplo es “Bono de Desarrollo Humano”, que forman parte de una nueva generación de programas que tienden a fortalecer la acumulación del capital humano dirigido hacia los más jóvenes para romper la pobreza generacional, desarrollando mejores capacidades en la provisión de la educación y el acceso a los servicios de salud. Pero el éxito de estos programas no radica en el monto de la transferencia, es de vital importancia que se considere que se debe disponer de instrumentos adecuados para identificar y focalizar a los beneficiarios, y establecer mecanismos para atacar el incumplimiento de la condicionalidad.

### **3.2. Transferencias monetarias en Ecuador (Caso BDH)**

En el Ecuador, a finales de los noventa, el Gobierno implementó el programa de transferencia en efectivo “Beca escolar” y el “Programa de Alimentación escolar”, que consistían en transferir a los hogares el valor de \$5 dólares mensuales, bajo la condición teórica de que inscriban y mantengan la asistencia de los menores del hogar. Este tipo de programas en Ecuador no disponen de mecanismos para verificar el cumplimiento de la condición. Según Mauricio León, la historia de estos programas puede dividirse en tres etapas:

*Primera etapa (1998-2002).*- El gobierno lanza el programa “Bono Solidario, para compensar la eliminación del subsidio de gas y electricidad; este subsidio en principio estaba dirigido a las madres que percibían un ingreso inferior a 40 dólares, personas con discapacidad y personas de la tercera edad” (Ponce y Bedi 2010, 97).

Los beneficiarios de esta subvención se seleccionaron mediante la auto-focalización, además, las favorecidas eran las mujeres con hijos menores de edad y personas de la tercera edad. En 1999, mediante el decreto ejecutivo 682 se incluyó a las personas discapacitadas (Rosero y Ramos 2016).

*Segunda etapa (2003-2006).*- Luego de la crisis de 1999, en el año 2003 se combina los dos programas de beca escolar y bono solidario para llamarse “Bono de Desarrollo Humano (BDH)”, mediante decreto ejecutivo 347, bajo la Presidencia de Lucio Gutiérrez. La condición para recibir este programa radicaba en que las familias se comprometían a que los niños asistan la escuela y reciban atención médica preventiva, con estas dos condiciones las familias recibían 15 dólares mensuales, sin embargo, estas condiciones no tuvieron los instrumentos para verificar su cumplimiento (Ponce y Bedi 2010). Para seleccionar a los beneficiarios utilizaron un índice denominado Selben, comprendido entre 0 y 100, que representaba las privaciones que tenían los miembros de la familia, este índice fue calculado por “el Sistema de Selección de Beneficiarios de Programas Sociales”. El índice Selben se calculó a partir de variables sociodemográficas y económicas, mediante la asignación de pesos y un “análisis de componentes principales no lineales”. A partir de este índice, los beneficiarios fueron del quintil uno y dos, es decir, aquellos que tenían un índice menor a 56.65.

*Tercera etapa (2013-2017).*- Bajo un nuevo periodo presidencial y fuerte rechazo a la intervención del Fondo Monetario Internacional (FMI). El Gobierno crea un nuevo bono denominado “Joaquín Gallegos Lara (BJGL)”, el cual consiste en entregar una transferencia monetaria mensual al familiar de una persona con discapacidad y que se encarga de su cuidado.

Mediante la creación del Crédito de Desarrollo Humano (CDH) las familias accedieron a un flujo de transferencias del BDH, equivalentes a un año en un solo pago, para incentivar los negocios familiares; es así que se lo usó como un “instrumento de protección social contra-cíclica” durante el impacto de la crisis económica mundial (León 2013).

Actualmente, el “Bono de Desarrollo Humano” entrega un valor de 50 dólares mensuales y “está dirigido a las personas que han sido identificadas en situación de pobreza y extrema pobreza. Su objetivo es garantizar que la población vulnerable tenga acceso a los servicios de educación básica y salud preventiva, especialmente a niños, niñas, madres y mujeres embarazadas” (INEC 2017, 107). El BDH tiene una corresponsabilidad de garantizar la salud de los menores mediante el chequeo médico frecuente y vigilar la asistencia a la escuela; si bien, en esta etapa se establecen condicionalidades, no se desarrollaron mecanismos para vigilar su cumplimiento. “Las

personas de la tercera edad y aquellas que tienen algún tipo de discapacidad” son beneficiarios del programa sin ningún tipo de corresponsabilidad (Ponce y Bedi 2010, 5). El índice que se utiliza para asignar el programa a las familias, se denomina Registro Social que fue actualizado con información recolectada en la Encuesta del Registro Social durante el periodo 2013-2014. “Los beneficiarios tienen un índice del Registro Social menor a 36.65” (Ponce y Bedi 2010, 5).

A continuación, se presenta una tabla resumen de los periodos analizados con sus respectivos incrementos:

**Tabla 3.1. Tabla Reseña del BDH**

Decreto Ejecutivo	Año	Presidente	Característica	Valor Mensual Hogares Bono		Valores Mensuales Adultos Mayores		Valores mensuales personas con discapacidad	
				S/.	*US D	S/.	*US D		
129	18/09/1998	Jamil Mahuad Witt	Bono Solidario Beca escolar	S/.100.00 0 sucres	*US D 17,47	S/.50.00 0 sucres	*US D 8,74	-	
682	01/04/1999			S/.150.00 0 sucres	*US D 15,41	S/.75.00 0 sucres	*US D 7,70	USD 8	
118	08/09/1999			S/.150.00 0 sucres	*US D 13,06	S/.75.00 0 sucres	*US D 6,53	USD 6	
<b>Dolarización</b>	01/01/2000			USD 6,0		USD 3,0		USD 3,0	
507	01/06/2000	Gustavo Noboa	“Bono de Desarrollo Humano”	USD 10,5		USD 6,0		USD 6,0	
1090	28/12/2000			USD 11,5		USD 7		USD 7,0	
347	01/04/2003	Lucio Gutierrez		USD 15,0		USD 11,5		USD 11,5	
12	01/02/2007	Rafael Correa		USD 30,0					
1838	20/07/2009			USD 35,0					
1395	02/01/2013			USD 50,0					

\*Tipo de cambio promedio del mes en que se emitió el decreto

**Fuente:** Secretaría técnica del Frente Social, Banco Central de Ecuador, Ministerio Coordinador de Desarrollo Social

### **3.3. Impacto de las Transferencias Monetarias**

En los últimos años, ha tomado mayor relevancia el efecto que causan los programas de transferencias “condicionadas” y “no condicionadas”, sobre pobreza, consumo, nutrición, controles preventivos de salud, logro escolar, horas de trabajo, etc.

Las TMC han incrementado los niveles de consumo de los pobres y, como resultado, han producido reducciones sustanciales en la pobreza de los beneficiarios [...]. No obstante, los estudios muestran que la evidencia de impactos de las TMC en los resultados finales en salud y educación –logros y desarrollo cognitivo y no inscripción escolar, altura de los niños con respecto a su edad y no control de crecimiento es más mixta (Fiszbein y Schady 2009, xii).

Adicionalmente algunos autores señalan que en la región se han evaluado los programas en diversos sectores, “las experiencias de evaluación de los principales PTC aplicados en la región han sido efectivos incrementando la matrícula y la asistencia escolar y mejorando los índices de salud y nutrición en la población beneficiaria”. (León 2008, 145).

### **3.4. Revisión de casos de “evaluación de impacto de los programas de transferencia monetarias en pobreza y consumo”**

La efectividad de los “programas de transferencias monetarias condicionadas” ha sido evaluada mediante técnicas de evaluación de impacto. En el presente estudio se analiza el efecto del BDH sobre la tasa de pobreza multidimensional, sin embargo, la tasa se compone por varias dimensiones. A continuación, se realizará un breve repaso de los análisis de impacto sobre pobreza, inscripción escolar, trabajo infantil y consumo

La evaluación de impacto del BDH en el consumo, realizada por Ben Turner en el 2006, mediante el Análisis de Políticas del Programa “Bono de Desarrollo Humano” de Ecuador (PolicyAnalysis of Ecuador's “Bono de Desarrollo Humano” Program), encuentra que el programa aumenta en 25% el consumo de alimentos. Mientras que Shady y Rosero (2008) en el estudio “¿Are Cash Transfers Made to Women Spent Like other Sources of Income?” concluyen que no existe impacto en consumo, pero sí en su composición; es decir, una mayor fracción de las transferencias del BDH es usado en consumo de alimentos.

En lo referente a salud, en el estudio de Paxon y Schady (2007) se analiza el impacto del Bono de Desarrollo Humano en la salud y desarrollo infantil. El estudio utiliza un diseño experimental y evalúa ocho medidas de resultados: (i) resultados físicos (hemoglobina, talla para la edad y motricidad fina); (ii) resultados cognitivos (test de vocabulario, memoria de largo plazo, memoria de corto plazo, e integración visual); (iii) y resultados de comportamiento. Los principales hallazgos de la evaluación son que el BDH tiene un efecto positivo en el indicador de motricidad fina y en el indicador de memoria de largo plazo del niño. Cuando se analiza los efectos del BDH por grupo de pobreza, se encuentra efectos positivos en hemoglobina, motricidad fina, memoria de largo plazo y problemas de comportamiento entre los niños de los hogares en el último cuartil (Badillo 2011, 28).

Hessel Oosterbeek, Juan Ponce y Norbert Schady (2008) realizaron el estudio de impacto “de las transferencias en efectivo en la matrícula escolar: evidencia en Ecuador”. El diseño de evaluación consistió en un experimento aleatorio en los hogares del primer quintil del índice de pobreza (1.309 hogares) y una regresión discontinua alrededor del segundo quintil (1.221 hogares). La muestra fueron hogares seleccionados aleatoriamente en cuatro provincias (Carchi, Imbabura, Cotopaxi y Tungurahua), estos hogares debían tener al menos un niño de 6 a 15 años, y fueron visitados dos veces la primera en el 2003 y la segunda en el 2005. Los resultados mostraron que en las familias del primer quintil el impacto es positivo; mientras que en el segundo quintil el impacto es igual a cero y sugiere que se necesita algo diferente al efectivo para que la tasa de matrícula sea diferente de 0.85.

Norberto Schady y Maria Caridad Araujo (2008) realizaron el estudio de impacto del “Bono de Desarrollo Humano” sobre la asistencia a clases y el trabajo infantil. El análisis tuvo base en un diseño experimental y utilizó una muestra de 1391 hogares, previamente estos hogares no habían recibido el BDH; a los hogares se le realizó una encuesta al inicio y otra encuesta de seguimiento. Los resultados mostraron que la asistencia a clases aumentó en 10 puntos porcentuales, mientras que, el trabajo infantil disminuyó alrededor de 17 puntos porcentuales.

Juan Ponce y Arjun Bedi (2009) realizaron el estudio de impacto del “Bono de Desarrollo Humano” sobre logro educativo. Para identificar el impacto del BDH sobre logro educativo de segundo grado, los autores utilizaron una regresión discontinua. Los datos para el estudio fueron

recolectados en las áreas rurales del Ecuador y la ciudad de Quito; el periodo de recolección fue de noviembre del 2004 a febrero del 2005, que corresponde a un año y medio después del lanzamiento del BD. La información investigada correspondía al rendimiento cognitivo, de matemáticas y lenguaje, en estudiantes de segundo grado (2.588 niños) y cuarto grado; además de los puntajes se utilizó información de las características de la escuela (experiencia y tipo de contrato del profesor) y el hogar (información sociodemográfica, activos e infraestructura). Los resultados mostraron que independientemente de la especificación que se utilizó no existe impacto de programa sobre el logro cognitivo.

En lo referente a desarrollo infantil, en el estudio de Lía Fernald y Melissa Hidrobo (2011) se analiza el impacto del Bono de Desarrollo Humano sobre el desarrollo infantil. El estudio utiliza un diseño experimental aleatorio. Los hallazgos de la evaluación son que el BDH en la primera infancia tiene efecto positivo sobre el número de palabras que decía un niño y en la probabilidad de que un niño combinará dos o más palabras, mientras que en el área urbana y rural no existió impacto en talla ni concentración de hemoglobina.

César Carranza y Jhon Méndez (2014) realizaron el estudio para “medir el impacto del Bono de Desarrollo Humano sobre lactancia materna exclusiva en Ecuador”, mediante la técnica econométrica regresión discontinua difusa. Los datos para el estudio fueron tomados de la Encuesta de Condiciones de Vida-2006; la encuesta se realizó en 13.851 hogares y se investigó información de antropometría y referente a alimentación y prácticas de lactancia materna. Para aplicar la técnica de regresión discontinua difusa, en la ECV se replicó el índice del Selben con una metodología igual a la original. “Los resultados mostraron que el Bono de Desarrollo Humano no tiene impacto significativo sobre la adopción de prácticas saludables de alimentación y nutrición, en cumplimiento con las normas del Organización Mundial de la Salud sobre lactancia materna”.

Páez (2018) en su análisis del “efecto del Bono de Desarrollo Humano (BDH) en el mercado laboral de Ecuador”, encontró que las mujeres entre 18 y 60 años que reciben el beneficio del BDH ofertan una menor cantidad de horas laborales, en comparación a un grupo de mujeres con características similares que no reciben la transferencia. Los resultados sugieren que

transferencias con valores elevados tendrían un impacto negativo en la oferta de empleo. En el estudio se utilizó la técnica de regresión discontinua, sobre información de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo, en los paneles 2005-2006 y 2007-2010.

Sebastián Galiania y Patrick McEwan en el 2012, en Nicaragua, evaluaron el Programa de Asignación Familiar (PFAF) que asigna al azar transferencias monetarias condicionadas. En este análisis utilizaron una regresión discontinua con información del censo 2001. Los resultados mostraron “que los niños elegibles tenían 8 puntos porcentuales más de probabilidades de inscribirse en la escuela y 3 puntos porcentuales menos de probabilidades de trabajar; estos efectos fueron mayores en los dos estratos más pobres y no fue estadísticamente significativa en los otros tres” (Galiania y McEwan 2012, 5).

Laura Rawlings y Gloria Rubio, en 2003, realizaron las evaluaciones de los programas Progreso México y “la Red de Protección Social en Nicaragua”. Los resultados de dichas evaluaciones muestran que “el consumo de los beneficiarios de Progreso se elevó en 14% y el gasto promedio en alimentos; mientras que en Nicaragua, los hogares beneficiarios del programa aumentaron el consumo per cápita a 19%” (Rawlings y Rubio 2013, 27).

Por último, respecto a los análisis de pobreza, Ariel Fiszbein and Norbert Schady en el reporte “Conditional Cash Transfers Reducing Present and Future Poverty”, 2009, muestran que las TMC ayudaron a reducir la pobreza en países de Latinoamérica.

Las estimaciones sugieren que el Programa Oportunidades disminuyó la brecha de pobreza en aproximadamente un 29%. En Jamaica, el Programa de Avance a través de la Salud y la Educación (PATH) redujo el índice de brecha de pobreza al cuadrado en un 13% de su valor previo a la transferencia. En Brasil, los impactos del programa Bolsa Familia en el índice y la brecha de pobreza son modestos; sin embargo, el programa reduce la brecha de pobreza al cuadrado en una cantidad sustancial del 15% (Fiszbein y Schady 2009, 15).

Sin embargo, los hallazgos más desconcertantes, encontrados por los autores, corresponden al programa BDH en Ecuador que indican no existir efectos sobre la disminución de la pobreza, para este caso utilizaron información de “la Encuesta de Condiciones de Vida 2006”.



Schultz Paul (2004) realizó una evaluación del programa de México “Progresas”, que proporciona becas de educación a madres de las zonas rurales pobres, sobre la matrícula escolar y trabajo infantil. El análisis consistió en seleccionar aleatoriamente a los niños de 495 áreas rurales pobres. A esta muestra se aplicó la técnica de diferencias en diferencias con el objetivo de calcular el efecto de los tratados controlado por características del hogar, del niño y de la escuela. Los resultados sugieren que la asistencia de las niñas a la primaria se incrementó al 12%, asistencia a secundaria se elevó al 31,2%, por otra parte, respecto al trabajo infantil “las mujeres de secundaria trabajan 4,1 puntos porcentuales menos en el trabajo doméstico y los varones de la escuela secundaria trabajan 2,6 puntos porcentuales menos en el trabajo de mercado; mientras que los niños de primaria que realizan trabajos remunerados y de menor mercado se reducen en 0,03 y 0,07 h / día, respectivamente” (Schultz 2004, 231).

Algunos estudios se han focalizado en realizar simulaciones y analizar como el tamaño de la transferencia causa efecto sobre pobreza e indicadores relacionados con educación.

Todd y Wolpin (2006) utilizaron concordancia de puntajes en propensión con base en datos anteriores a Oportunidades para emparejar familias con un nivel especificado de ingresos y tasas de salario infantil, con familias que tendrían ese nivel de ingreso y tasa de salario infantil después de la transferencia. El supuesto central de su modelo de concordancia es que las familias que reciben la transferencia se comportarán de la misma forma que las que tienen el nivel de ingreso especificado antes del programa. Todd y Wolpin (2006) utilizaron este modelo para someter a prueba distintos tamaños de transferencias. A semejanza de Bourguignon, Ferreira y Leite (2003), Todd y Wolpin (2006b) hallaron que la inscripción responde abruptamente al tamaño de la TMC (BM 1994, 24).

## **Capítulo 4**

### **Metodología**

#### **Introducción**

Los administradores de la sociedad están continuamente tomando decisiones, con el objetivo de provocar cambios positivos en la economía de un país. Para determinar si las decisiones son buenas o malas se recurre a la evaluación de las políticas y los efectos que causan. La relevancia de realizar estas evaluaciones de impacto se basa en el interés de los gobiernos por conocer los resultados de los modelos de administración pública. Dependiendo del enfoque de la evaluación de impacto, existen metodologías que se pueden aplicar a nivel micro (enfocado a variables en específico), macro (al análisis con variables agregadas), ex ante (análisis enfocado antes de la implementación del programa y con pronósticos de los posibles resultados) y ex post (se realiza el análisis una vez concluido el programa), e incluso evaluaciones cuantitativas o cualitativas.

“Los métodos de evaluación de impacto de políticas públicas se han realizado sobre métodos estadísticos y econométricos cada vez más sofisticados, con el fin de obtener una evaluación científicamente rigurosa basada en el análisis de causalidad” (García 2011, 82). Los métodos de evaluación pueden ser experimentales o cuasi-experimentales. El segundo grupo se utiliza cuando no es posible construir los grupos de intervención y control, a través de un diseño experimental; es decir, cuando no se puede tener el control total de realizar el experimento en el cual podamos asignar aleatoriamente los beneficiarios del programa, considerando la similitud entre los individuos para realizar la asignación. Entre los principales métodos de evaluación de impacto que se utilizan, se encuentran: matching, diferencia en diferencia, regresión discontinua y variables instrumentales.

De acuerdo a las condiciones en que se desarrolló el programa del BDH y la disponibilidad de los datos, para el presente estudio se escogió el “diseño de regresión discontinua” para cuantificar el impacto en la tasa de pobreza multidimensional por recibir/dejar de recibir el BDH en el Ecuador. En este capítulo, se presenta la especificación de una regresión discontinua de diseño difuso (fuzzy design), al “no existir una relación determinística” entre el índice del Registro Social y el tratamiento, “sino una relación probabilística” (Ponce 2010, 57).

Un aspecto relevante en este capítulo es la reproducción del índice Registro Social en la Encuesta Nacional de Empleo Desempleo ENEMDU (diciembre 2016), a partir de la metodología original utilizada en la Encuesta Registro Social 2014. La construcción del índice no fue exacta; mientras que para el índice del Registro Social 2014 se utilizó 34 variables, en la base de la ENEMDU solo se disponía de 31 variables. A partir del nuevo índice se corrió una regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios en la Encuesta del Registro Social “con el objetivo de transformar la escala del índice calculado para utilizar el mismo punto de corte” usado por el índice del Registro Social 2014 (Ponce 2010, 57).

#### **4.1. Regresión Discontinua**

En este estudio, la evaluación del “Bono de Desarrollo Humano” (BDH) sobre la tasa de pobreza multidimensional empleó “un método cuasi-experimental que se basa en los mecanismos de selección para participar en el programa” (Ponce 2010, 80). El planteamiento metodológico se basa en “una regresión discontinua (RD), con el objetivo de conseguir estimadores robustos del impacto del programa” (Ponce 2010, 81). El enfoque del RD asume que la asignación de un tratamiento se realiza mediante un dispositivo de aleatorización, de esta manera se garantiza que los individuos de “los grupos en el límite son idénticos” (Lee 2007, 656).

“Cuando el acceso al beneficio de un programa ocurre solo para quienes tengan un puntaje que sobrepase algún umbral, la metodología por excelencia para evaluar impacto es el diseño de regresión discontinua (RD)” (CAF 2019, 1).

El diseño de Regresión Discontinua se caracteriza por cuatro componentes:

1. “Cada unidad de análisis tiene un puntaje” (CAF 2019, 1).
2. “Una regla de asignación objetiva (que no pueda ser manipulada ni predicha por los postulantes)” (CAF 2019, 1), para este estudio se utilizó el índice del Registro Social.
3. El “punto de corte” o umbral ( $W_0$ ).
4. La intervención (T).

Para implementar el diseño RD se requiere que se cumpla 3 requisitos:

1. Las “características no observables deben ser continuas en la frontera del punto de corte ( $W_0$ ), puesto que lo único que cambia alrededor, es la probabilidad de ser tratado” (CAF 2019, 1). Sin embargo, hay la posibilidad de que existan otros cambios en el umbral que “afecten los resultados y se puedan atribuir erróneamente al tratamiento de interés” (Lemieux 2008, 631).
2. “No debe existir manipulación de la asignación al tratamiento alrededor del punto de corte” (CAF 2019, 1).
3. “La probabilidad de recibir el tratamiento aumenta de manera drástica en el punto de corte” (Bucarey et al 2014).

En la literatura se distingue dos tipos de regresión discontinua: “Sharp (RDS)” y “fuzzy (RDF)”.

### **Diseño Sharp (RDS)**

La regresión discontinua es “utilizada cuando el tratamiento es una función perfecta y discontinua de algún tipo de score” (Banco Mundial 2015, 12). La RDS se caracteriza por una variable  $Z$ , (indica la participación en el programa o política): donde las unidades que se encuentran por debajo del punto de corte siempre participan en el programa, mientras que los que están por encima del umbral nunca son beneficiarios del programa.

Bajo el diseño agudo (sharp), los individuos son seleccionados para el tratamiento únicamente sobre la base de una variable continua observada, llamada variable de selección o tratamiento: aquellos que se ubican sobre el punto de corte no reciben el tratamiento” (Ponce 2010, 83). “Bajo el diseño agudo, la estimación de MCO generará estimadores insesgados, porque el tratamiento guarda una correlación perfecta con las características observables y es ortogonal a las características no observables (Ponce 2010, 83).

Las características del diseño Sharp son las siguientes:

- La asignación del tratamiento es aleatoria en el punto de corte.
- El instrumento de focalización no es manipulable.
- El resultado que se obtiene es “el impacto de un programa en la vecindad de la discontinuidad”.

- El impacto del programa podría ser interpretado como una no-linearidad en los datos.

Para estimar el efecto causal debe cumplir con los siguientes supuestos de acuerdo con Imbeux & Lemieux (2007).

- 1.- La función de regresión condicional es continua en la variable Z.
- 2.- La función de distribución condicional es continua en Z para todo Y.

### **Diseño Fuzzy (RDF)**

En un diseño fuzzy, la selección de los individuos se realiza a partir del valor establecido en la variable de asignación, los individuos sobre el umbral no son beneficiarios del programa y los que tienen en su variable de asignación un valor bajo el umbral si reciben el tratamiento. Sin embargo, la probabilidad de que un individuo reciba tratamiento cambia discontinuamente en función de un umbral conocido; por lo tanto, existen otros factores no observables que afectan la decisión de si un individuo recibe o no el tratamiento (Hahn, Todd y Van der Klaauw 1999).

En este tipo de discontinuidad la probabilidad de formar parte del grupo de tratamiento tiene un cambio discontinuo en el punto de corte  $G_i=k$ . Así, se tiene dos grupos uno de tratamiento y otro de control, uno en cada lado del punto de corte, lo cual implica que la probabilidad no cambia de 0 a 1. Este tipo de discontinuidad suele darse en casos en los cuales el punto de corte determina la elegibilidad al tratamiento, pero que la participación en el grupo de tratamiento no es obligatoria.

Sea  $T_i(g)$  el estatus potencial de tratamiento para un valor dado de la variable definitoria, donde  $g$  es un valor cercano a  $k$  (el punto de corte). En este caso,  $T_i(g) = 1$  si  $i$  tomaría el tratamiento en caso de que el punto de corte fuera igual a  $g$ . En el caso de regresión discontinua tipo "fuzzy" se requiere el siguiente supuesto:

Monotonicidad.-  $T_i(g)$  es no-creciente en  $x$  si  $x=k$  y se define el estado de cumplimiento de los "compliers".

Al momento de la asignación de la política o el programa se forman grupos poblacionales que no cumplen con la asignación: los primeros que ubican por encima del umbral y son beneficiarios del programa, el segundo grupo se forma debajo del umbral y no son beneficiarios del programa tratados. A continuación se definen los grupos que se generan y no son posibles controlar.

- 1.- “Los compliers” son registros que respecto al punto de corte se encuentran por debajo del umbral y obtienen tratamiento, y en el caso que estén sobre el umbral no reciben tratamiento.
- 2.- “Los nevertakers” son unidades que nunca reciben tratamiento así cumplan con las características de ser beneficiarios, es decir se encuentren por debajo del umbral.
- 3.- “Los alwaystakers” son individuos que no tiene características para ser beneficiarios del programa y aun así siempre son beneficiarios del programa.

El estimador es un “efecto promedio del tratamiento”, este promedio se obtiene de las unidades que cumple la regla de asignación cerca al punto de corte.

En el presente estudio se emplea la metodología de una regresión discontinua difusa (RDD), considerando que el BDH es un programa de asignación en función de los valores que toma el índice del Registro Social, convirtiéndose así en la fuente de identificación para la asignación del programa. Esto hace que la asignación del programa dependa exclusivamente del puntaje del “Índice del Registro Social” de forma estocástica. Es importante mencionar que podría existir errores en la asignación, en estos casos se utiliza el método de variables instrumentales.

### **Especificación econométrica**

Puesto que la idea principal tras los diseños RD es que el “tratamiento se asigna sobre una variable continua, llamada la variable de asignación” (BID 2014, 15). Para medir el “efecto del programa” se compara los individuos que se encuentran justo por debajo o por encima del valor establecido en la variable de selección. Posteriormente, “se corre la regresión en la cual se controla por el cambio en la variable de selección de manera lineal y también con potencias de la variable de selección” (Pomeranz 2011, 10). Para es este estudio, se definió el RD mediante la siguiente ecuación:

$$Y_i^{RD} = X_i^{RD} \beta_{rd} + \sum_{j=1}^3 \phi_{rd}(W_i^j)^{RD} + \alpha_{rd} T_i^{RD} + u_i \quad (1)$$

Donde,  $T_i$  es una variable dicotómica que equivale a uno si el individuo recibe el programa (BDH), y cero en caso que no reciba. En este análisis, el supuesto es que las “características no observables” no afectan con el cumplimiento de la asignación. La variable  $Y_i$  representa si un individuo es “pobre” o “no pobre” multidimensionalmente;  $X_i$  son variables que representan características individuales;  $W_i$  es un polinomio del índice del Registro Social, más el término de error; por último, el coeficiente  $\alpha$  “representa el efecto causal promedio del tratamiento en el punto de corte después de controlar para el grupo de variables observables seleccionadas”  $X_i$  (Ponce 2010, 83).

Para implementar RD se requiere que la probabilidad de tratamiento tenga un cambio discontinuo en algún valor de  $W$ , digamos  $W_0$ . En general, bajo supuestos plausibles, se puede señalar que en la vecindad de  $W_0$  un cambio discontinuo en la variable de interés ( $Y$ ) se puede atribuir al cambio en la probabilidad de tratamiento. Además, en torno a  $W_0$  el nivel de tratamiento puede ser considerado una asignación aleatoria, como si se tratase de un diseño experimental. De lo anterior se desprende que los parámetros estimados por el método de RD posean la mayor validez interna entre los estimadores cuasi experimentales (Bucarey et al 2014, 49).

Para efectos de asegurar la rigurosidad de los resultados que se obtenga de la ecuación (1), se analizó la sensibilidad de los resultados a “diferentes anchos de banda idénticos para las regresiones en ambos lados del punto de corte” (Lemieux e Imbens 2008, 629). En este caso se utilizaron tres muestras (+3;-3), (+4;-4), (+5;-5) a partir del umbral de 34.67905, todas aseguraron un número suficiente de observaciones.

Algunos autores como Imbens, Lemieux y Lee identificaron dos tipos de regresión discontinua la “sharp (RDS)” y “fuzzy (RDF)” (Lee y Lemieux 2010). En el primer caso (RDS) la asignación del tratamiento está dada por una función determinística. Mientras que, el diseño RDF la probabilidad de que un individuo reciba el tratamiento está dada por una función estocástica; esto puede surgir si hay incentivos para participar en un programa, pero “no son suficientemente potentes para cambiar a los individuos de la no participación a la participación” (Lemieux 2008,

619). El diseño RDF “puede ocurrir en casos donde hay una asignación incorrecta, relativa al punto de corte” (Ponce 2010, 84). En este estudio, se ha identificado que existen individuos que están por encima de la regla de asignación (índice del Registro Social,  $W_0=34.67905$ ) y reciben el BDH, mientras que otros individuos que tienen un puntaje adecuado para recibir la transferencia no la reciben, por lo tanto existe contaminación en la asignación del tratamiento. En base a lo mencionado, este caso corresponde a un diseño difuso “fuzzy”, donde “la discontinuidad símil del estimador local obtenido con Variables Instrumentales (VI), corresponde al cambio en  $Y$  dividido por el cambio en la probabilidad de ser tratado en  $W_0$ ” (Bucarey et al 2014, 49).

En los casos que se identifica una asignación incorrecta, se puede recurrir “al método de variables instrumentales para obtener estimadores insesgados, donde el instrumento ( $Z$ ) es la regla de asignación, en este caso ser beneficiario del BDH” (Ponce 2010, 84). Para que sea un buen instrumento debe cumplir con los siguientes supuestos de validez: “ $Z$  debe estar altamente correlacionado con la participación en el programa (dado que es la regla de asignación)” (Ponce 2010, 84), “pero no estar correlacionada con condición de exogeneidad o exclusión, cerca del punto de corte en las muestras del RD” (García 2011, 113; Wooldridge 2010).

La expresión reducida<sup>3</sup> de la ecuación se tiene:

$$Y_i^{RD} = X_i^{RD} \beta_{rd} + \sum_{j=1}^3 \phi_{rd}(W_i^j)^{RD} + \alpha_{rd} Z_i^{RD} + u_i \quad (2)$$

La ecuación (1) se la estima en dos etapas. En la primera etapa se estima la probabilidad de participación usando el modelo lineal de probabilidad (ecuación 3), y en la segunda etapa (ecuación 4) se reemplaza la  $\hat{T}$  por el valor predicho de la probabilidad de participación de la primera etapa.

Primera etapa:

$$T_i^{RD} = X_i^{RD} \partial_1 + \sum_{j=1}^3 \gamma_j W_i^j + \partial_3 Z_i^{RD} + w_i \quad (3)$$

---

<sup>3</sup> Se utilizó como referencia las ecuaciones utilizadas por Juan Ponce (2010), en el estudio del “impacto de las transferencias monetarias sobre logros académicos”.



Segunda Etapa:

$$Y_i^{RD} = X_i^{RD} \beta_{rd2} + \sum_{j=1}^3 \phi_{rd2}(W_i^j)^{RD} + \alpha_{rd2} \hat{T}_i^{RD} + e_i \quad (4)$$

Donde la  $\hat{T}$  viene de la estimación de la primera etapa.

La técnica de VI asume “que se conoce la relación entre la variable de resultado y la que determina el tratamiento” (Ponce 2010, 85). Esto significa que por ejemplo, si se especifica una relación lineal alrededor del umbral, pero es otro tipo de relación. “El efecto del tratamiento, puede resultar de cualquier residuo de la no-linealidad de la función (Jacob y Lefgren 2004)” (Citado en Ponce 2010, 85). Para este estudio, el problema se trató “incluyendo un polinomio cuadrático y cúbico” del índice del Registro Social (Ponce 2010, 85).

#### **4.2. Construcción del índice del Registro Social en la ENEMDU 2016**

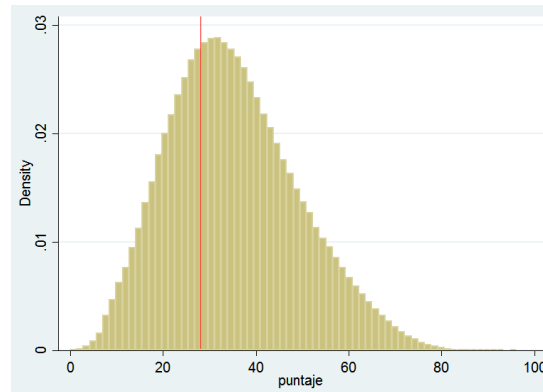
La implementación del RD se basa en la idea que se conoce información sobre el índice del Registro Social, y por tanto, sobre la elegibilidad del programa. En Ecuador, el instrumento que se utiliza para seleccionar a los beneficiarios de los programas sociales es el “Índice del Registro Social” que es un proxy de la pobreza por consumo. Para esto, “el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social MCDS” llevó a cabo encuestas dirigidas a las personas del área urbana y rural. Una vez finalizada la recolección, la información fue consolidada en una base de datos, luego, mediante una combinación lineal de variables con sus respectivos pesos, se construyó el índice del Registro Social, de acuerdo al Anexo A.

El índice del Registro Social (RS) original se creó en la Encuesta del Registro Social del 2014, “mediante un análisis de componentes principales no lineales y una combinación de 34 variables” (Ponce 2010, 87). Las variables que se utilizaron para la construcción del índice fueron de educación (4); infraestructura de la vivienda (12); información demográfica de las personas que conforman el hogar (5); y equipamiento de las viviendas (13). El RS tiene una escala del 0 al 100, como ya se mencionó, los hogares que tuvieron un puntaje inferior a 34.67905 recibieron el BDH, mientras que los hogares por encima del puntaje no fueron seleccionados para participar en el programa. La reproducción del índice es importante con el objetivo de utilizar el mismo

proceso de asignación en la Encuesta del Registro Social del 2014 y usar una regresión discontinua.

En la Figura 4 se presenta la distribución del índice del Registro Social del 2014, se puede observar que no existe manipulación de los datos a lo largo del índice de elegibilidad.

**Figura 4. Distribución del puntaje Registro Social 2014**



**Fuente:** Registro Social 2014

Para el cálculo del índice del Registro Social en la ENEMDU de diciembre 2016, se siguió la metodología inicial del índice del Registro Social (Ponce 2010). El Registro Social es un “indicador que incide en la asignación del tratamiento (BDH) y permite la reconstrucción del grupo de control en la técnica de Regresión Discontinua (RD) para la estimación del impacto” (Carranza y Méndez 2014, 73). La réplica del índice en la ENEMDU se realizó a partir de 31 variables disponibles referente a los temas de educación, características físicas de la vivienda y de sus miembros, y el equipamiento que dispone el hogar. Mientras que la construcción del Índice del Registro Social en la Encuesta del Registro Social del 2014 utilizó 34 variables. Es decir, de las 34 variables que fueron utilizadas en la encuesta del Registro Social, para la construcción se utilizó 31 disponibles en la ENEMDU; las variables que se utilizaron el RS 2014 y no se disponían en ENEMDU-diciembre 2016 son la tenencia de TV cable, calefón-gas y plancha.

Para obtener el Índice del Registro Social en la ENEMDU-2016 se construyó las 31 variables (Ver Anexo A) y se asignó a las categorías los mismos pesos utilizados en la Encuesta del Registro Social 2014. Cabe indicar que, al no disponer de las 3 variables tenencia de TV cable

(2.6571), calefón-gas (4.9339) y plancha (3.5890), se obtuvo una sumatoria de las 31 variables sobre 88.2.

Con la finalidad de tener la misma escala y umbral (34.67905) que se utilizó en el Registro Social del 2014, con un puntaje sobre 100; se ejecutó una regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) en la base del Registro Social 2014, pero con 31 variables que corresponde a las disponibles en la ENEMDU. A partir de esto, los resultados de la regresión (6) indican que el índice del Registro Social original calculado en la Encuesta del Registro Social 2014 se puede calcular a partir del índice obtenido en la ENEMDU 2016, mediante la siguiente ecuación:

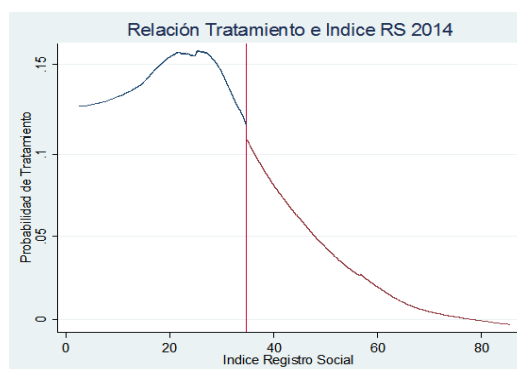
$$\text{Registro\_Social(ENEMDU)}_{34} = -0.7846449 + 1.075268 * \text{Registro\_Social(ENEMDU)}_{31} \quad (6)$$

(0.000124)    (0.004249)

Los estimadores de la ecuación son estadísticamente significativos y la regresión tiene un R cuadrado de 0.91. Por último, con la expresión determinada, se procede a calcular el índice del Registro Social en la base de la ENEMDU, con este procedimiento se mantuvo el valor de 34.67905.

Una vez construido el índice, en la figura 5, se presenta la relación entre el índice del Registro Social, la elegibilidad y la “probabilidad de tratamiento”. En el valor de 34.67905 del índice del Registro Social, se evidencia que existe una discontinuidad.

**Figura 5. Índice de elegibilidad ENEMDU 2016**



**Fuente:** ENEMDU 2016

### **4.3. Base de datos y variables de interés**

La base de datos utilizada para el estudio es de la “Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo ENEMDU”- 2016, esta base fue realizada por el “Instituto Nacional de Estadística y Censos”, en diciembre del 2016. La ENEMDU es una encuesta por muestreo probabilístico con una frecuencia de levantamiento trimestral (marzo, junio y septiembre) y anual (diciembre). El levantamiento de información de diciembre investigó a una muestra teórica de 31.092 viviendas, con una cobertura geográfica: nacional, área urbana y rural, y las 24 provincias. Es importante mencionar que la ENEMDU es tipo panel y tiene por objetivo: medir los cambios y la estacionalidad de los indicadores de empleo y desempleo, entre meses, trimestres y años consecutivos (INEC 2016).

La ENEMDU, además de recabar información del mercado laboral, investiga temas sociodemográficos del hogar: ingresos, nivel educativo, uso de tecnologías, características de la vivienda, percepción, entre otros; estos temas, han permitido estimar tres tipos de pobreza: ingresos, necesidades básicas insatisfechas y pobreza multidimensional.

La encuesta está dirigida a los hogares dentro de viviendas particulares, en el territorio ecuatoriano; para el diligenciamiento del formulario se inicia con el registro de cada miembro del hogar que “comen de la misma olla y duermen bajo el mismo techo” (INEC 2016b, 65), se registra los nombres, el sexo, la edad, el parentesco con el jefe de hogar, estado civil y auto-identificación étnica. A continuación, investiga las características ocupacionales, ingresos por

concepto de trabajo, transferencias de instituciones y/o personas que viven dentro o fuera del país (incluye si reciben el BDH). Para las personas de 5 años y más se recoge matrícula escolar, tipo de establecimiento y repitencia; y, para los niños de 5 a 12 años recaba información de si recibieron o no textos escolares, alimentación y uniformes gratuitos. Finalmente, el cuestionario tiene una sección que recaba información de la infraestructura del hogar, vivienda y el equipamiento del hogar.

En la Tabla 4.1 se muestra parámetros estadísticos de las variables que intervienen en la caracterización de la población beneficiaria del BDH y aquella que no es. La muestra utilizada para la caracterización tiene un índice de tres puntos de diferencia respecto al umbral 34.67905. La información descriptiva sugiere que “el grupo de tratamiento y control pueden ser demasiado distintos para ser comparados” (Ponce 2010, 96). No obstante “la estrategia de identificación del diseño regresión discontinua que asume no hay diferencias sistemáticas entre los grupos de tratamiento y control, condicionados en las variables de control (incluyendo una función flexible del índice del registro social)” (Ponce 2010, 96). Sin embargo, por lo anteriormente mencionado, no invalida la metodología de investigación (Ponce 2010). Puesto que para resolver este problema se utilizó el índice de selección de beneficiarios, en este caso los hogares no tienen influencia sobre el cálculo de del Índice del Registro Social ni conocen del proceso de asignación de puntaje, de esta manera se crea las condiciones adecuadas para emplear el RD.

**Tabla 4.1. Comparación de medias entre los “grupos de control y tratamiento”**

	RD +/- 3 Puntos		
	No Beneficiarios (1)	Beneficiarios (2)	Diferencia (3)
D1: Inasistencia a educación básica y bachillerato-nivel de personas	0.119 (0.324)	1.000 (0.000)	0.881 [0.000]
D2:No acceso a educación superior por razones económicas nivel personas	0.382 (0.486)	0.474 (0.513)	0.091 [0.431]
D2:Empleo infantil y adolescente-nivel personas	0.095 (0.293)	0.000 (0.000)	-0.095 [0.000]
	0.610	0.558	-0.052

D2:Empleo inadecuado nivel personas	(0.488)	(0.497)	[0.000]
D3:No contribución al sistema de pensiones nivel personas	0.522 (0.500)	0.227 (0.419)	-0.295 [0.000]
D3:Pobreza extrema por ingresos nivel personas	0.178 (0.383)	0.130 (0.336)	-0.048 [0.000]
D4:Sin servicio de agua por red pública	0.075 (0.263)	0.163 (0.370)	0.088 [0.000]
D4: Hacinamiento	0.288 (0.453)	0.141 (0.348)	-0.147 [0.000]
D4: Déficit habitacional	0.696 (0.460)	0.801 (0.400)	0.105 [0.000]
D4: Sin saneamiento	0.004 (0.063)	0.004 (0.060)	-0.000 [0.853]
D4: Sin servicio de recolección de basura	0.486 (0.500)	0.472 (0.499)	-0.014 [0.316]
Puntaje índice Registro Social	34.835 -1.719	34.622 -1.747	-0.213 [0.000]
Recibe el bono de Joaquín Gallegos	0.002 (0.044)	0.007 (0.081)	0.005 [0.039]
Desempleado	0.017 (0.130)	0.012 (0.107)	-0.006 [0.071]
Edad personas	24.212 -18.491	58.358 -20.194	34.146 [0.000]
Mujeres=1	0.467 (0.499)	0.735 (0.441)	0.269 [0.000]
“Años de escolaridad”	6.375 -4.334	4.595 -3.727	-1.780 [0.000]
No tiene seguridad social	0.750 (0.433)	0.696 (0.460)	-0.054 [0.000]
Recibe textos escolares gratuitos	0.250 (0.433)	0.000 (0.000)	-0.250 [0.000]
Escolaridad del jefe	7.732 -3.229	6.280 -2.877	-1.452 [0.000]
Jefe de hogar indígena	0.204 (0.403)	0.203 (0.402)	-0.001 [0.964]
Jefe de hogar mujer	0.192 (0.394)	0.257 (0.437)	0.065 [0.000]
Número de personas menores de 6 años	0.710 (0.829)	0.308 (0.624)	-0.402 [0.000]
Número de personas de 6 a 17	1.838 -1.405	1.028 -1.284	-0.810 [0.000]
Número de personas de 18 a 44	1.981 -1.118	1.157 -1.169	-0.824 [0.000]
Número de personas de 45 a 64	0.630 (0.788)	0.549 (0.738)	-0.081 [0.000]

Número de personas de 65 años	0.193	0.832	0.639
	(0.500)	(0.845)	[0.000]
Número de miembros	5.351	3.873	-1.478
	-2.242	-2.193	[0.000]
Jefe de hogar analfabeto	0.104	0.286	0.182
	(0.305)	(0.452)	[0.000]

Nota: Los errores estándares están entre paréntesis.

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

En los resultados de la Tabla N°4 muestra que no existe diferencias estadísticamente significativas en el índice del Registro Social entre los beneficiarios y no beneficiarios.

## Capítulo 5

### Resultados

#### 5.1. Primera Fase

Para conocer el efecto del criterio de elegibilidad del programa BDH sobre la recepción real del tratamiento, se analizó un total de 113.268 personas, de las cuales 85.686 personas no eran elegibles, sin embargo, 3.319 (3.8%) recibieron el BDH. Mientras que de 27.581 personas que eran elegibles, 23.502 (85.2%) no recibieron la transferencia. Los que no cumplieron con la elegibilidad y el status de tratamiento corresponde al 23.67% del total de la muestra. (Ver Tabla 5.1).

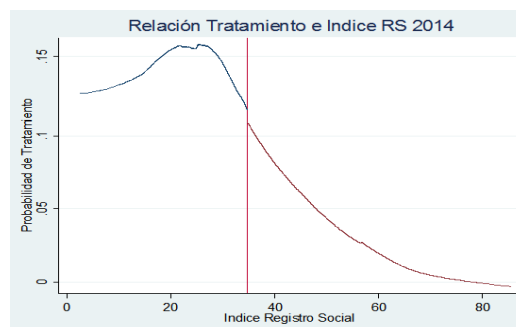
**Tabla 5.1. Cumplimiento del BDH**

		Z		Total
		0	1	
T	0	82.367	23.502	105.869
	1	3.319	4.079	7.399
Total		85.686	27.581	113.268

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

La Figura 6 presenta la relación entre el índice del Registro Social, la elegibilidad y la “probabilidad de tratamiento”. En el valor de 34.67905 del índice del Registro Social, se evidencia que existe una discontinuidad.

**Figura 6. Relación del índice del RS 2014 y el tratamiento en la primera fase**



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)



En la Tabla 5.2 se presenta las especificaciones de la primera fase, el análisis se realizó en la muestra completa (112.268 casos) y las muestras reducidas a (+/3) 12.024 casos, (+/4) 15.956 casos y (+/5) 19.862 casos. En la primera parte de la tabla se presenta los resultados para la muestra completa, con cuatro especificaciones diferentes. La primera especificación econométrica tiene tres variables de control: inasistencia a educación, número de miembros del hogar en desempleo y el índice del Registro Social. La segunda especificación, además de las variables de la primera especificación, se incluye variables de características de las personas: variables dicotómicas para caracterizar a las personas del hogar si recibieron: contribución a la seguridad social, reciben el bono Joaquín Gallegos Lara, edad, reciben textos uniformes y alimentación escolares gratuitos; en la tercera especificación se añade controles para las características del hogar “Años de escolaridad” del jefe de hogar; edad; número de miembros en el hogar; número de hijos; etnia; número de personas por hogar, (esta variable fue generada en rangos); y la variable de analfabetismo del jefe; y en la última especificación se aumentó efectos fijos a nivel de cantón. Los resultados en la muestra completa son los mismos en las cuatro especificaciones y el valor F del instrumento es superior a 151.17 en la muestra completa como en las muestras reducidas, por tanto, el instrumento es apropiado porque la correlación es alta con la probabilidad de recibir el BDH, pero no está correlacionado con la Pobreza Multidimensional.

**Tabla 5.2. Primera Fase**

<b>Primera Fase</b>				
<b>Muestra Completa</b>				
<b>Variable</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
Estado de elegibilidad	0.035	0.035	0.049	0.045
Error estándar	(0.004)	(0.004)	(0.004)	0.004
R <sup>2</sup>	0.202	0.204	0.255	0.250
Tamaño de muestra	113267	113267	113267	113267
Valor-F para instrumento	726.416	406.569	228.446	151.177
<b>Muestra: 31.67 a 37.67</b>				

<b>Variable</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
Estado de elegibilidad	0.006	0.005	0.010	0.007
R <sup>2</sup>	0.283	0.287	0.338	0.339
Tamaño de muestra	12024	12024	12024	12024
Valor-F para instrumento	183.532	103.350	62.446	41.205
<b>Muestra: 30.67 a 38.67</b>				
<b>Variable</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
Estado de elegibilidad	0.008	0.008	0.014	0.009
R <sup>2</sup>	0.280	0.284	0.334	0.332
Tamaño de muestra	15956	15956	15956	15956
Valor-F para instrumento	242.848	135.959	80.108	54.223
<b>Muestra: 29.67 a 39.67</b>				
<b>Variable</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
Estado de elegibilidad	0.013	0.014	0.015	0.010
R <sup>2</sup>	0.285	0.289	0.340	0.338
Tamaño de muestra	19862	19862	19862	19862
Valor-F para instrumento	289.080	161.285	95.239	63.318
Errores estándares robustos en paréntesis. La muestra completa se compone de 113267, la reducida de (+/- 3): 12024, muestra (+/-4): 15956 y la muestra (+/- 5): 19862.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

En la segunda parte de la Tabla 5.2 se presenta los resultados para las tres muestras reducidas. Los valores F el instrumento en todas las especificaciones son superiores a 10, y el índice del Registro Social no tiene ningún impacto significativo sobre el tratamiento.

## 5.2. Resultados del “efecto local promedio de tratamiento del programa”

La Tabla 5.3 muestra los resultados de la primera ecuación para el total de la muestra, con las mismas especificaciones anteriormente mencionadas en la Tabla 5.2. La especificación 1 incluye las características de las personas (inasistencia a educación y miembros del hogar en desempleo) y el puntaje del índice del Registro Social. La segunda especificación se construye con variables de la primera especificación, más las variables dicotómicas para caracterizar a las personas del hogar si recibieron: contribución a la seguridad social; reciben el bono Joaquín Gallegos Lara; edad; si reciben textos, uniformes y alimentación escolares gratuitos. Las características observadas de las personas reflejan las condiciones de vida en educación, infraestructura, situación social y económica. En la tercera especificación, se incluye las variables anteriores y las variables con información del jefe del hogar como: “Años de escolaridad” del jefe; edad; número de miembros en el hogar; número de hijos; etnia; número de personas por hogar, esta variable fue generada en rangos; y la variable de analfabetismo del jefe. Por último, el cuarto modelo incluye la variable cantón, para controlar por efectos fijos.

Los resultados de las estimaciones en la muestra completa, en las 4 especificaciones, indican que el programa no tiene ninguna relación significativa con la pobreza multidimensional y no se podría atribuir una interpretación causal.

**Tabla 5.3. Estimación por “mínimos cuadrados ordinarios”**

<b>Ecuación 1 (Muestra Completa)</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-0.002	-0.001	-0.008	-0.016
	(0.009)	(0.009)	(0.008)	(0.008)
R <sup>2</sup>	0.316	0.343	0.439	0.453
Tamaño de muestra	113267	113267	113267	113267
Nota: Los errores estándar se corrigieron por heterocedasticidad y por correlaciones intra hogares.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

La Tabla 5.4 muestra los resultados de la primera ecuación, estos resultados se obtuvieron con los modelos utilizados en las Tablas 5.2 y 5.3, para los siguientes tamaños de muestra de 31.67 a

37.67; 30.67 a 38.67 y 29.67 a 39.67 en el Índice del Registro Social. En todas las especificaciones y a los distintos anchos de banda no se encuentra impacto significativo del BDH sobre la pobreza multidimensional. A fin de robustecer los resultados hallados, en cada especificación se incluye el puntaje Índice del Registro Social de forma cúbica y cuadrática (ver anexo B). En definitiva, se evidencia que no existe efecto significativo del Bono del Desarrollo Humano sobre la pobreza multidimensional. En el anexo C se presenta las diferencias estadísticas de la población que se encuentran en el rango de 31.67 a 37.67 del RD, que afirman la validez de usar el método de RD. En la tabla del anexo C se evidencia que las diferencias entre el grupo experimental y el de control no son estadísticamente significativas; “esto confirma el supuesto principal del método RD que, “a excepción de la discontinuidad en el Índice del Registro Social, no hay otras discontinuidades alrededor del umbral” (Ponce 2010, 99).

**Tabla 5.4. Estimación por “mínimos cuadrados ordinarios del impacto” a diferentes tamaños de muestra**

<b>Ecuación 1, Muestra: 31.67 a 37.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.032	0.033	0.023	0.008
	(0.024)	(0.023)	(0.019)	(0.017)
R <sup>2</sup>	0.139	0.198	0.373	0.452
Tamaño de muestra	12024	12024	12024	12024
<b>Ecuación 1, Muestra: 30.67 a 38.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.035	0.033	0.021	0.016
	(0.021)	(0.020)	(0.018)	(0.015)
R <sup>2</sup>	0.145	0.204	0.379	0.445
Tamaño de muestra	15956	15956	15956	15956
<b>Ecuación 1, Muestra: 29.67 a 39.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.027	0.025	0.016	0.013
	(0.019)	(0.019)	(0.016)	(0.014)
R <sup>2</sup>	0.139	0.202	0.381	0.440
Tamaño de muestra	19862	19862	19862	19862
Nota: Los errores estándar se corrigieron por heterocedasticidad y por correlaciones intra hogares.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

Las Tablas 5.5 y 5.6 muestran resultados de la ecuación (2) “forma reducida” y ecuación (4) de “variables instrumentales (VI)”. Para estos casos, de igual forma se utilizó las mismas especificaciones y muestras del RD. Los estimadores muestran que no hay impacto significativo del BDH sobre la pobreza multidimensional. En el Anexo D se presenta los resultados de la ecuación (2) con la inclusión de un polinomio del índice del Registro Social (cuadrático y cúbico) y a distintos anchos de banda, que confirman la no existencia de efectos significativos del BDH en la pobreza multidimensional.

En la Tabla 5.5, para las muestras restringidas ninguno de los estimadores fue estadísticamente diferente de cero, en estas muestras, al incrementar las variables de control, los estimadores de impacto se hacen menos negativos.

**Tabla 5.5. Forma reducida (ecuación 2)**

<b>Muestra: 31.67 a 37.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
Z	-0.064	-0.076	-0.091	-0.052
	(0.059)	(0.058)	(0.053)	(0.051)
R <sup>2</sup>	0.140	0.199	0.375	0.453
Tamaño de muestra	12024	12024	12024	12024
<b>Muestra: 30.67 a 38.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
Z	-0.039	-0.051	-0.048	-0.020
	(0.051)	(0.049)	(0.046)	(0.043)
R <sup>2</sup>	0.145	0.205	0.379	0.445
Tamaño de muestra	15956	15956	15956	15956
<b>Muestra: 29.67 a 39.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
Z	-0.018	-0.026	-0.040	-0.024
	(0.046)	(0.045)	(0.041)	(0.040)
R <sup>2</sup>	0.139	0.202	0.381	0.440
Tamaño de muestra	19862	19862	19862	19862
Nota: Los errores estándar se corrigieron por heterocedasticidad y por correlaciones intra hogares.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

En la Tabla 5.6 se observa que las estimaciones para cada especificación, en las muestras reducidas, son iguales al resultado de dividir los coeficientes obtenidos de la ecuación (2) para los estimadores obtenidos de la primera etapa (Tabla 5.2), respectivamente. A partir de estos resultados se tiene que los estimadores no son diferentes de cero, por lo tanto, con el 95% de confianza no se rechaza la hipótesis: recibir el BDH no tiene impacto en la pobreza multidimensional.

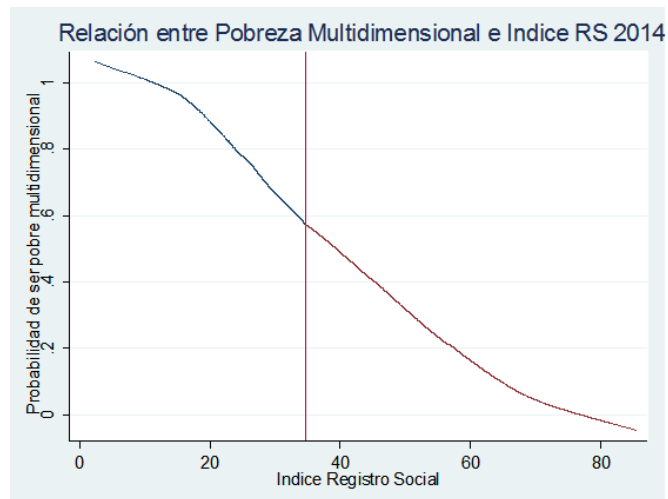
**Tabla 5.6. Resultados con “Variables Instrumentales” (ecuación 4)**

<b>Muestra: 31.67 a 37.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-10.898	-15.728	-9.235	-7.971
	-31.951	-53.202	-14.711	-18.859
Tamaño de muestra	12024	12024	12024	12024
<b>Muestra: 30.67 a 38.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-4.722	-6.570	-3.415	-2.272
	-10.213	-13.302	-4.569	-5.920
Tamaño de muestra	15956	15956	15956	15956
<b>Muestra: 29.67 a 39.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-1.321	-1.882	-2.644	-2.274
	-3.694	-3.770	-3.387	-4.509
Tamaño de muestra	19862	19862	19862	19862
Nota: Los errores estándar se corrigieron por heterocedasticidad y por correlaciones intra hogares.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

La Figura 7 se evidencia y confirma los resultados de la forma reducida, que sin ninguna variable de control no existe impacto de ser beneficiario del BDH sobre la pobreza multidimensional juntamente con los hallazgos presentados anteriormente.

**Figura 7. Relación entre la Pobreza Multidimensional y el índice del Registro Social**



**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

## Conclusiones

En países como Chile, Brasil, Honduras, Costa Rica, Nicaragua, Ecuador y México, los Gobiernos han implementado los “programas de transferencias monetarias” condicionadas. Estos programas de transferencias condicionadas fueron creados con la finalidad de aumentar y fomentar el capital humano a corto plazo; y erradicar la pobreza en el largo plazo. En países como Colombia y Chile los programas de becas escolares tuvieron efectos positivos, mientras que en Ecuador, los estudios referentes al programa de BDH no tiene un efecto positivo sobre: logros académicos, matrícula escolar (Ponce 2010), ni oferta de trabajo (Wilchez 2018).

En el presente estudio se esperó efectos positivos en este tipo de programas sobre la pobreza Multidimensional, puesto que, se evalúa aspectos de trabajo, educación e infraestructura de la vivienda; y este tipo de transferencias están focalizadas a mejorar las condiciones en aquellas dimensiones. Sin embargo, se dificulta comparar con otros estudios del mismo tipo, debido a que el número de estudios de impacto de los programas de transferencias en la pobreza multidimensional, son escasos.

El estudio del impacto del “Bono de Desarrollo Humano” sobre la Pobreza Multidimensional demostró que el BDH no presentó efectos significativos sobre la población de interés, incluso luego de aplicar la técnica de variables instrumentales. Cabe indicar que, la falta de impacto no puede atribuirse a la asignación de la transferencia o la inexistencia de mecanismos que permitan verificar el cumplimiento de la condicionalidad, debido a que uno de los limitantes para este tipo de investigación es no disponer de información acerca del cumplimiento de las condiciones impuestas a los beneficiarios. Sin embargo, la usencia del efecto en el punto de corte podría deberse al “efecto ingreso que se desvanece a medida que se avanza en el nivel de ingresos de los hogares”, como se ha presentado en los resultados encontrados por Oosterbeek, Ponce y Schady en 2008; en el estudio del efecto de las “transferencias monetarias BDH sobre la matrícula escolar”.

En Ecuador, los resultados del impacto del BDH sobre la pobreza multidimensional que abarca temas de educación, trabajo, seguridad alimentaria, y protección social demuestran que no hay



efectos positivos del programa. Es decir, mediante la técnica aplicada, los estimadores de la regresión discontinua en las proximidades al punto de corte, no tiene impactos positivos.

Esta investigación tiene el propósito de promover la discusión sobre el diseño y construcción de sistemas de protección social efectivos y sus mecanismos de focalización. Puesto que, los programas sociales deben poseer elementos que permitan a los beneficiarios incorporarse al sistema económico, y que estos se den en un plazo fijado, mas no debe acostumbrarse a recibir las trasferencias por lapsos indefinidos, sin realizar el mínimo esfuerzo. Por tanto, es imperiosa la necesidad de crear la corresponsabilidad y que sea verificada.

Con base en las experiencias de América Latina, con los programas de transferencias monetarias condicionadas, es necesario que el gobierno realice la asignación del BDH de manera diferenciada según la edad de los beneficiarios, etnia, quintiles de ingreso y ubicación geográfica. Además, es recomendable que se creen mecanismos de verificación ante la institución encargada de la asignación del programa; entre los verificables que podrían exigirse están el record académico de los estudiantes y el carnet de asistencia a una casa de salud para los niños menores de 5 años, y en caso de incumplimiento, los padres sean borrados de las listas de los beneficiarios. Es necesario que se creen espacios para “capacitar a las madres en temas nutricionales, salud y desarrollo psicomotriz”. Además de fomentar el acceso a los sistemas de salud y escolar, debe estar “acompañada de mejoras en la calidad de la oferta de estos servicios”. Por último, a fin de que los beneficiarios cumplan con estas condiciones, se debería establecer campañas publicitarias para crear en la población una cultura de cumplimiento de los objetivos para los cuales fue creado el BDH (Ponce et al. 2013, 24-26).

Por último, es necesario avanzar hacia una política que vaya más allá de la transferencia monetaria, sino que permita a los beneficiarios acceder a los sistemas de educación, salud y vivienda, de tal manera, que se constituya en un aliciente de las familias para cumplir con la condicionalidad que se exija; y por tanto maximizar los efectos del programa. Además, es indispensable disponer de fuentes de información actualizadas y completas que permitan evaluaciones de impacto de programas sociales, de manera oportuna, que den cuenta de las acciones de los hacedores de política pública.

## Anexo A

### VARIABLES Y CATEGORÍAS PARA CONSTRUIR EL ÍNDICE DEL REGISTRO SOCIAL

		<b>Pesos</b>
		<b>Usando 34 variables</b>
<b>1</b>	<b>Material del piso de la vivienda</b>	
	Otro, cual, Tierra, Caña/Tabla /tablón no tratado	0.0000
	Cemento /Ladrillo	1.0785
	Mármol /Marmetón/Cerámica /baldosa /Vynil/Duela /Parquet /tabloncillo /piso flotante	2.7476
<b>2</b>	<b>Tiene ducha exclusiva</b>	
	No tiene/Compartido con otros hogares	0.0000
	Exclusivo del hogar	2.3237
<b>3</b>	<b>Tipo de servicio higiénico</b>	
	No tiene/Letrina	0.0000
	Escusado / Inodoro y pozo ciego	0.3799
	Escusado / Inodoro y pozo séptico	1.1518
	Escusado / Inodoro y alcantarillado	2.7296
<b>4</b>	<b>Material de las paredes</b>	
	Otro, cual/Bahareque (caña, carrizo revestido)/Caña o estera	0.0000
	Madera/Adobe /tapia	0.5721
	Asbesto /Cemento /Fibrolit/Bloque /Ladrillo rústico	1.7368
	Hormigón /Bloque /Ladrillo	2.9964
<b>5</b>	<b>De donde obtiene el agua</b>	
	Otro, cual/Río, vertiente o acequia/Pozo/Carro repartidor / Triciclo	0.0000
	Otra fuente por tubería/Pila /Pileta o llave pública	0.7414
	Red pública	2.5571
<b>6</b>	<b>Material del techo de la vivienda</b>	
	Otro, cual/Palma / Paja / Hoja/Teja	0.0000
	Zinc	0.2393
	Asbesto (Eternit)	1.5047
	Hormigón / Losa / Cemento	2.5145
<b>7</b>	<b>Estado general de la vivienda</b>	
	Malo	0.0000
	Regular	1.2434
	Bueno	2.8760
<b>8</b>	<b>Vía de acceso a la vivienda</b>	

	Otro, cual/Río / Mar/Sendero/Lastrado / calle de tierra/Empedrado	0.0000
	Carretera / calle pavimentada o adoquinada	2.0183
9	<b>Ubicación del servicio higiénico y del suministro del agua</b>	
	Fuera de la vivienda lote o terreno/Fuera de la vivienda dentro del lote	0.0000
	Dentro de la vivienda	2.0319
10	<b>Hacinamiento</b>	
	Si hay	0.0000
	No hay	2.6090
11	<b>Pobreza por NBI según sector censal</b>	
	Más del 80%	0.0000
	Entre 61% y 80%	0.9236
	Entre 41% y 60%	1.6098
8	Entre 21% y 40%	2.0838
	Hasta 20%	2.7987
12	<b>Zonificación</b>	
	Disperso	0.0000
	Amanzanado	2.3419
13	<b>Número de personas por hogar</b>	
	6 o más personas	0.0000
	5 personas	0.4046
	4 personas	0.6558
	3 personas	1.7632
	1 o 2 personas	2.7926
14	<b>Nivel de instrucción del jefe del hogar</b>	
	Ninguno/Centro de alfabetización/Educación básica de adultos	0.0000
	Primaria/Educación Básica	1.2772
	Secundaria/Educación Media	2.5509
	Superior no Universitaria/Superior Universitaria/Postgrado	3.7732
15	<b>Número de computadoras</b>	
	No tiene	0.0000
	Uno	2.1279
	2 o más	3.1126
16	<b>Número de lavadoras</b>	
	No tiene	0.0000
	Uno	2.0745
	2 o más	2.8171
17	<b>Número de licuadoras</b>	
	No tiene	0.0000

	Uno	2.3217
	2 o más	4.1419
18	<b>Número de Hornos</b>	
	No tiene	0.0000
	Uno	3.0063
	2 o más	4.0760
19	<b>Número de planchas</b>	
	No tiene	0.0000
	Uno	2.1906
	2 o más	3.5890
20	<b>Número de refrigeradores</b>	
	No tiene	0.0000
	Uno	2.5003
	2 o más	3.7067
21	<b>Número de líneas telefónicas</b>	
	No tiene	0.0000
	Uno	2.0745
	2 o más	3.3612
22	<b>Número de carros</b>	
	No tiene	0.0000
	Uno	2.5930
	2 o más	3.5090
23	<b>Internet en el hogar</b>	
	No	0.0000
	Si	2.7678
24	<b>Tipo de establecimiento que asisten niños de 5 a 15 años</b>	
	Al menos 1 niño no asiste	0.0000
	Al menos 1 en fiscal	0.1433
	Todos particular	0.6491
	No hay niño 5 a 15	2.2378
25	<b>Número de niños menores de 14 años</b>	
	Más de 1 niño de 14 y menos	0.0000
	1 niño de 14 y menos	1.0120
	No hay niños de 14 y menos	2.3509
26	<b>Tiene calefón-gas</b>	
	No	0.0000
	Si	4.9339
27	<b>Analfabetismo</b>	
	2 o más personas	0.0000
	1	1.3051
	No hay personas analfabetas	3.7156

28	<b>Jefe Seguridad social</b>	
	Ninguno	0.0000
	Campesino	0.0000
	Seguro General/ISSFA/ISSPOL/OTRO	1.9950
	Privado	2.6932
	Seguro General/ISSFA/ISSPOL/OTRO/Privado	3.6247
29	<b>Tratamiento que se da al agua</b>	
	Ninguno, tal como la obtienen	0.0000
	La hierven/Le echan cloro	1.0774
	La filtran/Compran agua purificada	2.8990
30	<b>Número de TV y DVD</b>	
	No tiene	0.0000
	Uno	1.5768
	2 o más	2.9790
31	<b>Tiene TV cable</b>	
	No	0.0000
	Si	2.6571
32	<b>Número de celulares por personas de 10 años y más</b>	
	Menos de uno por persona de 10 años y más	0.0000
	1 o más por persona de 10 años y más	2.2148
33	<b>Tenencia de vivienda</b>	
	En arriendo/Anticresis y/o arriendo/Cedida o gratuita/Recibida por servicios/Otro, cual	0.0000
	Propia y la está pagando/Propia y totalmente pagada	2.0498
34	<b>Desarrollo Infantil</b>	
	No asisten a desarrollo infantil niños<5	0.0000
	Al menos 1 en público	0.0000
	Todos en privado	1.1882
	No hay niños menores de 5	2.1455

**Anexo A Estimación por mínimos cuadrados ordinarios del impacto del programa (puntaje cuadrático)**

<b>Muestra de 31.67 a 37.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.029	0.030	0.022	0.008
	(0.024)	(0.023)	(0.019)	(0.017)
R cuadrado	0.144	0.201	0.373	0.453
N.º Casos	12024	12024	12024	12024
<b>Muestra de 30.67 a 38.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.035	0.033	0.021	0.016
	(0.021)	(0.020)	(0.018)	(0.015)
R cuadrado	0.145	0.204	0.379	0.446
N.º Casos	15956	15956	15956	15956
<b>Muestra de 29.67 a 39.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.027	0.025	0.016	0.013
	(0.019)	(0.019)	(0.016)	(0.014)
R cuadrado	0.139	0.203	0.381	0.440
N.º Casos	19862	19862	19862	19862
Los errores estándar están entre paréntesis y están corregidos por heterocedasticidad y por correlaciones intra hogares.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

**Estimación por mínimos cuadrados ordinarios del impacto del programa (puntaje cúbico)**

<b>Muestra de 31.67 a 37.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.029	0.030	0.023	0.008
	(0.024)	(0.023)	(0.019)	(0.017)
R cuadrado	0.145	0.202	0.374	0.453
N.º Casos	12024	12024	12024	12024
<b>Muestra de 30.67 a 38.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.035	0.033	0.021	0.016
	(0.021)	(0.020)	(0.018)	(0.015)
R cuadrado	0.145	0.205	0.379	0.446
N.º Casos	15956	15956	15956	15956
<b>Muestra de 29.67 a 39.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	0.026	0.025	0.016	0.013
	(0.019)	(0.019)	(0.016)	(0.014)
R cuadrado	0.139	0.203	0.381	0.440
N.º Casos	19862	19862	19862	19862
Los errores estándar están entre paréntesis y están corregidos por heterocedasticidad y por correlaciones intra hogares.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

**Anexo B Estadísticas descriptivas para la muestra RD**

	<b>No Beneficiarios (1)</b>	<b>Beneficiarios (2)</b>	<b>Diferencia (3)</b>
<b>Características de los miembros y el hogar</b>			
D1: Tasa de Pobreza Multidimensional	0.598 (0.490)	0.454 (0.498)	-0.144 [0.000]
D1: Inasistencia a educación básica y bachillerato-nivel de personas	0.119 (0.324)	1000 (0.000)	0.881 [0.000]
D2: No acceso a educación superior por razones económicas nivel personas	0.382 (0.486)	0.474 (0.513)	0.091 [0.431]
D2: Empleo infantil y adolescente-nivel personas	0.095 (0.293)	0.000 (0.000)	-0.095 [0.000]
D2: Empleo inadecuado nivel personas	0.610 (0.488)	0.558 (0.497)	-0.052 [0.000]
D3: No contribución al sistema de pensiones nivel personas	0.522 (0.500)	0.227 (0.419)	-0.295 [0.000]
D3: Pobreza extrema por ingresos nivel personas	0.178 (0.383)	0.130 (0.336)	-0.048 [0.000]
D4: Sin servicio de agua por red pública	0.075 (0.263)	0.163 (0.370)	0.088 [0.000]
D4: Hacinamiento	0.288 (0.453)	0.141 (0.348)	-0.147 [0.000]
D4: Déficit habitacional	0.696 (0.460)	0.801 (0.400)	0.105 [0.000]
D4: Sin saneamiento	0.004 (0.063)	0.004 (0.060)	-0.000 [0.853]
D4: Sin servicio de recolección de basura	0.486 (0.500)	0.472 (0.499)	-0.014 [0.316]
Puntaje índice Registro Social	34835 -1719	34622 -1747	-0.213 [0.000]
Recibe el bono de Joaquín Gallegos	0.002 (0.044)	0.007 (0.081)	0.005 [0.039]
Desempleado	0.017 (0.130)	0.012 (0.107)	-0.006 [0.071]
Edad personas	24212 -18491	58358 -20194	34146 [0.000]
Mujeres=1	0.467 (0.499)	0.735 (0.441)	0.269 [0.000]



“Años de escolaridad”	6375	4595	-1780
	-4334	-3727	[0.000]
No tiene seguridad social	0.750	0.696	-0.054
	(0.433)	(0.460)	[0.000]
Recibe textos escolares gratuitos	0.250	0.000	-0.250
	(0.433)	(0.000)	[0.000]
Recibe uniformes escolares gratuitos	0.169	0.000	-0.169
	(0.375)	(0.000)	[0.000]
Recibe desayuno escolar	0.169	0.000	-0.169
	(0.375)	(0.000)	[0.000]
Escolaridad del jefe	7732	6280	-1452
	-3229	-2877	[0.000]
Jefe de hogar indígena	0.204	0.203	-0.001
	(0.403)	(0.402)	[0.964]
Jefe de hogar mujer	0.192	0.257	0.065
	(0.394)	(0.437)	[0.000]
Número de personas menores de 6 años	0.710	0.308	-0.402
	(0.829)	(0.624)	[0.000]
Número de personas de 6 a 17	1838	1028	-0.810
	-1405	-1284	[0.000]
Número de personas de 18 a 44	1.981	1.157	-0.824
	-1118	-1.169	[0.000]
Número de personas de 45 a 64	0.630	0.549	-0.081
	(0.788)	(0.738)	[0.000]
Número de personas de 65 años	0.193	0.832	0.639
	(0.500)	(0.845)	[0.000]
Número de miembros	5351	3873	-1478
	-2242	-2193	[0.000]
Jefe de hogar analfabeto	0.104	0.286	0.182
	(0.305)	(0.452)	[0.000]
Número de número de hijos	2582	1513	-1069
	-1729	-1572	[0.000]

Nota: Los errores estándares están entre paréntesis.

El p-value está entre corchetes.

**Anexo C Estimadores de forma reducida del impacto del programa (puntaje cuadrático)**

<b>Muestra de 31.67 a 37.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-0.068	-0.079	-0.091	-0.054
	(0.058)	(0.057)	(0.053)	(0.051)
R cuadrado	0.145	0.202	0.375	0.453
N.º Casos	12024	12024	12024	12024
<b>Muestra de 30.67 a 38.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-0.040	-0.051	-0.048	-0.019
	(0.051)	(0.050)	(0.046)	(0.043)
R cuadrado	0.145	0.205	0.379	0.446
N.º Casos	15956	15956	15956	15956
<b>Muestra de 29.67 a 39.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-0.017	-0.024	-0.039	-0.022
	(0.046)	(0.045)	(0.041)	(0.039)
R cuadrado	0.139	0.203	0.382	0.440
N.º Casos	19862	19862	19862	19862
Los errores estándar están entre paréntesis y están corregidos por heterocedasticidad y por correlaciones intra hogares.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

**Estimadores de forma reducida del impacto del programa (puntaje cúbico)**

<b>Muestra de 31.67 a 37.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-0.040	-0.066	-0.085	-0.032
	(0.079)	(0.079)	(0.073)	(0.069)
R cuadrado	0.145	0.202	0.375	0.453
N.º Casos	12024	12024	12024	12024
<b>Muestra de 30.67 a 38.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-0.054	-0.070	-0.093	-0.040
	(0.069)	(0.068)	(0.063)	(0.060)
R cuadrado	0.145	0.205	0.380	0.446
N.º Casos	15956	15956	15956	15956
<b>Muestra de 29.67 a 39.67</b>				
<b>TPM</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
T	-0.056	-0.077	-0.065	-0.032
	(0.061)	(0.060)	(0.056)	(0.053)
R cuadrado	0.140	0.204	0.382	0.440
N.º Casos	19862	19862	19862	19862
Los errores estándar están entre paréntesis y están corregidos por heterocedasticidad y por correlaciones intra hogares.				

**Fuente:** Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (dic-2016)

## Lista de referencias

- Alkire, Sabina. 2007. “Multidimensionalidad de la pobreza”. Documento de trabajo, Universidad de Oxford.
- Alkire, Sabina. 2010. “Human Development: Definitions, Critiques, and Related Concepts”. Trabajo de Investigación, University of Oxford.
- Alkire, Sabina, James Foster, Suman Seth, María Emma Santos, José Roche y Paola Ballon. 2015. “Multidimensional Poverty Measurement and Analysis”. En *Multidimensional Poverty Measurement and Analysis*. Oxford: University Press.
- Altimir, Oscar. 1979. “La Dimensión de la Pobreza en América Latina”. Cuadernos de trabajo, Cepal N.27.
- Apablaza, Mauricio. 2014. “OPHI & la medición multidimensional de la pobreza”. Documento de trabajo, Universidad de Oxford.
- Atkinson, Anthony. 1991. “Comparing Poverty Rates Internationally: Lessons from Recent Studies in Developed Countries”. *Revista World Bank Economic* 5: 3-21.
- Badillo, Ana. 2011. “El Efecto Asociado de la Condicionalidad del Bono de Desarrollo Humano del Ecuador en la Salud y Desarrollo Infantil”, Tesis de Maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Bassett, Lucy. 2008. “Can Conditional Cash Transfer Programs Play a Greater Role in Reducing Child Undernutrition?”. Documento de trabajo Nro. 0835, Protection & Labor – World Bank.
- Banco Interamericano de Desarrollo. 2014. “Métodos no-experimentales III(IV yRDD)”. Documento de Trabajo, BID.
- Banco Mundial. 2009. *Transferencias monetarias condicionadas*. Washintong DC: Banco Mundial en coedición con Mayol Ediciones.
- Bucarey, Alonso Miguel Jorquera, Pablo Muñoz y Sergio Urzúa. 2014. “El efecto del instituto nacional: Evidencia a partir de un diseño de regresión discontinua”. *Estudios Públicos* 133: 37-68.
- CAF Banco de Desarrollo de América Latina. 2019. ¿Cómo implementar Regresión Discontinua para medir impacto? Documento de Trabajo. CAF.

- Cartaya, Vanessa. 2007. *Agenda para el diálogo sobre la pobreza en Venezuela*. Caracas: ILDIS.
- Carranza, César y Jhon Méndez. 2014. “¿Mejora el “Bono de Desarrollo Humano” la lactancia materna exclusiva en Ecuador?”. *Revista Estudios Sociales* 45: 65-81.
- Chaudhuri, Shubham y Martin Ravallion. 1994. “How Well Do Static Welfare Indicators Identify the Chronically Poor?”. *Journal of Public Economics* 53: 367-394.  
<https://ideas.repec.org/a/eee/pubeco/v53y1994i3p367-394.html>.
- De Janvry, Alain y Elisabeth Sadoulet. 2004. *Conditional Cash Transfer Programs: ¿Are They Really Magic Bullets?* Berkeley: University of California at Berkeley-Mimeo.
- Deneulin, Séverine y Shahani Lila, eds. 2009. *An introduction to the human development and capability approach. Freedom and agency*. Londres: HDCA.
- Donati, Pierpaolo y Antonio Lucas. 1987. “La Política Social en el Estado de Bienestar: el desafío de los sistemas complejos”. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas* 3: 57-68. [http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS\\_037\\_05.pdf](http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_037_05.pdf).
- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 2004. “Instrumentos Políticos Innovadores y Evaluación en el Desarrollo Agrícola y Rural en América Latina y el Caribe”. En *Temas Actuales y Emergentes para el Análisis Económico y la Investigación de Políticas (CUREMIS II)*. Editado por Benjamín Davis. Roma: Departamento Económico y Social Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Fernald, Lia y Melissa Hidrobo. 2011. “Effect of Ecuador’s cash transfer program (Bono de Desarrollo Humano) on child development in infants and toddlers: A randomized effectiveness trial”. *Social Science & Medicine* 72: 1437-1446.
- Freres, Juan Carlos y Xavier Mancero. 1999. “Enfoques para la medición de la pobreza: Breve revisión de la literatura”. Series, Naciones Unidas División de Estadística y Proyecciones Económicas.
- Fiszbein, Ariel y Norbert Schady. 2009. *Transferencias monetarias condicionadas. Reducción de la pobreza actual y futura*. Washington: Banco Mundial.
- Galiani, Sebastian y Patrick McEwan. 2012. The Heterogeneous Impact of Conditional Cash Transfers. *Journal of Public Economics* 103. doi:10.2139/ssrn.1931216

- García, Luis. 2011. “Econometría de evaluación de impacto”. *Economía Vol. XXXIV, N° 67*: 81-125.
- Giménez, Claudio y Xavier Valente. 2016. “Una aproximación a la pobreza desde el enfoque de capacidades de Amartya Sen”. *Revista Provincia* 35:99-149.  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/555/55548904005/html/index.html>.
- Hahn, Jinyong, Todd Petra y Wilbert Van der Klaauw. 1999. “Evaluating The Effect of an Antidiscrimination Law using a Regression-Discontinuity Design”. NBER Working Paper. N° 7: 1-40.
- Hernández, Andrés. 1998. “Amartya Sen: ética y economía”. *Cuadernos de Economía* 17 (29): 137-162. doi: 10.15446/cuad.econ.
- INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2016a. “Medición de la Pobreza Multidimensional en Ecuador”. Documento de trabajo, INEC.
- INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2016b. “Manual del Encuestador”. Documento de trabajo. INEC.
- INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2016c. Encuesta de Empleo Desempleo y Subempleo ENEMDU diciembre 2016 (base publicada). [www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec).
- Isuani, Ernesto Aldo y Daniel Nieto. 2002. “La cuestión social y el Estado del Bienestar en el mundo post-keynesiano”. *Revista CLAD Reforma y Democracia* 22: 1-13.
- Lee, David. 2007. “Regression discontinuity inference with specification error”. *Journal of Econometrics ELSEVIER* 142: 655-674. doi:10.1016/j.jeconom.2007.05.003.
- \_\_\_\_\_. 2008. “Randomized Experiments from Non-Random Selection in U.S. House Elections”. *Journal of Econometrics* 142(2): 675-697.
- Lee, David y Thomas Lemieux. 2010. “Regression Discontinuity Designs in Economics”. *Journal of Economic Literature, American Economic Association* 48(2): 281-355.
- Lemieux, Thomas y Guido Imbens. 2008. “Regression discontinuity designs: A guide to practice”. *Journal of Econometrics ELSEVIER* 142:615-635. doi:10.1016/j.jeconom.2007.05.001.
- León, Arturo. 2008. *Progresos en la reducción de la pobreza extrema en América Latina. Dimensiones y políticas para el análisis de la primera meta del Milenio*. Santiago de Chile: CEPAL.

- León, Mauricio. 2013. "Historia del "Bono de Desarrollo Humano": continuidad y ruptura II". *Diario El Telégrafo*. <http://www.telegrafo.com.ec/economia/masqmenos/item/historia-del-bono-de-desarrollo-humano-continuidad-y-ruptura-ii-2.html>.
- Maluccio, John y Rafael Flores. 2005. *Impact Evaluation of a Conditional Cash Transfer Program: The Nicaraguan Red de Protección Social*. Washington, DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- Naciones Unidas. 1987. *Informe Brundtland: nuestro futuro común*. Oxford: Oxford University Press.
- Narayan, Deepa, Roberts Chambers, Meera Shah y Patti Petesch. 2000. *Voices of the Poor: Crying Out for Change*. Oxford: University Press.
- OCEI-Oficina Central de Estadística e informática/PNUD-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2001. "Camino para superar la pobreza". En *Informe sobre Desarrollo Humano en Venezuela 2000*. Caracas: OCEI/PNUD.
- Hessel Oosterbeek, Juan PonceNorbert Schady. 2008. "The Impact of Cash Transfers on School Enrollment: Evidence from Ecuador". *Impact Evaluation* (22):1-23.
- PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. 1990. *Desarrollo Humano Informe 1990*. Colombia: Tercer Mundo Editores, S.A
- PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. 1997. "Desarrollo humano para erradicar la pobreza". En *Informe sobre Desarrollo Humano 1997*. Madrid: Mundi-Prensa.
- PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.1998. "El estado del desarrollo humano". En *Informe sobre Desarrollo Humano 1998*. Madrid: Mundi Prensa Libros S.A.
- Pomeranz, Dina. 2011. "Métodos de Evaluación de Impacto". Documentos de trabajo, Harvard Business School-Boston.
- Ponce, Juan y Bedi Arjun. 2008. "The Impact of a Conditional Cash Transfer Program on Students Cognitive Achievements: The case of the "Bono de Desarrollo Humano" of Ecuador". Documento de trabajo, Flacso-Ecuador.
- Ponce, Juan. 2010. "El impacto de las transferencias monetarias (no) condicionadas sobre los logros académicos de los estudiantes: el caso del "Bono de Desarrollo Humano". En *Políticas educativas y desempeño. Una evaluación de impacto de programas educativos focalizados en Ecuador*, 73-110. Quito: Flacso, Sede Ecuador.

- Ponce, Juan, Francisco Enriquez, Maxine Molyneux y Marilyn Thomson. 2013. *Hacia una reforma del Bono de Desarrollo Humano: Algunas reflexiones*. Quito: Abya-Yala
- Ravallion, Martin. 1992. "Poverty Comparisons: A Guide To Concepts and Methods: Living Standards Measurement Survey (LSMS)". Working Paper 88, The World Bank, Washington D.C.
- Rawlings, Laura y Gloria Rubio. Evaluación del impacto de los programas de transferencias condicionadas en efectivo. *Cuadernos de Desarrollo Humano: Mexico*, Secretaria de Desarrollo Social.
- Rowntree, Seebohm. 1901. *Poverty: A Study of Town Life*. London: Macmillan.
- Rosero, Luis y Ramos Manuel. 2016. "El Estado del Buen Vivir - "Bono de Desarrollo Humano". Documento de Análisis, Ministerio de Inclusión Económica y Social.
- Schady, Norbet y Maria Caridad Araujo. 2008. "Cash transfers, conditions, school enrollment, and child work: Evidence from a randomized experiment in Ecuador". The World Bank.
- Schultz, Paul. 2004. "School subsidies for the poor: evaluating the Mexican Progresa poverty program". *Journal of Development Economics* 74: 199-250.
- Sen, Amartya. 1982. *Choice, Welfare and Measurement*. Oxford: Basil Blackwell.
- Sen, Amartya. 1985. *Commodities and Capabilities*. Amsterdam: North-Holland. (Reimpreso en Delhi, Oxford University Press, 1999).
- Sen, Amartya. 1990. "Justice: Means versus Freedoms". *Philosophy and Public Affairs* 19: 111-121.
- Sen, Amartya. 1984. *Resources, Values and Development*. Oxford: Basil Blackwell.
- Sen, Amartya. 1992a. *Inequality Reexamined*. Traducido por A. Bravo y P. Schwartz. United States: Oxford University Press.
- Sen, Amartya. 1992b. "Sobre conceptos y medidas de pobreza", *Comercio exterior* 42 (4): 310-322.
- Sen, Amartya. 1993. *La libertad individual como compromiso social*. Traducido por María Victoria de Vela. Quito: Abya Yala.
- Sen, Amartya. 1999. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press
- Sen, Amartya. 2000a. *Desarrollo y libertad*. Bogotá: Planeta.
- Sen, Amartya. 2000b. "A Decade of Human Development". *Journal of Human Development and Capabilities* 1: 17-23.



- Sen, Amartya. 2009. *The Idea of Justice*. Harmondsworth: Penguin
- Spicker, Paul. 1999. *Definitions of Poverty: Eleven Clusters of Meaning*. London: Zed Books.
- Streeten, Paul. 1989. *Poverty: Concepts and Measurement*. Boston: Institute for Economic Development Discussion.
- Tejerina, Luis y Vania Pizano. 2016. *Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas e Inclusión Financiera*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Titmuss, Richard M. 1968. *Commitment to Welfare*. London: George Allen & Unwin Ltd.  
<https://doi.org/10.1177/146642406908900420>.
- Urquijo, Martín J. 2013. “La teoría de las capacidades en Amartya Sen”. *Revista Editania* 46: 63-80. <https://www.ucv.es/investigacion/publicaciones/catalogo-de-revistas/revista-edetania>.
- Vethencourt, Fabiola. 2008. “La perspectiva de las capacidades de Amartya Sen”. En *El desarrollo como problema ¿igualdad de qué?*, compilado por Angel Hernández, 19-34. Caracas: CDCH/Egresados UCV.
- Villatoro, Pablo. 2007. “Las Transferencias Condicionadas En América Latina: Luces Y Sombras”. Seminario Internacional *Evolución y desafíos de los programas de transferencias condicionada*, CEPAL y el Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA) del Gobierno de Brasil en Brasilia, 20 y 21 de noviembre.  
[http://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/2007-nov-cepal\\_pablovillatoro\\_ptc.pdf](http://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/2007-nov-cepal_pablovillatoro_ptc.pdf).
- Wilchez, Byron. 2018. “Impacto en el mercado laboral por el cambio de la participación en el “Bono de Desarrollo Humano” ente el 2008-2014”. Tesis de Maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.