

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio

Convocatoria 2020-2022

Tesis para obtener el título de Maestría en Economía del Desarrollo

Los efectos asimétricos sobre el bienestar subjetivo de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza resultantes de la reforma del Bono de Desarrollo Humano del período 2013-2014

Maria Gabriela Colmenarez Camacho

Asesor: Fernando Martin Mayoral

Lectores: Leonardo Vera Azaf, Guido Vinicio Duque Suárez

Quito, abril de 2024

## **Dedicatoria**

Dedico esta tesis a mi padre Orangel, que siempre me está apoyando en todos mis logros desde el cielo.

## Índice de contenidos

Resumen.....	5
Agradecimientos.....	6
Introducción .....	7
Capítulo 1. Marco Teórico .....	12
1.1. El bienestar desde un enfoque subjetivo .....	12
1.2. Factores asociados al bienestar subjetivo y la pobreza subjetiva.....	14
1.3. Relación entre bienestar subjetivo e ingreso monetario.....	15
1.4. Bienestar subjetivo y programas de transferencia condicionada .....	18
1.5. Estudios internacionales de evaluación de impacto de PMTC .....	20
1.6. Caso Ecuatoriano.....	22
1.6.1. Bono de Desarrollo Humano.....	22
1.6.2. Reformas al Bono de Desarrollo Humano .....	243
1.6.3. Estudios de Evaluación de impacto del Bono de Desarrollo Humano en Ecuador.....	25
Capítulo 2. Marco metodológico.....	29
2.1. Métodos de evaluación de impacto.....	29
2.2.1 Diseño nítido ( <i>sharp</i> ) .....	31
2.2.2 Diseño difuso ( <i>fuzzy</i> ).....	32
2.3. Especificación econométrica.....	33
2.4. Datos y variables de interés.....	354
2.5. Réplica del índice del Registro Social en la ENEMDU 2013-2014 .....	36
Capítulo 3. Resultados.....	41
Los efectos asimétricos sobre el bienestar subjetivo de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza resultantes de la reforma del BDH del periodo 2013-2014 .....	411
3.1. Primera etapa.....	42
3.2. Resultados de regresión discontinua .....	443

Conclusiones .....	49
Referencias.....	51
Anexos.....	60

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

Yo, María Gabriela Colmenarez Camacho, autora de la tesis titulada: “Los efectos asimétricos sobre el bienestar subjetivo de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza resultantes de la reforma del Bono de Desarrollo Humano del período 2013-2014”, declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría, concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a 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, abril de 2024.



---

María Gabriela Colmenarez Camacho

## Resumen

Desde la primera década del siglo XXI, Ecuador ha vivido grandes cambios a nivel político, económico y social que han determinado el nivel de bienestar de los hogares más vulnerables en el país. De esos cambios, es importante identificar aquellos que están relacionados a las políticas socio-fiscales, y que afectan a los programas destinados a mejorar las condiciones de vida de la población. Entre estos programas se destaca el Bono de Desarrollo Humano (BDH), que consiste en una transferencia monetaria condicionada dirigida a los sectores de bajo ingreso y que desde su implementación ha sufrido importantes cambios en cuanto al criterio de elegibilidad de los beneficiarios y el monto de la transferencia. Esta tesis aborda la hipótesis de existencia de efectos asimétricos en términos de bienestar subjetivo de la población impactada por la reforma al BDH a finales del 2013, que supuso un aumento del monto entregado de 35 a 50 dólares mensuales y la salida de 60% de las familias beneficiadas. El enfoque metodológico del trabajo se centra en la utilización de una conceptualización del bienestar desde un enfoque subjetivo; es decir, que reconoce al bienestar de las personas como la experiencia real y tipo de vida que logran llevar a cabo en todas sus dimensiones, en este caso se enfatiza las dimensiones de satisfacción financiera y pobreza subjetiva. En cuanto a la verificación empírica de esta hipótesis se construye primero una réplica del panel con la información obtenida de las Encuestas de Empleo Desempleo y Subempleo de Hogares (ENEMDU) de finales de año del periodo 2013-2014. Después, se replicó el Índice de Registro Social en estas encuestas para utilizar el instrumento de asignación y finalmente, se aplicó el método de regresión discontinua para evaluar el impacto sobre las variables de interés. Los resultados arrojaron una ausencia de impacto en las familias a las que se le asignó la transferencia por primera vez en el año 2014, y que fueron beneficiadas con el aumento. Mientras que en los hogares que salieron del programa, se observó un efecto negativo significativo en la satisfacción con su situación financiera y en su autopercepción de pobreza.

## **Agradecimientos**

A mí tutor Fernando Martín por su apoyo y paciencia. A Xavier Jara y a Lourdes Montesdeoca, por su orientación experta, paciencia y dedicación, sin ellos esta tesis nunca habría visto la luz. Agradezco sinceramente su compromiso y mentoría, sus valiosos consejos y comentarios.

A mi familia, en especial a mi mamá Janet Camacho y mi hermana Génesis Valentina, que siempre han creído en mí y me han brindado un amor incondicional, les agradezco por ser mi fuente inagotable de fortaleza y motivación.

## **Introducción**

El Bono de Desarrollo Humano (BDH) es una política de protección social en Ecuador que consiste en una transferencia monetaria condicionada dirigida a los sectores más vulnerables, con la finalidad de incentivar el desarrollo de capital humano y mitigar la transmisión intergeneracional de pobreza (Martínez 2017).

Desde su implementación, el BDH ha experimentado modificaciones con el objetivo de mejorar la focalización y garantizar la sostenibilidad del programa. Entre los años 2013 y 2014, el gobierno ecuatoriano aplicó una reforma sobre las bases de elegibilidad y el monto de transferencia. La reforma consistió en tres ajustes importantes. El primer lugar, el 14 de enero del año 2013, mediante el Decreto Ejecutivo No. 1 395, se anunció un aumento en el valor fijo otorgado a las familias beneficiarias de 35 a 50 dólares mensuales. Segundo, se empleó una nueva metodología para identificar los hogares que cumplen con los criterios para recibir el BDH, que implicó el levantamiento de la información actualizada de los usuarios, incluyendo más detalles acerca de su panorama socioeconómico. El proceso de recopilación de la información se extendió hasta el 31 de marzo del 2014. Posteriormente, se definió un nuevo Índice de Registro Social para determinar los receptores del bono. Finalmente, se redujo la línea de corte para las madres beneficiarias con respecto a la del anterior índice, en consecuencia, el programa pasó de estar destinado a todos los hogares en condiciones de pobreza, a sólo brindar apoyo a aquellos que se encuentran por debajo del umbral de pobreza extrema de acuerdo con el índice actualizado, esto supuso un egreso del 60 % de los beneficiarios del programa (Martínez 2017, Soria y Morillo 2017).

En este sentido, la reforma que se realizó al BDH durante el periodo 2013-2014 culminó en cambios positivos y negativos de ingreso de igual valor al aplicarse el nuevo método para evaluar la elegibilidad al BDH. Por un lado, hubo hogares que dejaron de percibir los 50 dólares mensuales del BDH al no encontrarse bajo el umbral del nuevo índice. Mientras que otros que no eran elegibles al BDH de acuerdo con el antiguo índice comienzan a percibir esta transferencia como consecuencia de las medidas adoptadas por el Estado.

Clark (2018,) señala que es relevante estudiar si los cambios en políticas sociales tienen impactos asimétricos en términos de bienestar. Incrementos y disminuciones de igual valor en el ingreso afectan de forma diferente a los individuos (Boyce 2013) . De acuerdo con Boyce (2013) las pérdidas de sumas considerables de dinero tenían un mayor impacto sobre las

familias que la satisfacción que podrían obtener al ganar una cantidad equivalente; estos resultados respaldan los trabajos de Kahneman y Tversky (1979) que abordan la Teoría Prospectiva y las decisiones bajo riesgo de los sujetos.

En la literatura económica, se ha hecho énfasis en la medición del bienestar a partir de métodos cuantitativos, evaluando el comportamiento de indicadores monetarios como el consumo. No obstante, algunos autores han resaltado la necesidad de incorporar otros instrumentos. Sen (1999) señala que otros aspectos que afectan la calidad de vida de las personas deben ser integrados al debate, entre ellos: nivel de nutrición, grado de educación, equidad de género, sostenibilidad ambiental y otras variables de naturaleza social. Cabe recalcar que, desde la gestión pública en Ecuador se ha generado herramientas que recogen el planteamiento de Sen, como el Índice de Registro Social que se construye con base a los datos proporcionados en el Registro Social, este indicador considera 34 variables que contemplan información sobre acceso a servicios básicos, tenencia de bienes, educación, composición del núcleo familiar, entre otras (Martínez 2017; Pancho y Enríquez 2018)<sup>1</sup>.

Aunque, desde el ámbito académico se ha propuesto la inclusión de medidas cualitativas y subjetivas del bienestar, orientando la atención hacia las percepciones propias de los individuos acerca de sus condiciones de vida y el estado de sus relaciones sociales (Villatoro 2012). De acuerdo con Millán y Castellanos (2018), el bienestar subjetivo busca que las condiciones y criterios derivados de la interacción social, política y económica se manifiesten en un mejor bienestar percibido por los integrantes de la sociedad, en un bienestar que sea reconocido como una condición subjetiva de los individuos, y que en especial, enfatice el juicio personal de cada sujeto realiza conforme a sus experiencias (su situación financiera, sus relaciones familiares, la educación que recibe, etc.). En consecuencia, el bienestar subjetivo es considerada una esfera del bienestar que resulta de la autoevaluación personal y que no se puede estimar a partir de fuentes externas.

En este contexto, es relevante explorar la eficiencia de las políticas públicas a través de métodos más rigurosos, que trasciendan el hallazgo de meras correlaciones y permitan establecer causalidades. Dado el alcance y trayectoria del Bono de Desarrollo Humano, en

---

<sup>1</sup> Martínez, Diego, Tathiana Borja, Nadin Medellín y Pedro Cueva. 2017. ¿Cómo funciona El Bono de Desarrollo Humano? Mejores Prácticas en la Implementación de Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas En América Latina y El Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. Pancho, Jaime y Oscar Enríquez. 2018. "Metodología de Cálculo de Umbrales Del Registro Social 2018." Quito, Ecuador.

este trabajo se presenta la construcción del Índice de Registro Social del 2013 con base a la información recopilada en la Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para el periodo de análisis; y una vez construido el índice, se emplea la metodología de Regresión en Discontinuidad, para determinar el efecto causal de la reforma sobre el bienestar subjetivo que registraron los hogares ecuatoriano de bajos ingresos, con la finalidad de contribuir en el análisis empírico de medidas de apoyo social a partir de la experiencia relatada por sus propios beneficiarios, lo que reduce el sesgo generado por el juicio del investigador.

El resto del estudio se divide de la siguiente forma: en la primera sección se hace una revisión de la literatura sobre bienestar subjetivo desde un enfoque de medición y su rol en el diseño de política pública, así como, una descripción de las principales características de los programas de transferencia condicionada y un recuento de los estudios empíricos que abordan el impacto de estas políticas en pobreza, desigualdad, salud, educación y otras áreas de las ciencias sociales.

En la segunda sección, se analiza la experiencia de los programas de transferencia condicionada en Ecuador, enfatizando el caso del Bono de Desarrollo Humano y las principales reformas que se han realizado en cuanto a monto, número de beneficiarios y criterio de elegibilidad desde el año 2003 hasta el 2014.

En tercer lugar, se realiza un análisis de las variables de interés y los datos que sirvieron de insumo para el trabajo. Luego, se exponen los resultados y finalmente, se presentan las conclusiones del trabajo.

### **Pregunta general de investigación**

- ¿Cuál fue el impacto de la reforma del BDH sobre el bienestar subjetivo de los hogares en situación de pobreza del periodo 2013-2014?

### **Preguntas específicas de investigación**

- ¿Cómo afectó el cambio positivo de ingreso en la satisfacción financiera y la pobreza subjetiva de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza?
- ¿Cómo afectó el cambio negativo de ingreso en la satisfacción financiera y la pobreza subjetiva de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza?
- ¿Existe evidencia de asimetría en el efecto de cambios positivos y negativos del ingreso de igual valor sobre el bienestar subjetivo de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza, en el contexto de la reforma del BDH?

### **Objetivo general**

- Evaluar el impacto de la reforma del BDH sobre el bienestar subjetivo de los hogares en situación de pobreza en Ecuador del período 2013-2014.

### **Objetivos específicos**

- Estimar la contribución del cambio positivo del ingreso en la satisfacción financiera y la pobreza subjetiva de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza.
- Estimar la contribución del cambio negativo del ingreso en la satisfacción financiera y la pobreza subjetiva de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza.
- Probar la existencia de asimetría en los efectos resultantes de cambios positivos y negativos del ingreso sobre el bienestar subjetivo de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza como resultado de la reforma del BDH.

### **Hipótesis de investigación**

- Los cambios positivos y negativos del ingreso resultantes de la reforma del Bono de Desarrollo Humano tienen un efecto asimétrico sobre el bienestar subjetivo de los hogares en situación de pobreza en Ecuador del período 2013-2014.

## Capítulo 1. Marco Teórico

En esta sección del estudio se aborda el debate teórico acerca del bienestar subjetivo, pobreza subjetiva y aversión a la pérdida, con el fin de puntualizar los posibles efectos de reformas en las políticas de transferencia monetaria, condicionadas o no condicionadas. Adicionalmente, se realiza una descripción de los programas de transferencia condicionada en América Latina y el caso del Bono de Desarrollo Humano en Ecuador, enfatizando sus características, mecanismo de selección y objetivos.

### 1.1. El bienestar y la pobreza desde un enfoque subjetivo

En este contexto, dada la diversidad de posturas en esta materia, se ha sugerido que el bienestar subjetivo debe ser visto como el resultado de tres componentes: la presencia predominante de sentimientos positivos, la ausencia o presencia de sentimientos negativos y la satisfacción con la vida, esta última dimensión, consiste en una autoevaluación durante un lapso de tiempo sobre las condiciones de vida y bienestar que reporta la persona (Montorio e Izal 1992). Asimismo, Diener (2000) relaciona los constructos de bienestar subjetivo y felicidad, el autor sostiene que el *wellbeing* engloba lo que las personas perciben de su propia vida y que, en un estado de plenitud, esto se denomina felicidad. Richard Layard afirma que la felicidad es “un sentimiento grato, el disfrute de la vida y el deseo de que este disfrute se mantenga” (Layard 2005).

En la actualidad, la discusión académica relativa a felicidad y bienestar subjetivo ha girado en torno a los métodos de medición de esta clase de bienestar. De modo que, según el tipo de medición aplicado se puede evidenciar el concepto de felicidad que cada autor admite. Por ejemplo, para Diener (2000), la felicidad o bienestar se define a partir de las interrogantes que se presentan directamente a las personas sobre su satisfacción con la vida. “Es este enfoque para definir una buena vida el que se ha denominado bienestar subjetivo y que de forma coloquial a veces se le llama felicidad” (Diener 2000).

El bienestar subjetivo se diferencia principalmente de otras medidas de bienestar porque parte de la valoración o conocimiento de la persona sobre su bienestar (Diener, Suh, Lucas y Smith 1999; Van Praag 2003). Tradicionalmente, los enfoques dominantes sobre el bienestar imputan o presumen la experiencia de bienestar que tienen las personas (Dohmen 2003),

puesto que no existe una comprobación empírica de lo que se observa, sino que se toman a través de ciertos *proxies* que se consideran indicadores apropiados de las dimensiones relevantes para el bienestar (Rojas 2009, 45).

Para poder definir al bienestar subjetivo es necesario comprender la esencia de la parte subjetiva, que es relativa y valorativa de acuerdo con cada persona y lo que perciben. Debido a esto, si se lo conceptualiza desde una perspectiva de medición, este también adopta el nombre de bienestar, calidad de vida, bienestar subjetivo o psicológico, felicidad o satisfacción de vida.<sup>2</sup> Con esto se justifica su nombre, al hacer alusión a la parte subjetiva que lo hace personal, variable y no algo estandarizado para toda la población.

El bienestar subjetivo puede ser medido preguntando directamente al sujeto, enfocada en la vivencia de las personas, en como experimentan sus vidas, no en sus posesiones, expresiones o su comportamiento. Para entrar en contexto con las formas de medición, es necesario comprender una de las referencias clásicas citada por Aristóteles, en la que se distingue que los bienes deben clasificarse en externos, del cuerpo y psíquicos, los cuales son indispensables para tener bienestar. Esto hace reflexionar, que este tipo de medición tomará mayores esfuerzos en comparación con otros indicadores, dado que es más personal y por ello también arroja resultados precisos respecto a una temática en particular.

Al estar basado en emociones, se lo puede valorar por medio de indicadores como la felicidad, afectividad y la satisfacción. Como se ha mencionado anteriormente, la medición de este bienestar es amplia y debe incluir factores adicionales a los emocionales, es por ello, que se divide en dos tradiciones, la primera que tiene relación con la felicidad denominada tradición hedónica y la otra que se relaciona con el potencial humano, denominada tradición eudaimónica.<sup>3</sup> Estas tradiciones tienen dos enfoques, el primero de Bienestar Subjetivo (BS) y la segunda tradición, como Bienestar Psicológico (BP). Es por ello que, Villatoro, establece una tabla con las principales tradiciones de estudio del bienestar y la manera en que se debería evaluar el mismo, dividiendo la evaluación en indicadores de niveles de bajo o alto, respecto a la felicidad y la satisfacción con la vida, en alto y bajo en las categorías de adecuado e inadecuado, en cuanto al funcionamiento psicológico, en donde se encuentra el compromiso frente a los desafíos de la vida.

---

<sup>2</sup> García, Miguel. 2002. "El Bienestar Subjetivo". *Departamento de Psicología Social*: 6-5.

<sup>3</sup> Zubieta, Elena, Marcela Muratori, Omar Fernández. Pablo Villatoro. 2012. "Bienestar Subjetivo y Psicosocial, Explorando Diferencias de Género" 3, 1: 66-76.

En cuanto a la pobreza subjetiva, las variables observables de pobreza tienen un fuerte peso sobre la autopercepción del individuo, también se debe considerar la capacidad de adaptación del pobre a niveles bajos de subsistencia. Otras investigaciones, destacan que la familia, el trabajo, la vivienda, el entorno y la percepción de uno mismo son predictores eficaces del bienestar subjetivo, de manera que, guardan una relación positiva (Andrews y Robinson 1991). Asimismo, el análisis longitudinal realizado por Headey (1999) encontró que sólo la satisfacción marital tuvo una influencia causal en la satisfacción con la vida. Mientras que el estudio de Argyle (1992) señaló que quienes tienen más amigos tienden a ser más felices; evidenciándose que la amistad es una fuente de felicidad igual o más importante que la familia o el matrimonio. Referente al ámbito de la salud, Diener (1999) menciona que la percepción de ésta tiene un efecto negativo sobre el bienestar subjetivo cuando las personas se consideran enfermas o altamente propensas a sufrir ciertas enfermedades.

## **1.2. Factores asociados al bienestar subjetivo y la pobreza subjetiva**

De acuerdo con Clark (2018) se pueden distinguir cuatro grandes conjuntos de factores que determinan el bienestar subjetivo:

- a) **Características individuales:** se refiere a los atributos particulares de cada sujeto, que abarca aspectos relacionados a la etnicidad, género, sexualidad, edad, relaciones familiares, salud, educación, oficio, ingreso, entre otras variables. Cabe destacar que, de todas las características citadas, la mayoría de los estudios se han enfocado en analizar la relación entre bienestar subjetivo e ingreso personal. En la literatura existe un consenso de que los sujetos que reportan mayores niveles de ingreso, en datos sección cruzada, también experimentan mejores estados de bienestar subjetivo. Existe amplia investigación en este ámbito, pero se puede destacar el trabajo de Kahneman y Deaton (2010), en donde emplean el método de Escalera de Cantril <sup>4</sup> para exponer que los países más ricos registran un puntaje más alto de satisfacción con su vida según esta escala.

---

<sup>4</sup> La Escalera de Cantril permite obtener un indicador de referencia del grado de satisfacción con la vida, el método consiste en mostrar al participante de la encuesta una escalera numerada de cero a diez y pedir a la persona que pretenda que la parte superior de la escalera representa la mejor vida posible y la parte inferior, la peor; luego se les pide a los participantes que señalen el lugar en que se ubican el momento actual, hace 5 años y dentro de 5 años (Calleja y Mason 2020).

b) Características de su entorno: se considera los factores estructurales que afectan el bienestar subjetivo de la sociedad en su conjunto. Se pueden destacar PIB per cápita, distribución del ingreso, tasa de desempleo, tamaño del gobierno, corrupción, criminalidad, nivel de democracia, gestión ambiental entre las variables que han despertado cierto interés en este campo de estudio. Sobre la asociación entre bienestar subjetivo y la calidad del gobierno, vale resaltar que de acuerdo con Frey y Stutzer (2010) los resultados econométricos señalan la presencia de correlación directa entre bienestar subjetivo, soberanía de las instituciones locales y prácticas democráticas en Suiza. En este sentido, se sugiere que la población valora positivamente la posibilidad de participar en procesos de decisión política. Sin embargo, los autores no pudieron determinar la dirección de causalidad (en caso de existir) entre estos factores.

Por otro lado, con respecto a la incidencia de las variables de política económica sobre la satisfacción o felicidad de las personas, Granado (2014) señalan que el desempleo en general causa mayores niveles de depresión, ansiedad, baja autoestima y depresión.

c) Comparaciones con otros grupos sociales: Clark (2008) sostiene que el bienestar subjetivo está relacionado positivamente con el ingreso personal pero negativamente con respecto al ingreso de un grupo social de referencia. Cuando los sujetos son más felices, cuando incrementa su riqueza, pero menos felices cuando varía el ingreso relativo. Gerstenblüth, Melgar y Rossi (2013) añade que la felicidad resulta de la comparación subjetiva, y a medida que los individuos mejoran su estatus socioeconómico, la posición social que ocupan cobra mayor importancia que el ingreso que perciben.

d) Adaptación: esto consiste en que las personas se adaptan a mayores estados de riqueza, por lo que aumentos puntuales del ingreso tienen un efecto transitorio sobre el bienestar subjetivo. Profundizando en este análisis, Clark (2008) sugiere que muchos eventos que a priori pueden parecer significativos en la vida de las personas no generan cambios permanentes en su estado de satisfacción personal como divorcio, viudez, nacimiento de un hijo y discapacidad.

### **1.3. Relación entre bienestar subjetivo e ingreso monetario**

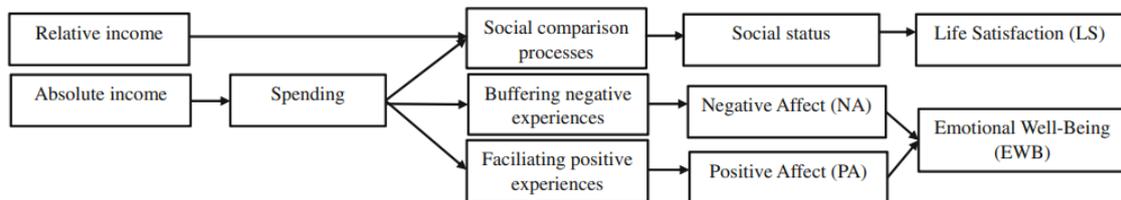
No existe un consenso en la literatura sobre de la relación entre el nivel de ingresos y la satisfacción con la vida. En el ámbito de la psicología, prevalece la noción de que las circunstancias económicas ejercen un impacto significativo en el bienestar subjetivo, aunque dicho impacto suele ser considerado leve (Diener 1999; Kahnemann, Diener and Schwarz 1999).

Easterlin (1974, 1995) ha sido uno de los primeros investigadores en argumentar que no se presenta evidencia empírica de una relación entre el PIB y el bienestar subjetivo de la población. En primer lugar, encontró que las diferencias con respecto a satisfacción con la vida reportadas entre países ricos y de bajos recursos, son pocas e inconsistentes. Luego, señaló que entre los años 1945 y 1970 no se observaron cambios con respecto a las medidas de bienestar subjetivo en Estados Unidos, pese a que el ingreso real individual si sufrió movimientos. Por último, Easterlin constató que, entre país, los ciudadanos de mayores ingresos reportan mayores niveles de satisfacción. En este sentido, el autor concluyó, que el aumento en el ingreso de un país tiene un impacto limitado en la felicidad promedio, ya que las personas dentro de la nación tienden a fijarse en quienes los rodean como punto de referencia para evaluar su propia riqueza. A medida que la riqueza de una nación aumenta, también se eleva el estándar de comparación social en términos de las finanzas de otros, pero esto no resulta en un incremento neto en la felicidad de los habitantes de dicho país. Easterlin también planteó la idea de que la correlación generalizada entre la riqueza y el bienestar subjetivo dentro de un país se basa en la comparación social. Las personas establecen un estándar de ingresos deseable en función de lo que los demás a su alrededor poseen; si tienen una situación financiera mejor que este estándar, es probable que sean más felices, mientras que, si están en una situación de menores ingresos, es probable que sean menos felices.

De modo que la “paradoja de Easterlin” hacer referencia a que el aumento de ingresos no necesariamente se corresponde con un aumento del bienestar subjetivo. Esta teoría ha sido validada por otros investigadores como Inglehart (1990), Veenhoven (1991), Diener (1999), etc., y en otros contextos. Aunque, algunos autores han puesto en cuestionamiento las conclusiones de Easterlin, argumentando, por ejemplo, que otras variables asociadas al ingreso definen de mejor manera, las condiciones materiales de los individuos (Mills 1992). Asimismo, Veenhoven (1991) concluye, de acuerdo con diferentes muestras, que los países de bajo ingreso tienden a ser menos felices que los países más ricos.

Por otro lado, Easterlin introdujo la idea de que el bienestar subjetivo está influenciado por el ingreso relativo en lugar del ingreso absoluto. Según la evidencia empírica, esta relación suele ser positiva, significativa y fuerte (Berlin y Connolly 2019). Busseri y Quodivach argumentan que el impacto del ingreso relativo en la satisfacción no se limita solo a la comparación entre grupos sociales, sino que también se extiende a las decisiones de consumo, como gastar en comida fuera del hogar, ropa y artículos de lujo. Estas elecciones de gasto tienen un efecto positivo en el bienestar subjetivo, ya que equilibran las experiencias positivas en las que las personas participan (Busseri y Quodivach 2022).

**Figura 1.1 ¿Cómo el ingreso se relaciona con diferentes dimensiones del BS?**



*Fuente:* Connolly y Garling (2023).

Adicionalmente, McBride (2001) señala que se observan diferentes clases de comparación. En primer lugar, los grupos en que se comparan los individuos pueden estar conformados por personas de la misma edad, etnia, religión, etc. El primer tipo de comparación es de orden sociológico y está orientado al exterior, se le llama usualmente norma “externa”. El segundo tipo de comparación es adaptativo o psicológico. Esta comparación la realiza de manera interna el individuo, y se basa en cotejar sus propias experiencias. A esto se le llama norma “interna”.

Por último, los autores previamente mencionados destacan el efecto directo del ingreso relativo en el bienestar subjetivo. Sin embargo, también existen enfoques que se centran en los efectos indirectos del ingreso. Van de Stadt et al. (1985), por ejemplo, postulan que la satisfacción de una persona depende de su posición en una distribución de ingresos ponderada. En este enfoque, la distribución de ingresos se calcula utilizando ponderaciones de referencia que atribuyen la importancia relativa de los demás en la distribución.

Ahora bien, ¿cómo se relaciona el ingreso con el bienestar subjetivo en países de bajos ingresos? Graham y Felton (2006) argumentan que el ingreso adquiere mayor poder explicativo cuando se examina su efecto en la percepción de las necesidades básicas satisfechas en países menos desarrollados, especialmente en los segmentos de la población menos remunerados. Además, Diener (1992) sugiere que la satisfacción de las necesidades básicas puede desempeñar un papel fundamental en la comprensión de la relación entre el ingreso y el bienestar subjetivo. Esto se basa en las investigaciones de Veenhoven, que indican que, por encima de cierto nivel de riqueza, las personas no experimentan aumentos significativos en su satisfacción relacionados con la adquisición de bienes de primera necesidad.

Según Asadullah y Chaudhury (2012), el bienestar subjetivo tiende a ser más bajo en países caracterizados por una alta inflación, la falta de solidez institucional y altos niveles de desigualdad. Del mismo modo, Clark y Oswald (1994) sugieren que un mayor desempleo puede traducirse en un aumento de la criminalidad, la desigualdad y la delincuencia, lo que a su vez podría conducir a niveles más bajos de bienestar subjetivo. En este contexto, la pobreza y la carencia en general se convierten en elementos cruciales para analizar la relación entre el bienestar subjetivo y el ingreso monetario en países como Ecuador.

#### **1.4. Bienestar subjetivo y programas de transferencia condicionada**

Los programas de transferencias monetarias condicionadas (PTMC) se han convertido en un instrumento clave para erradicar la pobreza y mitigar la desigualdad en América Latina. Desde la década de los 90s, se han implementado esta clase de programas en el continente, con la finalidad de atender las necesidades de la población más vulnerable, propiciar la ampliación de capital humano e incrementar la tasa de inclusión social (CEPAL 2017).

Los PTMC, en medio de sus particularidades, tienen elementos comunes como: transferencias de dinero a hogares en condición de pobreza y extrema pobreza; focalización de la población mediante establecimiento de criterios técnicos, propios a cada país; establecimiento de condicionalidades, basadas la mayoría de ellos en salud, educación, nutrición. La unidad de intervención es el hogar, algunos dirigidos específicamente al apoyo de las mujeres que ejercen como jefes de este núcleo. Al principio, sus objetivos se centraban en la asistencia social, sin mayor seguimiento y evaluación de los participantes del programa, hasta incluir

aspectos como la subsistencia, y en algunos casos, hacia la inclusión social (Cecchini y Madariaga 2011).

A partir de la concepción de bienestar tradicionalmente aceptada, la literatura respecto a la evaluación de los PTMC en la región es amplia y señala evidencia sustantiva acerca de que éstos han tenido efectos claros en diversas áreas y sobre grupos poblaciones específicos. Según Cecchini y Madariaga (2011), los estudios relacionados a la trayectoria de los PTMC se han enfocado en temas relacionados a pobreza, desigualdad de género, educación, desempleo, salud, etc. En general, la evidencia empírica muestra que estas subvenciones contribuyen significativamente en la mejora no sólo en el consumo de los participantes del programa, sino que también en su calidad de vida (Ruiz-Arranz et al. 2006).

Molina-Millan et al. (2019) sostiene que los PTMC provocan efectos de corto y largo plazo en términos de formación de capital humano. Por un lado, existe una cantidad relevante de estudios que observan resultados positivos inmediatos en nutrición y salud de los niños más jóvenes del hogar, y una reducción de la desorción escolar. Estos efectos pueden estar directamente vinculados al cumplimiento de las condicionalidades del programa, por ejemplo, en el caso del BDH en Ecuador se requiere que las familias beneficiarias asuman ciertas responsabilidades en lo que se refiere al cuidado de salud prenatal, garantía de un nivel de consumo mínimo, asistencia a clases de los hijos, y procurar que estos últimos, no realicen trabajo remunerado (Ministerio de Inclusión Social 2016).

Por otra parte, aunque es evidente que estos programas no son suficientes para que las familias superen la pobreza, Molina-Millan et al. (2019) encuentran que se puede visualizar los impactos a largo plazo de los PTMC en dos fases del ciclo evolutivo: en la etapa de educación básica, y en su vida adulta. Para Colombia, Nicaragua y México se evidencia resultados positivos duraderos sobre el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños y posteriormente, esto se traduce en mejores oportunidades laborales, y aumento del ingreso no agrícola.

Por consiguiente, se espera que los PTMC tengan efectos cuantificables en los indicadores comúnmente empleados de bienestar asociados al consumo y satisfacción de necesidades básicas como educación, salud o nutrición. No obstante, en lo que se refiere a una concepción multidimensional de bienestar y satisfacción con la vida que experimentan los individuos más

allá de la posesión de bienes, se trata de una temática poco explorada en términos de evaluación de impacto.

En el trabajo de Rojas (2010), se exploran los programas de lucha contra la pobreza en México y se destacan las discrepancias cognitivas entre el nivel de satisfacción de vida y la satisfacción en áreas específicas de la vida entre personas de bajos ingresos y otros grupos de mayor capacidad adquisitiva. Se demuestra que superar estas discrepancias no siempre resulta en una mejora del bienestar auto reportado. Asimismo, Leve descubrió que entre los participantes del programa Oportunidades en México, aquellos que experimentan una movilidad social positiva informan niveles más altos de satisfacción de vida que aquellos que no lo hacen. Sin embargo, esto no se aplica a aquellos que están por arriba de la línea de pobreza. Por lo tanto, estos autores consideran importante examinar cómo la satisfacción en áreas específicas de la vida se relaciona con la satisfacción auto reportada por los hogares.

### **1.5. Estudios internacionales de evaluación de impacto de PMTC**

Existen investigaciones que han utilizado el método de diferencias en diferencias para evaluar el impacto de varios programas implementados en diferentes países, además de responder a varios problemas sociales, por ejemplo para un caso de Alemania, en el que los autores Güral y Ayaita (2020), analizan el impacto del salario mínimo en el bienestar a través del método de diferencias en diferencias con un diseño longitudinal de panel, para lo cual, evalúan la satisfacción salarial, laboral y con la vida, en personas de bajos ingresos, y encuentran que un incremento en el salario mínimo, aumenta consecuentemente la satisfacción salarial y disminuye la pobreza subjetiva en la región de Alemania del Este (región menos desarrollada), con una duración de al menos un año, considerando como grupo de tratamiento, a todas aquellas personas que se verían afectadas por la reforma del salario mínimo, y como grupo de control a individuos cuyo salario está por encima del umbral, sin embargo, por varios incumplimientos, en su investigación revelan una limitante en el grupo de tratamiento dado que, no todos lo reciben.

En otro estudio también para el caso de Alemania, los autores Bossler y Broszeit (2017), estiman el efecto de un incremento en el salario mínimo sobre los trabajadores, para lo que consideran un grupo de control y tratamiento de empleados según un límite de salario recibido, y concluyen que un incremento en el salario mínimo conlleva a, un incremento en la

satisfacción subjetiva laboral y de ingresos, y por contraparte, una disminución en el salario mínimo consecuentemente significa una disminución en la satisfacción salarial, esto puede explicarse por el nivel de ingresos percibidos anteriormente versus el poder de compra e ingresos posteriores a una reforma laboral.

Siguiendo la línea anterior, el autor Flavin (2018,) realiza una investigación sobre bienestar poblacional y su impacto, a través del análisis del programa “Medicaid” en Estados Unidos, y empleando un método de diferencias en diferencias, concluye al que igual que otros autores (Gülal y Ayaita 2020; y Bossler y Bronszeit 2017) que el estado de bienestar, calidad de vida, pobreza e ingresos subjetivos, puede verse afectado por pertenecer o no al grupo de tratamiento, y para este caso en específico, al estar inscritos en el programa “Medicaid”, los usuarios en condición de pobreza, presentan un incremento en la calidad de vida en general, al tener acceso a mejor atención preventiva y de tratamiento dentro del programa, y consecuentemente las variables subjetivas tienden a incrementar.

Como ya se ha analizado en los párrafos anteriores, el bienestar subjetivo suele estar relacionado positivamente con los programas sociales en los que se incrementa los ingresos de los usuarios, y consecuentemente la pobreza subjetiva tiende a disminuir, para el caso de la reforma de pensiones en Corea del Sur, el autor Tae-Young Pak (2020), concluye a través de un modelo de diferencias en diferencias, que el estado de bienestar subjetivo de los ancianos incrementa junto con un aumento en las pensiones, pero a diferencia de las demás investigaciones (Gülal y Ayaita 2020; Bossler y Bronszeit 2017; Flavin 2018), los autores concluyen que el bienestar subjetivo es afectado por razones más sociales que económicas.

Finalmente, dentro de las investigaciones relevantes sobre pobreza subjetiva los autores Rui Gu y Nie Fengying (2021), realizan un estudio sobre el programa de “componentes múltiples sobre el empoderamiento de las mujeres y la reducción de la pobreza” en el sector agrícola de China, en el que se le provee al grupo de tratamiento posibilidades de capacitación, acceso a créditos y la oportunidad de integrar asociaciones, los autores concluyen que la pobreza medida como subjetiva disminuye sustancialmente, al punto en el que para este caso de investigación, desde esta medición de pobreza subjetiva las estimaciones muestran que todos los hogares pobres salieron de su condición una vez aplicado el programa, además, también tiene incidencia en la reducción de pobreza objetiva, ya que un incremento en sus ingresos se relaciona con un aumento en los ingresos familiares. La pobreza subjetiva en este estudio está fuertemente relacionada con el nivel de estudios de las mujeres consideradas para los

cálculos, sin embargo, la capacitación proporcionada por el programa genera una reducción en la pobreza subjetiva.

## **1.6. Caso Ecuatoriano**

### **1.6.1. Bono de Desarrollo Humano**

El Ecuador ha implementado programas de transferencias condicionadas desde 1998, pero para el año 2003 se crea el Bono de Desarrollo Humano (BDH) como un sucesor del programa Bono Solidario, este es un componente del Programa de Protección Social y el Ministerio de Inclusión Económica y Social (CEPAL 2022). El BDH, está dirigido a las familias de Ecuador que viven en condiciones de pobreza extrema, con el cual se pretende incentivar la acumulación de capital humano y de esta manera evitar la persistencia de la pobreza. Con este programa se entrega un apoyo monetario para garantizar una base de consumo mínimo a las familias y promover la inversión en educación y salud de los menores de 18 años.<sup>5</sup>

El BDH, surge por la necesidad de mejorar la calidad de vida de las familias en situación de pobreza en el Ecuador, mejorar la salud y la escolaridad de los niños de estos hogares, además de procurar la formación de capital humano. Este programa tiene los dos ejes cruciales: la salud y la educación, en los cuales, se busca que los niños menores de 6 años puedan asistir a chequeos médicos en los centros de salud, y que niños en las edades de 6 a 15 años asistan con regularidad a clases (Ponce 2010). Al principio el BDH se enfocaba hacia la población en situación de pobreza, después se modificó la población objetivo para que sea destinado únicamente a la población que vive en situación de extrema pobreza.

El BDH acepta a familias en condiciones de extrema pobreza que tengan hijos menores a 16 años, adultos mayores a 65 años y personas con alguna discapacidad (PNUD 2022). Algunas de las condiciones que establece este PTC, se centran en comprobar el cumplimiento de las mismas, algunas de la cuales son cumplir con la escolaridad de los niños, realizar los controles del plan de salud y la vacunación de los miembros del hogar. Como se ha mencionado en el presente trabajo, los beneficiarios adjudicados son las madres de familia que tienen la corresponsabilidad de cumplir con estas condiciones.

---

<sup>5</sup> BID “Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas”.

Es evidente que el incumplimiento de estas condiciones repercute en la suspensión del pago del programa de manera progresiva, tras la primera advertencia por escrito de omisión de la corresponsabilidad la segunda llevará a una reducción del 20% de la transferencia, en la tercera ocasión se reduce el 40% del valor y finalmente a la cuarta llamada de atención se suspende por completo el pago del mismo.<sup>6</sup>

Dentro de las condicionalidades informadas e impuestas por el Gobierno, para ser acreedor de este PTC, se encuentran las siguientes:

- Salud: en donde se condiciona a las familias a cumplir con una serie de prioridades que van alineadas a las políticas del Ministerio de Salud Pública.
- Educación: en cuestión de educación, la condición establece que los menores en edades desde los 5 a los 18 años, deben estar inscritos y asistir a clases con regularidad.
- Otras corresponsabilidades: como se revisó anteriormente, en el 2013, las nuevas reformas establecieron dos corresponsabilidades más, las cuales son:
  - Área de vivienda: condicionante dirigida a la familia, a prescindir de la idea de construcción de viviendas en forma inadecuada.
  - Área de Trabajo Infantil: es la responsabilidad de los padres de no permitir que los menores de 15 años trabajen ni mendiguen.<sup>7</sup>

Para poder ser elegible al BDH, debían ser hogares que viven en situación de pobreza extrema, pueden ser hogares con o sin menores de edad. Es necesario realizar cierto procedimiento para escoger a los beneficiarios idóneos, para ello se parte de la focalización, proceso en el cual el Registro Social, permite hacer esta focalización y selección mediante el siguiente proceso:<sup>8</sup>

- Focalización geográfica: que consiste en identificar los sectores censales más pobres con información cartográfica, con la ayuda del INEC y el Índice

---

<sup>6</sup> BID, “Cómo funciona el Bono de Desarrollo Humano”, 6 de julio de 2022, <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/%C2%BFC%C3%B3mo-funciona-el-Bono-de-Desarrollo-Humano-Mejores-pr%C3%A1cticas-en-la-implementaci%C3%B3n-de-Programas-de-Transferencias-Monetarias-Condicionadas-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>.

<sup>7</sup> BID, “Bono de desarrollo humano, Condicionalidades”, 6 junio de 2022, <https://www.iadb.org/es/toolkit/programas-de-transferencias-condicionadas/ecuador-bono-de-desarrollo-humano>.

<sup>8</sup> MIES, “El estado del buen vivir, Bono de Desarrollo Humano”, 20 de junio de 2022.

de Necesidades Básicas Insatisfechas desarrollado por la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

- Visita y evaluación de las condiciones de los hogares: cumplida la fase 1, lo siguiente es seleccionar a los hogares de pobreza extrema, utilizando un método indirecto para aproximar los ingresos (*proxy means test* o PMT), denominado Índice de Bienestar.

El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), del Ecuador, establece que la entrega del BDH, está dirigida a usuarios que:

- Tengan un índice de bienestar del Registro Social 2013 menor o igual a 28,20351 puntos.
- Con niños menores de 5 años.
- Con niños que tengan discapacidad dentro del hogar.
- Con algún tipo de crédito de desarrollo humano vigente.
- Pensión para personas con discapacidad: dirigida a persona, de cualquier edad, con un porcentaje de discapacidad igual o superior al 40 %, determinada por la autoridad de salud pública.
- Pensión Adulto Mayor: la cual está dirigida a personas que hayan cumplido 65 años o más y especialmente que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad.<sup>9</sup>

### **1.6.2. Reformas al Bono de Desarrollo Humano**

El proceso de identificación de los beneficiarios del BDH ha sido modificado en dos ocasiones, una vez en 2009 y otra en 2013. En cada reforma, se ha modificado la definición de la población beneficiaria y el mecanismo que se utiliza para realizar la focalización. La modificación al BDH, en el 2013, implicó la profundización de categorías que reflejen el espíritu de una transformación de la realidad, que logre romper las trampas de la pobreza. Para ello el BDH incluyó a la noción de condicionalidad, que sea pensado desde la lógica de la corresponsabilidad en el cumplimiento de: salud prenatal e infantil, salud sexual y

---

<sup>9</sup> MIES, “El estado del buen vivir, Bono de Desarrollo Humano”, 20 de junio de 2022. **Ibíd.**

reproductiva, educación, vivienda, erradicación del trabajo infantil y mendicidad (Tabla 1.1).<sup>10</sup>

**Tabla 1.1. Reformas al Bono de desarrollo Humano, 1998-2013**

Bono Solidario		Bono de Desarrollo Humano		
	Autoidentificación 1988	SELBEN I 2003	Registro Social 2009	Registro Social II 2013
Mecanismo de focalización	Autoidentificación	Índice SELBEN (PMT)	Índice de Bienestar (PMT)	Índice de Bienestar (PMT)
Población Objetivo	Hogares en pobreza	Hogares en pobreza	Hogares en pobreza	Hogares en extrema pobreza
Punto de corte para ser elegible al BDH	NA	Quintil 1 y Quintil 2 del índice	36.5	28.2
¿Quién recopiló la información socioeconómica?	Las familias solicitaban ser inscritas en las iglesias	Universidades públicas que realizaron el levantamiento	INEC y MCDS	INEC y MCDS
Número de registros en el registro	Información no disponible	2.1 millones de familias	2.7 millones de familias 9.5 millones de personas	2.3 millones de familias 7.6 millones de personas

Fuente: Martínez (2017)

<sup>10</sup> MIES, “El estado del buen vivir, Bono de Desarrollo Humano”, 20 de junio de 2022, [https://info.inclusion.gob.ec/phocadownloadpap/estudios/aseguramiento\\_no\\_contributivo/2016/el\\_estado\\_del\\_buen\\_vivir\\_bono\\_de\\_desarrollo\\_humano.pdf](https://info.inclusion.gob.ec/phocadownloadpap/estudios/aseguramiento_no_contributivo/2016/el_estado_del_buen_vivir_bono_de_desarrollo_humano.pdf). **Ibid.**

Para el año 2013 se realiza un levantamiento de información socioeconómica, además se realizó una revisión de la población objetivo, del BDH, en el cual se detectó, que un porcentaje considerable de familias beneficiarias de este PTC, no cumplían con los requisitos para continuar percibiendo el apoyo económico. Es por lo que se realiza una modificación en la que alrededor del 60% de los beneficiarios del BDH egresaron del programa en 2014. Para el año 2015 el número de familias beneficiarias ascendía a 440 mil, una cifra menor comparándola con las 946 mil familias que eran beneficiarias en el 2014 (Martínez et al. 2017).

### **1.6.3. Estudios de evaluación de impacto del Bono de Desarrollo Humano en Ecuador**

Al condicionar el BDH, con la obligatoriedad de los temas en salud, educación, vivienda y trabajo infantil, se puede producir un potencial efecto en términos de condiciones de vida, mejores indicadores socioeconómicos para el país y disminución de la pobreza extrema en el país. En este sentido, se han realizado varios estudios en relación con el impacto del BDH en Ecuador que se detallan a continuación (MIES 2018).

León y Younger (2007) midieron el impacto del Bono Solidario utilizando la Encuesta de condiciones de Vida de 1999 a través de variables instrumentales con diversos controles. Modelizaron el efecto diferencial entre los ingresos regulares y la transferencia de efectivo. Los instrumentos fueron: a) una interacción de los tres criterios de elegibilidad, b) una variable continua del tiempo de desplazamiento hasta el punto de recogida del beneficio y c) una variable dicotómica con el valor 1 si la entrevista tuvo lugar antes de abril de 1999, cuando se incrementó el importe de la transferencia, y 0 en caso contrario. Los autores encontraron que existe un efecto significativo, aunque modesto, sobre la situación nutricional de los niños y en el retraso del crecimiento (altura para la edad) como en la insuficiencia ponderal (peso para la edad).

De acuerdo con Turner (2006), el programa de Bono de Desarrollo Humano incrementa el consumo de alimentos en un 25%. Sin embargo, Shady y Rosero (2008) sostienen que no se encuentra un efecto en el gasto, pero sí en su composición; es decir, un mayor porcentaje de los ingresos percibidos por el BDH es destinado a la alimentación de las familias.

Schady y Araujo (2008) realizaron una investigación acerca del impacto del Bono de Desarrollo Humano en la asistencia a clases y la fuerza de trabajo infantil en Ecuador. Se empleó un método de evaluación experimental con una muestra de más de 1000 hogares que no habían participado previamente en el programa del BDH. Los resultados señalaron un aumento en la asistencia a clases y una disminución del trabajo en menores de edad de alrededor del 17%.

Asimismo, Ponce y Bedi en 2009 evaluaron el efecto del BDH en el rendimiento educativo de alumnos de segundo grado utilizando una regresión discontinua. El estudio se realizó en distritos rurales y urbanos de Ecuador, con una muestra de 2 588 niños de segundo y cuarto grado, y se recopiló información sobre el rendimiento cognitivo, de matemáticas y lenguaje, así como sobre las características de la escuela y el hogar. Sin embargo, los resultados no mostraron un impacto significativo del programa en cuanto al desarrollo de la habilidad cognitiva.

En 2014, Carranza y Méndez llevaron a cabo un estudio sobre el impacto del Bono de Desarrollo Humano en la lactancia materna exclusiva en Ecuador, utilizando la técnica de regresión discontinua. Los datos del estudio se obtuvieron de la Encuesta de Condiciones de Vida-2006, que incluyó información sobre la antropometría, alimentación y prácticas de lactancia materna de los hogares. En el estudio se reconstruyó el índice de Selben para utilizar el método mencionado con diseño difuso. Los resultados del estudio indicaron que el Bono de Desarrollo Humano no tiene un impacto significativo en el acogimiento de hábitos saludables en el consumo de alimentos (Carranza y Méndez 2017).

En relación con el impacto de cambios positivos y negativos de ingreso producto de reformas al BDH, Buser et al. (2017) estiman el impacto de estas variaciones en la altura y el peso de los niños en Ecuador. Se aplicó el método de regresión discontinua tomando una muestra de familias dos años después de que las familias perdieran la transferencia. Se encontró que en estos hogares que salieron del programa, hay más probabilidad de que los hijos pesen menos, tengan baja estatura y sufran de retraso del crecimiento que los niños de las familias que mantuvieron la transferencia. Asimismo, no se comprobó que existiera un efecto estadísticamente significativo en la estatura y el peso de los niños pequeños dos años después de recibir la transferencia.

Finalmente, Ponce y Curvale (2020) contrastaron la hipótesis de que ser beneficiario del programa del BDH influía positivamente en el voto a favor de las autoridades a cargo.

Aunque no se presentaron resultados significativos que sustentarán este argumento, una de las innovaciones con respecto a la metodología aplicada en este estudio, es que se encuentra que la nueva recepción del BDH, mejora la percepción de recibir mayor ingreso en el futuro, lo que puede impactar indirectamente en la decisión de voto de los ciudadanos.

## Capítulo 2. Marco metodológico

Los métodos de evaluación de impacto de políticas públicas se basan en métodos estadísticos rigurosos, con el fin de obtener una evaluación confiable fundamentada en el análisis causal (Díaz et al. 2011, Gertler et al. 2016). La evaluación de impactos se divide en dos categorías fundamentales: prospectiva y retrospectiva. La primera se desarrolla al mismo tiempo que el programa está siendo diseñado y confeccionado para implementarse. Los datos de bases son compilados a priori a la ejecución para ambos grupos. Mientras que la retrospectiva tiene lugar, una vez finalizada la política, para realizar una comparación ex–post entre ambos grupos. (Gertler et al. 2011). La elección del método de evaluación de impacto está determinada por el contexto en que se implementa la intervención. Entre estos factores se encuentran: el diseño del programa, las limitaciones en cuanto a datos disponibles, las restricciones impuestas por las autoridades responsables de la intervención, etc.

Entre los métodos ex–post de evaluación de impacto del tipo experimental o cuasi-experimental se encuentran: *matching*, variables instrumentales, diferencias en diferencias y regresión discontinua (Gertler et al. 2011; Mesa 2014). De acuerdo con las condiciones en que se desarrolla los programas de asistencia social en Ecuador, para el presente estudio se consideró el método de diseño de regresión discontinua. Este método se emplea en casos donde se utiliza un instrumento de focalización, como por ejemplo el Índice de Registro Social, el cual identifica si el individuo cumple con las condiciones de ser beneficiario. Este índice puede en un indicador continuo, donde existe un punto de corte, definir la población objetivo y evaluar todas las unidades que son elegibles de participar (Trujillo 2019). En este capítulo, se emplea un diseño de regresión discontinua difusa para medir el impacto de la reforma realizada en la elegibilidad del BDH en 2013 en la satisfacción financiera de los hogares ecuatorianos. Esto se debe a que no existe una asociación determinística entre el índice del Registro Social y la recepción de la transferencia, sino una asociación de probabilidad.

Un aspecto crucial que se aborda en esta sección es la replicación del índice del Registro Social en la Encuesta Nacional de Empleo Desempleo (ENEMDU) durante el período de diciembre 2013 a diciembre 2014. Se utiliza una técnica similar a la utilizada en la base de datos del Registro Social de 2008 y 2014. La aplicación de esta metodología es esencial para desarrollar el enfoque de regresión discontinua, ya que este indicador permite identificar a los

posibles participantes en el programa BDH, incluso si esta variable no se encuentra en la base de datos de la ENEMDU. Por otra parte, la construcción del índice no es idéntica a la original, puesto que para el índice del Registro Social 2014 se emplearon 34 variables, mientras que en la base de la ENEMDU están presente 31 de las dimensiones consideradas. Una vez calculado el nuevo índice, se realizó una regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios en la base de datos del Registro Social, con el fin de mantener el mismo el punto de corte oficial.

Por otra parte, este estudio ofrece una contribución significativa a la literatura de evaluación de impacto de reformas a políticas públicas, debido a que se vincula bases de datos administrativas con encuestas nacionales en estructura de panel para analizar el efecto en el tiempo del cambio realizado al programa entre beneficiarios y ex-beneficiarios de una subvención.

## **2.1. Métodos de evaluación de impacto**

Según Ponce (2017), la estrategia metodológica empleada consiste en utilizar una regresión discontinua (RD) para estimar de manera confiable el impacto de un programa. El enfoque de RD se basa en la suposición de que la participación en el tratamiento se realiza de manera aleatoria, lo que asegura que los individuos en los grupos cercanos al punto de corte sean idénticos.

Cuando el acceso a un programa está condicionado a un umbral, como en el caso de los programas de asistencia social donde la variable  $Z$  puede ser una medida de pobreza o un proxy, los hogares con puntuaciones bajas se consideran pobres y aquellos con puntuaciones altas no, la metodología recomendada con el fin de determinar el impacto, es la técnica de regresión discontinua (Barnow 1972). Este enfoque permite focalizar la política pública en un grupo específico de la población utilizando un instrumento adecuado.

El diseño de Regresión Discontinua se compone de algunos elementos distintivos: cada entidad de análisis cuenta con una calificación, se emplea un criterio de asignación objetivo que no puede ser alterado ni anticipado por los participantes del programa, en este estudio se ha utilizado el índice del Registro Social como referencia, así como un punto de corte ( $Z$ ) y un tratamiento ( $T$ ).

En vista de que la asignación al tratamiento del BDH depende de una variable estimada a partir de características socioeconómicas de los hogares, es posible realizar un diseño de regresión discontinua para estimar los efectos de un cambio sobre la satisfacción con la vida en función de la recepción o no del BDH. Los métodos de regresión discontinua se basan en la estimación del efecto local promedio de tratamiento dentro de un rango específico del indicador de asignación, a ambos lados del punto de corte por el que se determina si un hogar es elegible o no de ser beneficiario (Mejías 2021) .

### **2.2.1. Diseño nítido (*sharp*)**

El diseño *sharp* de regresión discontinua (Sharp RD) es una técnica de análisis estadístico utilizada para evaluar el efecto causal de una intervención en una población, en la que la asignación al tratamiento se realiza de forma discontinua, es decir, a través de un umbral o punto de corte. En el diseño *sharp* RD, los individuos por encima del umbral reciben el tratamiento, mientras que los individuos por debajo del umbral no lo reciben.

La idea detrás del diseño *sharp* RD es que los individuos cercanos al umbral son similares en todos los aspectos relevantes, excepto por el hecho de que algunos reciben el tratamiento y otros no. Por lo tanto, cualquier diferencia en los resultados observados entre los grupos puede atribuirse causalmente al tratamiento.

El diseño *sharp* RD se basa en la idea de que la asignación al tratamiento se produce de manera aleatoria alrededor del umbral. Esto significa que la probabilidad de recibir el tratamiento no depende de ninguna otra variable no observada o confundidora. Por lo tanto, la variable de umbral actúa como un mecanismo de aleatorización, lo que permite a los investigadores inferir el efecto causal del tratamiento en la población.

El diseño *sharp* RD se ha utilizado en una variedad de campos, incluyendo la economía, la salud y la educación. Esta técnica puede proporcionar una estimación imparcial del efecto causal del tratamiento, siempre que se cumplan ciertas suposiciones, como la existencia de un umbral claro y la continuidad de la relación entre la variable de umbral y el resultado medido.

En resumen, el diseño *sharp* RD es una técnica útil para evaluar el efecto causal de una

intervención en una población, en la que la asignación al tratamiento se realiza de forma discontinua a través de un umbral o punto de corte.

### **2.2.2. Diseño difuso (fuzzy)**

El diseño *Fuzzy* de Regresión Discontinua (*Fuzzy* RD) es una técnica de análisis estadístico que se utiliza para estudiar el efecto de una intervención en un grupo de población en el que la asignación al tratamiento no es completamente aleatoria. A diferencia del RD clásico, el *Fuzzy* RD se basa en la teoría de conjuntos difusos para manejar la incertidumbre en la asignación al tratamiento.

En el *Fuzzy* RD, la variable de tratamiento se asigna a los individuos de acuerdo con una función de membresía que describe la probabilidad de asignación al tratamiento en función de una variable de umbral. Esta función de membresía es un conjunto difuso que representa la incertidumbre en la asignación al tratamiento. Por ejemplo, en un estudio que evalúa el efecto de un programa de educación sobre el rendimiento académico de los estudiantes, la variable de tratamiento puede ser la asistencia al programa y el umbral puede ser el puntaje en un examen de admisión.

El *Fuzzy* RD se utiliza cuando la asignación al tratamiento no es completamente aleatoria, lo que significa que algunos individuos tienen una mayor probabilidad de recibir el tratamiento que otros, incluso si su puntaje en el examen de admisión es el mismo. En este caso, la función de membresía se utiliza para modelar esta incertidumbre en la asignación al tratamiento y estimar el efecto del programa de manera más precisa.

El diseño *Fuzzy* RD es una técnica relativamente nueva, pero ha sido utilizada en una variedad de campos, incluyendo la economía, la salud y la educación. Aunque esta técnica puede ser más compleja que el RD clásico, puede proporcionar una mejor comprensión del efecto del tratamiento en situaciones en las que la asignación al tratamiento no es completamente aleatoria.

Los grupos que se analizan mediante esta metodología son: los *winner*s que son hogares que respecto al punto de corte se encuentran por debajo del umbral luego de la reforma y obtienen tratamiento, y en el caso que estén sobre el umbral no reciben

tratamiento (son los *losers*); los *always losers* son unidades que nunca reciben tratamiento así cumplan con las características de ser beneficiarios, es decir, se encuentran por debajo del umbral. Mientras que, los *always winners* son los individuos que siempre son beneficiarios del programa.

El estimador es un *efecto promedio del tratamiento*, este promedio se obtiene de las unidades que cumplen la regla de asignación cercanas al punto de corte.

### 2.3. Especificación econométrica

Como se ha mencionado anteriormente, se utiliza la técnica de regresión discontinua difusa en este trabajo, tomando en cuenta que el BDH es un programa que define la participación en función de los valores que reporta el índice del Registro Social, lo que posibilita la identificación de los participantes del programa. Esto implica que el tratamiento depende únicamente del puntaje del índice del Registro Social de manera probabilística.

En el contexto del BDH, la variable utilizada para asignar el tratamiento es el puntaje del índice de Registro Social, el cual se calcula mediante la unión de las calificaciones obtenidas a través de un análisis de componentes principales no lineales de diversas dimensiones sociales y económicas que describen a los hogares. El punto de corte de elegibilidad fue fijado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (Martínez et al. 2017). En la base de datos de la ENEMDU se utilizaron estas variables para construir los pseudo puntajes de acuerdo con los procedimientos que lleva a cabo las autoridades oficiales con la base de datos del Registro Social.

Para proceder al diseño de regresión discontinua, es necesario analizar si el índice de Registro Social es un instrumento correcto para esta implementación, para lo que se debe cumplir con lo siguiente: validez del índice del índice de Registro Social, que debe presentar alta correlación con la participación en el programa, dado que es la regla de asignación.

Luego de realizar esta comprobación, se procede a estimar la siguiente expresión en forma reducida:

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

La ecuación (1) se la estima en dos etapas. En primera instancia, se obtiene la probabilidad de participación usando el modelo lineal de probabilidad, y luego se sustituye la  $T$  por el valor predicho de la probabilidad de participación encontrado en la primera parte.

De acuerdo con Hahn, Todd, y van der Klaauw (2001), una limitación relevante de los modelos de regresión discontinua es que sólo identifica el efecto local en un punto en que la probabilidad de recibir el tratamiento cambia discontinuamente, pero no capta cambios marginales que puedan realizarse en un programa, como alzas o reducciones del umbral de elegibilidad, en este sentido sería de interés conocer el efecto del tratamiento en los subgrupos afectados por la reforma. Por tanto, en el modelo de estimación del impacto de la reforma del 2013 del BDH se considera a los siguientes subgrupos: los que recibe el bono durante el 2013 y 2014 (*always winners*), los que comienzan a percibir la transferencia en el 2014 (*winners*), los que salen del programa en el 2014 y los que no han sido beneficiados durante el período analizado (*always losers*).

La comparación de los ganadores con los perdedores permite estimar los efectos de un cambio positivo o negativo en los ingresos familiares (Buser et al. 2017; Ponce et al. 2020). En consecuencia, las ecuaciones para estimar el impacto de la reforma del 2013 del BDH son las siguientes:

$$(2) Y_i = \alpha_{WvsAL} + \delta_{WvsAL} T_i + f_{WvsAL}(s) + \gamma_{WvsAL} T_i * f_{WvsAL}(s) + X_i \beta_{WvsAL} + \epsilon_i$$

$$(3) Y_i = \alpha_{LvsAW} + \delta_{LvsAW} T_i + f_{LvsAW}(s) + \gamma_{LvsAW} T_i * f_{LvsAW}(s) + X_i \beta_{LvsAW} + \epsilon_i$$

Donde  $Y_i$  representa el cambio en la pobreza subjetiva o satisfacción financiera percibida por los jefes del hogar;  $T_i$  es una variable binaria que indica si la persona es miembro de un hogar beneficiario del Bono de Desarrollo Humano ( $T_i=1$ ) o no ( $T_i=0$ ); y  $X_i$  es un vector de variables de control;  $f(s)$  representa las diferentes formas polinómicas en que se introduce el indicador de elegibilidad. Con el objetivo de verificar que existe una asimetría en cuanto al impacto de la reforma en los indicadores de bienestar subjetivo, se contrasta que los coeficientes que acompañan a la variable de tratamiento sean iguales en cada ecuación planteada ( $\delta_{WvsAL} = \delta_{LvsAW}$ ).

## 2.4. Datos y variables de interés

La información utilizada para el estudio proviene de la Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (ENEMDU) 2013 y 2014. Esta base fue construida por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, en diciembre de 2013 y 2014. Se elaboró un panel en base a cohortes de edad de jefes del hogar, diferenciando además por zona de residencia, nivel de educación, género, auto identificación étnica y otras características socio geográficas.

La ENEMDU, adicional a presentar datos acerca del mercado laboral en Ecuador, también reporta información sobre los siguientes ámbitos: características sociodemográficas del hogar: ingresos laborales y no laborales, nivel de instrucción, hábitos de consumo, autopercepción, entre otros. La base de datos resultante de la construcción del panel consta de 9 709 familias de diferentes regiones del país, área urbana y rural, y 24 provincias (INEC 2013; INEC 2014).

Asimismo, el cuestionario tiene una sección que registra información acerca de la autopercepción de los hogares, inseguridad ciudadana, calidad de servicios públicos, uso de tiempo, entre otros factores que son fundamentales para el análisis de la percepción de la pobreza y el nivel de la satisfacción con la vida. Las preguntas correspondientes a este módulo son respondidas por el jefe de hogar o cónyuge, por lo que para efectos del análisis se asume como respuestas del hogar. Finalmente, se utilizan las siguientes variables de resultado para evaluar el impacto de la reforma del BDH sobre el bienestar subjetivo de los hogares beneficiarios:

- 1- Satisfacción con su situación financiera: En una escala del 1 al 10 como se siente con respecto a su situación financieras tomando en cuenta todos los aspectos, en donde 0 representa “infeliz” y 10 “totalmente feliz”. Con el propósito de mejorar la precisión de las estimaciones, se transforma la variable en dicotómica, en donde 1 indica que el hogar califica el hogar “por un valor igual o superior a 6” y 0, en caso contrario.
- 2- Pobreza subjetiva absoluta: se le pregunta al jefe del hogar si considera a su hogar como pobre, en donde solo se puede responder dos opciones, “Sí” o “No”.

Adicionalmente se incluyeron covariables a la base de datos a nivel de la cabeza del hogar como: género, edad, edad al cuadrado, condición de ocupación, área de residencia,

años de escolaridad y el Índice de Registro Social en diferentes expresiones polinómica; este conjunto de controles se han considerado adecuados para esta clase de análisis por autores como Moreno (2017) y Ponce et al. (2020).

## **2.5. Réplica del índice del Registro Social en la ENEMDU 2013-2014**

La reconstrucción del índice del Registro Social es un requisito fundamental para aplicar la técnica de regresión RD, el cual es utilizado en Ecuador para determinar la elegibilidad de las familias al programa de BDH. Esta puntuación es un índice elaborado a partir del modelo de prueba de aproximación de medios (*Proxy Mean Test*) a partir de los ingresos de los hogares y otras variables socioeconómicas. Se espera que este índice sea similar a la pobreza de consumo, pero con un enfoque multidimensional basado en Bourguignon y Chakravarty (2003).

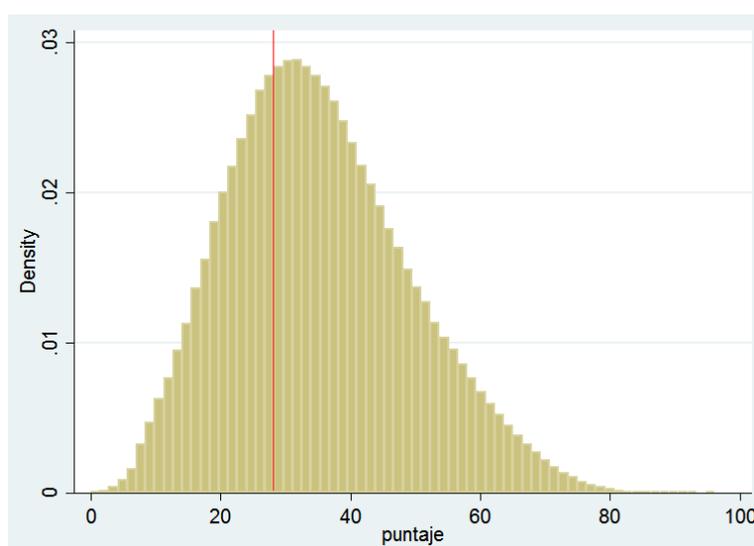
Antes de la reforma del año 2013, se elaboró mediante la aplicación de la metodología de combinación no lineal de variables ponderadas que se encuentran en la encuesta llevada a cabo por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). En comparación con el Análisis de Componentes Principales tradicional, este método no se basa en los supuestos de relaciones lineales entre variables numéricas ni en la normalidad multivariante de los datos. Además, se aplicó el Escalado Óptimo por Mínimos Cuadrados Alternos, dado que permite elegir tanto el nivel de medición como el número de conjuntos. El equipo de diseño del programa eligió la combinación de un nivel de escalado óptimo categórico y un conjunto de variable (Moreno 2017). Esta especificación condujo a un procedimiento de Análisis de Componentes Principales Categórico (CAPTCA).

El primer índice, SELBEN, se estimó con 27 variables con los datos de la Encuesta de Condiciones de Vida de 1999 y fue válido hasta 2007. Posteriormente, en 2008, se calculó el índice RS con la a Encuesta de Condiciones de Vida de 2006 incluyendo 30 variables. Como parte de los dos procesos de recolección de información del Registro Social, se implementó en etapas tempranas una encuesta denominada Encuesta de Situación Socioeconómica de los Hogares. Una vez recopilada la primera base de datos oficial del RS en 2009, el índice del 2006 se actualizó sobre la base de la primera Para la tercera etapa del BDH, el índice RSII se calculó directamente con la segunda encuesta recopilada por el MIES, recopilada en 2013. Esta encuesta tiene representatividad estadística a nivel

nacional, urbano y rural (muestra de 3 076 hogares). El proceso de estimación del índice RSII original comenzó con la fusión de la base de datos de la encuesta del 2013 con otra más pequeña que contenía los porcentajes de pobreza de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de unidades geográficas desagregadas del Censo de 2010 (Fabrara 2009; Moreno 2017).

Para este estudio, se replicó el índice original del Registro Social del 2013 y se llevó a cabo en la Encuesta Unitaria del Registro Social de finales del año 2012, a través de la técnica de análisis no lineal de componentes principales y la inclusión de 34 variables asociadas al ingreso, educación, calidad de vivienda, equipamiento, características demográficas de las familias, etc. El IRS toma valores de 0 a 100, y aquellos con un puntaje por debajo del umbral de 34,67905 son elegibles a los programas de asistencia social en Ecuador.

**Figura 2.1 Distribución del puntaje del Registro Social, 2013-2014**



*Fuente:* Base de la unidad de Registro Social (2014).

*Nota:* El histograma de frecuencias se superpone a un gráfico de densidad normal. Dado que ambos son muy similares y no hay desviaciones significativas de los valores medios de la muestra, no hay asimetría.

La metodología original descrita por la Unidad de Registro Social fue aplicada para calcular el Índice de Registro Social. Este índice es un indicador que influye en la elegibilidad del tratamiento y permite la aplicación de la técnica de Regresión Discontinua (RD) para estimar el efecto (Mideros 2010; Carranza y Méndez 2014; Ponce 2017; Urcuango 2022). En la ENEMDU, se replicó el índice utilizando 31 elementos relacionados con las dimensiones

socioeconómicas del hogar, la infraestructura de la vivienda y las posesiones del hogar. En cambio, la construcción del Índice del Registro Social en la Encuesta del Registro Social de 2014 se basó en 34 variables. Lo que se refiere a las 34 variables utilizadas en la encuesta del Registro Social, se emplearon las 31 encontradas en la ENEMDU. Las variables que se utilizaron en RS 2013 y no estaban disponibles en la ENEMDU de diciembre de 2014 eran la posesión de TV cable, calefón-gas y plancha. Con el fin de calcular el Índice del Registro Social en la ENEMDU-2014, se construyeron las variables y se consideraron los mismos pesos utilizados en la base del Registro Social.

De modo de re-escalar el índice con valores entre 0 y 100; se ejecutó una regresión mínimos cuadrados ordinarios en la base del Registro Social 2013, pero con las treinta y una variables que corresponde a las disponibles en la base de panel de datos. En este sentido, se comprueba que el índice del Registro Social original se pueda computar a partir de la información disponible en la ENEMDU, con la siguiente expresión:

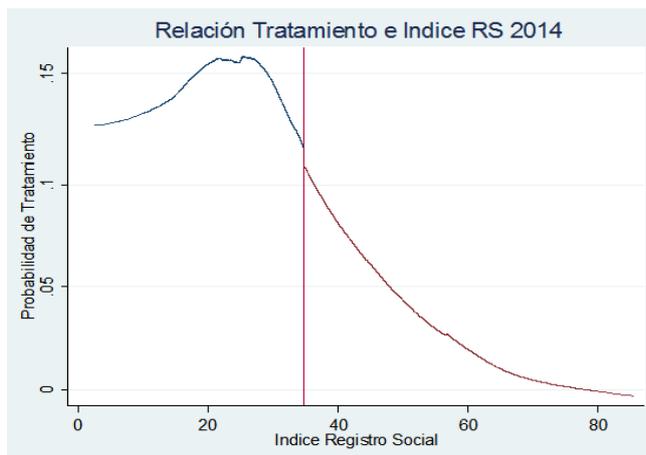
$$(4) \text{Registro\_Social}(ENEMDU)_{34} = -2.81 + 0.269 * \text{Registro\_Social}(ENEMDU)_{31}$$

(0.000124) (0.004249)

Con estos resultados, se tiene que los coeficientes de la ecuación son estadísticamente significativos y la regresión tiene un R cuadrado de 0.8. En este trabajo se mantuvo el punto de corte oficial puesto que los pseudo-puntajes fueron calculados con la misma metodología, y esto supone menor manipulación del diseño implementado.

En la figura 2 se muestra la relación entre el índice del Registro Social, y la probabilidad de recibir el beneficio. En este gráfico se puede visualizar que existe discontinuidad en el umbral.

**Figura 2.2 Relación entre tratamiento del puntaje del Registro Social, 2014**

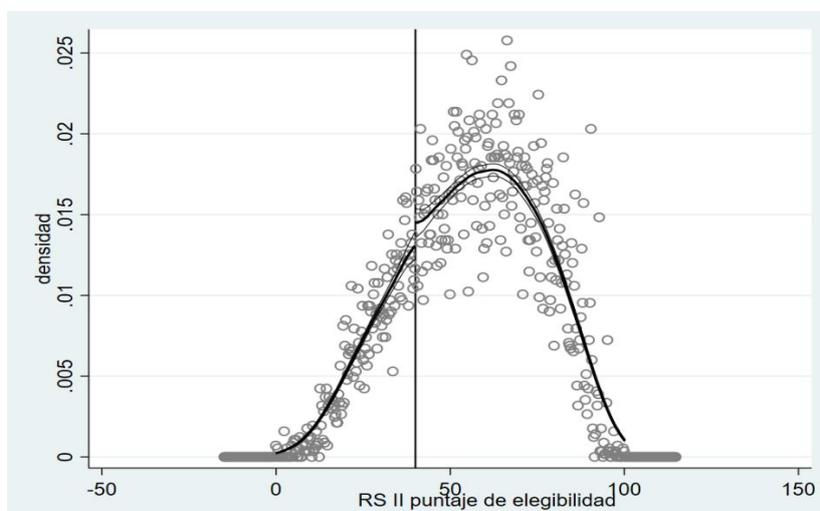


*Fuente:* Base de Unidad del Registro Social (2014)

*Nota:* Hay una disminución de la probabilidad Tratamiento (D) en el punto de corte de la discontinuidad.

Por otra parte, la posibilidad de la manipulación de las reglas de elegibilidad representa una preocupación permanente en esta clase de implementaciones. Esto, no sólo por razones gubernamentales, por ejemplo, de asignación presupuestarias; sino también, porque representa una seria amenaza para los fines de la evaluación, en relación con la exogeneidad del índice de elegibilidad. Para el diseño RD, la manipulación de la variable de asignación del programa aumenta la verosimilitud del incumplimiento de la supuesta condición de identificación. La figura 3 ilustra las pruebas de Mc Crary para la muestra seleccionada.

**Figura 2.3 Test de McCrary del puntaje del Registro Social, 2014**



*Fuente:* Base de Unidad del Registro Social (2014)

El histograma muestra que no hay diferencia aparente de densidad en torno al umbral. De hecho, con un estimador de discontinuidad logarítmica de 0,068 y un error estándar de 0,1470, la prueba *t* de la hipótesis nula de continuidad no se rechaza. El razonamiento subyacente en este caso, en el que se reproduce un índice, es que no hay razón aparente para que los hogares declaren menos de lo debido.

En la Tabla 2.1 se muestran las estadísticas correspondientes a las medias de las variables de control y resultado para los grupos que inciden en la caracterización de la población que recibe el tratamiento y aquella que perdió el beneficio. La muestra empleada tiene un índice de cinco puntos de desviación en función al punto de corte de 34,67. Los resultados sugieren que no hay diferencias significativas entre el grupo de control y el grupo intervenido, en las covariables seleccionadas. Sin embargo, se mantiene la metodología de regresión discontinua puesto se emplea el indicador de elegibilidad del programa para atender este aspecto. En este sentido, se asegura que los hogares no pueden manipular los puntajes obtenidos por Índice del Registro Social, así como que desconocen la metodología de cálculo para ser parte del programa.

**Tabla 2.1 Comparación entre medias de grupos de control y tratamiento**

	Winners vs Always Losers (N=279 hogares)			Losers vs Always Winners (N=772 hogares)		
	Control	Tratamiento	p-value	Control	Tratamiento	p-value
<i>Variables de bienestar subjetivo</i>						
Satisfacción con situación financiera (dicotómica)	0.410	0.323	0.020	0.345	0.378	0.039
Pobreza subjetiva	0.861	0.885	0.357	0.921	0.915	0.543
<i>Variables de control</i>						
<i>Características del jefe del hogar y del hogar</i>						
Edad del jefe del hogar	47.550	49.070	0.219	57.390	48.550	0.000
Edad del jefe del hogar al cuadrado	25189.17	2704.24	0.090	3597.94	2498.50	0.000
Ingreso per cápita laboral del hogar (dólares)	476.87	268.31	0.002	260.31	351.21	0.000
Jefe del hogar es indígena	0.143	0.236	0.022	0.165	0.144	0.289
Jefe del hogar está ocupado	0.892	0.845	0.053	0.773	0.926	0.000
Jefe del hogar es mujer	0.139	0.174	0.196	0.191	0.144	0.000
Jefe del hogar está casado o unido	0.725	0.781	0.000	0.750	0.860	0.000
Años de escolaridad	5.426	4.483	0.004	5.167	6.330	0.000

Índice de registro social del 2013	35.400	34.407	0.000	31.700	34.230	0.000
------------------------------------	--------	--------	-------	--------	--------	-------

---

*Fuente:* Cálculos propios con base a panel ENEMDU 2013-2014

### **Capítulo 3. Resultados**

#### **Los efectos asimétricos sobre el bienestar subjetivo de los hogares ecuatorianos en situación de pobreza resultantes de la reforma del BDH del período 2013-2014**

En el presente capítulo se analiza, mediante la implementación de métodos de evaluación, el posible impacto que tiene la reforma realizada al programa BDH medido por variables de tipo

subjetivo. La literatura en evaluación de impacto de PTMC sobre variables clásicas de bienestar es extensa, por lo que, en este capítulo, se propone la evaluación sobre variables de bienestar subjetivo como: satisfacción con su situación financiera, y pobreza subjetiva; por lo cual se trata de una evaluación sobre el bienestar de las personas a partir de su auto valoración y auto reporte. En la primera parte se identifica si existe discontinuidad entre el grupo de tratamiento y la variable de elegibilidad para estimar el impacto del tratamiento a través de la metodología de regresión discontinua siguiendo el diseño *fuzzy*. En la segunda, se presentan los resultados del método de regresión discontinua por cada dimensión de bienestar subjetivo, y finalmente se elabora una discusión de los resultados obtenidos frente a la literatura relevante que aborda esta clase de estudios.

### 3.1. Primera etapa

Se analizaron 21 490 personas, de las cuales 16 709 personas no se encontraban por debajo del umbral, sin embargo, 2 786 (1.66%) recibieron el BDH. Mientras que de las 4 700 personas que eran elegibles, 1 566 (33%) no percibieron el beneficio. Los individuos que no respetan el criterio de elegibilidad y la condición de tratamiento corresponde a menos del 77% de toda la muestra. (Tabla 3.1).

**Tabla 3.1 Cumplimiento del BDH**

Estatus de tratamiento	Índice de Registro Social del 2013		
	Más de 34.67	Menos de 34.67	Total
No beneficiario	13923	1566	15489
beneficiario	2786	3134	5920
Total	16709	4700	

*Fuente:* Cálculos propios con base a panel ENEMDU 2013-2014

En la Tabla 3.2 se revela las especificaciones de la primera fase, el análisis se realizó en la muestra completa (21 409 casos) y para la muestra reducida (+/5) 2 380 casos. En la parte superior de la tabla se presenta los resultados para la muestra total, con tres especificaciones. La primera especificación incluye como covariables al tamaño del hogar y el índice del Registro Social en polinomio de primer grado, segundo grado y tercer grado. Mientras que en

la segunda, se incorpora las variables anteriormente mencionadas y algunos indicadores de información socioeconómica de los hogares, éstos son: años de escolaridad del jefe de hogar; edad; edad al cuadrado del jefe del hogar, si el jefe del hogar se auto percibe como indígena, estado civil del jefe del hogar, género, ingreso per cápita laboral del hogar, etc.; y en la tercera se considera la participación del BDH sobre el ingreso per cápita total. Las tablas indican que los resultados son similares para las especificaciones utilizadas, el valor F del instrumento es mayor a 150, de modo que se puede concluir que el instrumento es correcto porque tiene una relación alta con la probabilidad del hogar de percibir la transferencia, pero no con las variables de resultado: satisfacción financiera y pobreza subjetiva.

**Tabla 3.2 Primera fase**

<i>Muestra completa</i>			
Coeficiente	Especificación 1	Especificación 2	Especificación 3
Estado de elegibilidad	0.500	0.505	0.40
<i>P valor</i>	0.00***	0.00***	0.00***
<i>N</i>	21090	21090	21090
<i>R2</i>	0.396	0.395	0.378
<i>Muestra reducida</i>			
Coeficiente	Especificación 1	Especificación 2	Especificación 3
Estado de elegibilidad	0.09	0.098	0.098
<i>P valor</i>	0.022*	0.022*	0.034*
<i>N</i>	2380	2380	2380
<i>R2</i>	0.011	0.011	0.096

Fuente: Cálculos propios con ENEMDU 2013-2014

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

En la segunda parte de la Tabla 3.2 se presenta los resultados para las tres muestras reducidas. Los valores F el instrumento y el índice del Registro Social no tiene ningún impacto significativo sobre el tratamiento.

### 3.2. Resultados de regresión discontinua

En todos los casos se presentan resultados para el ancho de banda y polinomios de primer, segundo y tercer grado de la variable de asignación al tratamiento. De igual modo, los resultados a cinco puntos del punto de corte a cada lado; estos anchos de banda fueron previamente obtenidos mediante estimación de error cuadrado promedio óptimo (*MSE-optimal bandwidth selectors*) (Calonico, Cattaneo y Farrell 2017,\*; Calonico, Cattaneo y Titiunik 2014). De tal forma aquí presentamos los resultados tanto para las dimensiones de satisfacción financiera y pobreza subjetiva para los grupos de *Winners vs Always Losers* y *Losers vs Always Winners*. Estos resultados contribuyen a la literatura ya que brindan evidencia respecto al efecto que tiene la modificación de políticas de asistencia como el BDH en reducir la carga o presión que tienen las personas en estas áreas de bienestar.

En cuanto a la dimensión de satisfacción financiera para el grupo de *Winners vs Always Losers* no se observa ningún resultado estadísticamente significativo y no se podría atribuir una interpretación causal al 95% de nivel de confianza en ninguno de los modelos planteados (Tabla 3.3). Por lo que se rechaza la hipótesis de que las familias premiadas con la recepción del bono presentan mejoras en términos de satisfacción financiera auto percibida.

**Tabla 3.3 Estimación por método *probit* para “*Winners vs Always Losers*” para cambio en satisfacción financiera (banda +-5 puntos)**

	(1)	(2)	(3)
Tratamiento	0.308	0.346	0.346
	(0.233)	(0.245)	(0.245)

Índice de RS 2014	-0.745**	-0.856**	-0.847**
	(0.341)	(0.356)	(0.358)
Índice de RS 2014 al cuadrado	0.0204**	0.0234**	0.0233**
	(0.00964)	(0.0100)	(0.0101)
Índice de RS 2014 al cubo	-0.000182**	-0.000207**	-0.000207**
<i>Características del jefe del hogar y la familia</i>			
	(8.76e-05)	(9.10e-05)	(9.13e-05)
Años de escolaridad del jefe del hogar		-0.0145	-0.0103
		(0.0299)	(0.0303)
El jefe de hogar está ocupado		1.003**	0.978**
		(0.412)	(0.414)
Hacinamiento		-0.0745	-0.0371
		(0.554)	(0.554)
El jefe de hogar está casado o en unión libre		-0.0469	-0.0751
		(0.247)	(0.249)
El jefe de hogar es mujer		0.574*	0.565*
		(0.302)	(0.302)
La zona es rural			0.181
			(0.235)
<i>Características socioeconómicas</i>			
Participación del bono en el ingreso			-0.000135
			(0.000251)
Cambio en ingreso laboral			
Observaciones	279	279	279

Fuente: Cálculos propios con ENEMDU 2013-2014

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Mientras que en el caso de *Losers vs Always Winners*, la pérdida del BDH tiene un efecto negativo significativo al 95% de nivel de confianza, por otro lado, el coeficiente no varía con la inclusión del Índice del Registro Social en diferentes especificaciones funcionales y con la inclusión de diferentes variables de control, por lo que se puede confirmar la existencia de efectos significativos del BDH en la satisfacción financiera de los hogares afectados por la reforma del BDH frente a los que continuaron recibiendo el bono. Cabe destacar, que los resultados se vuelven más robustos agregando la participación del bono en el ingreso laboral como control (Tabla 3.4).

**Tabla 3.4 Estimación por método *probit* para “*Losers vs Always Winners*” para cambio en pobreza subjetiva (banda +-5 puntos)**

	(1)	(2)	(3)
Tratamiento	-0.225*	-0.252**	-0.254**
	(0.120)	(0.124)	(0.126)
Índice de RS 2014	-0.180	-0.203	-0.217
	(0.151)	(0.156)	(0.157)
Índice de RS 2014 al cuadrado	0.00563	0.00622	0.00665
	(0.00456)	(0.00468)	(0.00471)
Índice de RS 2014 al cubo	-5.60e-05	-6.10e-05	-6.50e-05
<i>Características del jefe del hogar y la familia</i>			
	(4.44e-05)	(4.54e-05)	(4.57e-05)
Años de escolaridad del jefe del hogar		0.00855	0.00862

		(0.0199)	(0.0200)
El jefe de hogar está ocupado		0.156	0.196
		(0.158)	(0.164)
Hacinamiento		0.0546	0.0380
		(0.257)	(0.262)
El jefe de hogar está casado o en unión libre		-0.0869	-0.103
		(0.178)	(0.179)
El jefe de hogar es mujer		-0.0513	-0.0463
		(0.189)	(0.189)
La zona es rural			0.0729
			(0.155)
<i>Características socioeconómicas</i>			
Participación del bono en el ingreso			0.0755
			(0.0911)
Cambio en ingreso laboral			0.000289
			(0.000219)
Observaciones	772	772	772

*Fuente:* Cálculos propios con ENEMDU 2013-2014

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

En cuanto a la dimensión de pobreza subjetiva observamos que los resultados son consistentes con lo encontrado en la dimensión previa. En el grupo de *Winners vs Always Losers* no se observa ningún resultado estadísticamente significativo y no se podría atribuir una interpretación causal al 95% de nivel de confianza en ninguno de los modelos planteados (Tabla A1). Y para el grupo de *Losers vs Always Winners*, se obtiene un impacto positivo significativo al 95% de nivel de confianza, que varía en torno al 10-15%, esto sugiere que los hogares vulnerados por la reforma perciben un aumento en su nivel de pobreza (Tabla A2).

A partir de estos resultados se puede afirmar que la reforma sobre el mecanismo de elegibilidad de los hogares receptores del Bono de Desarrollo Humano, tiene efectos asimétricos sobre el cambio bienestar subjetivo de estas familias, y específicamente esto se refleja en las dimensiones de satisfacción financiera del hogar y la pobreza subjetiva. El motivo de esta respuesta asimétrica ante fluctuaciones del ingreso percibido por el hogar puede deberse a distintos factores. Algunos autores como Moffitt (1983) han señalado como la recepción de beneficios por parte de programas sociales puede contribuir a la generación de estigmatización hacia los beneficiarios, lo que puede contribuir a que no se pueda demostrar un impacto positivo de la reforma sobre los nuevos beneficiarios. Por otro lado, De Neve et al., (2015) Serrano (2017) y afirman que las situaciones que afectan la estabilidad económica de las familias como recesiones económicas o políticas públicas de austeridad desembocan en situaciones de malestar significativas, al punto que al individuo le reporta mayor bienestar el dejar de perder renta, que una subida más que proporcional de la misma, dada la situación de incertidumbre.

## Conclusiones

Desde la creación del Bono de Desarrollo Humano en 2003, Ecuador ha vivido grandes cambios a nivel político, económico y social que han determinado el nivel de bienestar de los hogares vulnerables en el país. De esos cambios, es importante identificar aquellos que están relacionados a las políticas socio-fiscales, de aquellos cambios fruto de otros factores socio-económicos y demográficos. De los instrumentos utilizados para mejorar las condiciones de vida, no sólo en Ecuador sino en la región, se destacan los programas de transferencias monetarias condicionadas como la forma más efectiva de redistribuir los ingresos y erradicar la pobreza.

En el presente estudio se contrastó la hipótesis de efectos asimétricos en términos del bienestar subjetivo de la modificación del mecanismo de selección de los participantes al programa del BDH a finales del año 2013, y del monto recibido que pasó de 35 a 50 dólares mensuales. Esta reforma se caracterizó por la “graduación” de un 60% de las familias beneficiadas.

Para realizar este análisis se construyó un panel con la información obtenida de las Encuestas de Empleo Desempleo y Subempleo de Hogares (ENEMDU) de finales de año del periodo 2013-2014. Después, se replicó el Índice de Registro Social en estas encuestas para utilizar el instrumento de asignación y finalmente, se aplicó el método de regresión discontinua para evaluar el impacto sobre las variables de interés. Los resultados arrojaron una ausencia de impacto en las familias a las que se le asignó la transferencia por primera vez en el año 2014 y que fueron beneficiadas con el aumento. Mientras que en los hogares que salieron del programa, se observó un efecto negativo significativo en la satisfacción con su situación financiera y en su autopercepción de pobreza.

La literatura sugiere que existe una variación significativa en la relación entre los ingresos y las dimensiones de bienestar subjetivo (Clark et al. 2005), lo que implica que la relación entre ingresos y la satisfacción con la vida puede no aplicarse por igual a todas las personas en todas las circunstancias. En general, se sigue asumiendo que el aumento de los ingresos mejorará la satisfacción financiera de los individuos (Stevenson y Wolfers 2008). Sin embargo, Moffitt (1983) ha indicado que los beneficios por parte de programas sociales puede contribuir a la generación de estigmatización hacia los beneficiarios, lo que puede explicar la ausencia de un impacto positivo de la reforma del BDH sobre los nuevos beneficiarios. Por

otro lado, si los individuos se encuentran en circunstancias económicas vulnerables, las pérdidas de ingreso pueden generar un mayor impacto psicológico, quizás atribuyendo la salida del programa a una falencia personal, lo que puede dañar su autoestima (Ralph y Mineka 1998).

Los hallazgos de este estudio concuerdan con lo expuesto por autores como De Neve et al., (2015), Bonatti et al. (2016) y Serrano (2017) acerca de la aversión a la pérdida y el impacto diferenciado de los cambios negativos y positivos del nivel de renta sobre el bienestar auto reportado. Además de reafirmar el enfoque de la Teoría de las Perspectivas (Kahneman y Tversky 1981), que señala que una variación negativa del ingreso afecta en mayor medida al bienestar, de que lo haría una variación positiva de igual valor monetario. Asimismo, Boes (2006) sugiere que estos resultados pueden ser de utilidad para estimar el monto necesario para compensar a los individuos o familias afectadas por la disminución del ingreso.

Esta investigación contribuye en proveer evidencia empírica en Ecuador y América Latina sobre este postulado y al estudio de los efectos adversos que pueden tener las reformas a las políticas de asistencia social en países en desarrollo. Una limitación importante en este trabajo es que, al emplear el hogar como unidad de análisis, deja abierta la posibilidad de que la dinámica familiar haya sido un factor clave de los resultados. Adicionalmente, el trabajo se centra en el cambio en bienestar de sólo un período, por lo que se puede omitir el impacto a mediano plazo de la transferencia en otras variables determinantes del bienestar subjetivo de los hogares: la nutrición de los niños, la asistencia escolar, seguridad alimentaria, etc. No obstante, este estudio abre las puertas a que indicadores relativos a la satisfacción auto percibida sean considerados en la evaluación de políticas públicas.

En cuanto al de Bono de Desarrollo Humano, se puede argumentar que la decisión de “graduar” a los beneficiarios del programa no se ve reflejado en mejoras sustanciales en su calidad de vida en términos subjetivos, esto sugiere que el mecanismo de identificación de beneficiarios sufre de problemas de focalización (Palacios 2018). En este sentido, se propone que el Bono de Desarrollo Humano debería ser reevaluado desde una perspectiva de derecho – derecho a un nivel de vida digno y que el planteamiento de reformas a este programa se acompañe de una evaluación *ex -ante* del efecto que estas tendrían a nivel del bienestar auto reportado por la población de interés.

## Referencias

- Aedo, Cristián. 2005. "Evaluación Del Impacto." Santiago de Chile.
- Alaña, Cristopherd, María Salomón, and José Salinas. 2003. "Generación de un Enfoque Metodológico Para La Medición de La Pobreza Subjetiva." *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura* 9: 151–63.
- Argyle, M. 1992. "La Psicología de La Felicidad". Madrid. Alianza Editorial.
- Banco Mundial. 2015. *Informe Anual 2015 Del Banco Mundial*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0581-3>.
- Barnow, Burt. 1972. "Conditions For The Presence Or Absence Of A Bias. In Treat~ T Effect: Some Statistical Models For Head Start Evaluation."
- Benfield, Andrew. 2008. "Determinants of Poverty and Subjective Well-Being." *Social and Economic Studies*: 1–51.
- Berenger, Valérie, Cuauhtémoc Calderón Villarreal and Franck Celestini. 2009. "Modelling the Distribution of Multidimensional Poverty Scores: Evidence from Mexico." *Estudios Económicos*: 3–34.
- BID, "Cómo funciona el Bono de Desarrollo Humano", 6 de julio de 2022, <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/%C2%BFC%C3%B3mo-funciona-el-Bono-de-Desarrollo-Humano-Mejores-pr%C3%A1cticas-en-la-implementaci%C3%B3n-de-Programas-de-Transferencias-Monetarias-Condicionadas-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>.
- BID, "Bono de desarrollo humano, Condicionalidades", 6 junio de 2022, <https://www.iadb.org/es/toolkit/programas-de-transferencias-condicionadas/ecuador-bono-de-desarrollo-humano>.
- Bossler, Mario, and Sandra Broszeit. 2017. "Do Minimum Wages Increase Job Satisfaction? Micro-Data Evidence from the New German Minimum Wage." *LABOUR* 31 (4): 480–93. <https://doi.org/10.1111/labr.12117>.
- Boyce, Christopher J., Alex M. Wood, James Banks, Andrew E. Clark, and Gordon D. A. Brown. 2013. "Money, Well-Being, and Loss Aversion." *Psychological Science* 24 (12): 2557–62. <https://doi.org/10.1177/0956797613496436>.
- Bucarey, Alonso, Miguel Jorquera, Pablo Muñoz, and Sergio Urzúa. 2014. "El Efecto Del Instituto Nacional. Evidencia a Partir de Un Diseño de Regresión Discontinua." *Estudios Públicos*.
- Buser, Thomas, Hessel Oosterbeek, Erik Plug, Juan Ponce, and José Rosero. 2016. "The Impact of Positive and Negative Income Changes on the Height and Weight of Young Children." *The World Bank Economic Review*. <https://doi.org/10.1093/wber/lhw004>.
- CAF. 2020. "Informe anual CAF 2019". <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1553>.
- Calonico, Sebastian, Matias D. Cattaneo, and Max H. Farrell. 2017. "Rdrobust: Software for Regression-Discontinuity Designs." *The Stata Journal* 17 (2): 372–404.
- Calonico, Sebastian, Matias D. Cattaneo, Max H. Farrell, and Rocío Titiunik. 2017. "Rdrobust: Software for Regression-Discontinuity Designs." *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata* 17 (2): 372–404. <https://doi.org/10.1177/1536867X1701700208>.
- Calonico, Sebastian, Matias D. Cattaneo, and Rocío Titiunik. 2014. "Robust Nonparametric Confidence Intervals for Regression-Discontinuity Designs." *Econometrica* 82 (6): 2295–2326. <https://doi.org/10.3982/ECTA11757>.
- Cárdenas, Oscar, and Francisco Luna. 2006. "Estimación Del Tiempo de Salida de La Pobreza: Una Aplicación a Los Diez Municipios Más Marginados de México." *Estudios Económicos* 21: 45–54.
- Castellanos-Cereceda, Roberto. 2012. "El Bienestar Subjetivo Como Enfoque e Instrumento de La Política Pública: Una Revisión Analítica de La Literatura." *Revista Chilena de Administración Pública* 10: 133–68. <http://creativecommons.org/licenses/by>.
- Cecchini, Simone, and Aldo Madariaga. 2011. "Conditional Cash Transfer Programmes: The Recent Experience in Latin America and the Caribbean." *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1962666>.

- CEPAL. 2013. *Economía Digital Para El Cambio Estructural y La Igualdad*.
- Chacón, Fernanda. 2015. "Índices de Felicidad y Bienestar." *Serie Indicadores Internacionales de Desarrollo* 6: 1–27.
- Clark, Andrew E. 2018. "Four Decades of the Economics of Happiness: Where Next?" *Review of Income and Wealth* 64 (2): 245–69. <https://doi.org/10.1111/roiw.12369>.
- Clark, Andrew E., Ed Diener, Yannis Georgellis, and Richard E. Lucas. 2008. "Lags and Leads in Life Satisfaction: A Test of the Baseline Hypothesis." *The Economic Journal* 118 (529): F222–43. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2008.02150.x>.
- Cuadra L., Haydée, and Ramón Florenzano U. 2003. "El Bienestar Subjetivo: Hacia Una Psicología Positiva." *Revista de Psicología* 12 (1): 83. <https://doi.org/10.5354/0719-0581.2003.17380>.
- Cummins, Robert. 1997. "Assessing Quality of Life." *Quality of Life for People with Disabilities: Models, Research and Practice* 2: 116–50.
- Díaz, Mario, José Luis Maroto, José Luis Belver, and María Argüelles. 2011. "Evaluación de La Satisfacción de Los Participantes En La Formación Profesional Para El Empleo." *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*.
- Diener, Ed. 2000. "Subjective Well-Being: The Science of Happiness and a Proposal for a National Index." *American Psychologist* 55 (1): 34–43. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.34>.
- Diener, Ed, Ronald Inglehart, and Louis Tay. 2013. "Theory and Validity of Life Satisfaction Scales." *Social Indicators Research* 112 (3): 497–527. <https://doi.org/10.1007/s11205-012-0076-y>.
- Diener, Ed, Ed Sandvik, William Pavot, and Frank Fujita. 1992. "Extraversion and Subjective Well-Being in a U.S. National Probability Sample." *Journal of Research in Personality* 26 (3): 205–15. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(92\)90039-7](https://doi.org/10.1016/0092-6566(92)90039-7).
- Diener, Ed, Eunkook M. Suh, Richard E. Lucas, and Heidi L. Smith. 1999. "Subjective Well-Being: Three Decades of Progress." *Psychological Bulletin* 125 (2): 276–302. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.125.2.276>.
- Diener, Edward. 1994. "El Bienestar Subjetivo." *Intervención Psicosocial* 3: 67.
- Diener, Edward, Eunkook Suh, Richard Lucas, and Heidi Smith. 1999. "Subjective Well-Being: Three Decades of Progress." *Psychological Bulletin* 125: 276.
- Dohmen, Joep. 2003. "Philosophers on the 'Art-of-Living.'" *Journal of Happiness Studies* 4 (4): 351–71. <https://doi.org/10.1023/B:JOHS.0000005772.71260.03>.
- Dolan, Paul, Tessa Peasgood, and Mathew White. 2008. "Do We Really Know What Makes Us Happy? A Review of the Economic Literature on the Factors Associated with Subjective Well-Being." *Journal of Economic Psychology* 29 (1): 94–122. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.09.001>.
- Espino Granado, Antonio. 2014. "Crisis Económica, Políticas, Desempleo y Salud (Mental)." *Revista de La Asociación Española de Neuropsiquiatría* 34 (122): 385–404. <https://doi.org/10.4321/S0211-57352014000200010>.
- Fiszbein, Ariel, and Norbert R. Schady. 2009. "Transferencias Monetarias Condicionadas: Reducción de La Pobreza Actual y Futura". *The World Bank*. <https://doi.org/10.1596/978-9-5883-0773-2>.
- Flavin, Patrick. 2018. "State Medicaid Expansion and Citizens' Quality of Life" *Social Science Quarterly* 99 (2): 616–25. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12452>.
- Frey, Bruno S., and Alois Stutzer. 2002. *Happiness and Economics*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400829262>.
- García, Miguel. 2002. "El Bienestar Subjetivo". *Departamento de Psicología Social*: 6-5.
- Gerstenblüth, Mariana, Natalia Melgar, and Máximo Rossi. 2013. "Ingreso y Desigualdad. ¿Cómo Afectan a La Felicidad En América Latina?" *Cuadernos de Economía* 32: 163–78.
- Gertler, Paul, Sebastian Martinez, Patrick Premand, Laura Rawlings, and Christel Vermeersch. 2016. *Impact Evaluation in Practice*. *World Bank Publications*.
- Gómez-López, Mercedes, Carmen Viejo, and Rosario Ortega-Ruiz. 2019. "Well-Being and Romantic Relationships: A Systematic Review in Adolescence and Emerging Adulthood." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16 (13): 2415. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132415>.
- Graham, Carol, and Andrew Felton. 2006. "Inequality and Happiness: Insights from Latin America." *The Journal of Economic Inequality* 4 (1): 107–22. <https://doi.org/10.1007/s10888-005-9009-1>.

- GU, Rui, and Feng-ying NIE. 2021. "Does Empowering Women Benefit Poverty Reduction? Evidence from a Multi-Component Program in the Inner Mongolia Autonomous Region of China." *Journal of Integrative Agriculture* 20 (4): 1092–1106. [https://doi.org/10.1016/S2095-3119\(20\)63436-0](https://doi.org/10.1016/S2095-3119(20)63436-0).
- Gülal, Filiz, and Adam Ayaita. 2020. "The Impact of Minimum Wages on Well-Being: Evidence from a Quasi-Experiment in Germany." *Journal of Happiness Studies* 21 (7): 2669–92. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00189-5>.
- Hahn, Jinyong, Petra Todd, and Wilbert Klaauw. 2001. "Identification and Estimation of Treatment Effects with a Regression-Discontinuity Design." *Econometrica* 69 (1): 201–9. <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00183>.
- Hahn, Jinyong, Petra Todd, and Wilbert van der Klaauw. 1999. "Evaluating the Effect of an Antidiscrimination Law Using a Regression-Discontinuity Design." Cambridge, MA. <https://doi.org/10.3386/w7131>.
- Herrera, Javier. 2002. "La Pobreza En El Perú En 2001: Una Visión Departamental." Perú.
- Herrera, Javier, Mireille Razafindrakoto, and François Roubaud. 2008. "Poverty, Governance and Democratic Participation in Francophone Africa and the Andean Region." *OECD Journal on Development* 9: 99–118.
- Holland, Paul W. 1986. "Statistics and Causal Inference." *Journal of the American Statistical Association* 81 (396): 945–60.
- Holland, Paul W., and Dorothy T. Thayer. 1986. "DIFFERENTIAL ITEM FUNCTIONING AND THE MANTEL-HAENSZEL PROCEDURE." *ETS Research Report Series* 1986 (2): i–24. <https://doi.org/10.1002/j.2330-8516.1986.tb00186.x>.
- INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2014. "ENEMDU Indicadores de Pobreza y Desigualdad". Documento de trabajo.
- Kahneman, D., P. P. Wakker, and R. Sarin. 1997a. "Back to Bentham? Explorations of Experienced Utility." *The Quarterly Journal of Economics* 112 (2): 375–406. <https://doi.org/10.1162/003355397555235>.
- Kahneman, Daniel, and Angus Deaton. 2010. "High Income Improves Evaluation of Life but Not Emotional Well-Being." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107 (38): 16489–93. <https://doi.org/10.1073/pnas.1011492107>.
- Kahneman, Daniel, and Amos Tversky. 1979. "On the Interpretation of Intuitive Probability: A Reply to Jonathan Cohen." *Cognition* 7 (4): 409–11. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(79\)90024-6](https://doi.org/10.1016/0010-0277(79)90024-6).
- Kapteyn, Arie, Peter Kooreman, and Rob Willemse. 1988. "Some Methodological Issues in the Implementation of Subjective Poverty Definitions." *The Journal of Human Resources* 23 (2): 222.
- Layard, Richard. 2005. "Strategy Unit Seminar on Mental Health on 20 Th."
- Lee, David S., and Thomas Lemieux. 2015. "Regression Discontinuity Designs in Social Sciences." In *The SAGE Handbook of Regression Analysis and Causal Inference*, 301–26. 1 Oliver's Yard, 55 City Road, London EC1Y 1SP United Kingdom: SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446288146.n14>.
- Lee, Sokbae. 2007. "Endogeneity in Quantile Regression Models: A Control Function Approach." *Journal of Econometrics* 141 (2): 1131–58. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.01.014>.
- Lemieux, Thomas. 2007. "The Changing Nature of Wage Inequality." *Journal of Population Economics* 21 (1): 21–48. <https://doi.org/10.1007/s00148-007-0169-0>.
- Lever, Joaquina Palomar. 2004. "Poverty and Subjective Well-Being in Mexico." *Social Indicators Research* 68 (1): 1–33. <https://doi.org/10.1023/B:SOCI.0000025567.04153.46>.
- Martínez, Diego, Tathiana Borja, Nadin Medellín, and Pedro Cueva. 2017a. *¿Cómo Funciona El Bono de Desarrollo Humano? Mejores Prácticas En La Implementación de Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas En América Latina y El Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- . 2017b. "División de Protección Social y Salud. NOTA TÉCNICA N°." <http://www.iadb.org>.
- MIES, "El estado del buen vivir, Bono de Desarrollo Humano", 20 de junio de 2022.
- Milán, René, and Roberto Castellanos. 2018. "Bienestar Subjetivo En México." *UNAM*.

- Millán, Teresa Molina, Tania Barham, Karen Macours, John A Maluccio, and Marco Stampini. 2019. “Long-Term Impacts of Conditional Cash Transfers: Review of the Evidence.” *The World Bank Research Observer* 34 (1): 119–59. <https://doi.org/10.1093/wbro/lky005>.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. 2016. Quito, Ecuador: Sector Público Gubernamental.
- Montorio, Ignacio, and Maria Izal. 1992. “Bienestar Psicológico En La Vejez.” *Revista de Gerontología* 3: 145–54.
- OECD. 2001. “Desigualdad En Los Ingresos y La Pobreza 2011.”
- Pak, Tae-Young. 2020. “Social Protection for Happiness? The Impact of Social Pension Reform on Subjective Well-Being of the Korean Elderly.” *Journal of Policy Modeling* 42 (2): 349–66. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.12.001>.
- Palomar Lever, Joaquina, and Amparo Victorio Estrada. 2016. “Psychological and Social Determinants of Subjective Well-Being in Mexico: Poverty, Class Identification and Social Mobility.” In *Handbook of Happiness Research in Latin America*, 389–403. Dordrecht: Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-7203-7\\_22](https://doi.org/10.1007/978-94-017-7203-7_22).
- Pancho, Jaime, and Oscar Enríquez. 2018. “Metodología de Cálculo de Umbrales Del Registro Social 2018.” Quito, Ecuador.
- Ponce, Juan. 2011. “Desigualdad Del Ingreso En Ecuador: Un Análisis de Los Años 1990s y 2000s.” Documento de trabajo, Quito: FLACSO.
- Ponce, Juan, Francisco Bermeo, Maxine Molyneux, and Marilyn Thomson. 2013. *Hacia Una Reforma Del Bono de Desarrollo Humano: Algunas Reflexiones*. Quito.
- Praag, Bernard M.S. Van, and A Ferrer-i-Carbonell. 2009. “Inequality and Happiness.” In *The Oxford Handbook of Economic Inequality*, edited by W. Salverda, B. Nolan, and T Smeeding. Oxford: Oxford University Press.
- Praag, Bernard M.S. Van, P Frijters, and A Ferrer-i-Carbonell. 2003. “The Anatomy of Subjective Well-Being.” *Journal of Economic Behavior and Organization* 51.
- Praag, Bernard van, and Ada Ferrer-i-Carbonell. 2011. “Inequality and Happiness”. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199606061.013.0015>.
- Praag, B.M.S van, P Frijters, and A Ferrer-i-Carbonell. 2003. “The Anatomy of Subjective Well-Being.” *Journal of Economic Behavior & Organization* 51 (1): 29–49. [https://doi.org/10.1016/S0167-2681\(02\)00140-3](https://doi.org/10.1016/S0167-2681(02)00140-3).
- Ramírez, Álvarez, José Fernando, and Juan Pablo Díaz Sánchez. 2018. “Fuentes de La Desigualdad Económica En Ecuador.” *Revista Economía y Política* XIII (25): 9–28. <https://doi.org/10.25097/rep.n25.2017.01>.
- Ravallion, Martin. 1998. “Poverty Lines in Theory and Practice”. Vol. 133. *World Bank Publications*.
- Ravallion, Martin, and Michael Lokshin. 1999. “Subjective Economic Welfare” Vol. 2106. *World Bank Publications*.
- Rawlings, Laura, and Gloria Rubio. 2003. “Evaluación Del Impacto de Los Programas de Transferencias Condicionadas En Efectivo”. México: Secretaría de Desarrollo Social.
- Rojas, Mariano. 2009a. “Economía de La Felicidad. Hallazgos Relevantes Respecto al Ingreso y El Bienestar.” *El Trimestre Económico* LXXVI (303).
- . 2009b. “Monetary Valuation of Illnesses in Costa Rica: A Subjective Well-Being Approach.” *Revista Panamericana de Salud Pública* 26.3: 255–65.
- . 2010a. “Mejorando Los Programas de Combate a La Pobreza En México: Del Ingreso al Bienestar.” *Perfiles Latinoamericanos* 35.
- . 2014a. “El Estudio Científico de La Felicidad”. México: Fondo de Cultura Económica.
- . 2014b. “Intra-Household Arrangements and Well-Being.” *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*.
- Rojas-García, Georgina. 2002. “Cuando Yo Me Reajusté: Vulnerability to Poverty in a Context of Regional Economic Restructuring in Urban Mexico”. Three Case Studies. The University of Texas at Austin.
- Rubin, Donald B. 1978. “A REPRESENTATION FOR THE REGRESSION COEFFICIENTS IN WEIGHTED LEAST SQUARES.” *ETS Research Bulletin Series* 1978 (1): i–15. <https://doi.org/10.1002/j.2333-8504.1978.tb01148.x>.

- Ruiz-Arranz, Marta, Benjamin Davis, Sudhanshu Handa, Marco Stampini, and Paul Winters. 2006. "Program Conditionality and Food Security: The Impact of Progresa and Procampo Transfers in Rural Mexico." *Economia, Brasilia (DF)* 7: 249–78.
- Ruiz-Castillo, Javier. 2009. "Pobreza Relativa y Absoluta. El Caso de México (1992-2004)." *El Trimestre Económico* 76: 67–99.
- Schwarz, N., and F. Strack. 2004. "How to Think (and Not to Think) about Your Life: Some Lessons from Social Judgment Research." *Zum Glück*, edited by S. Neiman, 163–82. Berlin: Akademie Verlag.
- Schwarz, Norbert, and Fritz Strack. 2004. "How to Think (and Not to Think) about Your Life: Some Lessons from Social Judgment Research." *Zum Glück*, 163–82.
- Sen, Amartya. 1999. "El Futuro Del Estado de Bienestar" *La Factoría* 8: 1–13.
- Skopec, Laura, Thomas Musco, and Benjamin D. Sommers. 2014. "A Potential New Data Source for Assessing the Impacts of Health Reform: Evaluating the Gallup-Healthways Well-Being Index." *Healthcare* 2 (2): 113–20. <https://doi.org/10.1016/j.hjdsi.2014.03.001>.
- Soria, E, and K Morillo. 2016. "El Estado Del Buen Vivir: Crédito de Desarrollo Humano" Quito-Ecuador.
- Teiger, Darby Miller, and Tina Mainieri. 1997. "Subjective Assessments of Economic Well-Being: Understanding the Minimum Income Question." *Annual American Association for Public Opinion Research Conference, Norfolk, Virginia, in the Proceedings of the Joint Statistical Meetings Section on Survey Research Methods*: 899–903.
- Trochim, William, and Clifford Spiegelman. 1980. "The Relative Assignment Variable Approach to Selection Bias in Pretest-Posttest Group Designs." *Proceedings of the Survey Research Section*: 376–80.
- Villatoro, Pablo. 2012. "La Medición Del Bienestar a Través de Indicadores Subjetivos: Una Revisión." *CEPAL*.
- Voukelatou, Vasiliki, Lorenzo Gabrielli, Ioanna Miliou, Stefano Cresci, Rajesh Sharma, Maurizio Tesconi, and Luca Pappalardo. 2021. "Measuring Objective and Subjective Well-Being: Dimensions and Data Sources." *International Journal of Data Science and Analytics* 11 (4): 279–309. <https://doi.org/10.1007/s41060-020-00224-2>.
- Woolridge, J. Randall, and Charles C. Snow. 1990. "Stock Market Reaction to Strategic Investment Decisions." *Strategic Management Journal* 11 (5): 353–63. <https://doi.org/10.1002/smj.4250110503>

## Anexos

**Tabla A.1 Estimación por método *probit* para “*Winners vs Always Losers*” para cambio en pobreza subjetiva (banda +-5 puntos)**

	(1)	(2)	(3)
Tratamiento	0.426	0.452	0.581
Índice de RS 2014	(0.193)	(0.198)	(0.217)
	-0.187	-0.187	-0.186
Índice de RS 2014 al cuadrado	(0.180)	(0.200)	(0.197)
	0.00568	0.00570	0.00566
Índice de RS 2014 al cubo	(0.00545)	(0.00596)	(0.00587)
<i>Características del jefe del hogar y la familia</i>			
	-5.70e-05	-5.73e-05	-5.63e-05
Años de escolaridad del jefe del hogar	(5.34e-05)	(5.78e-05)	(5.68e-05)
		0.00443	0.00675
El jefe de hogar está ocupado		(0.0283)	(0.0285)
		0.0178	0.0874
Hacinamiento		(0.308)	(0.312)
		0.0402	0.0563
El jefe de hogar está casado o en unión libre		(0.463)	(0.459)
		0.352	0.283

El jefe de hogar es mujer	(0.333)	(0.335)
	0.205	0.177
La zona es rural	(0.351)	(0.349)
		-0.185
<i>Características socioeconómicas</i>		
Participación del bono en el ingreso		(0.192)
		0.198
Cambio en ingreso laboral		(0.155)
		0.000177
		(0.000279)
Observaciones		
	279	279
		279

*Fuente:* Cálculos propios con ENEMDU 2013-2014

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

**Tabla A.2 Estimación por método *probit* para “Losers vs Always Winners” para cambio en pobreza subjetiva (banda +-5 puntos)**

	(1)	(2)	(3)
Tratamiento	0.176*	0.209**	-0.219**
Índice de RS 2014	(0.101)	(0.104)	(0.106)
	-0.133	-0.155	-0.173

Índice de RS 2014 al cuadrado	(0.129)	(0.132)	(0.133)
	0.00414	0.00469	0.00523
Índice de RS 2014 al cubo	(0.00388)	(0.00396)	(0.00398)
<i>Características del jefe del hogar y la familia</i>			
	-4.11e-05	-4.60e-05	-5.08e-05
Años de escolaridad del jefe del hogar	(3.76e-05)	(3.83e-05)	(3.85e-05)
		0.0148	0.0152
El jefe de hogar está ocupado		(0.0172)	(0.0173)
		0.157	0.212
Hacinamiento		(0.132)	(0.137)
		0.0766	0.0572
El jefe de hogar está casado o en unión libre		(0.224)	(0.227)
		-0.0924	-0.115
El jefe de hogar es mujer		(0.156)	(0.158)
		-0.0338	-0.0292
La zona es rural		(0.165)	(0.166)
			-0.0197
<i>Características socioeconómicas</i>			
Participación del bono en el ingreso			(0.127)
			0.0855
Cambio en ingreso laboral			(0.0803)

0.000362\*

Observaciones

(0.000195)

1,092

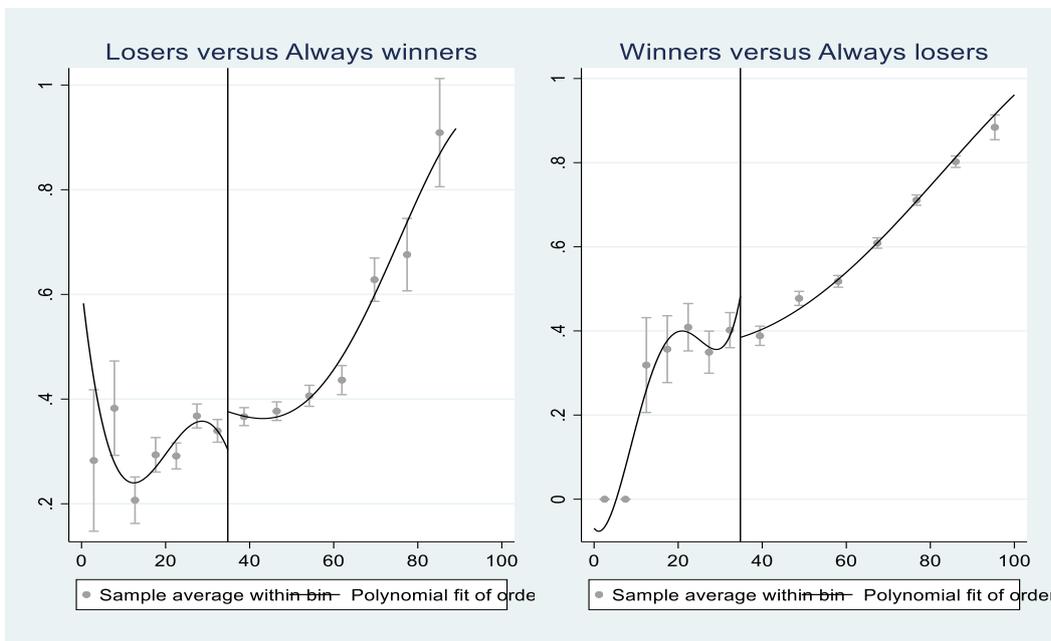
1,092

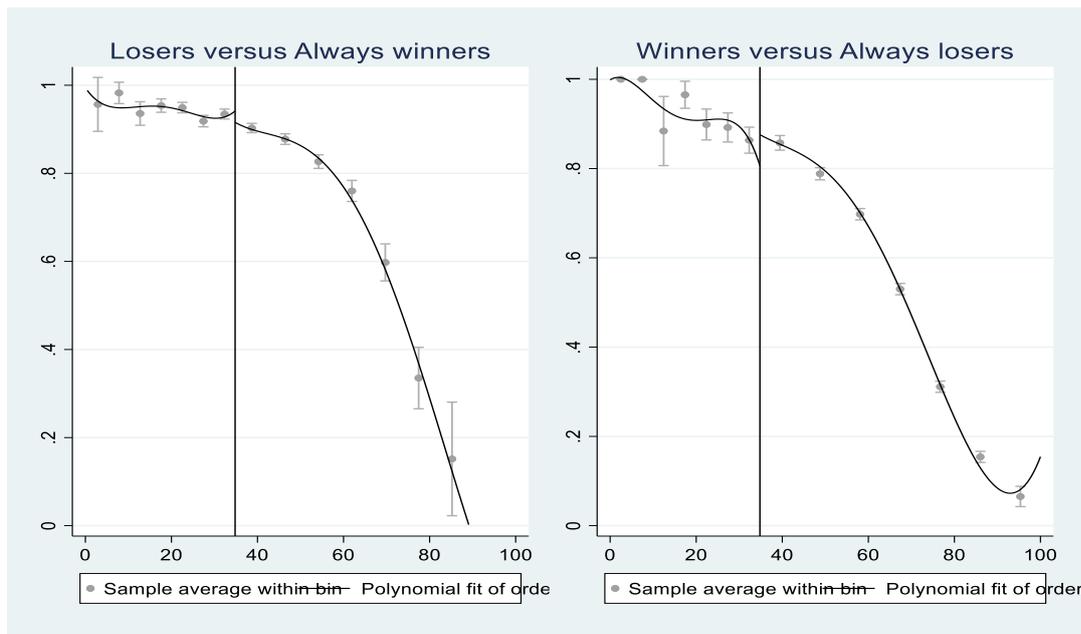
1,092

Fuente: Cálculos propios con ENEMDU 2013-2014

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

**Figura A.1 Relación entre tratamiento y variables de resultado**





Fuente: Cálculos propios con ENEMDU 2013-2014