

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Administración y Economía

Incidencia del Bono de Desarrollo Humano en el mercado laboral ecuatoriano

Proyecto de investigación

Leslie Carolina Méndez Gruezo

Economía

Proyecto de investigación presentado como requisito
para la obtención del título de
Economista

Quito, 6 de mayo de 2016

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Incidencia del Bono de Desarrollo Humano en el mercado laboral
ecuatoriano**

Leslie Carolina Méndez Gruezo

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico: Pedro Romero, PH.D. en Economía

Firma del profesor

Quito, 6 de mayo de 2016

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante:

Nombres y apellidos:

Leslie Carolina Méndez Gruezo

Código:

00105408

Cédula de Identidad:

1721781852

Lugar y fecha:

Quito, 6 de mayo de 2016

Dedicatoria

*A Dios, quien cumplió los anhelos de mi corazón,
veló por mis sueños y nunca me desamparó.*

*A mi familia, quienes con amor me
sostuvieron en el camino.*

Agradecimientos

Quiero agradecer a mis padres, Sixto y Noralma, por animarme y apoyarme en todos los sentidos, por compartir conmigo su sabiduría y brindarme su infinito amor. Por la paciencia y dedicación, todo lo que soy se lo debo a ustedes y a Dios.

A mis hermanas, Giovana y Elizabeth, que con su ejemplo no solo marcaron el camino por el cual debo ir sino que me han acompañado a lo largo del mismo. A ellas, que no solo me ayudaron a alcanzar las estrellas sino que me dibujaron la luna con el fin de alentarme a no conformarme y siempre ir por más.

A Francisco y Danny, mi sobrino y cuñado, quienes siempre supieron cómo sacarme una sonrisa y nunca faltaron en los momentos importantes.

A la familia Salazar Méndez por todos los conocimientos que supieron compartirme los cuales fueron de vital importancia a lo largo de mi carrera, por la paciencia, la buena voluntad y predisposición para verme llegar a donde ahora estoy.

A mis profesores de carrera y director de proyecto Pedro Romero. A mis compañeros de carrera y grandes amigos, Sergio, Dianita y Dany.

Al Programa de Diversidad Étnica y su Director David Romo por velar siempre por nuestro bienestar en la Universidad y apoyarnos incondicionalmente, a todos ustedes, ¡gracias!.

RESUMEN

Este proyecto de investigación tiene como propósito medir la incidencia del Bono de Desarrollo Humano (BDH) en el mercado laboral ecuatoriano. El BDH es un Programa de Transferencia Condicionada cuya finalidad es reducir los niveles de pobreza, aumentar las tasas de escolaridad y mejorar la calidad de vida de las personas más vulnerables. La mayoría de receptores son personas que se encuentran en situación de desempleo, razón por la cual se genera una distorsión y perciben al bono como un seguro de desempleo y alargan su condición de desocupación para no ser excluidos del programa. Se utilizó un modelo probabilístico de respuesta bivariada para medir la probabilidad que tienen las personas, que reciben el BDH frente aquellas que no lo reciben, de pertenecer al mercado laboral formal e informal. Los resultados hallados muestran significancia e indican que cuando una persona recibe el BDH, la probabilidad de trabajar en el mercado formal disminuye. En cambio, en el caso del mercado informal, para las personas beneficiarias del bono, la probabilidad incrementa. Como ya se dijo, una explicación a esto es que de pertenecer al mercado laboral informal los receptores pueden seguir siendo beneficiarios, cosa que no sucede cuando están en un trabajo formal.

Palabras clave: Bono de Desarrollo Humano (BDH), Programa de Transferencia Condicionada (PTC), Mercado laboral formal e informal, Modelo probabilístico de respuesta bivariada, Efectos marginales.

ABSTRACT

This investigation project has the purpose to measure the incidence of "Bono de Desarrollo Humano (BDH)" in the Ecuadorian labor market. The BDH program is a Conditional Transfer whose purpose is to reduce levels of poverty, rise scholarship rates, and improve the quality of life of the most vulnerable people. The majority of these beneficiaries do not have employment, for this reason, the result is a distortion that produce an effect similar to the one seen in an unemployment insurance scenario: people try to extend their unemployment condition in order to not be expelled from the program. A probabilistic model of bivariate response was used to know the chances that a person has to stay in the formal/informal labor market, of those who received the BDH from those who don't. The results are significant, and show that the probability to work in a formal labor market is reduced when the person receive the BDH. On the other hand, the results of informal labor market are increased when the person receive the transfer. This happens because the people who work in the informal labor market could stay in the program, since no income is register.

Key words: Bono de Desarrollo Humano (BDH), Conditional Program Transfer (CPT), Formal and informal labor market, Probabilistic model of bivariate response, Marginal effects .

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	10
2. Problema de investigación	12
3. Objetivos.....	13
3.1 General.....	13
3.2 Específicos.....	13
4. Marco teórico.....	14
4.1 Bono de Desarrollo Humano en el Ecuador.....	14
4.1.1 Antecedentes.....	14
4.1.2 Impacto del Bono de Desarrollo Humano en la economía ecuatoriana	18
4.2 Programas de Transferencias Condicionadas en América Latina.....	21
4.3 Crédito de Desarrollo Humano como política alternativa social al BDH.....	24
4.3.1 CDHA como política pública para erradicación de la pobreza	27
5. Metodología y diseño de la investigación	28
6. Análisis y evaluación de los resultados.....	31
7. Conclusiones y recomendaciones	38
8. Bibliografía	40
9. Anexos	43
9.1 Resultados diciembre 2011.....	43
9.1.1 Anexo1. Resultados regresión probit mercado informal.....	43
9.1.2 Anexo2: Resultados de efectos marginales de anexo 1	43
9.1.3 Anexo 3. Resultados regresión probit mercado formal	43
9.1.4 Anexo4: Resultados de efectos marginales de anexo 3.....	44
9.2 Resultados diciembre 2012.....	44
9.2.1 Anexo 5. Resultados regresión probit mercado informal	44
9.2.2 Anexo6: Resultados de efectos marginales de anexo 5.....	45
9.2.3 Anexo 7: Resultados regresión probit mercado formal	45
9.2.4 Anexo8: Resultados de efectos marginales de anexo 7.....	45
9.3 Resultados diciembre 2014.....	46
9.3.1 Anexo 9: Resultados regresión probit mercado informal	46
9.3.2 Anexo 10: Resultados de efectos marginales de anexo 9	46
9.3.3 Anexo 11: Resultados regresión probit mercado formal	46
9.3.4 Anexo 12: Resultados de efectos marginales de anexo 11.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Definición de las variables en las ecuaciones	30
Tabla 2. Efectos del BDH en el mercado laboral formal e informal (2011-2012)	34
Tabla 3. Efectos del BDH en el mercado laboral formal e informal (2014)	37

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentaje de personas perceptoras del BDH.....	31
Gráfico 2. Porcentaje de hombres y mujeres perceptores del bono.....	32
Gráfico 3. Porcentaje de beneficiarios del bono según su etnia.....	32
Gráfico 4. Proporción del mercado laboral en el Ecuador.....	33

1. Introducción

El panorama laboral en el Ecuador ha sido poco alentador en los últimos años. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la condición de desempleo en nuestro país es poco favorable. En base a la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) levantada en marzo del 2015, el INEC reporta que a nivel nacional el empleo adecuado tuvo una disminución del 45,5% al 43,7%, esto representa una disminución de 1,8 puntos porcentuales con respecto al año anterior. El empleo inadecuado en cambio, tuvo un incremento anual de 2,65 puntos porcentuales medidos en el mismo período. Finalmente, la tasa de desempleo nacional, a marzo del 2015, tuvo un incremento del 3,8% al 4,9% con respecto al año anterior.

En lo que tiene que ver a las ciudades más representativas del Ecuador, tanto Guayaquil, Quito, Cuenca y Machala muestran una variación estadísticamente significativa con respecto a datos de desempleo. Tanto Cuenca como Machala registran reducciones que oscilan entre 5,9 y 6,1 puntos respectivamente en lo que tiene que ver a empleo adecuado en marzo del 2015 con respecto a marzo del 2014. En cuanto a empleo inadecuado se registró un incremento de 6,2 puntos porcentuales en el 2015 con respecto al 2014 de las dos ciudades anteriormente mencionadas.(Granda & Feijoó, 2015)

El desempleo puede ser producto de varios eventos en una sociedad. Dentro de estos eventos puede señalarse factores como: incremento tecnológico en las

industrias, reducción de puestos de trabajo en el mercado laboral debido a una recesión económica, falta de liquidez en los gobiernos, aumento de nuevos profesionales en el mercado, entre muchas otras causas. González y Llerena en el año 2011 en su estudio, "Los efectos de las transferencias condicionales en el mercado laboral", hablan sobre la incidencia que ha tenido el Bono de Desarrollo Humano (BDH) en el mercado de trabajo formal e informal del Ecuador. La evidencia encontrada en este estudio sugiere que las personas desempleadas las cuales son jefes o jefas de hogar y reciben el BDH tienen menos incentivos para cambiar su estatus de desempleados y encontrar un trabajo formal en el mercado laboral ecuatoriano. Bajo estas consideraciones, varios autores coinciden en que se produce un "efecto de riesgo moral" donde el beneficiario percibe la transferencia como una distorsión dado que esta puede ser alcanzada únicamente si la persona no está trabajando. Esta distorsión disminuye la probabilidad de encontrar un empleo o alargar la búsqueda de uno y hace que las personas se concentren en el mercado laboral informal para no ser excluidas del programa.

El BDH es una transferencia monetaria condicionada destinada a aquellas personas que están por debajo de la línea de pobreza y son identificados como un grupo vulnerable en la sociedad; ya sea de ancianos, discapacitados o madres jefas de hogar sin empleo. El objetivo de este programa es reducir las brechas de ingreso e inequidad entre ricos y pobres, y permitir que niños privados de educación o servicios de salud puedan participar de los mismos por medio de un incentivo monetario que reciben las cabezas de los hogares en los que viven. Pero como toda política, el BDH ha tenido algunas distorsiones, como que a más de ser una medida paternalista y

populista ocasiona que las tasas de desempleo incrementen. (Llerena & Gonzalez, 2011)

Por los antecedentes mencionados, el presente proyecto de investigación plantea como objetivo medir la probabilidad, que tienen las personas que reciben el BDH en el Ecuador, de acceder a un trabajo en el mercado laboral formal e informal frente aquellas que no lo reciben. Se utilizan bases de la ENEMDU 2011, 2012 y 2014 las cuales cuentan con la mayoría de variables requeridas para analizar, por medio de los datos y un modelo econométrico, si el BDH tiene incidencia en la condición de desempleo de las personas que lo reciben.

Por lo general, la mayoría de gobiernos tiene como prioridad proponer políticas públicas en las cuales se planteen estrategias cuyo propósito sea la eliminación de la pobreza extrema. Pero si bien es cierto que el BDH tiene como finalidad disminuir brechas sociales de desigualdad, el "efecto de riesgo moral" que se produce en las personas que lo reciben puede conducir a un efecto contrario.

2. Problema de investigación

El Bono de Desarrollo Humano tuvo sus inicios en septiembre de 1998, el objetivo principal consistía en compensar la eliminación de subsidios energéticos que se dio en aquella época y afectó a los más pobres. Las transferencias monetarias condicionadas están dirigidas al segmento más pobre de la población con el fin de aumentar su poder adquisitivo y mejorar el bienestar de los hogares perceptores del mismo. El fin de las políticas de transferencia es reducir la brecha entre ricos y pobres.

Años después de que esta política social fue implementada en el país, se empezaron a realizar varios estudios para comprobar el impacto que el BDH obtuvo en la economía y en el bienestar social de las familias beneficiadas.

Hay evidencia empírica que sustenta el impacto del BDH en el incremento de niveles de escolaridad, disminución de niveles de pobreza, incremento del poder adquisitivo, etc. Pero por otro lado, también existe evidencia de que políticas de transferencias monetarias suelen provocar cambios de comportamiento en los beneficiarios. Por ejemplo, los hogares podrían llegar a reducir su esfuerzo laboral o dejar de recibir ayuda de familiares u organizaciones sociales, "tal que el efecto sobre la pobreza es menor que el que se esperaría del tamaño de la transferencia"(Vos, Brborich, & León, 2001). Por esto, que esta investigación busca medir la incidencia del BDH en el mercado laboral y conocer si efectivamente constituye como un factor determinante para que las personas eviten encontrar empleo una vez que lo reciben.

3. Objetivos

3.1 General

- Estimar en cuánto aumenta o disminuye la probabilidad de conseguir un empleo en el mercado formal e informal de las personas beneficiarias del BDH.

3.2 Específicos

- Medir el nivel de significancia del BDH en la condición laboral de las personas que lo reciben.

- Saber si el BDH es una política que incide en los niveles de desempleo en el Ecuador.
- Sugerir medidas alternativas bajo el mismo concepto cuyo fin sea reducir brechas de inequidad pero que no generen "efecto de riesgo moral" como por ejemplo el Crédito de Desarrollo Humano (CDH).

4. Marco teórico

4.1 Bono de Desarrollo Humano en el Ecuador

4.1.1 Antecedentes

El Bono de Desarrollo Humano es un subsidio monetario directo cuyo propósito es cumplir con los objetivos de la Agenda de Desarrollo Humano en el Ecuador. Esta política fue creada con el nombre de "Bono Solidario" en el mes de septiembre de 1998, cuya finalidad era equilibrar de manera específica la sociedad. Esta medida nació como una contribución monetaria otorgada por el Estado, frente a la eventual reducción y eliminación de subsidios a la gasolina, el gas y la electricidad. También, el implemento de esta política se vio influenciada por la primera generación de políticas del Consenso de Washington, y a las necesidades de ajuste fiscal por los impactos del fenómeno de El Niño y la caída del precio del petróleo.

Este bono se constituyó como un subsidio directo cuyo objetivo principal era proteger el consumo mínimo y también como medida ante la crisis de 1998 para precautelar el bienestar de los más pobres (Martínez & Rosero, 2004).El BDH es actualmente un programa de transferencia de recursos económicos que permite que los hogares más pobres tengan acceso a salud, educación y puedan salir de la pobreza.

Los beneficiarios del programa son seleccionados a partir de un índice llamado indicador del SELBEN (Sistema de Selección de Beneficiarios de Programas Sociales), el cual es construido a base de varias variables tomadas de la Encuesta de Condiciones de Vida como servicios básicos, bienes de lujo, nivel de escolaridad, nivel de ingresos en el hogar, etc.

Este sistema de transferencia condicionada, en el Ecuador, tuvo una larga evolución y finalmente en el 2003 tomó el nombre de BDH (Bono de Desarrollo Humano). Se puede dividir en tres etapas, la primera va desde 1998, año de su creación como Bono Solidario, hasta el año 2002. El Bono Solidario consistía en una transferencia monetaria mensual para las personas no asalariadas que fueron afectadas por la eliminación de subsidios. El segundo período va del 2003 al 2006, fue aquí cuando se lo denominó BDH, cuyo enfoque vela para que los principales beneficiarios sean personas de la tercera edad, discapacitados y mujeres las cuales utilizarían el fondo para mandar a sus hijos a estudiar, cuidar su salud y alimentarlos correctamente. (León , Historia del Bono de Desarrollo Humano: continuidad y ruptura I, 2013)

Después de su implementación, el BDH ha continuado vigente por cuatro gobiernos de manera consecutiva. Dentro de los objetivos principales de recibir el bono está el garantizar a las familias un nivel mínimo de consumo, incrementar su poder adquisitivo y elevar el nivel de su recta presupuestaria. Para los niños menores a 5 años el fin de esta medida es prevenir enfermedades y desnutrición crónica; y para los niños mayores a 6 años y adolescentes, es promover la matriculación y aumentar los niveles de educación, asegurar la asistencia continua a clases y reducir el empleo infantil. Para los adultos mayores por otro lado, el propósito de esta medida es

protegerlos, cuidarlos y darles asistencia si tienen algún tipo de limitación física. (Martínez & Rosero, 2004)

El BDH también presenta una perspectiva de género. Los modelos económicos suelen ignorar algunas veces las relaciones de género existente en la división sexual del trabajo, el consumo y las actividades productivas lo cual tiene implicaciones macroeconómicas importantes. Según la Agenda Nacional de las Mujeres 2013-2017, la participación de las mujeres en los procesos económicos está orientada a actividades reproductivas y de mantenimiento del hogar, a producir bienes y servicios para la sostenibilidad de las familias, labores que no son remuneradas en su totalidad. Cuando a las mujeres se les otorgó el bono, uno de los fines era entregar derechos, servicios sociales básicos, visibilidad y empoderamiento sobre los recursos que se les concedió administrar. El acceso que las mujeres han tenido al BDH ha permitido que el gobierno cree nuevas propuestas, las cuales deberían ser consideradas como parte de la política pública con prioridad y visibilidad en los planes, programas y proyectos.

La situación de inequidad en la que están inmersas algunas mujeres de diferente condición social y étnica, así como la discriminación que enfrentan, constituye un problema de género el cual debería ser atendido. Es por esto que, el Concejo Nacional para la Igualdad de Género (CNIG) es una institución del Estado encargada de velar por el cumplimiento de los derechos de las mujeres consagrados en la Constitución y en instrumentos internacionales. Es la entidad que promueve políticas públicas y acciones afirmativas como el BDH con un enfoque de género ya que en el largo plazo promueve la equidad y bienestar de las familias. (Armas)

Para el año 2007, el Ministerio de Inclusión Económica y Social, intentó darle un nuevo enfoque al BDH sin eliminarlo de la agenda y pasó a ser un Crédito Productivo Solidario (CPS) cuyo fin era destinar los recursos obtenidos del bono y darles un fin productivo. En el año 2007 se conformó el Crédito de Desarrollo Humano Asociativo (CDHA) el cual es una política relacionada al Bono Solidario que busca, a través de un anticipo del Bono de Desarrollo Humano (BDH), que las familias y comunidades se agrupen y desarrollen actividades productivas con el monto que se les otorga. Los emprendimientos populares apoyados de bonos o créditos solidarios son asociaciones comunitarias o familiares que buscan la obtención de medios para la reproducción digna de la vida de sus miembros. (Coba & Díaz, 2014)

El presupuesto del Bono de Desarrollo Humano en el año 2005 fue de \$197 millones de dólares, que representa el 0,5% del PIB y cerca del 11% del total del gasto social del país. En el 2006 este presupuesto fue de \$194 millones y para el año 2007 incrementó a \$384 millones, esto representó aproximadamente el 13,8% del gasto social y el 0,86% del PIB. El monto mensual del bono a inicios del 2003 fue de \$7 dólares, luego subió a \$15 dólares por familia y \$11,5 para personas de la tercera edad y discapacitados. En enero del 2007 la mensualidad era de \$30 dólares y para el año 2009 tuvo un incremento de \$5 dólares más.(Coba & Díaz, 2014)Para el año 2010 el programa contaba con un presupuesto de 624 millones de dólares, con un monto mensual de \$35 dólares, en diciembre del mismo año 1.76 millones de personas se beneficiaban de este subsidio de las cuales el 67% eran madres jefas de hogar. Finalmente, en el año 2013 el monto subió a US\$ 50.(Llerena & Gonzalez, 2011)

4.1.2 Impacto del Bono de Desarrollo Humano en la economía ecuatoriana

Uno de los objetivos principales del BDH es mejorar las condiciones de vida de los más pobres. Varios estudios académicos han sido realizados para medir el nivel de incidencia de este programa en el Ecuador desde que fue implementado. En este sentido, el BDH ha sido evaluado en distintos aspectos socio económicos. Entre los impactos positivos destaca la disminución de la pobreza, "aumento de la matrícula escolar especialmente entre individuos del quintil 1, mejoras marginales en el estado nutricional de los niños menores de 5 años, aumento de consumo dentro del hogar, disminución de fertilidad y aumento de intervalos intergenésicos". (Burgos, 2014) Y entre los negativos, aumento de la duración de desempleo.

Los efectos que ha tenido el BDH en la disminución de brechas es uno de los más analizados debido a que la pobreza es uno de los indicadores más utilizados por los analistas económicos para medir el nivel de desarrollo en un país. Según la manera en la que sea abordada, la pobreza puede ser medida o definida desde distintas esferas tales como nivel de ingresos o bienestar económico, consumo y todo lo referente al bienestar humano. Investigar la problemática de pobreza, como una categoría de análisis multidimensional, causada por estructuras y relaciones de poder significa incursionar en las condiciones de desigualdad, exclusión y violencia que se manifiestan en los individuos de las sociedades modernas. (ENEP,2014)

Existen muchos factores dentro de una economía los cuales son esenciales para la lucha contra la desigualdad y la pobreza. Burgos toma uno de estos factores, el BDH en este caso, y realiza una simulación en base a distintos escenarios sobre lo que

pasaría si el BDH se llegara a eliminar paulatinamente, los resultados encontrados son los siguientes:

El BDH sigue siendo una transferencia que determina la salida de la población de estados de pobreza hacia estados de vulnerabilidad. La eliminación del BDH para beneficiarios que se encuentran fuera de situación de pobreza puede acarrear un incremento de la misma si no se establecen estrategias adecuadas de “graduación” de la pobreza.

(Burgos, 2014)

A lo largo de esta investigación, el autor data que mientras el BDH se va eliminando paulatinamente año tras año la brecha de la pobreza aumenta. La conclusión a la que se llega es que si el BDH es eliminado, 300.000 personas volverían a estar en situación de pobreza por ingresos especialmente aquellos grupos que pertenecen a una etnia en específico como es el caso de indígenas, montubios y afrodescendientes.

Otro de los factores donde el BDH ha sido incidente es en el aumento de la matrícula escolar y el estado nutricional de los niños. En lo que respecta a niveles de escolaridad, la evidencia empírica corrobora que el BDH tiene incidencia positiva debido a que eleva el involucramiento escolar de los niños y reduce el trabajo infantil, pero no incrementa el nivel académico de los estudiantes debido a que la relación con el programa y las notas o rendimiento escolar de los estudiantes no es positiva.

Un estudio encontró evidencia de que en Ecuador el BDH conduce a un aumento de 3,2 a 4,0 puntos porcentuales de mayores probabilidades de matriculación en la escuela que los niños en hogares bajo la línea de la pobreza cuyas familias no

reciben el bono. En el caso de niños con edad entre 6 a 17 años la probabilidad de que asistan a la escuela aumenta en 10 puntos porcentuales cuando reciben el bono, y el trabajo infantil ha tenido una reducción cerca de los 17 puntos porcentuales. Pero en muchos casos estos efectos se dan cuando los hogares perceptores creen que la escolarización de sus hijos es un requisito asociado al beneficio de las transferencias. (Schady & Araujo, 2006)

En lo que respecta a nutrición, un estudio encuentra evidencia de que "el régimen de pago de transferencia de Bono Solidario ha tenido un impacto estadísticamente significativo, pero bastante modesto en el estado nutricional de los niños en el Ecuador. En particular, el hecho de que el Bono fue trasladado a las madres no lo hacen más eficaz" (León & Younger, Transfer payments, mothers' income and child health in Ecuador, 2008) en cuanto a reducción de niveles de desnutrición.

Por otro lado, la disminución de la fertilidad es otro de los factores que han sido estudiados para evaluar el impacto que ha tenido el programa de transferencias condicionadas en el Ecuador, según los resultados encontrados existe una relación negativa entre la fertilidad y el BDH, esto quiere decir que las mujeres tienden a tener un mayor control natal cuando reciben la transferencia. Como último ejemplo, también existe un estudio que evalúa el impacto de las transferencias condicionadas en el poder adquisitivo de las personas. Los resultados de este estudio muestran un incremento del gasto destinado a la canasta familiar vital. Dávila en su estudio sobre el poder adquisitivo en la canasta familiar encontró que:

El impacto encontrado en la canasta familiar viten alimentos y bebidas y en vivienda coincide con la teoría de Engel, la cual menciona que los

hogares en condición de pobreza, al recibir un dinero extra lo utilizan en bienes y servicios que cubran sus necesidades vitales. De igual forma coincide con la teoría neoclásica, la cual enfatiza que los individuos o familias con un mayor ingreso buscan una mejor canasta de bienes y servicios. (Dávila, 2014)

La incidencia social del BDH en las familias que lo reciben en algunos casos ha sido significativamente buena; en otros, el impacto ha sido poco significativo casi neutral y en otros negativo. El caso negativo es analizado por Llerena & Gonzalez quienes miden el impacto de las transferencias en el mercado laboral. Los resultados de esta investigación serán analizado en la sección de "Análisis y resultados" para contrastar los resultados encontrados en esta investigación.

4.2 Programas de Transferencias Condicionadas en América Latina

Los Programas de Transferencias Condicionadas (PTC)"consisten en la entrega de recursos monetarios y no monetarios a familias en situación de pobreza o pobreza extrema que tienen uno o más hijos menores de edad, con la condición de que estas cumplan con ciertas conductas asociadas al mejoramiento de sus capacidades humanas".(Secchini & Madariaga, 2011, pág. 7)A mediados de la década de 1990 en Latino América, más específicamente en Brasil, se empezaron a implementar los primeros PTC. Para el año 2010 ya eran 18 los países Latinoamericanos donde las personas pobres podrían gozar de programas de transferencias para mejorar su condición.

Según un informe de la CEPAL, más de 25 millones de familias en Latinoamérica que aproximadamente es el 19% de la población total de la región se benefician de políticas sociales de transferencias. El costo de estos programas ronda el 0,4% del PIB regional, y a nivel más individual se data que los costos varían aproximadamente desde el 0,50% del PIB en países como Brasil, Ecuador y México al 0,08% del PIB de Chile. Los programas de transferencia en algunos países se han convertido en uno de los mejores medios de asistencia social. Los PTC han sido una importante vía para reducir la desigualdad en América Latina, y de ayudar a los hogares a salir del círculo vicioso que transmite la pobreza generación tras generación. El principal propósito de estos programas es promover la salud, la nutrición y la escolarización de los niños, y por medio de esto ayudar a los países a cumplir los objetivos de desarrollo del milenio.(Fiszbein & Schady, 2009)

Por otro lado, también existen las transferencias no monetarias debido a que estas son en especie; como por ejemplo, suplementos alimenticios, útiles escolares, charlas educativas, consejería en diversos temas, etc. La mujer tiene un papel protagónico en esta clase de programas. Por lo general, las receptoras de las transferencias son las madres, ya que se supone que ellas usarán los recursos monetarios para mejorar el bienestar de su familia, especialmente el de sus hijos. "Asimismo, las madres están a cargo del cumplimiento de las condicionalidades y, a veces, actúan como promotoras de los programas". (Secchini & Madariaga, 2011, pág. 6)

Los PTC tienen ciertos cambios los cuales van acorde según la circunstancia de cada país donde se lo está implementando. Por ejemplo, en Colombia existe un

programa llamado "Familias en Acción" el cual se enfoca en indigentes; programas como estos también existen en Honduras y Paraguay los cuales toman el nombre de "Programa de Asignación Familiar" y "Tekoporâ" respectivamente. También hay países cuya población objetivo no solo son indigentes sino, familias pobres no indigentes. Dentro de este grupo los países que tienen programas para personas con esta condición es Brasil con "Bolsa Escola" y "Erradicación del Trabajo Infantil", Ecuador con "Bono de Desarrollo Humano", Argentina con su programa "Familias por la Inclusión Social", Nicaragua con "Red de Protección Social" y por último México con "Programa Oportunidades".

Los PTC incentivan la acumulación de capital humano entre las niñas, niños y jóvenes por medio de la inversión en educación, nutrición y salud. La evidencia muestra que los programas de políticas sociales de transferencias son efectivos para incrementar la matriculación y asistencia a clases. Pero en lo que respecta a reducción de trabajo infantil los efectos no son muy significativos. El "Programa Oportunidades" en México por ejemplo ha logrado disminuir las tasas de trabajo infantil a diferencia de "Programa Escola" que no tuvo el mismo efecto.(Villatoro, 2005)

En general, con respecto a los PTC en Latinoamérica según algunos estudios realizados se puede concluir que los resultados de la primera generación de programas en Brasil, México y Nicaragua indican que son un medio eficaz para lograr alcanzar la acumulación de capital humano en los hogares pobres. (Rawlings & Rubio, 2003)En la mayoría de los casos, los PTC buscan atenuar las consecuencias de sus crisis económicas o recesiones para los más pobres, este es el caso de los programas en Colombia, Nicaragua y Ecuador. Los PTC han logrado en algunos casos reducir la

brecha de pobreza. Pero en el largo plazo, la superación de la pobreza dependerá de la capacidad de generar ingresos de las familias una vez que haya pasado el periodo de ayuda por medio de las políticas sociales.

4.3 Crédito de Desarrollo Humano como política alternativa social al BDH

En el margen de las políticas públicas variables como educación, vivienda, salud, entre otras, han sido prioridad para la disminución de la pobreza, pero en el año 2012 el gobierno empezó a promover créditos productivos para la iniciación de microempresas. El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), inició con un nuevo proyecto que en lugar de entregar el llamado BDH empezó a otorgar créditos para que las personas no solo reciban un bono mensual que supla sus necesidades básicas sino que lo hagan producir, mejoren su calidad de vida y bienestar a más de disminuir la pobreza por necesidades básicas insatisfechas así como el incremento de los ingresos a nivel país.

El crédito es un préstamo de dinero que un banco o entidad financiera registrada en la ley otorgan a su cliente. La diferencia entre crédito y microcrédito está en que el microcrédito se enfoca en el apoyo a pequeños emprendedores, reducción de la pobreza y generación de autoempleo. En este sentido el acceso al crédito es esencial para invertir y lograr que los pequeños emprendedores puedan iniciar sus negocios o fortalecerlos. (FAO, 2000)

La práctica de facilitar créditos, a nivel mundial, a los más pobres ha formado parte de las estrategias de desarrollo rural de muchos organismos y organizaciones mundiales desde los primeros años del decenio de 1970. En 1976, el Grameen Bank llegó a ser el proveedor más conocido de microcrédito. Muhammad Yunus, fundador

de Grameen Bank, institucionalizó ciertas características y procesos que en la actualidad sirven de modelo para muchas entidades de servicios de microcrédito. Sólo el Grameen Bank, ha distribuido 3 000 millones de dólares en préstamos a más de 2 millones de prestatarios. Desde aquel entonces, los programas y las organizaciones de microfinanciamiento han crecido en gran manera, gracias a esto en la actualidad existen distintas entidades financieras con el mismo fin de Grameen Bank, ofrecer créditos y microcréditos.

Históricamente en el Ecuador se empezaron a ver los primeros vestigios de cooperativismo en el período aborigen andino ecuatorial. Durante las tres primeras décadas del siglo XX, en el Ecuador se empezó a conocer e instaurar el sistema de crédito en todo el país. Por ejemplo, para el año 1903, se funda en Quito “La Cooperativa del Pichincha” y en 1924 la “Sociedad Nacional de Agricultura” considerada un proyecto cooperativo mixto destinado a la exportación de productos agrícolas y créditos agrarios. (Grijalva, 2013)

El 30 de noviembre de 1937 se decreta la primera Ley de Cooperativas. La prioridad de esta ley era de generar impacto en los proyectos sociales, cuyo fin sea el mejoramiento del sector social y económico. Pero fue en la década de los 70 cuando el sistema de crédito tomó impulso y fuerza gracias a la Agencia Internacional de Desarrollo (AID) y la Asociación Nacional de Uniones de Crédito de los Estados Unidos (CUNA). En un inicio el fin de otorgar créditos era únicamente social y no buscaba generar utilidad por lo que las tasas de interés eran bajas. Aunque el fin de que existan entidades de crédito no perseguía el lucro, con el tiempo esto empezó a cambiar.(Jácome, Ferraro, & Sánchez, 2004)

En el 2001 por medio del Ministerio de Bienestar Social se impulsaron proyectos relacionados al microcrédito con fines sociales y de generación de empleo que llevó a la conformación de programas públicos de microcrédito. En el año 2003 se registró un crecimiento en el sector cooperativo de ahorro y crédito, con respecto al año 2002 y se llegaron a contabilizar 5422 entidades cooperativas. En este período se registró un crecimiento del 82,4% con respecto al período anterior. (Grijalva, 2013)

El Crédito de Desarrollo Humano Asociativo (CDHA) nace del Bono de Desarrollo Humano. El CDHA nació como mecanismo para ayudar a hogares e individuos que estén en riesgo y vulnerabilidad. Después de algún tiempo este incentivo monetario "fue evolucionando con la finalidad de mitigar la pobreza extrema en sectores abandonados, convirtiéndose en CDHA. Este crédito es un anticipo del BDH para que los beneficiarios alcancen el autoempleo, incrementen sus ingresos" (Coba & Díaz, 2014) y se cumpla con los objetivos de políticas sociales plateadas por el gobierno de Ecuador.

Del total de operaciones del CDHA, desde 2007 hasta 2012, en promedio el 70% ha sido entregado en sectores urbanos y el 30% restante al rural. Según el Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria (IEPS), el año 2007 inició con un nuevo programa a través del cual "los beneficiarios del BDH podían iniciar emprendimientos productivos a través del CDHA. El IEPS ha entregado los CDHA con la finalidad de potenciar y acrecentar las prácticas y habilidades productivas de los usuarios del Bono" (Coba & Díaz, 2014). Después de la implementación de esta medida, los beneficiarios del CDHA han desarrollado habilidades emprendedoras por medio de actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio y de ayuda social. Por medio de este programa que fomenta el auto empleo, los emprendimientos han generado nuevas

plazas de trabajo a mas que el CDHA ha sido un mecanismo que ha favorecido la inclusión social por medio de la incorporación de trabajadores excluidos para el sustento propio.

4.3.1 CDHA como política pública para erradicación de la pobreza

Para lograr salir de la pobreza o al menos disminuir las brechas de desigualdad, se puede poner en práctica un conjunto de políticas públicas que bien deberían estar enfocadas en educación, salud o crédito. El propósito del microcrédito es el de sacar de la pobreza a las personas que están inmersas en la misma. Pero existe la dificultad de que los bancos no ofrecen recursos financieros a personas de escasos recursos al considerarlos clientes poco solventes debido a su falta de ingresos y de las garantías necesarias para avalar la transacción crediticia. “Como la cantidad de dinero que necesitan estas personas es muy reducida, el coste unitario que tiene un préstamo para el banco es proporcionalmente mucho mayor al de un préstamo más grande. Esto hace que sean clientes poco rentables” (Jácome, Ferraro, & Sánchez, 2004) y lleva a que las personas se involucren en el sistema financiero informal quienes les aplican condiciones abusivas y les empobrecen aún más. (Torres , Domenech , Ortega , & Pérez Miguel, 2011)

La microfinanciación puede estar integrada dentro de un rango de iniciativas e instituciones que respalden las políticas gubernamentales las cuales pueden llegar a tener un impacto significativo en la reducción de la pobreza. Estudios muestran los impactos positivos de alto grado entre los prestatarios reflejado en rentas más altas, mejoras en la vivienda, salud y escolaridad. “Las políticas de desarrollo de arriba-abajo tienen pocas posibilidades de llegar al estrato más pobre de la sociedad, al menos en el

corto plazo, y resulta más efectivo el enfoque de abajo-arriba, apoyando directamente a los excluidos a través del microcrédito.” (Oleas y Albornoz, 2012)

Las políticas públicas permiten manejar los déficits existentes en cada país y ayudan a impulsar el crecimiento económico de los países de cada región. También es importante tener en cuenta que sin crecimiento económico no es posible invertir en políticas públicas cuyo objetivo sea la reducción de pobreza, es por esto que es importante primero tener una estrategia de crecimiento económico antes de implementar la política. Los beneficios de los programas de microcrédito al que pueden acceder las personas de bajos recursos son muchos según la evidencia empírica ayudan a reducir la pobreza extrema a más de pobreza moderada igual que el BDH.

5. Metodología y diseño de la investigación

Las bases de datos utilizadas en este proyecto son generadas a partir de las bases de datos publicadas por el INEC, proveedor oficial de las estadísticas laborales en el Ecuador, que pone a disposición de la ciudadanía los resultados de las encuestas levantadas por la ENEMDU en los años 2011, 2012 y 2014 del último trimestre de cada año mencionado. La ENEMDU presenta una clasificación exhaustiva de los grupos que componen la población económicamente activa y las estadísticas de empleo a más de las variables relevantes para este análisis como nivel de ingresos, personas que reciben el BDH y monto del mismo.

Después de trabajar las bases y eliminar datos que no tienen mucha relevancia para el estudio, en el año 2011 se contó con una base de 23421 observaciones, para el año 2012 las observaciones fueron de 24725 y para el 2014 de 21149. El análisis que se realizará es de corte transversal debido a que se analizarán los años por separado, en

otras palabras, la base de datos será una muestra tomada en algún punto dado en el tiempo, en este caso 2011, 2012 y 2014. Algunas veces no todos los datos de las observaciones corresponden a un mismo momento, puede ser que un conjunto de individuos haya sido entrevistado en distintas semanas del trimestre evaluado, "en un análisis de corte transversal puro, diferencias menores de tiempo en la recolección de los datos son ignoradas. Aun cuando un conjunto de familias haya sido entrevistado en semanas distintas de un mismo año, se considerara como una base de datos de corte transversal"(Wooldridge, 2010, pág. 5).

El modelo econométrico que se aplicará es un modelo que ayuda a medir resultados de variables cualitativas de respuestas binarias por medio de resultados probabilísticos. El modelo de respuesta bivariada que se estimará en este proyecto será una regresión Probit que asegura que las probabilidades de respuesta estimada sean estrictamente entre cero y uno para todos los valores de los parámetros. El principal objetivo de aplicar un modelo de respuesta binaria Probit yace en que la meta principal es explicar los efectos de las x , que son las variables explicativas, sobre la probabilidad de respuesta P ($\gamma = 1/x$) que es la variable dependiente. En este caso se estimará el efecto de las variables x (área, año de estudio, edad, acceso al BDH, ingresos del hogar, posición en el hogar y etnia) sobre la probabilidad de éxito de la variable dependiente γ que es conseguir un trabajo formal e informal. La especificación empírica a ser utilizada se presenta a continuación:

$$\text{formal}_{\text{logit}} = \beta_0 + \beta_1 * \text{area} + \beta_2 * \text{anoaprob} + \beta_3 * \text{edad} + \beta_4 * \text{bdh1} \quad (\text{Ecu. 1})$$

$$+ \beta_5 * \text{ingrl} + \beta_6 * \text{parentsc} + \beta_7 * \text{etnia}$$

$$\text{informal}_{\text{logit}} = \beta_0 + \beta_1 * \text{area} + \beta_2 * \text{anoaprob} + \beta_3 * \text{edad} + \beta_4 * \text{bdh1} \quad (\text{Ecu. 2})$$

$$+ \beta_5 * \text{ingrl} + \beta_6 * \text{parentsc} + \beta_7 * \text{etnia}$$

Donde cada una de las variables utilizadas son descritas en la siguiente tabla:

Tabla 1. Definición de las variables en las ecuaciones

Variables	Descripción
formal	Personas que pertenecen a establecimientos reconocidos en el mercado laboral formal. Donde sí es (1) y no es (0)
informal	Personas que trabajan independientemente o en lugares no reconocidos dentro del mercado laboral formal. Donde sí es (1) y no es (0)
area	Corresponde a la variable de área a la que pertenece la persona, sea urbano (1) y rural (2).
anoaprob	Son los años de educación que ha recibido el individuo, comprendido de 0 a 10 años.
edad	Corresponde a la edad que tienen los individuos que comprende desde los 18 hasta los 75 años.
bdh1	Indica si la persona recibe o no el BDH, es una dicotómica donde si es (1) y no es (0).
ingrl	Son los ingresos laborales que percibe el individuo que van desde 0 a 100000 dólares
parentsc	Corresponde a la relación de parentesco que tiene el individuo dentro del hogar al que pertenece. El indicador es el siguiente: jefe (1), cónyuge (2), hijo o hija (3), yerno o nuera (4), nieto (5), padres suegros (6), otros parientes (7), empleado/a doméstica/o (8), otros no parientes (9).
etnia	Indica el grupo étnico al que pertenece el individuo. El indicador es el siguiente: indígena (1), afroecuatoriano (2), negro (3), mulato (4), montubio (5), mestizo (6), blanco (7), otro (8).

Fuente: INEC - ENEMDU

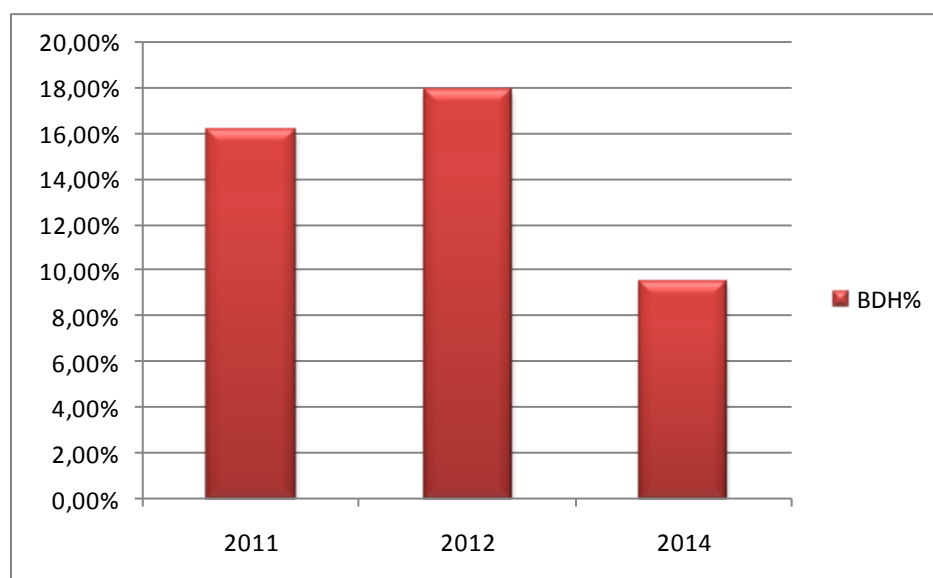
Elaborado por: Autor

Después de estimar los resultados, se va a proceder a calcular los efectos marginales de los mismos para estimar el efecto del incremento de una de las variables x en y .

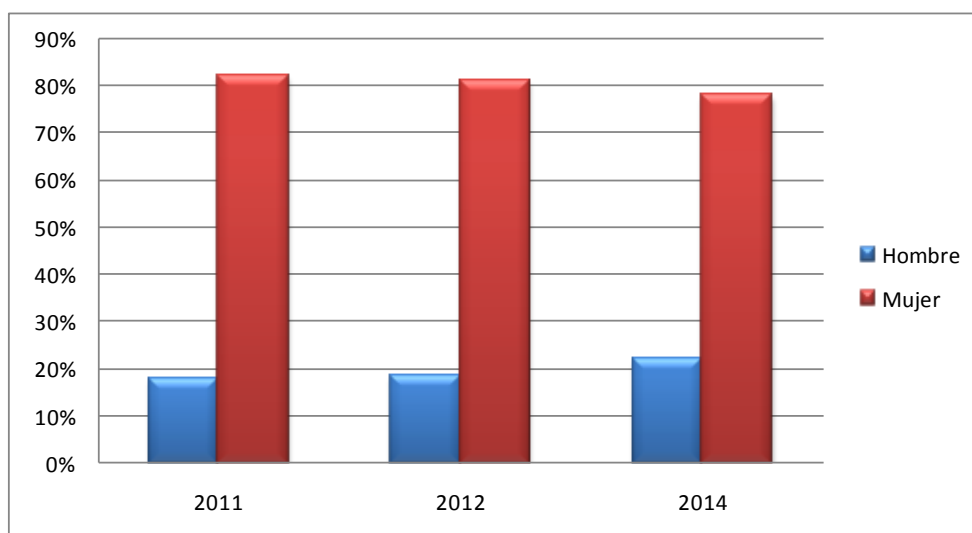
6. Análisis y evaluación de los resultados

En el año 2011, de una muestra de personas con edades comprendidas entre los 18 y 75 años de edad, recibió el BDH el 16% de los individuos en la base y en el año 2012 esta cifra se mantuvo aumentando tan solo 2 puntos porcentuales. Para el 2014 en cambio la variación fue significativa ya que el porcentaje de personas que recibió el bono fue tan solo de casi el 10%.

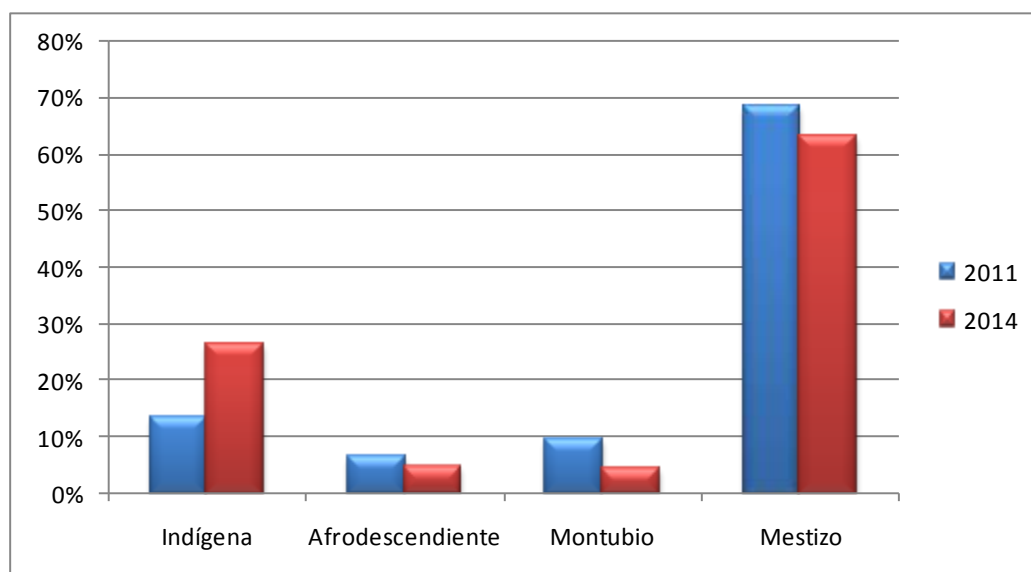
Gráfico 1. Porcentaje de personas receptoras del BDH



Del porcentaje que recibió el bono en el año 2011, el 18% fue otorgado a hombres y el 82% a mujeres. Para el año 2012 en cambio, del 18% de los acreedores, el 81% fue otorgado a mujeres y el porcentaje restante a hombres. Hay que tener presente que la muestra del 2012 es más grande que la del 2011. En el 2014 en cambio, el porcentaje de mujeres receptoras del bono disminuyó y el de hombres incrementó a un 22%.

Gráfico 2. Porcentaje de hombres y mujeres perceptores del bono

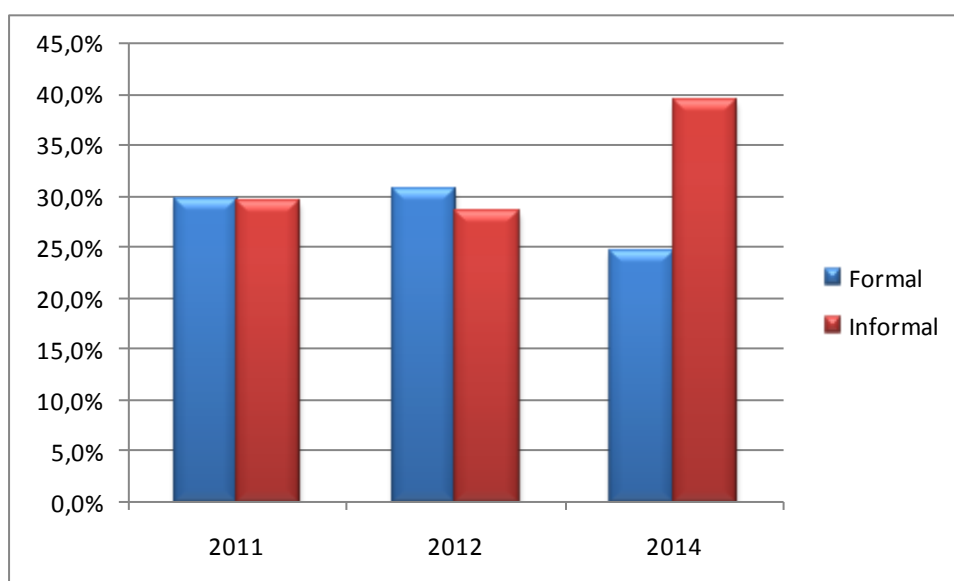
Del total de personas que recibieron el bono a lo largo del 2011 al 2014, en promedio el 78% de los beneficiarios pertenecían al sector rural y tan solo el 26% al urbano. Por otro lado, la población que se identificó como mestiza, del 2011 al 2014 superó el 50% del total de beneficiarios con respecto a las demás etnias. En el 2011, el 13% de receptores eran indígenas pero para el 2014 este porcentaje se duplicó alcanzando el 26% con respecto al total de beneficiarios. A continuación un gráfico que simplifica la proporción de los beneficiarios según su etnia.

Gráfico 3. Porcentaje de beneficiarios del bono según su etnia

Con respecto a los años aprobados, en las tres bases analizadas en promedio el 50% de personas que reciben el bono han aprobado 6 años de educación y el otro 50% de los beneficiarios son personas que han aprobado de 1 a 5 años. Los individuos en las bases que datan haber tenido de 7 a 10 años de instrucción no son beneficiarios de bono.

En lo que refiere al mercado laboral, en el año 2011 tan solo el 30% de la muestra afirmó tener un trabajo formal y el mismo caso se repitió para el mercado laboral informal. Para el año 2012, el porcentaje del mercado formal se mantiene, pero el mercado informal disminuye al 28%. En el año 2014, el mercado laboral formal sufre un desplome de 7 puntos porcentuales con respecto al 2012 y el informal un incremento de 11 puntos con respecto al mismo año.

Gráfico 4. Proporción del mercado laboral en el Ecuador



Cuando se habla de mercado laboral formal se hace referencia a los establecimientos con más de 10 trabajadores que además tienen RUC y llevan registros contables completos. Por otro lado, el mercado laboral informal es

considerado como un grupo de unidades de producción que forman parte del sector de los hogares; es decir, empresas que pertenecen a los hogares y que no están constituidas en la sociedad. El sector informal está constituido por empresas donde trabajan menos de 10 empleados, no llevan ningún registro contable y no tienen RUC.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de las ecuaciones 1 y 2 de los años 2011 y 2012:

Tabla 2. Efectos del BDH en el mercado laboral formal e informal (2011-2012)

Variables Dependientes	Mercado Formal	Efectos marginales	Mercado Informal	Efectos marginales	Mercado Formal	Efectos marginales	Mercado Informal	Efectos marginales
	2011				2012			
area	-.8043458 (.0187)	-.3187876 (.0074)	.5807004 (.01820)	.2219826 (.0069)	-.764896 (.01802)	-.3040747 (.0071)	.5584407 (.0177)	.210146 (.0066)
anoaprob	-.0150151 (.005)	-.005951 (.0020)	.0146384 (.0051)	.0055958 (.0019)	-.0180534 (.0049)	-.0071769 (.0019)	.0121313 (.0049)	.0045651 (.0018)
edad	-.0084076 (.0006)	-.0033322 (.0002)	.0141793 (.0006)	.0054203 (.0002)	-.0084839 (.0006)	-.0033727 (.0002)	.0141163 (.0006)	.0053121 (.0002)
bdh1	-.7713888 (.0378)	-.2741417 (.0115)	.4794459 (.0327)	.1886783 (.0128)	-.8726007 (.0355)	-.3083135 (.0100)	.5353356 (.0297)	.2094552 (.0116)
ingrl	2.13e-07 (1.01e-07)	8.46e-08 (.0000)	-9.56e-07 (1.37e-07)	-3.65e-07 (.0000)	3.05e-07 (6.41e-08)	1.21e-07 (.0000)	-5.77e-07 (7.48e-08)	-2.17e-07 (.0000)
parentsc	-.0129111 (.0064)	-.0051171 (.0025)	-.01727 (.0066)	-.0066017 (.0025)	-.0160757 (.0063)	-.0063907 (.0025)	-.0238414 (.0065)	-.0089717 (.0024)
etnia	.0669284 (.0071)	.0265258 (.0028)	-.0538131 (.0067)	-.020571 (.0025)	.0882639 (.0073)	.0350882 (.0029)	-.0676768 (.0068)	-.0254674 (.0025)
_cons	1,11 (.0646)	.45**	-1,43 (.0628)	.38**	1,01 (.0649)	.46**	-1,37 (.0635)	.37**
LR-chi2	3398.20		2552.88		3715.8		2868.27	
Pseudo-R2	0.10		0.081		0.10		0.085	

Notas:

-Los resultados marcados con asterisco corresponden a los efectos marginales e indican la probabilidad que tiene una persona de la muestra utilizada de estar en el mercado de trabajo formal e informal en promedio.

-Los valores en paréntesis son los errores estándar de los coeficientes encontrados.

-Todos los valores encontrados son significativos al 5%, en las tablas anexas se pueden apreciar estos valores de forma más detallada.

-En la parte inferior se presentan los valores de LR-chi2 y Pseudo R2 de cada uno de los modelos en los diferentes años, los grados de libertad para cada modelo es de 7.

Fuente: INEC - ENEMDU (Rondas de diciembre 2011 - 2012)

Elaborado por: Autor

Tanto en el mercado formal como en el informal, los resultados encontrados son estadísticamente significativos. En lo que respecta al mercado laboral formal, los resultados de los años 2011 y 2012 nos ayudan a intuir que cuando una persona recibe el BDH frente a una que no, hace que la probabilidad de trabajar en el mercado formal de dicha persona disminuya en 0.77 y 0.87 puntos respectivamente. En cambio, en el mercado informal y en el mismo periodo, para las personas beneficiarias del bono, la probabilidad de ejercer en este mercado incrementa 0.47 y 0.53 puntos más frente aquellas personas que no lo reciben.

Por otro lado, los resultados marcados con asterisco corresponden a los efectos marginales e indican la probabilidad que tiene una persona de la muestra utilizada de estar en el mercado de trabajo formal e informal en promedio. Para los años evaluados, la probabilidad de las personas de la muestra de pertenecer al mercado formal es del 45% y 46% respectivamente, para el mercado informal en cambio las probabilidades son del 37% y 38%. Cuando alguien recibe el BDH estas probabilidades, en el caso del sector formal, se reducen en 27 y 30 puntos porcentuales; en cambio, para el mercado informal la probabilidad aumenta en 18 y 20 puntos porcentuales en los años 2011 y 2012 respectivamente. En otras palabras, para el año 2011 del 45% de probabilidad que las personas tiene de conseguir trabajo formal tan solo el 18% de las personas que reciben el bono tiene posibilidades de laborar en este segmento, y para el año 2012 esta probabilidad disminuye al 16%. En las tablas anexas se pueden apreciar los resultados obtenidos de manera más amplia y detallada.

Si evaluamos los resultados en base a la teoría, podemos decir que los resultados encontrados sí guardan lógica y sentido con respecto a las

investigaciones debido a que en otros países de Latinoamérica se realizaron estudios sobre la vinculación de los PTC con el mercado laboral, y se concluyó que generan un desincentivo a la oferta de trabajo de los adultos en edad de trabajar de las familias destinatarias y hacen que la misma disminuya marginalmente. Lo interesante de todo esto es que las transferencias monetarias que reciben las familias no son montos muy altos, razón por la cual buscan trabajos informales para subsistir mas no formales para evitar ser asegurados y excluidos del sistema solidario del BDH.(CEPAL/OIT, 2014)

En Uruguay sucedió esto, debido a que a las personas beneficiarias de las transferencias se les realizaba una reevaluación frecuente de sus ingresos para definir si siguen siendo elegibles, esto incentivó a las personas a no declarar un aumento de ingreso y permanecer en la informalidad o informalidad parcial. Otros estudios datan que la incidencia del BDH en el mercado laboral formal es poco significativo, pero algo interesante es que las familias aledañas a las personas que reciben el bono tienden a dejar de trabajar para poder ser beneficiarios.

Por último, y a continuación se presentará los resultados obtenidos en el año 2014 sobre el tema.

**Tabla 3. Efectos del BDH en el mercado laboral formal e informal
(2014)**

Variables Dependientes	Mercado Formal	Efectos marginales	Mercado Informal	Efectos marginales
	2014			
area	-.4397427 (.0144)	-.1658531 (.00543)	.3756832 (.0139)	.1498719 (.0055)
anoaprob	-.0296607 (.0037)	-.0111868 (.00141)	.0240756 (.0036)	.0096045 (.0014)
edad	-.0128439 (.0005)	-.0048442 (.0002)	.0178087 (.0005)	.0071044 (.00021)
bdh1	-.9627859 (.0445)	-.2817437 (.00848)	.5988027 (.0336)	.227715 (.0115)
ingrl	1.01e-06 (1.48e-07)	3.81e-07 (.000)	-9.70e-07 (1.59e-07)	-3.87e-07 (.000)
parentsc	-.017223 (.00511)	-.0064958 (.0019)	-.0235087 (.0050)	-.0093784 (.002)
etnia	.0624256 (.0045)	.0235444 (.00171)	-.0477132 (.00426)	-.0190343 (.0017)
_cons	.6614751 (.0468)	.36**	-1,07 (.0446)	.49**
LR-chi2	3274.58		3843,47	
Pseudo-R2	0.060		0.1123	

Notas:

-Los resultados marcados con asterisco corresponden a los efectos marginales e indican la probabilidad que tiene una persona de la muestra utilizada de estar en el mercado de trabajo formal e informal en promedio.

-Los valores en paréntesis son los errores estándar de los coeficientes encontrados.

-Todos los valores encontrados son significativos al 5%, en las tablas anexas se pueden apreciar estos valores de forma más detallada.

-En la parte inferior se presentan los valores de LR-chi2 y Pseudo R2 de cada uno de los modelos, los grados de libertad para cada modelo es de 7.

Fuente: INEC - ENEMDU (Ronda de diciembre 2014)

Elaborado por: Autor

Los resultados encontrados no difieren mucho con respecto a la evidencia del 2012. Las personas de la muestra del 2014 tienen una probabilidad del 36% de estar en el mercado de trabajo formal y 49% en el informal. Considerando los resultados de los efectos marginales, podemos decir que cuando alguien recibe el

bono la probabilidad de pertenecer al mercado laboral formal disminuyen 28 puntos porcentuales y en el caso del sector informal la probabilidad aumenta en 22%. Esto quiere decir, que para las personas de esta muestra y en este año, la probabilidad de que labore en el mercado de trabajo formal cuando recibe el bono es de 8% y en el caso del trabajo informal para las personas que reciben el bono es del 71%. La evidencia encontrada es estadísticamente significativa.

Los resultados hallados al igual que los resultados de los años 2011 y 2012 se sustentan bajo la teoría y evidencia empírica de otros estudios de la misma índole que sostienen que los Programas de Transferencia Condicionada son percibidos como un seguro de desempleo lo cual hace que se genere una distorsión sobre el verdadero fin del mismo y lleva a que las personas prolonguen su situación de desempleo y las desincentiva para que opten por un trabajo formal ya que esto las excluirá del programa.

Datos de estudios realizados en Ecuador siguieron que las PTC hacen que las madres de familia aumenten en un 65% más la probabilidad de continuar desempleadas frente aquellas madres que no reciben la transferencia. Esto también ocurre con los trabajadores que viven en los hogares que reciben el bono, experimentan una duración del desempleo y se niegan a cambiar su condición laboral de informal a formal.

7. Conclusiones y recomendaciones

El BDH es un PTC cuyo fin es la reducción de la pobreza por medio del incremento de la escolaridad, mayor poder adquisitivo y reducción del trabajo infantil. Al respecto, algunos estudios muestran que muchas de estas metas han

sido cumplidas no solo en el Ecuador sino también en varios países Latinoamericanos donde los PTC han sido implementados como políticas sociales para la erradicación de la pobreza.

La evidencia hallada en este proyecto muestra que el BDH si ha sido un factor significativo para que las personas que lo reciben tienden a refugiarse en trabajos informales para no ser excluidos del programa. Razón por la cual, las personas que reciben el bono tienen una menor probabilidad de trabajar en el sector formal versus aquellas personas que no lo reciben. A más de esto se encontró que los efectos marginales de estar en el sector informal aumentan cuando se recibe el bono.

El BDH sin duda alguna ha sido un factor importante para ayudar a los más pobres a salir de su condición, pero en el ámbito laboral ha creado desincentivos en las personas que lo reciben para abandonar su situación de desempleo. Una solución a la distorsión que genera esta política social podría ser con la adopción de reglas que no excluyan de los PTC a familias con miembros que consigan un trabajo formal, ya que la inserción laboral formal no siempre es garantía para superar la pobreza. Por ejemplo en Chile, se premia monetariamente a las personas que reciben el bono en vez de castigarlas expulsándolas del programa.

Hay que tener presente que en el largo plazo la superación de la pobreza dependerá de la capacidad individual que tenga cada familia de generar ingresos, por ello considero que una manera de eliminar los problemas y distorsiones del BDH en Ecuador es reemplazando en su totalidad el mismo por el CDHA para que las personas generen autoempleo por medio de pequeños emprendimientos productivos y con su esfuerzo y un poco de ayuda del gobierno, logren bienestar y salgan de la pobreza.

8. Bibliografía

- Armas, A. (noviembre 2005). Redes e institucionalización en Ecuador. Bono de Desarrollo Humano. Recuperado el 24 de Junio de 2015, de CEPAL:
https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=tuszEY1cogwC&oi=fnd&pg=PA5&dq=Bono+de+desarrollo+humano&ots=Q6O3xVYPJJ&sig=KVHZuEtu0uAnT08IHa_SofXH0m4#v=onepage&q=Bono%20de%20desarrollo%20humano&f=false
- BID. (s.f.). Las microfinanzas en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado el 28 de julio de 2015, de
<http://www.iadb.org/es/temas/microfinanzas/las-microfinanzas-en-america-latina-y-el-caribe,1655.html>
- Burgos, S. (abril de 2014). POBREZA POR INGRESOS Y ELIMINACIÓN DE TRANSFERENCIAS MONETARIAS CONDICIONADAS: EL CASO DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN ECUADOR. Recuperado el marzo de 2016, de
http://foroekonomiaecuador.com/fee/download/ECONOMICA_CIC_Notatecnica7Nuevo.pdf
- CEPAL/OIT. (mayo de 2014). Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe. Recuperado el 21 de marzo de 2016, de Cepal:
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36896/S2014311_es.pdf?sequence=1
- Coba, E., & Díaz, J. (junio de 2014). El crédito de desarrollo humano asociativo en la economía social y solidaria de la provincia de Tungurahua Ecuador. Recuperado el 9 de julio de 2015, de Analitika:
http://analitika.ec/pdf/vol7/ANAJun2014_33_47.pdf
- Daley-Harris, S. (2007). ¿Pueden los microcréditos solucionar la pobreza mundial? Recuperado el 14 de julio de 2015, de
<http://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/PDF%20Papeles/99/Di%C3%A1logo%2099.pdf>
- FAO. (2000). ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA. Recuperado el 16 de Junio de 2015, de EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN:
<http://www.fao.org/docrep/x4400s/x4400s00.htm#TopOfPage>
- Fiszbein, A., & Schady, N. (2009). Transferencias Monetarias Condicionadas. Recuperado el 2016, de Reduciendo la Pobreza Actual y Futura - Banco Mundial:
<http://siteresources.worldbank.org/INTRES/Resources/469232-1321568702932/CCTS-Overview-Spanish.pdf>
- Graglia, J. Emilio (2012) En la búsqueda del bien común. Manual de políticas públicas. Buenos Aires. Asociación Civil Estudios Populares (ACEP) / Fundación Konrad Adenauer (KAS) Argentina.
- Granda, C., & Feijoó, E. (2015). Indicadores Lanborales Marzo del 2015. Recuperado el 29 de febrero de 2016, de INEC:
http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/EMPLEO/2015/Marzo2015/Informe_Ejecutivo_Mar15.pdf

- Grijalva, W. (Febrero de 2013). Historia del cooperativismo en Ecuador. Recuperado el Junio de 2015, de Ministerio Coordinador de Política Económica.
- Jácome, H., Ferraro, E., & Sánchez, J. (2011). Microfinanzas en la economía ecuatoriana: una alternativa para el desarrollo. Recuperado el 24 de Junio de 2015, de Flacso: http://www.tau.org.ar/upload/89f0c2b656ca02ff45ef61a4f2e5bf24/JACOME_microfinanzas.pdf
- Latifee, H. I. (2003). Micro-credit and Poverty Reduction. Recuperado el 26 de julio de 2015, de http://www.grameentrust.org/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/3_MICROCREDIT_AND_POVERTY_REDUCTION_JUNE_2003_IN_TURKEY.PDF
- León, M. (30 de Septiembre de 2013). Historia del Bono de Desarrollo Humano: continuidad y ruptura I. Recuperado el 24 de Junio de 2015, de El Telégrafo: <http://www.telegrafo.com.ec/economia/masqmenos/item/historia-del-bono-de-desarrollo-humano-continuidad-y-ruptura-i.html>
- León, M., & Younger, S. D. (5 de junio de 2008). Transfer payments, mothers' income and child health in Ecuador. Recuperado el marzo de 2016, de The Journal of Development Studies: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00220380701466708>
- Llerena, F., & Gonzalez, M. (abril de 2011). The Effects of a Conditional Transfer Program on the Labor Market: The Human Development Bonus in Ecuador. Recuperado el 6 de marzo de 2016, de <https://ideas.repec.org/p/udt/wpecon/201104.html>
- Martínez, J., & Rosero, J. (2004). Impacto del Bono de Desarrollo Humano en el Trabajo I. Recuperado el 24 de Junio de 2015, de Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social: http://white.oit.org.pe/ipecc/documentos/tmc_ecuador.pdf
- Mena, B. (2000). Microcréditos: un medio efectivo para el alivio de la pobreza. Recuperado el 14 de Julio de 20015, de <http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Microfinanzas%20en%20Argentina.pdf>
- Mora, A. (Febrero de 2010). Crédito y desigualdad: Efecto del acceso a crédito en la brecha de ingreso de los hogares ecuatorianos. Recuperado el Junio de 2015
- Oleas, S, Albornos, V. (2012). Pobreza, Desigualdad de Oportunidades y Políticas Públicas en el Ecuador. Extraído desde http://www.kas.de/wf/doc/kas_32590-1522-4-30.pdf?121101120718
- Perez, A. (mayo de 2008). Políticas públicas para la promoción del desarrollo económico territorial. Recuperado el 1 de junio de 2015, de ASOCAM: <http://www.asocam.org/biblioteca/files/original/9cb8a8ec29b6b04f923b1f8154d9bf40.pdf>

- Perossa, M., & Marinaro, A. (2014). RELACIÓN ENTRE EL AUGUE DE LOS MICROCRÉDITOS FINANCIEROS Y EL ALIVIO DE LA POBREZA EN EL ESCENARIO LATINOAMERICANO. Recuperado el 2015 de Julio de 28, de Revista Global de Negocios: http://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v2n4_2014/RGN-V2N4-2014.pdf#page=17
- Rawlings, L., & Rubio, G. (Septiembre de 2003). Evaluación del impacto de programas de transferencia condicionadas en efectivo. Recuperado el marzo de 2016, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/banco-de-informacion/>
- SBIF-Chile. (2015). Recuperado el 24 de Junio de 2015, de Bancafácil: <http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/Portada?indice=0.0>
- Schady, N., & Araujo, M. (Diciembre de 2006). Cash transfers, conditions, and school enrollment in Ecuador. Recuperado el 7 de marzo de 2016, de World Bank: <http://www.cid.harvard.edu/Economia/papers/Bogota%202007/Schady-Araujo-December06.pdf>
- Secchini, S., & Madariaga, A. (abril de 2011). Programa de Transferencias Condicionadas. Recuperado el 9 de marzo de 2016, de Balance de la Experiencia en América Latina y el Caribe-Naciones Unidas-CEPAL: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27854/S2011032_es.pdf?sequen=ce=1
- Serrano, A., & Ramírez, R. (Noviembre de 2013). La pobreza en Ecuador se reduce y la riqueza se redistribuye. Recuperado el Junio de 2015, de El Telégrafo: <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/la-pobreza-en-ecuador-se-reduce-y-la-riqueza-se-redistribuye.html>
- Torres, A., Domenech, E., Ortega, A., & Pérez Miguel, L. (2011). Microcréditos para combatir la pobreza: Una introducción a los conceptos básicos de microfinanzas como instrumento alternativo para la financiación del desarrollo. Recuperado el 14 de Julio de 2015, de Universidad de Valladolid: <http://www.eii.uva.es/webcooperacion/doc/catedra/Microcreditos.pdf>
- Villatoro, P. (Agosto de 2005). Programas de transferencias monetarias condicionadas: experiencias en América Latina. Recuperado el marzo de 2016, de CEPAL: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/3/22213/g2282evillatoro.pdf>
- Vos, R., Brborich, W., & León, M. (abril de 2001). ¿SON EFECTIVOS LOS PROGRAMAS DE TRANSFERENCIAS MONETARIAS PARA COMBATIR LA POBREZA? Recuperado el marzo de 2016, de SIISE.
- Wagle, U. (2002). Volver a pensar la pobreza: Definición y mediciones. Recuperado el 10 de julio de 2015, de <http://www.oei.es/salactsi/wagle.pdf>
- Wooldridge, J. (2010). Introducción a la econometría: Un enfoque moderno. México. D, F. Editorial: Cengage Learning. pag. 27.

9. Anexos

9.1 Resultados diciembre 2011

9.1.1 Anexo1. Resultados regresión probit mercado informal

```

Probit regression                               Number of obs   =    23421
                                                LR chi2(7)      =    2552.88
                                                Prob > chi2     =    0.0000
Log likelihood = -14404.855                    Pseudo R2      =    0.0814

```

informal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
area	.5807004	.0182065	31.90	0.000	.5450164	.6163845
anoaprob	.0146384	.0051148	2.86	0.004	.0046136	.0246632
edad	.0141793	.0006923	20.48	0.000	.0128224	.0155363
bdh1	.4794459	.0327307	14.65	0.000	.4152949	.543597
ingrl	-9.56e-07	1.37e-07	-6.97	0.000	-1.22e-06	-6.87e-07
parentsc	-.01727	.006616	-2.61	0.009	-.0302371	-.0043029
etnia	-.0538131	.0067006	-8.03	0.000	-.066946	-.0406803
_cons	-1.43305	.0628956	-22.78	0.000	-1.556323	-1.309777

9.1.2 Anexo2: Resultados de efectos marginales de anexo 1

```

Marginal effects after probit
y = Pr(informal) (predict)
= .38505765

```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
area	.2219826	.00696	31.89	0.000	.208339	.235626	1.36399
anoaprob	.0055958	.00196	2.86	0.004	.001764	.009428	4.70424
edad	.0054203	.00026	20.48	0.000	.004901	.005939	41.049
bdh1*	.1886783	.01287	14.66	0.000	.163446	.21391	.08138
ingrl	-3.65e-07	.00000	-6.98	0.000	-4.7e-07	-2.6e-07	7621.3
parentsc	-.0066017	.00253	-2.61	0.009	-.011558	-.001645	1.98121
etnia	-.020571	.00256	-8.03	0.000	-.025591	-.015551	5.56872

9.1.3 Anexo 3. Resultados regresión probit mercado formal

```

Probit regression                               Number of obs   =      23421
                                                LR chi2(7)      =      3398.20
                                                Prob > chi2     =      0.0000
Log likelihood = -14482.639                    Pseudo R2      =      0.1050

```

formal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
area	-.8043458	.0187026	-43.01	0.000	-.8410023 - .7676894
anoaprob	-.0150151	.0051123	-2.94	0.003	-.0250349 - .0049953
edad	-.0084076	.0006983	-12.04	0.000	-.0097762 - .0070389
bdhl	-.7713888	.038882	-19.84	0.000	-.8475962 - .6951814
ingrl	2.13e-07	1.01e-07	2.11	0.035	1.49e-08 4.12e-07
parentsc	-.0129111	.0064933	-1.99	0.047	-.0256377 - .0001844
etnia	.0669284	.0071108	9.41	0.000	.0529915 .0808654
_cons	1.112307	.06429	17.30	0.000	.9863007 1.238313

.

9.1.4 Anexo4: Resultados de efectos marginales de anexo 3

```

Marginal effects after probit
y = Pr(formal) (predict)
= .4543838

```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
area	-.3187876	.0074	-43.09	0.000	-.333289 - .304286	1.36399
anoaprob	-.005951	.00203	-2.94	0.003	-.009922 - .00198	4.70424
edad	-.0033322	.00028	-12.04	0.000	-.003874 - .00279	41.049
bdhl*	-.2741417	.01135	-24.16	0.000	-.296379 - .251904	.08138
ingrl	8.46e-08	.00000	2.11	0.035	5.9e-09 1.6e-07	7621.3
parentsc	-.0051171	.00257	-1.99	0.047	-.010161 - .000073	1.98121
etnia	.0265258	.00282	9.41	0.000	.021003 .032049	5.56872

9.2 Resultados diciembre 2012

9.2.1 Anexo 5. Resultados regresión probit mercado informal

```

Probit regression                               Number of obs   =      24725
                                                LR chi2(7)      =      2873.91
                                                Prob > chi2     =      0.0000
Log likelihood = -14918.726                    Pseudo R2      =      0.0879

```

informal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
area	.5584407	.017727	31.50	0.000	.5236964 .593185
anoaprob	.0121313	.0049246	2.46	0.014	.0024793 .0217834
edad	.0141163	.0006775	20.84	0.000	.0127884 .0154441
bdhl	.5353356	.0297553	17.99	0.000	.4770164 .5936549
ingrl	-5.77e-07	7.48e-08	-7.71	0.000	-7.23e-07 -4.30e-07
parentsc	-.0238414	.0065282	-3.65	0.000	-.0366364 - .0110464
etnia	-.0676768	.006883	-9.83	0.000	-.0811674 - .0541863
_cons	-1.366228	.0635882	-21.49	0.000	-1.490858 -1.241597

9.2.2 Anexo6: Resultados de efectos marginales de anexo 5

Marginal effects after probit
 y = Pr(informal) (predict)
 = .36625737

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
area	.210146	.00667	31.51	0.000	.197076	.223216		1.37436
anoaprob	.0045651	.00185	2.46	0.014	.000933	.008197		4.70483
edad	.0053121	.00025	20.84	0.000	.004812	.005812		41.619
bdhl*	.2094552	.01168	17.93	0.000	.186555	.232355		.094034
ingrl	-2.17e-07	.00000	-7.72	0.000	-2.7e-07	-1.6e-07		18747.6
parentsc	-.0089717	.00246	-3.65	0.000	-.013786	-.004157		2.01978
etnia	-.0254674	.00259	-9.83	0.000	-.030545	-.02039		5.60028

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

9.2.3 Anexo 7: Resultados regresión probit mercado formal

Probit regression
 Log likelihood = -15193.643

Number of obs = 24725
 LR chi2(7) = 3843.47
 Prob > chi2 = 0.0000
 Pseudo R2 = 0.1123

formal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
area	-.764896	.0180238	-42.44	0.000	-.8002221	-.72957	
anoaprob	-.0180534	.0049091	-3.68	0.000	-.0276749	-.0084318	
edad	-.0084839	.0006784	-12.51	0.000	-.0098136	-.0071542	
bdhl	-.8726007	.0355819	-24.52	0.000	-.9423399	-.8028615	
ingrl	3.05e-07	6.41e-08	4.76	0.000	1.80e-07	4.31e-07	
parentsc	-.0160757	.0063051	-2.55	0.011	-.0284334	-.0037179	
etnia	.0882639	.0073729	11.97	0.000	.0738133	.1027144	
_cons	1.019771	.0649778	15.69	0.000	.8924168	1.147125	

9.2.4 Anexo8: Resultados de efectos marginales de anexo 7

Marginal effects after probit
 y = Pr(formal) (predict)
 = .4665285

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
area	-.3040747	.00716	-42.48	0.000	-.318104	-.290045		1.37436
anoaprob	-.0071769	.00195	-3.68	0.000	-.011002	-.003352		4.70483
edad	-.0033727	.00027	-12.51	0.000	-.003901	-.002844		41.619
bdhl*	-.3083135	.01003	-30.75	0.000	-.327965	-.288662		.094034
ingrl	1.21e-07	.00000	4.76	0.000	7.1e-08	1.7e-07		18747.6
parentsc	-.0063907	.00251	-2.55	0.011	-.011303	-.001478		2.01978
etnia	.0350882	.00293	11.97	0.000	.029345	.040832		5.60028

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

9.3 Resultados diciembre 2014

9.3.1 Anexo 9: Resultados regresión probit mercado informal

```

Probit regression                               Number of obs   =      21149
                                                LR chi2(7)      =      2638.42
                                                Prob > chi2     =      0.0000
Log likelihood = -12293.887                    Pseudo R2      =      0.0969

```

informal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
area	.5787583	.0204673	28.28	0.000	.5386431 .6188734
anoaprob	.0133359	.0053576	2.49	0.013	.0028352 .0238366
edad	.0145987	.0007531	19.39	0.000	.0131227 .0160747
bdh1	.8499893	.0503424	16.88	0.000	.7513199 .9486587
ingrl	-5.85e-07	1.71e-07	-3.43	0.001	-9.19e-07 -2.50e-07
parentsc	-.0157486	.0072765	-2.16	0.030	-.0300103 -.0014869
etnia	-.1010282	.0060976	-16.57	0.000	-.1129793 -.0890772
_cons	-1.290655	.0655999	-19.67	0.000	-1.419228 -1.162082

9.3.2 Anexo 10: Resultados de efectos marginales de anexo 9

```

Marginal effects after probit
y = Pr(informal) (predict)
= .49707185

```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
area	.1498719	.00557	26.90	0.000	.138951 .160793	1.36054
anoaprob	.0096045	.00146	6.56	0.000	.006734 .012475	4.69252
edad	.0071044	.00021	33.91	0.000	.006694 .007515	40.0904
bdh1*	.227715	.01156	19.69	0.000	.205049 .250381	.051922
ingrl	-3.87e-07	.00000	-6.08	0.000	-5.1e-07 -2.6e-07	2716.93
parentsc	-.0093784	.00202	-4.64	0.000	-.01334 -.005417	1.90606
etnia	-.0190343	.0017	-11.19	0.000	-.022368 -.015701	5.38044

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

9.3.3 Anexo 11: Resultados regresión probit mercado formal

```

Probit regression                               Number of obs   =    40503
                                                LR chi2(7)     =    3274.58
                                                Prob > chi2    =    0.0000
Log likelihood = -25312.929                    Pseudo R2      =    0.0608

```

formal	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
area	-.4397427	.0144324	-30.47	0.000	-.4680296	-.4114558
anoaprob	-.0296607	.0037425	-7.93	0.000	-.0369959	-.0223256
edad	-.0128439	.0005415	-23.72	0.000	-.0139051	-.0117827
bdhl	-.9627859	.0445655	-21.60	0.000	-1.050133	-.8754391
ingrl	1.01e-06	1.48e-07	6.84	0.000	7.21e-07	1.30e-06
parentsc	-.017223	.0051121	-3.37	0.001	-.0272426	-.0072034
etnia	.0624256	.0045504	13.72	0.000	.053507	.0713442
_cons	.6614751	.0464988	14.23	0.000	.5703392	.752611

9.3.4 Anexo 12: Resultados de efectos marginales de anexo 11

```

Marginal effects after probit
y = Pr(formal) (predict)
= .36877184

```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
area	-.1658531	.00543	-30.52	0.000	-.176503	-.155203	1.36054
anoaprob	-.0111868	.00141	-7.92	0.000	-.013954	-.00842	4.69252
edad	-.0048442	.0002	-23.76	0.000	-.005244	-.004445	40.0904
bdhl*	-.2817437	.00848	-33.21	0.000	-.298371	-.265117	.051922
ingrl	3.81e-07	.00000	6.84	0.000	2.7e-07	4.9e-07	2716.93
parentsc	-.0064958	.00193	-3.37	0.001	-.010275	-.002717	1.90606
etnia	.0235444	.00171	13.73	0.000	.020183	.026906	5.38044