

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES FLACSO

PROGRAMA DE ECONOMÍA

CONVOCATORIA 2005 – 2007

El impacto de los ingresos por remesas en el gasto en salud de los hogares

Paúl Andrés Guerreo Jara

1 de octubre de 2007

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES FLACSO

PROGRAMA DE ECONOMÍA

CONVOCATORIA 2005 – 2007

El impacto de los ingresos por remesas en el gasto en salud de los hogares

Paúl Andrés Guerreo Jara
Director de tesis: Juan Ponce Jarrín

Quito, 1 de octubre de 2007

Agradezco a mi director de tesis, Juan Ponce, por su valiosa guía y aportes durante mi investigación; al equipo del Centro de Investigaciones Sociales del Milenio (CISMIL) por sus sugerencias y a Natalia García, Oficial del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, por el apoyo a este estudio.

ÍNDICE GENERAL

Síntesis.....	4
Introducción.....	5
Capítulo 1. Elementos básicos sobre la salud y el desarrollo humano	6
Desigualdades en la salud.....	7
La población emigrante y la salud.....	8
Gasto de bolsillo	9
Capítulo 2. La importancia de las remesas en la economía del Ecuador y sus hogares..	12
Características de los emigrantes.....	14
Remesas	17
Inversión social.....	19
Gasto en salud.....	22
Capítulo 3. Análisis de la relación de las remesas y el gasto en salud en los hogares	25
3.1 Análisis de los datos	25
3.1.1 Estrategias metodológicas	26
3.1.1.1 Propensity Score Matching.....	26
3.1.1.2 OLS pesados.....	28
3.1.1.3 Variable instrumental	28
Capítulo 4. Resultados.....	30
4.1 Resultados del Matching	30
4.2 Resultados de la Variable Instrumental	32
4.3 Resultados del OLS pesado	33
Conclusiones.....	34
Bibliografía.-	36
Anexos	40

Síntesis

Las consecuencias sociales y económicas de la emigración han tomado gran importancia en el Ecuador, especialmente a partir del proceso migratorio ocurrido a finales de la década de los noventa y por el creciente flujo de remesas que ingresan al país. Las remesas representan hoy el segundo rubro en importancia en ingresos para el país, luego de las exportaciones petroleras. La presente investigación analiza el efecto de las remesas en el gasto de los hogares en salud preventiva y curativa. A través de algunas técnicas econométricas: *propensity score matching*, *variable instrumental* y *OLS pesados*, se demuestra el nulo o insignificante efecto que tienen las remesas en el gasto en salud en los hogares que cuentan con estos ingresos en comparación con los que no. Este comportamiento de la inversión en salud en los hogares que cuentan con remesas posiblemente responde al perfil del emigrante ecuatoriano que no necesariamente pertenece a los sectores más desafortunados, sino más bien a los quintiles donde ya se invierte en salud. La relevancia del estudio se debe a la importancia de lograr y mantener la salud como un imperativo para el desarrollo humano y el ejercicio de los derechos humanos.

Introducción

El tema de la emigración ha tomado mayor relevancia en la última década en el Ecuador, especialmente a raíz de la crisis de 1999-2000. Existe evidencia del gran número de personas que han salido del país especialmente hacia los Estados Unidos, España, e Italia.

Como consecuencia de este proceso migratorio se tiene un aumento en los ingresos de divisas al país, rubro que en los últimos años ha tomado volúmenes sorprendentes, llegando a ser el segundo en importancia para el Ecuador, luego de las exportaciones petroleras.

Existen otros aspectos relacionados con la emigración que deben ser observados, tales como las consecuencias sociales generadas por la separación familiar, la disminución de la mano de obra, entre otros. En el ámbito social se encuentra la inversión en capital humano que las familias receptoras de remesas puedan hacer, con los recursos provenientes de sus familiares residentes en el extranjero.

En el Capítulo 1 de este trabajo se presentan los elementos básicos sobre la salud y sus implicaciones en el desarrollo humano. En el Capítulo 2, brevemente se analiza la importancia de las remesas enviadas desde el exterior en la economía ecuatoriana, así como a nivel de los hogares. El Capítulo 3 muestra las diferentes metodologías econométricas que se utilizaron para analizar el impacto de las remesas en el gasto en salud en los hogares. Finalmente, en el Capítulo 4 se presentan los resultados. Pese a que se esperaba que las remesas contribuyan a aumentar el gasto en salud, pilar fundamental en el desarrollo del capital humano, sin embargo, el aumento se da en magnitudes insignificantes o nulas. Este hallazgo no es extraño luego de mostrar que la mayoría de los emigrantes no se ubican en los quintiles económicos más bajos, sino en los siguientes, donde ya existe una inversión en capital humano de este tipo.

Capítulo 1. Elementos básicos sobre la salud y el desarrollo humano

La productividad como un aspecto fundamental que permite lograr el anhelado desarrollo de un país, históricamente ha integrado en sus análisis las ventajas comparativas y posteriormente las competitivas. A través de varios indicadores que miden el nivel de productividad, se establece un ranking de los países, desde menos productivos a más productivos. En el ámbito individual, la comparación de la productividad se vuelve más complicada, no es fácil determinar si una persona es más o menos productiva que otra, ya que ello depende de las condiciones para desarrollar sus capacidades, el ambiente en que viven, los lugares donde trabajan, y otros determinantes.

La salud, definida por la Organización Mundial de la Salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones y enfermedades”, es una condición básica para el desarrollo y desempeño de una persona.

Como lo señala Amartya Sen, Premio Nóbel de Economía en 1998, la salud es uno de los pilares fundamentales junto con la educación para alcanzar la libertad, tomado como el desarrollo del potencial de la persona. Entre las condiciones necesarias para lograr el desarrollo de las capacidades de las personas, la salud ocupa un lugar prioritario.

La salud de una persona depende de una serie de determinantes. En el centro de la escala de los determinantes de la salud que influyen el potencial final de la salud individual están la edad, el sexo, y factores hereditarios. En el siguiente nivel están los aspectos relacionados con los estilos de vida y comportamientos, mucho de ello presionado por las influencias comunitarias que están en el siguiente nivel, las cuales incluyen las redes sociales que contribuyen al bienestar de las personas. En el próximo nivel están los factores relacionados con las condiciones en que las personas viven y trabajan, entre los cuales se incluyen educación, empleo, vivienda, saneamiento básico y agua potable, alimentos y servicios de salud. Finalmente, cubriendo todos los otros niveles, se encuentran las condiciones económicas, culturales y ambientales prevalentes en una sociedad (WHO, 2005). En otras palabras, la salud de una persona está condicionada por la combinación de factores económicos, sociales y ambientales (Sheikh, 2000). La importancia de los recursos económicos, sociales, ambientales y culturales en el ámbito de la salud ha sido ampliamente demostrada en varios estudios; por ejemplo, en 2006, la

Oficina Regional del Sudeste Asiático de la Organización Mundial de la Salud presentó un informe que muestra que factores sociales como pobreza, educación, condiciones de vida, acceso a salud y estatus social tienen un impacto directo en la salud de una persona, mientras que los factores biológicos y físicos sólo cuentan en un 15% y 10%, respectivamente (WHO, 2006). De allí, como se señala en el informe, no hace ningún bien a una persona el curarlo y luego enviarlo de regreso al ambiente que lo enfermó; la acción debe ser integral en el sentido que se deben tratar otros aspectos que no sean solamente la parte médica de la enfermedad. La salud, como un derecho humano básico, no es responsabilidad solo del sector salud, debe ser abordada de una manera intersectorial, donde la participación de los sectores de educación, medio ambiente, comunicaciones, y otros son fundamentales.

No obstante el reconocimiento del impacto de los diferentes sectores en la salud de la población, el acceso a, y control de los recursos económicos facilita el acceso a los demás recursos necesarios para lograr y mantener la salud, tales como educación, vivienda adecuada, alimentación, servicios básicos, entre otros. También se debe señalar que el Estado tiene su rol fundamental para garantizar y proteger el ejercicio del derecho a la salud de las personas.

Desigualdades en la salud

Las desigualdades en aspectos relacionales con la salud de los ricos y los pobres se han evidenciado en las diferentes regiones del mundo. Al considerar el PIB per capita se observa una relación inversa con la mortalidad infantil. Así, Canadá que tienen un PIB per capita alto en la región, tiene la tasa de mortalidad infantil más baja en las Américas. En el otro extremo los países con ingresos per capita bajos, presentan las tasas más altas de mortalidad infantil. En Ecuador, la mortalidad infantil en el 2005 fue de 22.3 por cada 1000 niños nacidos vivos; en Bolivia, este indicador alcanzó 54.0 y Perú 33.4, mientras que en Canadá la mortalidad infantil fue 5.4 y en Cuba 5.8 (OPS, 2005).

Estas desigualdades entre los países ricos y pobres se reproducen en los niveles subnacionales. Por ejemplo, The National Center for Policy Analysis muestra que en

Bolivia y Turquía la mortalidad infantil de niños menores a 5 años es cuatro veces mayor en el estrato pobre comparado con el estrato rico; en Bangladesh, una mujer rica tiene 15 veces más posibilidades de ser atendida por personal de salud capacitado durante el parto que una mujer pobre (Banco Mundial, 2000). El Ecuador no está fuera de esa realidad, donde los servicios de salud no responden a las necesidades específicas de las mujeres y los hombres en los diferentes grupos de la población. Al analizar la mortalidad infantil entre las provincias se observa que en provincias como Carchi y Cotopaxi la tasa de mortalidad infantil es mucho mayor al promedio nacional, mientras que provincias más ricas como Pichincha, Guayas y Azuay presentan tasas más bajas que el promedio nacional. La mortalidad infantil es 3 veces más alta en los niños menores a un año cuyas madres no tienen educación en relación a los niños cuyas madres tienen educación superior (ENDEMAIN, 2004).

Asimismo, entre las mujeres indígenas de 15 y 49 años de edad con experiencia sexual, alrededor del 70% nunca se ha realizado un Papanicolaou, frente a un 35% a nivel nacional (ENDEMAIN, 2004).

Respecto a la atención de partos, en el quintil más pobre sólo el 56% de ellos fue atendido por personal de salud capacitado, mientras que en el quintil más alto, el porcentaje alcanzó 92% (ENDEMAIN, 2004).

En el país, las personas que tienen suficientes recursos prefieren acceder a los servicios de salud de entidades privadas mientras que las personas de escasos recursos económicos deben atender sus necesidades de salud en entidades públicas manejadas por el Ministerio de Salud, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), instituciones sin fines de lucro, etc. En este sentido el Estado ecuatoriano es responsable de proveer servicios de salud en suficiente cantidad y calidad para garantizar que el derecho a la salud se realice (Bolis, 2005).

La población emigrante y la salud

La población emigrante, dependiendo de su estatus migratorio, así como de las condiciones laborales en los países de escala y de destino, enfrentan barreras para ejercer

sus derechos a la salud. En el caso de personas emigrantes legales, muchas veces sólo cuentan con contratos temporales de trabajo que no incluyen prestaciones legales del país donde se encuentran, y la situación es peor para las personas emigrantes sin documentos legales. Los países expulsores de población están desarrollando programas orientados a velar por la salud de la población emigrante, por ejemplo, México elaboró su programa de salud, llamado *Vete sano regresa sano* que se ocupa de la salud de las familias de los emigrantes antes de su migración, durante la misma y en su destino, sea este nacional o internacional.

Gasto de bolsillo

Debido a la falta de aprovisionamiento de adecuados servicios de salud por parte del Estado, los ecuatorianos se ven obligados a gastar un porcentaje de sus ingresos en salud. Este porcentaje varía entre los 5 quintiles en los que se divide a la población dependiendo de su ingreso y por área de residencia, siendo el porcentaje mayor en el área rural que en la urbana, como se puede observar en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Distribución porcentual del gasto en los hogares, por área de residencia y quintiles de los hogares. Ecuador 1998-1999

Área Urbana						
		Quintiles				
Gasto	Total	1	2	3	4	5
Alimentos	41.0%	50.7%	51.4%	48.6%	41.5%	30.7%
Vivienda	16.0%	15.2%	15.1%	15.3%	14.8%	17.8%
Transporte	12.0%	7.8%	7.0%	8.0%	11.2%	17.8%
Salud	7.4%	7.6%	7.5%	7.4%	8.4%	6.0%
Educación	6.5%	6.0%	5.4%	5.8%	6.7%	7.1%
Muebles y enseres	5.4%	4.7%	4.6%	4.9%	5.3%	6.3%
Otros gastos	8.2%	5.9%	6.7%	7.0%	8.6%	9.8%
Área Rural						
Gasto	Total	1	2	3	4	5

Alimentos	55.4%	57.1%	59.8%	58.8%	57.0%	48.9%
Vivienda	10.6%	10.8%	10.3%	9.6%	10.1%	11.6%
Transporte	8.7%	7.5%	6.5%	6.5%	7.9%	12.4%
Salud	8.6%	10.0%	9.1%	8.8%	8.5%	7.8%
Educación	3.2%	3.4%	3.7%	3.4%	3.3%	2.8%
Muebles y enseres	4.9%	4.2%	3.9%	4.5%	4.8%	6.0%
Otros gastos	5.8%	4.5%	4.3%	5.6%	5.7%	7.3%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

El porcentaje del ingreso del hogar que se destina a salud es considerable y deja en evidencia la importancia de los recursos económicos para lograr y mantener la salud. Dada la escasa inversión del Estado en salud, en países como el Ecuador, las personas deben financiar el pago por los servicios de salud, medicamentos, exámenes, y otros insumos de salud, aun en las dependencias públicas del área de la salud donde los recursos son escasos.

Este estudio se centrará en el gasto en salud, tanto preventiva como curativa. La medicina preventiva se ocupa de disminuir las probabilidades de que la persona tratada padezca de alguna enfermedad, mientras que la curativa entra en acción una vez que el individuo está enfermo.

En el ámbito de la salud preventiva se encuentran aquellos cánceres que, al ser detectados oportunamente, son tratables. Por ejemplo el cáncer de cervix que, según la OPS es el segundo tipo de cáncer que afecta a las mujeres, precedido por el de seno, y causa 230.000 muertes al año. De este número de muertes el 80% se localizan en países subdesarrollados (OPS, 2004). Este cáncer de cervix es detectable en etapas tempranas a través de una tecnología sencilla y económica como es la prueba de Papanicolaou, y el tratamiento es más barato en estas etapas que en las avanzadas.

Respecto al cáncer de seno The Breast Health Global Initiative desarrolló un método de control dependiendo de los recursos con los que cuenta cada país. Este método está destinado a la prevención de cáncer de seno que, según este instituto apoyado por la OMS y OPS, es diagnosticado en 1.1 millones de mujeres alrededor del mundo. Según este manual de procedimientos, en los países donde son escasos los recursos se debe entrenar a las mujeres para que sean capaces de realizarse un auto examen. Este método aun cuando

es menos costoso que otros, tampoco descarta la necesidad de que las mujeres se realicen mamografías con cierta frecuencia.

Los gastos que incurren los hogares en programas de vacunación también están dentro de la salud preventiva.

Los gastos en la salud curativa incluyen los valores que los hogares pagan por problemas de salud de los miembros de los hogares relacionados con gastos por honorarios médicos, medicamentos, exámenes, hospitalización, entre otros.

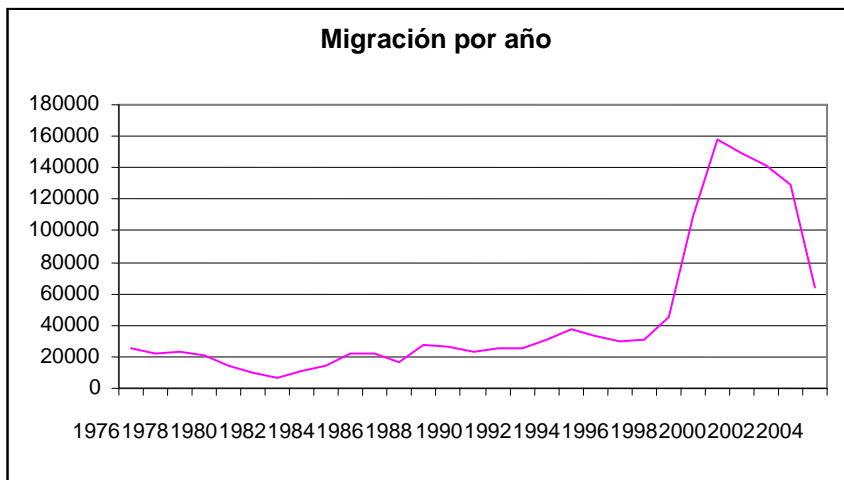
Capítulo 2. La importancia de las remesas en la economía del Ecuador y sus hogares

Las remesas han tomado una mayor importancia en los países del tercer mundo, pasando de 2.98 mil millones de dólares en 1975 a cerca de 90 mil millones de dólares en el 2003 (Aggarwal, 2006). Estos ingresos de divisas han dado impulso a las economías de los países receptores de esos fondos, y han permitido a las familias que reciben las remesas calificar para recibir créditos del sector financiero. Es decir, este fenómeno ha permitido que las familias cuyos ingresos han subido por las remesas del exterior, se integren al sistema financiero formal con las consecuencias positivas que esto conlleva (Oppenheimer, 2005).

Desde hace algunos años se ha visto la importancia que van adquiriendo las remesas de los emigrantes en la economía del Ecuador, y en las familias que reciben dichos fondos. En la actualidad las remesas de los emigrantes son el segundo rubro de ingresos al país luego de las exportaciones de petróleo.

El aumento de las remesas se debe al aumento del número de personas que han migrado del Ecuador, como se puede observar en el Gráfico 1:

Gráfico 1. Tendencia del número de personas que han emigrado de Ecuador. Período 1976-2004.

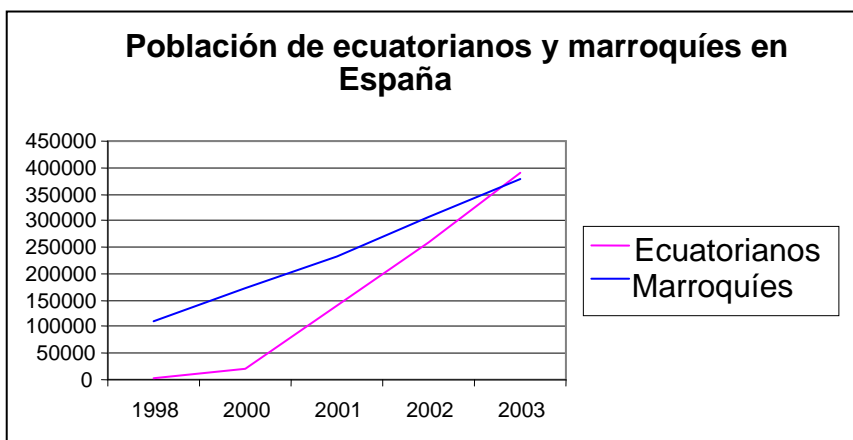


Fuente: La estampida migratoria ecuatoriana. Ramírez et. al 2005

Se observa un claro aumento en el número de emigrantes del Ecuador a partir de la crisis de 1999. Estas cifras provienen de fuentes oficiales por lo que no incluyen la migración indocumentada. Entre 1999 y 2000, según Cartillas sobre la Migración, el número de emigrantes que salieron del Ecuador fue 504.203, lo que representa más del 10% de la población económicamente activa del Ecuador. Durante 1999 y 2000, años de la crisis del Ecuador, el desempleo alcanzó niveles alarmantes, y su descenso se adjudica a la masiva migración de la población económicamente activa.

Durante esta crisis, el principal país de destino para los emigrantes ecuatorianos fue España, principalmente porque no se requería de visa para entrar a ese país y por el idioma, facilitando el proceso migratorio masivo. En la actualidad, el número de ecuatorianos en España es mayor al de marroquíes en algo menos de 12000, como se muestra en el Gráfico 2.

Gráfico 2. Tendencia del número de emigrantes ecuatorianos y marroquíes en España. 1998-2003.



Fuente: La migración irregular y la problemática que enfrentan los migrantes sin papeles (en particular mujeres). Camacho et.al. 2005

Aun cuando el número de ecuatorianos en España ha subido considerablemente en los últimos años, se debe recordar que el lugar donde más ecuatorianos residen, sin tomar

en cuenta el territorio nacional, es Estados Unidos. A continuación se puede observar el lugar de residencia de los emigrantes ecuatorianos para el 2004:

Cuadro 2. Número de ecuatorianos y ecuatorianas emigrantes, según lugar de residencia. 2004

Lugar de Residencia	Número
Estados Unidos	2.000.000
España	500.000
Canadá	153.000
Italia	130.000
Inglaterra	70.000
Venezuela	25.045
Holanda	25.000
Otros	79.089

Fuente: Consulados y Embajadas del Ecuador en distintos países, Obras Misioneras Pontificias y Asociaciones que agrupan a emigrantes ecuatorianos. Tomado de: Diario El Universo, 9 de enero 2005.
Elaboración: ILDIS

La migración no solo tiene efectos sobre los recursos económicos de las familias receptoras de remesas, sino también podrían tenerlos en disminución de la mano de obra, desagregación familiar, crecimiento económico, entre otros.

Estas consecuencias no serán tratadas en la presente investigación. Este estudio se centrará en las remesas enviadas al Ecuador y su impacto en el gasto en salud por parte de las familias receptoras de las remesas.

Características de los emigrantes

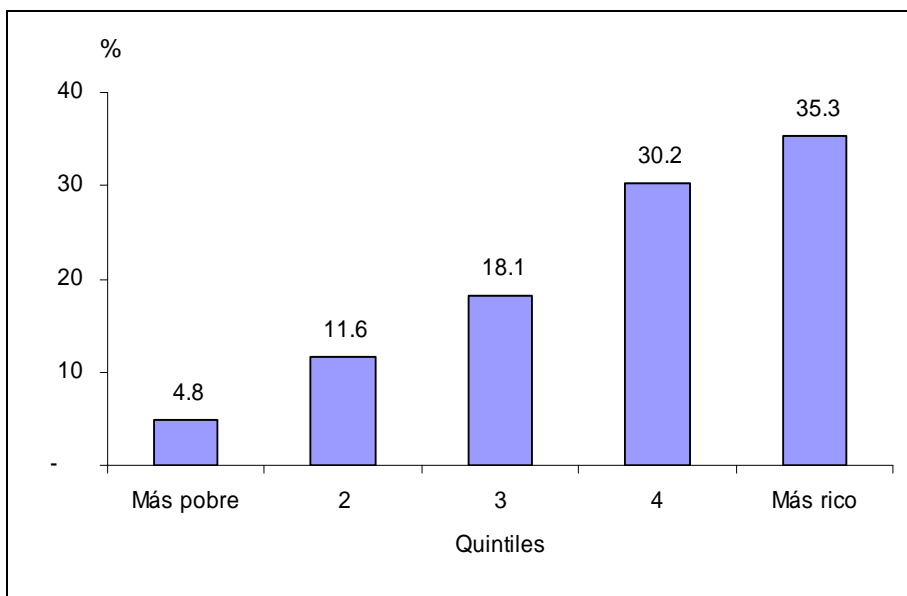
Se podría pensar que los emigrantes son los más pobres de los ecuatorianos, aquellos que por falta de oportunidades se vieron obligados a salir del país en busca de nuevas y mejores oportunidades laborales. Pero para emigrar se necesita recursos económicos, es especial si se lo realizará con un *coyotero*.

Para acceder a estos recursos, la evidencia muestra que muchos de ellos se ven obligados a hipotecar sus viviendas y tierras. Es decir, en general, las personas que

emigran son más bien aquellas que tienen cierta capacidad de endeudamiento, y que poseen bienes o recursos que les permiten migrar.

El porcentaje de hogares que cuenta con al menos un miembro emigrante que envía remesas regularmente se puede observar en el Gráfico 4.

Gráfico 4. Porcentaje de hogares con al menos un emigrante que envía remesas regularmente, por quintiles de consumo. Ecuador, 2006

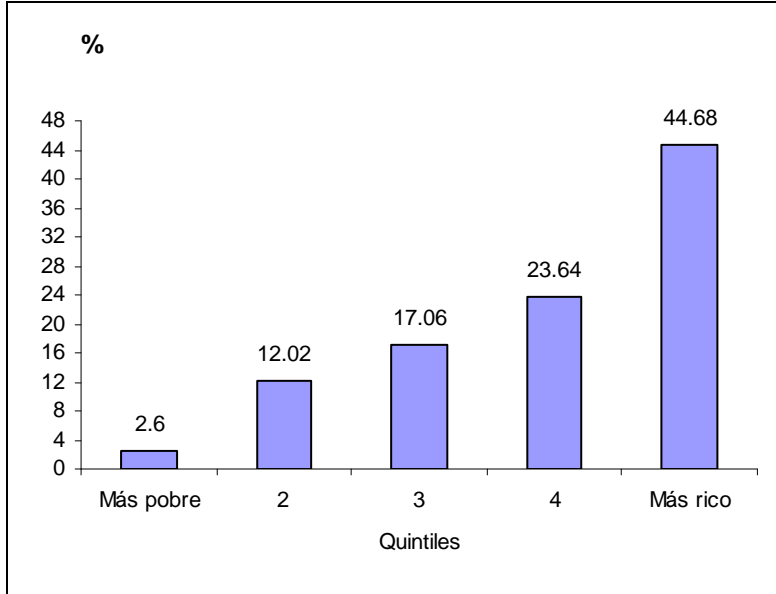


Fuente: INEC: Encuesta de Condiciones de Vida 2006
Elaboración: Propia

En el caso del envío regular de remesas, el quintil más rico es el que cuenta con el mayor porcentaje de hogares receptores de remesas.

Según la Encuesta de Condiciones de Vida de 1998, los porcentajes de hogares beneficiarios de remesas del exterior, según quintil de consumo, se presenta en el Gráfico 5.

Gráfico 5. Distribución de hogares beneficiarios de remesas del exterior por quintil de consumo. Ecuador, 1998



Fuente: INEC: Encuesta de Condiciones de Vida 1998
 Elaboración: Propia

Como se puede observar, antes y después de la salida masiva del 2000, los hogares con miembros emigrantes no fueron los más pobres. Según Pablo Fajnzylber y Humberto López, los efectos de las remesas son positivos, aunque su impacto en la pobreza y crecimiento es bastante modesto en la región (Fajnzylber y López, 2007). Efectivamente, como se muestra en el cuadro anterior, la mayoría de los emigrantes ya vienen de familias no pobres por lo que, posiblemente, su efecto es más bien disminuir el riesgo de que estas familias caigan en la pobreza, y en algunos casos, ayudar a sacarlas de ese estrato. López explica que el impacto de las remesas en la pobreza y desigualdad es diferente dependiendo del país que se estudia. Por ejemplo, en México, El Salvador, Guatemala y Paraguay las familias con remesas se ubican en los segmentos más pobres de la sociedad. En Perú y Nicaragua las remesas benefician más a la clase media.

Al parecer Ecuador podría caer en la categoría de Perú y Nicaragua pues, según los datos, la mayoría de los emigrantes no pertenecen a los estratos pobres de nuestra sociedad.

Remesas

Gracias a los ecuatorianos y ecuatorianas que viven fuera del país, los recursos que ingresan al país por remesas se ha incrementado. Como se mencionó anteriormente, este rubro se ha convertido en la segunda fuente de ingresos para el país. La suma por exportaciones de algunos productos tradicionales como camarón, atún, banano, cacao y café para el año 2000 fueron 1218 millones de dólares mientras que las remesas ese mismo año alcanzaron 1364 millones de dólares. Para el año 2001 los mismos productos mencionados alcanzaron exportaciones por 1238 millones de dólares mientras que las remesas subieron a 1415 millones de dólares. Las exportaciones petroleras alcanzaron los 2442 y 1900 millones de dólares para los años 200 y 2001, respectivamente.

Las remesas a través de los últimos años han ido en constante aumento, creciendo durante una década en más de mil millones de dólares. A continuación se presenta las remesas recibidas por el Ecuador en la última década:

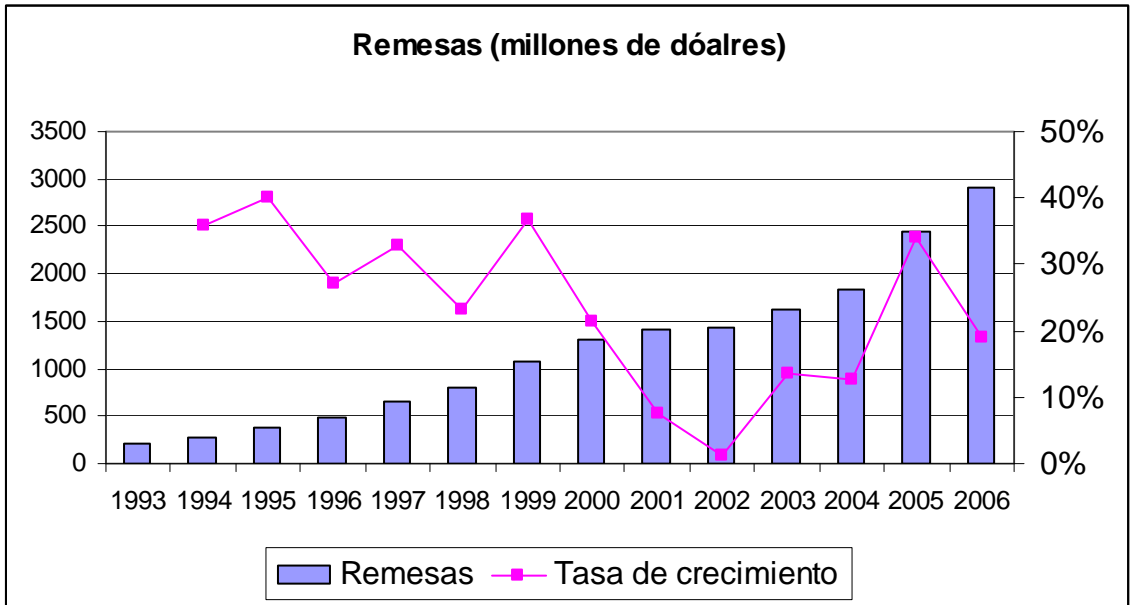
Cuadro 4. Tendencia de las remesas que ingresan al Ecuador. 1991-2005. (en millones de dólares)

Remesas (en millones de dólares)													
1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
201	273	382	485	644	794	1084	1317	1415	1432	1627	1832	2454	2916

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Propia

El siguiente gráfico presenta el monto total de la remesa, incluyendo la tasa de crecimiento.

Gráfico 6. Remesas y tasa de crecimiento de las remesas. Ecuador, 1991-2005.

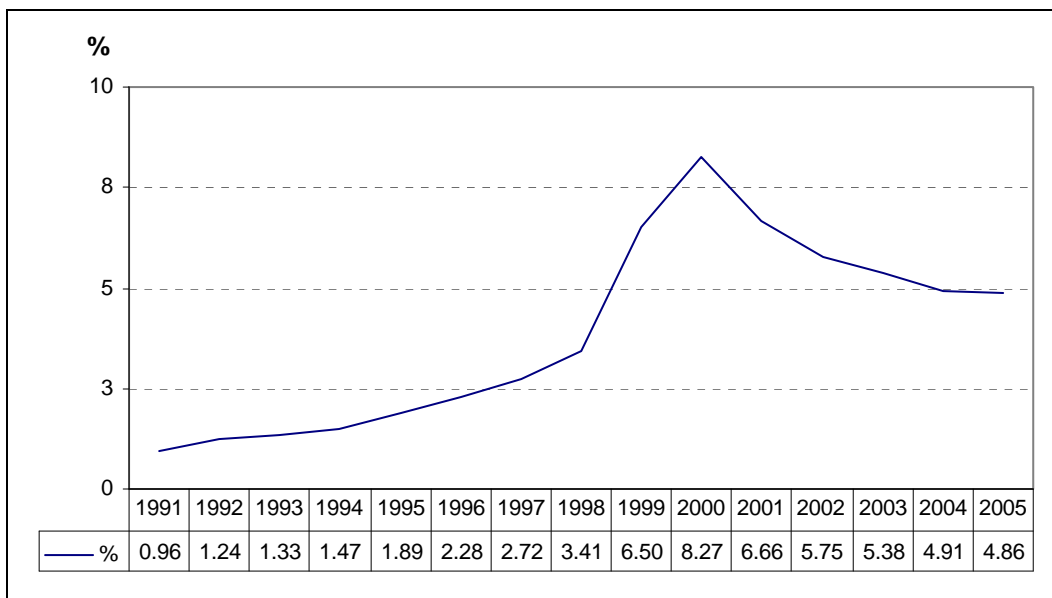


Fuente: Banco Central del Ecuador
 Elaboración: Propia

Estos ingresos, además de ayudar a sostener el esquema de dolarización, algunos autores sostienen que son una ayuda que suple la poca inversión social que realiza el estado ecuatoriano (Ramírez et al., 2005). El diario el Comercio del día 19 de septiembre del 2006, recoge un estimado del Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo que reporta que las remesas Latinoamérica y el Caribe serán 60.000 millones de dólares para el 2006.

Durante la crisis de 1990 y 2000 las remesas representaron el más alto porcentaje del PIB de la década de los noventa y mitad del dos mil, tanto por el aumento de las remesas, como por la caída del PIB durante esos años (Gráfico 7).

Gráfico 7. Remesas de los emigrantes como porcentaje del PIB nacional. Ecuador, 1991-2005



Fuente: Observatorio Latinoamericano a la Deuda
 Elaboración: Propia

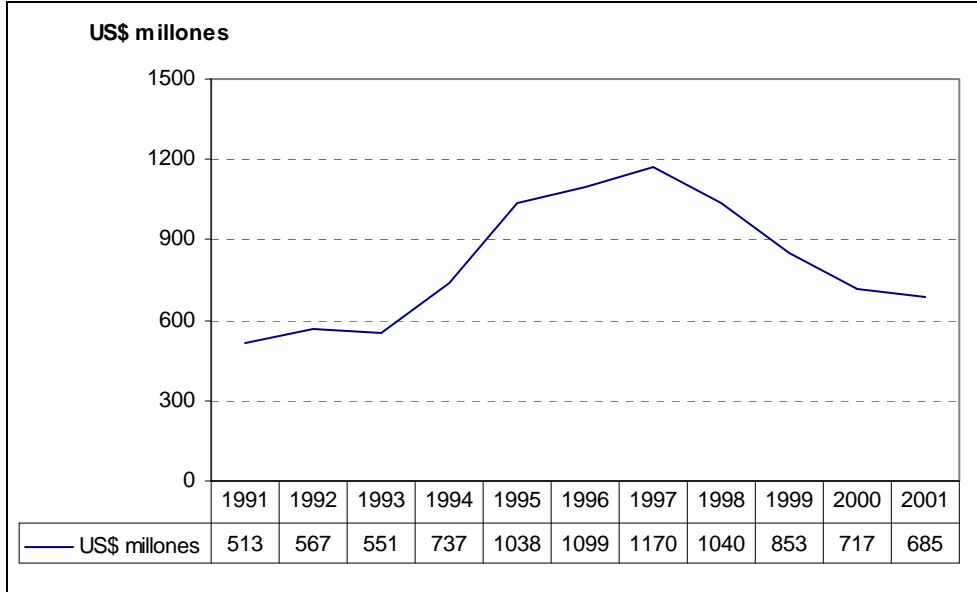
A partir del 2000 las remesas representan cada vez un menor porcentaje del PIB gracias a la recuperación económica que ha presentado el Ecuador. No obstante, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Central del Ecuador y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe presentan predicciones del crecimiento del PIB para el 2007 menores que para el 2006. El Banco Central del Ecuador prevé una disminución en la tasa de crecimiento de las exportaciones del 4.9% en el 2006 al 2.6% en el 2007.

Si la tendencia sigue las predicciones de los organismos antes citados se podría tener un aumento de la representatividad de las remesas respecto al PIB para los próximos años.

Inversión social

Durante los últimos cuatro años se produjo una reducción de la inversión en educación, cultura, salud, desarrollo comunal, desarrollo agropecuario (Gráfico 8).

Gráfico 8. Inversión social (millones de dólares). Ecuador 1991-2001



Fuente: La estampida migratoria ecuatoriana. Ramírez et. al. 2005

Según el BID, el arma más efectiva de América Latina para el combate de la pobreza no son las políticas gubernamentales ni las ayudas externas, sino son las remesas de los emigrantes (Ramírez et. al., 2005). Esta tesis del BID puede ser aplicada a países como México y Nicaragua, donde las personas emigrantes vienen de las familias más pobres, no así en países como Ecuador o Perú.

Según un estudio del Fondo Multilateral de Inversión, el receptor promedio del Ecuador recibe 175 dólares ocho veces por año; el 46% de los receptores de remesas tienen una cuenta bancaria (Ramírez et. al., 2005). Según la Encuesta Condiciones de Vida 2006, de las personas que declararon recibir dinero de fuera del país, el 48.18% dijo España fue el país de origen de dichas transferencias, 35.14% de Estados Unidos, 10.33% de Italia, 1.47% de países de la Comunidad Andina y 4.88% de otros países. Según el diario el Comercio del día 19 de septiembre del 2006, Ecuador es el país al que más salen remesas desde España llegando en el año 2004 a 974.72 millones de dólares.

En el mismo estudio señalado anteriormente, se menciona que las remesas son utilizadas por los hogares de la siguiente forma: 61% en gastos diarios, 8% en inversión en negocios, 8% en ahorro, 4% en compra de propiedades, 2% en educación, y 17% en lujos. Estos porcentajes pueden variar según la cantidad de remesas que reciben; así, un hogar que

recibe menos de 250 dólares mensuales utiliza el 74% en gastos diarios, 14% en inversión y 12 en lujos; un hogar que recibe entre 250 y 500 dólares mensuales utiliza el 60% en gastos diarios, 21 en inversiones y 17 en lujos; por último, un hogar que recibe entre 500 y 1500 dólares mensuales destina el 44% a gastos diarios, 22% a inversiones y 31% a lujos. (Ramírez et. al., 2005)

Entre un hogar que recibe menos de 250 dólares mensuales y un hogar que recibe entre 500 y 1500 dólares mensuales, el porcentaje de inversiones solo sube en 8% mientras que el destinado a lujos sube en 19%. Cabe anotar que el 80% de las personas que reciben las remesas son las que deciden el destino que dan a esos recursos, siendo el 66% receptoras mujeres y 34% hombres. (Ramírez et. al., 2005)

Por otro lado, la encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo de diciembre 2006 muestra los siguientes montos anuales promedios de usos de las remesas según la categoría y orden de respuesta a nivel de personas:

Cuadro 5. Monto anual promedio del uso de las remesas según categoría y orden de respuesta a nivel de personas

	Primera respuesta	Segunda respuesta	Tercera respuesta	Cuarta respuesta
Manutención del hogar	\$ 873.67	\$ 393.73	\$ 555.54	259.899
Salud	\$ 386.85	\$ 429.64	\$ 256.31	222.328
Educación	\$ 596.23	\$ 580.04	\$ 436.72	285.821
Compra muebles	\$ 1,141.10	\$ 600.00	\$ 308.37	1040.31
Construcción de vivienda	\$ 3,922.71	\$ 3,043.42	\$ 1,337.06	1382.39
Compra casa hecha	\$ 3,919.15	\$ 1,004.13	\$ 5,500.00	623.021
Compra terreno	\$ 3,113.13	\$ 1,786.02	\$ 515.05	632.355
Compra vehículo	\$ 2,597.32	\$ 975.80	\$ 1,280.62	
Pago deuda	\$ 3,470.52	\$ 1,978.63	\$ 514.81	736.546
Ahorro	\$ 2,168.50	\$ 1,067.30	\$ 690.83	809.583
Otro	\$ 406.12	\$ 750.89	\$ 613.93	556.746
Negocio	\$ 1,847.75	\$ 1,086.55	\$ 248.59	126.79

Fuente: INEC: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo Diciembre 2005

Elaboración: Propia

Como se observa en el cuadro anterior, el monto anual promedio de las remesas que dedican los receptores a la salud es bastante bajo comparado con otros rubros de gasto.

Las remesas que vienen desde los Estados Unidos, se estima llegan en promedio US\$ 537 dólares, según se muestra en Cartillas sobre Migración. El 70.84% de los

receptores de remesas realiza algún tipo de inversión: 23.60% en terrenos, 22% en casas, 23.75% en inversiones financieras, 20.23% en electrodomésticos, 6.9% en negocios y el 4.12% en vehículos. El promedio de las remesas de España se estima en 362 euros por envío, y un 76% de los emigrantes ecuatorianos hace un envío al mes. El 86.3% de las remesas provenientes de España se utilizan en el Ecuador en gasto corriente.

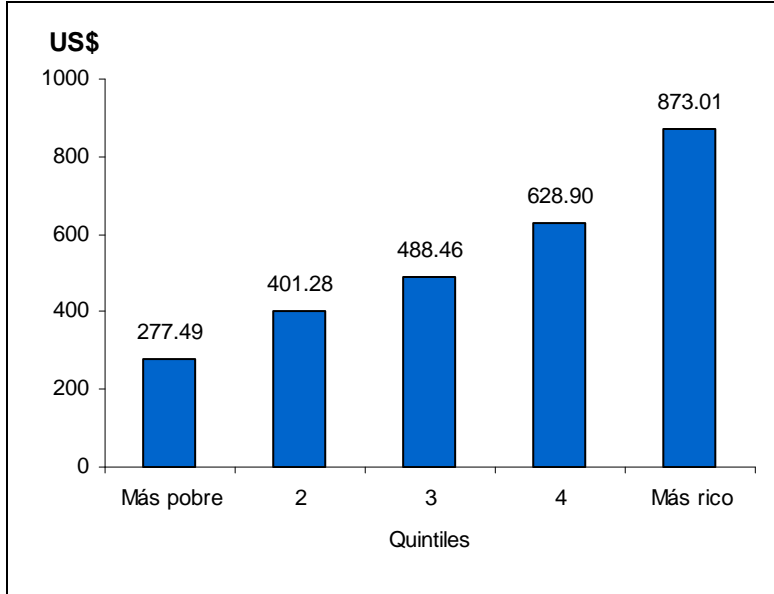
De la encuesta ENDEMAIN, que será la utilizada para realizar la regresión en el siguiente capítulo, se tiene que de una muestra de 10985 hogares, 1059 hogares tienen al menos una persona que ha migrado a otro país.

Gasto en salud

La encuesta ENDEMAIN muestra que el gasto promedio en salud de los hogares ecuatorianos es US \$541.87 dólares cada año. Entre los hogares que tuvieron problemas de salud, este promedio asciende a \$576.16. Estos promedios esconden grandes disparidades, por ejemplo, el promedio del gasto en salud de todos los hogares en la provincia de Bolívar, una de las provincias más pobres del Ecuador, fue \$400.06 dólares anuales; para Cotopaxi esta cifra desciende a \$348.12 dólares. El gasto anual en salud más alto es el de la provincia de Cañar con una cifra de \$935.23 dólares.

El gasto anual en salud por quintiles económicos se puede observar en el Gráfico 9.

Gráfico 9. Promedio anual de gasto en salud, por quintiles económicos. Ecuador 2004



Fuente: Encuesta ENDEMAIN 2004
Elaboración: Propia

Los hogares de acuerdo al gasto en salud como porcentaje del gasto total de consumo del hogar se presentan en el Cuadro 6.

Cuadro 6. Porcentaje de hogares según gasto en salud como porcentaje del gasto total de consumo. Ecuador, 2004

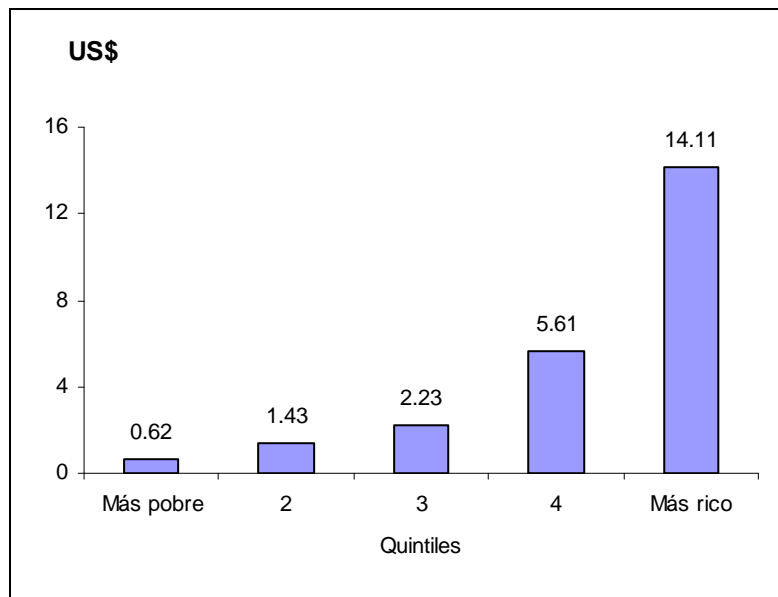
% del gasto en salud sobre gasto total de consumo	Porcentaje de los hogares
No gasto nada	12.88 %
0.01% a 9.99%	58.28 %
10.00% a 19.99%	14.00 %
20.00% a 29.99%	5.77 %
30.00 % o más	9.07 %

Fuente: Encuesta ENDEMAIN 2004
Elaboración: Propia

Otro de los indicadores importantes de salud es el gasto en salud preventiva, entendida como los servicios médicos y odontológicos de detección temprana y atención oportuna. El gasto en salud preventiva varía entre US\$ 0.62 y US\$ 14.11, mostrando la

pobreza como una barrera para el acceso a los servicios de salud preventiva, como se puede observar en el Gráfico 10.

Gráfico 10. Gasto anual en salud preventiva según quintiles económicos. Ecuador, 2004



Fuente: Encuesta ENDEMAIN 2004
Elaboración: Propia

Estos promedios esconden grandes disparidades interprovinciales, intraprovinciales e intraquintiles. La dispersión de los datos sobre los gastos anualizados en salud tanto curativa como preventiva deja ver la gran disparidad que existe.

En esta investigación no se toma en cuenta el acceso o gasto en salud de los emigrantes en sus países de destino. Sin embargo cabe anotar que su acceso a los servicios de salud se ve limitado, por ejemplo, en el caso de los nicaragüenses en Costa Rica quienes, en gran número, no tienen acceso a los servicios de salud, además de sufrir discriminación por parte de los prestadores de estos servicios (Acuña et. al., 2003).

Capítulo 3. Análisis de la relación de las remesas y el gasto en salud en los hogares

Como ya se mencionó anteriormente, existe una estrecha relación entre el acceso a recursos y el aumento en la probabilidad de contar con mejores indicadores de salud. Las remesas pueden tener efectos positivos en la salud de los miembros de los hogares receptores a través del aumento en el gasto en servicios de salud o por el mejoramiento del entorno que favorezca el aumento de las probabilidades de mejorar y mantener una buena salud (Amuedo-Dorantes et. al, 2007).

Por otro lado, en un estudio realizado por Murrugarra se encontró que no hay impactos de las remesas en los indicadores de salud en México (Amuedo-Dorantes et. al, 2007)

Otros estudios muestran un impacto positivo del gasto en salud sobre la salud de las mujeres durante el embarazo y el parto. Kanaiaupuni y Donato, en 1999, encontraron una relación inversa entre la migración y la mortalidad infantil. Al inicio de los procesos migratorios, según se explican los autores, la mortalidad infantil aumenta pero cuando la migración ya se ha institucionalizado la mortalidad infantil disminuye (Amuedo-Dorantes et. Al, 2007).

3.1 Análisis de los datos

La base de datos utilizada para el presente estudio proviene de la encuesta ENDEMAIN 2004. Esta encuesta se realizó en 10985 hogares, de los cuales el 9.29% de ellos tenía por lo menos un miembro que había migrado.

La regresión lineal nos permite encontrar el efecto de las remesas en el gasto en salud con el siguiente modelo:

$$Y_i = \beta_1 + T_i \beta_2 + X_i \beta_3 + \epsilon_i$$

Donde Y es el gasto anual en salud por hogar, T es la variable dicotómica que indica si la familia tiene un familiar emigrante que le envía remesas (T=1) o no (T=0). X_i es un vector de características del hogar y ϵ_i es el error.

Si tomamos el coeficiente β_2 tal y como se presenta en la ecuación anterior, obtendremos un estimado incorrecto del impacto de las remesas en el gasto en salud pues la variable remesas es endógena. El que una variable sea endógena significa que no es

aleatoria, sino que es resultado de una serie de otras variables. La migración, efectivamente, no es fenómeno que se encuentra de forma aleatoria en las familias ecuatorianas, sino que más bien depende de una serie de factores, entre ellos la localización geográfica (redes de migración), situación laboral, medios para migrar, entre otros.

Por lo tanto encontrar el impacto de las remesas en el gasto de salud de esta forma sería equivocado.

La endogeneidad de la variable remesas se puede demostrar de forma econométrica a través del test de Hausman (Anexo 1).

3.1.1 Estrategias metodológicas

La evaluación del impacto de las remesas en el gasto en salud debe ser realizada construyendo dos grupos: tratamiento y control. Es necesario construir estos dos grupos para aislar el efecto del programa –remesas- en la variable de interés –gasto en salud.

Esta división se podría haber logrado a través de un experimento, se hubiera creado de forma aleatoria asignando a ciertos hogares remesas y otros no, en los dos casos con familiares emigrantes en el extranjero, asegurándonos que las demás variables de los grupos son estadísticamente iguales. Esto no es posible, por lo tanto se debe descartar un método experimental para medir el impacto de las remesas en el gasto en salud.

Otra opción es utilizar un método cuasiexperimental como matching y sus diferentes tipos, o variable instrumental.

3.1.1.1 Propensity Score Matching

El método matching consiste en comparar dos hogares que sean muy parecidos en sus características previas a la migración, pero que difieran en tener un emigrante que envía remesas para luego observar el comportamiento de la variable de interés, el gasto en salud para este estudio. Esta comparación se realizará a través del propensity score (Rosenbaum y Rubin, 1983). Este propensity score es la probabilidad de los hogares de tener un miembro emigrante que les envíe remesas. En base a esta probabilidad se puede comparar dos hogares muy cercanos con la diferencia que el uno tenga un miembro emigrante que le

envíe remesas y el otro no. Para este efecto se debe tener riqueza de variables que expliquen la probabilidad o no de tener un familiar emigrante que envíe remesas.

En este estudio se realizó tres tipos de matching: con el vecino más cercano, con los cinco vecinos más cercanos, y tipo Kernel. El matching tipo Kernel utiliza todos los casos de la encuesta pero asigna diferentes pesos a todos ellos dependiendo de la cercanía con el dato que se quiere emparejar.

La técnica matching encuentra el efecto así:

$$\text{Efecto} = (1/N) * \sum_{i=1}^N (Y_i(1) - Y_i(0))$$

Donde $Y(1)$ es el gasto en salud cuando el hogar tiene un emigrante que envía remesas y $Y(0)$ es el gasto en salud de un hogar sin emigrante que envíe remesas. Las dos Y que se comparan son los vecinos más cercanos, definido sobre su propensity score.

Para el matching de los cinco vecinos más cercanos el efecto es:

$$\text{Efecto} = (1/N) * \sum_{i=1}^N (Y_i(1) - \sum_{j=1}^C W_{ij} * Y_i(0))$$

En donde W es el peso que se aplica a cada uno de los contrafactuales (casos de control) más cercanos al caso de tratamiento. En el caso del matching Kernel, la fórmula es la misma con la diferencia que se utiliza todos los datos con asignación de pesos diferenciados, a los más cercanos les da mayor peso que a los más lejanos. En la metodología matching se puede encontrar el *Average Treatment Effect* utilizando la condición:

$$\text{Efecto} = E[Y(1) - Y(0) | X=x]$$

$$\text{Efecto} = E[Y | X=x, T = 1] - E[Y | X=x, T = 0]$$

Para encontrar el efecto *Average Treatment Effect on the Treated* se considera la condición:

$$\text{Efecto} = E[Y(1) - Y(0) | X=x, T=1]$$

El propensity score matching tiene dos supuestos: *unconfoundedness assumption* y *common support region*. La primera trata sobre la no afectación de las variables no observables sobre los resultados obtenidos con esta técnica para lo cual existe un test econométrico desarrollado (Ponce 2006). Sobre el segundo supuesto, este se puede

controlar realizando el matching con aquellas observaciones cuyos valores del propensity score caen dentro de la región común, es decir, del área que comparten las dos distribuciones de datos: control y tratamiento.

3.1.1.2 OLS pesados

Otras de las formas de encontrar causalidad es a través de una regresión OLS pesada de la siguiente forma:

$$Y_i = \beta_1 + T_i \beta_2 + X_i \beta_3 + \epsilon_i$$

Donde Y_i es el gasto en salud anual del hogar i , T_i es la variable de interés y toma el valor de 1 cuando el hogar tiene al menos un emigrante que envía remesas y 0 cuando no lo tiene. X_i es un vector de variables de control y ϵ_i es el error. Los pesos para esta regresión son: 1 para los hogares que cuentan con al menos un emigrante que envía remesas y $\hat{P}(x) = \hat{P}(x) / (1 - \hat{P}(x))$ para las que no (Hirano et. al., 2003; Ponce 2006). \hat{P} , en el caso de este estudio, representa la probabilidad obtenida de la ecuación de selección probit.

3.1.1.3 Variable instrumental

Otro de los métodos para encontrar causalidad es la variable instrumental (Srinivasan y Bedi, 2006), utilizada cuando la variable de interés o la variable cuyo impacto se quiere medir en la variable de resultado es endógena. La ecuación principal que muestra el gasto en salud como función de ciertas variables socioeconómicas y de la variable dicotómica de migración y remesas se muestra de la siguiente manera:

$$Y_i = \beta_1 + T_i \beta_2 + X_i \beta_3 + \epsilon_i$$

En donde la variable T_i es endógena, como se había mencionado anteriormente, y corresponde a la variable de si la familia cuenta o no con al menos un emigrante que envíe remesas. Para solucionar este problema se realiza otra regresión en donde la variable dependiente es la dicotómica de si el hogar tiene o no un emigrante que envíe remesas; muchas de las variables independientes en esta segunda regresión estaban en el error de la primera regresión. La segunda ecuación quedaría de la siguiente manera:

$$T_i = \alpha_1 + Z_i \alpha_2 + \omega_i$$

En donde Z_i son las variables que afectan en que el hogar tenga o no un emigrante que envíe remesas. Muchas de estas variables pueden ser las mismas que en la primera regresión, a excepción de aquellas que pueda tener impacto en el hecho de tener o no emigrantes en el hogar pero no en el gasto en salud. (Srinivasan y Bedi, 2006)

Con la utilización de variables instrumentales se debe tener en cuenta que el instrumento debe cumplir dos condiciones: la *Exclusion Restriction*, y estar altamente correlacionado con la variable endógena.

$$E(\omega_i, \varepsilon_i) = 0$$

$$E(T_i, \varepsilon_i) = 0$$

$$E(Y_i, \varepsilon_i) = 0$$

Un instrumento que se utiliza para solucionar el problema de endogeneidad de la migración es el porcentaje de hogares con emigrantes en relación al total de hogares por parroquia (Amuedo-Dorantes, et. al, 2007).

Se podría haber realizado la regresión de selección $T_i = \alpha_1 + Z_i \alpha_2 + \omega_i$ sin la variable Z_i (instrumento) por cuanto su forma funcional (normal acumulada) es diferente a la ecuación $Y_i = \beta_1 + T_i \beta_2 + X_i \beta_3 + \varepsilon_i$, que es lineal. Esta forma de identificación es débil por lo cual se procedió a la utilización del instrumento y así obtener resultados robustos.

Capítulo 4. Resultados

4.1 Resultados del Matching

Las variables que se introdujeron para realizar el matching fueron grupo étnico, porcentaje de hogares con emigrantes en el extranjero en relación al número de hogares por parroquia, número de personas por hogar, educación del jefe(a) de hogar, edad del jefe(a), educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar, número de personas de cero a cinco años, número de personas de seis a quince años, número de personas de dieciséis en adelante, embarazo de alguna mujer en el hogar en los últimos 12 meses, tipo de vivienda (casa o villa, departamento, mediagua, cuarto de inquilinato, rancho o choza, vivienda improvisada, bodega o negocio usado como vivienda u otro), combustible utilizado para la cocina (leña, carbón, gas, electricidad u otro), si parte de la vivienda se destina para realizar alguna actividad económica, fuente del agua del hogar (agua por tubería dentro de la vivienda, agua por tubería fuera de la vivienda pero dentro del terreno, etc.), tipo de servicio higiénico (excusado conectado a alcantarillado, excusado conectado a pozo séptico, etc.), teléfono en el hogar, posesión de la vivienda (arriendo, propia y está pagando, propia y totalmente pagada, etc.), si el hogar tiene fincas de cualquier tamaño destinadas al cultivo o crianza de animales, si algún miembro del hogar recibe el Bono de Desarrollo Humano, si algún miembro del hogar tiene un crédito productivo solidario, si algún miembro del hogar ha recibido un bono de la vivienda. Aunque algunas de estas variables son endógenas también se las incluirá en la regresión como variables de control.

Los resultados de las variables se puede observar en el Anexo 2.

Al analizar el grupo étnico al que pertenecen los hogares sin y con un familiar emigrante que envíe remesas, se observa que no cambia en forma representativa.

Con respecto a la edad de los jefes de hogar, en aquellos sin emigrantes, la edad de los jefes de hogar, en su mayoría, esta en el rango de 31 a 40 años (24.64%); mientras que para los hogares que tienen al menos un emigrante que envía remesas, el rango de edad en el que se encuentran la mayoría de los jefes de hogar es mayor a 60 años (30.26%).

El modelo de selección utilizado es un probit y explica la probabilidad de la familia de contar con un miembro emigrante que envíe remesas. La variable migración por

parroquia (estadísticamente significativa al 99%), utilizada también como instrumento en la regresión con variable instrumental, es la más explicativa de todas. Esta variable representa las redes de migración que ayudan a que los familiares, amigos, etc. de aquellos que ya se encuentran residiendo en otro país puedan migrar más fácilmente, por cuanto pueden ya tener un trabajo esperando para aquellos que están por migrar, conocen quienes pueden ayudarlos a migrar, etc. La significancia y poder explicativo de las demás variables se puede observar en el Anexo 3.

Tanto en el matching uno a uno como con el de los 5 vecinos más cercanos, además de matching tipo Kernel, se encontró que el *Average Treatment Effect on the Treated* (ATT) no es estadísticamente significativo (Anexo 4). Es decir, no hay diferencia en el gasto de salud de los hogares que tienen emigrantes y reciben remesas de aquellos que no reciben remesas.

Para completar con la metodología matching debemos asegurarnos que los factores no observables no afectan los resultados encontrados. Debemos recordar que sólo los factores observables son controlados por la metodología matching, por lo que debemos verificar que los resultados encontrados no estén influenciados por los factores no observables.

El test de no observables que se realizó para el matching muestra que no son significativos por lo que la inferencia estadística de los procedimientos matching es válida (Ponce 2006).

El test funciona obteniendo los residuos generalizados (inverso de Mills ratio) de la regresión de selección probit que tiene como variable dependiente el ser o no familia receptora de remesas. Luego los residuos generalizados se incluyen en una segunda regresión lineal que tiene como variable dependiente el logaritmo natural del gasto en salud y como variables independientes aquellas que se utilizan en la especificación más completa para la metodología variable instrumental. Si el inverso del Mills ratio es no significativa en esta segunda regresión significa que los resultados de la metodología matching son válidos.

Vale la pena anotar que en la ecuación de selección probit se incluyó el instrumento utilizado en la metodología variable instrumental, la cual resultó ser un buen instrumento, lo que demuestra en la siguiente sección.

4.2 Resultados de la Variable Instrumental

El instrumento antes mencionado resultó bastante bueno en este estudio por cuanto en las pruebas mostró una alta correlación con la variable T (hogar con emigrante que envía remesas o no) y estadísticamente no correlacionada con la variable gasto en salud por hogar. (Anexo 5). También muestra un incremento importante la capacidad de predicción del modelo cuando se incluye el instrumento, comparado con el modelo sin él. (Anexo 6)

La variable instrumento al ser la misma para todas los hogares dentro de una parroquia tendrá problemas de autocorrelación intraparroquial. Para solucionar este problema se utiliza, en la inferencia, los errores estándares corregidos por autocorrelación intra-grupo. Se realizó la regresión con la variable instrumental con tres niveles de especificaciones: la primera que sólo incluyó la variable de interés, la segunda incluye aspectos de los miembros del hogar y, por último, la tercera regresión, incluye también variables físicas del hogar.

También se realizó una regresión lineal con el instrumento como una de las variables independientes para encontrar el *Intent to Treat*. Se utilizó las tres especificaciones anotadas anteriormente para este procedimiento. (Anexo 7)

Para el *Intent to Treat* el resultado fue que el impacto de las remesas en el gasto en salud fue de US \$ 3.87 anuales con la primera especificación, US \$ 3.27 con la segunda especificación y US \$ 2.17 con la tercera especificación.

Respecto a las regresiones en dos etapas con la variable endógena (migración) instrumentada, la primera especificación mostró un impacto de las remesas en el gasto en salud de US \$ 7.26 dólares anuales. Con la segunda especificación el impacto disminuye a US \$ 6.21 dólares, mientras que con la tercera especificación el impacto es de US \$ 4.18 dólares (Anexo 8). Para la realización de esta regresión con variable instrumental fue necesario eliminar a los hogares que no tuvieron ningún gasto en salud reportado en al

encuesta por cuanto para la regresión se utilizó el logaritmo del gasto para normalizar la forma de su distribución. Cuando se deja de lado a quienes no incurrieron en ningún gasto en salud, el promedio de gasto por hogar sube a US \$ 624.49 dólares al año. Con este dato los impactos encontrados representan un aumento del 1.16%, 0.99% y del 0.67% respecto a la media del gasto entre los hogares que tienen al menos un miembro emigrante que envía remesas y aquellas que no. Es importante recordar que los resultados encontrados con la variable instrumental no son comparables a los resultados encontrados por el matching por cuanto esta última técnica encontró el *Average Treatment Effect on the Treated* mientras que la variable instrumental encuentra el *Local Average Treatment Effect*. El impacto encontrado por la variable instrumental, *Local Average Treatment Effect*, se debe a que el efecto se encuentra sólo en aquellos individuos que son afectados por el instrumento utilizado.

Por otro lado, el *Average Treatment Effect on the Treated*, dado por el matching compara individuos similares, en la región *common support*, con la diferencia que uno está en el grupo de tratamiento (con al menos un emigrante que envía remesas) y otro en el de control (familias no receptoras de remesas), para luego sacar la media de ese efecto.

4.3 Resultados del OLS pesado

Los resultados de esta regresión muestran que los hogares que tienen al menos un miembro emigrante que envía remesas gasta anualmente, en promedio, según las tres especificaciones, US \$ 0.22, US \$ 0.23 o US \$ 0,22 más que las familias que no lo tienen (Anexo 9). Estos tres montos representan el 0.035%, 0.037% y el 0.035% del promedio anual del gasto en salud en hogares que gastaron algo es esta área, respectivamente. Esta metodología de OLS pesados encuentra el *Average Treatment Effect on the Treated*.

Los resultados que encontramos con el OLS pesado son diferentes a los encontrados con la metodología matching por cuanto esta se aplica a aquellos casos de la región común, mientras con la metodología OLS pesado se utilizan todos los casos de la muestra con diferentes pesos. Por esta razón los resultados encontrados con esta metodología son más confiables que con la metodología matching.

Conclusiones

A través de las múltiples metodologías econométricas que se utilizaron en este estudio se encontró que no hubo impacto (matching) o que su impacto es casi insignificante en términos monetarios (Variables instrumentales, OLS pesado) de las remesas en gasto en salud. Este hallazgo concuerda con lo propuesto por Ramírez et. al. en el sentido que la mayoría de las remesas se dedican al gasto diario y que solo un pequeño porcentaje se lo destina a la educación y salud. En esta línea, un estudio cualitativo llevado a cabo en Quito y la provincia del Chimborazo en comunidades indígenas, principalmente, encuentra que las familias receptoras de remesas no buscan servicios de salud preventivos adicionales, sino que más bien destinan esos ingresos por remesas al gasto en más y mejores alimentos, vivienda y vestimenta (Long et. al., 2006)

Los hogares que reciben remesas de los emigrantes, al no ser, en su mayoría, del estrato pobre ya dedican cierta cantidad de recursos a la salud, como se observa en los promedios de gasto en salud de las familias según el quintil económico al que pertenecen.

En los siguientes cuadros se presentan los destinos principal y segundo de las remesas.

Tabla 7. Principales destinos de las remesas en los hogares. Ecuador, 2004

Destino principal	Porcentaje
Pago deuda	15.37%
Gasto diario	43.39%
Comprar, construir o reparar casa	1.98%
Comprar terreno	0.26%
Educación y salud	4.64%
Depósito en el banco	0.76%
Otro	1.47%
No sabe	32.12%

Fuente: ENDEMAIN 2004

Elaboración: Propia

Tabla 8. Segundos destinos de las remesas en los hogares. Ecuador, 2004

Segundo destino	Porcentaje
No menciona	4.11%

Pago deuda	0.12%
Gasto diario	9.19%
Comprar, construir o reparar casa	2.80%
Comprar terreno	0.61%
Educación y salud	25.09%
Depósito en el banco	0.83%
Otro	1.54%
No sabe	55.72%

Fuente: ENDEMAIN 2004

Elaboración: Propia

Como se observa en los cuadros anteriores, la educación y la salud es el principal destino de las remesas sólo para el 4.64% de los hogares, y para el 25.09% de los hogares este rubro es el segundo destino de las remesas.

La inversión de la remesas en el mejoramiento del capital humano a través de la educación y salud es bastante escasa. Esta situación es alarmante por cuanto la educación y la salud, en términos de Amartya Sen, permiten desarrollar capacidades en las personas, contribuyendo a mantenerse fuera de la pobreza o salir de ella. Existe evidencia que en países como México en donde los emigrantes vienen de los sectores más pobres de la sociedad, sus remesas si tienen un impacto positivo en la salud de receptores de las remesas. Los indicadores del Ecuador muestran que la inversión en educación todavía es insuficiente, y en el tema de salud, algunas de las principales causas de mortalidad son prevenibles. Para prevenir enfermedades evitables, es necesaria una mayor inversión en la salud de las personas.

En este sentido es importante crear conciencia en los hogares receptores de remesas que de las posibles inversiones que ellos pueden realizar, la educación y la salud les permitirán estar fuera de la pobreza sin depender de las remesas.

Bibliografía.-

ACUÑA Guillermo, MORALES Abelardo, GOMEZ Xinia, MONTIEL Humberto. 2003. “Migración y salud en Costa Rica: Elementos para su análisis”. Ministerio de Salud, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Costa Rica), Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.

AGGORWAL Reena, DEMIRGÜC-KUNT Asli, MARTINEZ PERIA Maria Soledad. 2006. “Do workers’ Remittances Promote Financial Development.”. Mimeo

AMUEDO-DORANTES Catalina, SAINZ Tania, POZO Susan. 2007. “Remittances and Healthcare Expenditure Patterns of Populations in Origin Communities: Evidence from Mexico”. Inter-American Development Bank, Institute for the Integration of Latin America and the Caribbean, Integration Trade and Hemispheric Issues Division.

ANGRIST Joshua, LAVY Victor. 1999. “ Using Maimonides rule to estimate the effect of class size on scholastic achievement”. The Quarterly Journal of Economics.

Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica, Caritas (España), Conferencia Episcopal Ecuatoriana, Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio, Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales. *Cartillas sobre la migración. Plan Migración, Comunicación y Desarrollo*. Varias ediciones.

BARRO Robert, SALA-I-MATIN Xavier. 2004. *Economic Growth*. Editorial The MIT Press.

BEZERRA Mauricio, KASSOUF Ana Lucia, ARENDS-Kuenning. 2006 . “The impact of child labor and school quality on academic achievement in Brazil”. Mimeo

BOLIS Mónica. 2005. “El derecho a la salud desde el enfoque de la extensión de la protección social” (presentación en San José de Costa Rica).

BRYSON Alex, DORSETT Richard, PORDON Susan. 2002. “The use of propensity score matching in the evaluation of active labor market policies”. Policy Studies Institute and National Center for Social Research

CAMACHO Gloria, HERNÁNDEZ Katty. *La migración irregular y la problemática que enfrentan los migrantes sin papeles*. En Solfrini Giuseppe. 2005. *Tendencia y efectos de la emigración en el Ecuador Volumen 2*. Alesei.

Cáritas Española, Centro de Comunicación y Democracia , Fundacio Un Sol Món – Caixa Catalunya, ALER, CEPAS, CORAPE, FEPP, SJM, ILDIS – FES. 2006. “Cartilla Migración 18 - Efectos de la emigración ecuatoriana y el futuro de las remesas en el mediano plazo”. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales – ILDIS.

DI PRETE Thomas, GANGL Markus. 2004. “Assesing Bias in the Estimates of causal effects: Rosenbaum Bounds on Matching Estimators and Instrumental Variables Estimation with Imperfect Instruments”. Mimeo.

FAJNZYLBER Pablo, LÓPEZ Humberto . 2007. *Close to Home. The Development of Remittances in Latin America*. Conference Edition. The World Bank.

GALASSO Emanuela, RAVALLION Martin, SALVIA Agustin. 2001. “Assisting the Transition from Workfare to Work: Argentina’s Proempleo Experiment”. Mimeo

GALASSO Emanuela, RAVALLION Martin. 2004. “Social Protection in a Crisis: Argentina’s Plan Jefes y Jefas”. The World Economic Review, Vol 18, No 3

HIRANO Keisuke, IMBENS Guido, RIDDER Geert. 2003. “Efficient estimation of the average treatment effects using the estimated propensity score” *Econometrica*, Vol.71, No 4, 1161-1189.

LONG Ruth, WATERS William, VIMOS Martha. 2006. “Los efectos de las Remesas en el Acceso a Servicios de Salud en las Familias Ecuatorianas”. Mimeo.

OPPENHEIMER Andrés. 2005 . *Cuentos Chinos. El engaño de Washington, la mentira populista, y la esperanza de América Latina*. Editorial Debate.

Organización Panamericana de la Salud. 2005. *Género, Salud y Desarrollo en las Américas, Indicadores Básicos 2005*.

PONCE Juan. 2007. “The Impact of a school-based Management Program on Students’ Cognitive Achievement: A case study of Redes Amigas in Rural Ecuador”. Mimeo

Ramírez Franklin, Ramírez Jaques. *La estampida migratoria ecuatoriana*. En Solfrini Giuseppe. 2005. *Tendencia y efectos de la emigración en el Ecuador Volumen 1*. Aleseí.

RAVALLION Martin. 2001 . “The Mystery of the Vanishing Benefits: An introduction to Impact Evaluation”. The World Bank. Vol 15, No I, 115 – 140.

RAVALLION Martin, JALAN JYOTSNA. 1999. “Income Gains to the Poor from Workfare: Estimates for Argentina’s Trabajar Program”. Mimeo.

“Socio-Economic Differences in Health, Nutrition and Population”. 2000. The World Bank.

SRINIVASON Sharada, BEDI Arjun. 2007. “Domestic Violence and Dowry: Evidence from a South Indian Village”. Mimeo

TAYLOR Edward, MORA Jorge, ADAMS Richard. 2005. “Remittances, Inequality and Poverty: Evidence from Rural Mexico”. Mimeo.

VAN DEN BERG Gerard. 2006. “An Economic Analysis of Exclusion Restrictions for Instrumental Variable Estimation”. Department of Economics, Free University Amsterdam.

WHO. Commission on Social Determinants of Health (CSDH). *Towards Conceptual Framework for Analysis an Action on the Social Determinants of Health*. Discussion paper for the CSDH, 2005.

YANG Dean. 2006. "Coping with Disaster: The Impact of Hurricanes on International Financial Flows, 1970 – 2002". Mimeo.

Anexos

Anexo 1 Test de Hausman (Endogeneidad) sobre la variable migración.

	Emigrante
Migración por parroquia	4.192 (0.178)*
etnico==MESTIZO	-0.11 (-0.14)
etnico==INDIGENA	-0.036 (-0.17)
etnico==NEGRO	-0.248 (-0.239)
Número de personas por hogar	0.064 (-0.117)
Educación del jefe de hogar	-0.226 (0.060)*
Edad del jefe	0.041 (0.013)*
Edad del jefe al cuadrado	0 (0.000)**
Tipo de vivienda	-0.064 (0.030)**
Combustible para cocinar	0.132 (0.041)*
Alguna parte de la vivienda a act. Económica	0.088 (-0.075)
Fuente de agua para la vivienda	-0.002 (-0.003)
Tipo de servicio higiénico	-0.05 (0.013)*
Tiene teléfono	-0.349 (0.065)*
Vivienda en arriendo, propia, etc.	0.047 (0.028)***
El hogar tienen parcelas para cultivo y cri.	-0.136 (0.057)**
Algun miembro recibe Bono Desarrollo H	0.232 (0.066)*
Algun miembro ha recibido crédito productivo	0.128 (-0.276)
Algun miembro ha recibido bono de la vivienda	-0.301 (0.164)***
Seguro del jefe	0.05 (-0.035)
Educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar	0.214 (0.061)*
Personas de cero a cinco años	-0.002

	(-0.114)
Personas de seis a quince años	0.029
	(-0.111)
Personas de dieciseis y más años	-0.146
	(-0.116)
Embarazo en el hogar ult. 12 meses	0.054
	(-0.057)
Constant	-3.139
	(0.801)*
Observations	9861
Robust standard errors in parentheses	

* significativo al 99%
 ** significativo al 95%
 *** significativo al 90%

Se obtiene el valor predicho de la regresión y la incluimos en la OLS normal para ver su significancia.

	Ln del gasto en salud
migrante	0.153
	(0.089)***
Pr(migrante)	1.734
	(0.672)*
etnico==BLANCO	0.33
	(-0.213)
etnico==MESTIZO	0.351
	(0.177)**
etnico==INDIGENA	0.321
	(-0.208)
Número de personas por hogar	-0.09
	(-0.087)
Educación del jefe de hogar	0.073
	(-0.068)
Edad del jefe	0.012
	(0.002)*
Edad del jefe al cuadrado	0
	(0.000)*
Tipo de vivienda	-0.025
	(-0.021)
Combustible para cocinar	0.073
	(0.040)***
Alguna parte de la vivienda a act. Económica	-0.016
	(-0.066)
Fuente de agua para la vivienda	0
	(-0.002)

Tipo de servicio higiénico	-0.014 (-0.011)
Tiene teléfono	-0.24 (0.062)*
Vivienda en arriendo, propia, etc.	-0.017 (-0.022)
El hogar tienen parcelas para cultivo y cri.	-0.151 (0.058)*
Algun miembro recibe Bono Desarrollo H	0.054 (-0.052)
Algun miembro ha recibido crédito productivo	-0.367 (0.199)***
Algun miembro ha recibido bono de la vivienda	-0.28 (0.144)***
Seguro del jefe	-0.1 (0.028)*
Educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar	-0.032 (-0.068)
Personas de cero a cinco años	0.194 (0.085)**
Personas de seis a quince años	0.051 (-0.082)
Personas de dieciseis y más años	0.253 (0.088)*
Embarazo en el hogar ult. 12 meses	-0.004 (-0.044)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.483 (-0.711)
codi_parroq== 1.0011e+06	-0.362 (-0.897)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.515 (-0.899)
codi_parroq== 1.0011e+06	-0.77 (-0.859)
codi_parroq== 1.0011e+06	-0.557 (-0.965)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.326 (-0.964)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.782 (-0.771)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.312 (-0.869)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.575 (-0.883)
codi_parroq== 1.0011e+06	-0.052 (-0.814)
codi_parroq== 1.0021e+06	-0.565 (-0.807)

codi_parroq== 1.0031e+06	-0.183 (-0.785)
codi_parroq== 1.0031e+06	0.611 (-0.771)
codi_parroq== 1.0041e+06	-0.679 (-0.785)
codi_parroq== 1.0041e+06	-0.654 (-0.835)
codi_parroq== 1.0051e+06	-0.51 (-0.824)
codi_parroq== 1.0051e+06	-0.317 (-0.957)
codi_parroq== 1.0061e+06	0.629 (-0.877)
codi_parroq== 1.0081e+06	-0.272 (-0.873)
codi_parroq== 1.0091e+06	-0.233 (-0.831)
codi_parroq== 1.0091e+06	-1.163 (-0.898)
codi_parroq== 1.0091e+06	-0.569 (-0.967)
codi_parroq== 1.0111e+06	0.154 (-0.891)
codi_parroq== 1.0131e+06	-0.394 (-0.941)
codi_parroq== 2.0011e+06	-0.222 (-0.729)
codi_parroq== 2.0011e+06	-1.099 (-0.88)
codi_parroq== 2.0011e+06	0.542 (-0.851)
codi_parroq== 2.0011e+06	-1.681 (0.778)**
codi_parroq== 2.0011e+06	-0.096 (-0.81)
codi_parroq== 2.0011e+06	-0.579 (-0.837)
codi_parroq== 2.0011e+06	-1.092 (-0.77)
codi_parroq== 2.0021e+06	-0.243 (-0.757)
codi_parroq== 2.0021e+06	-0.335 (-0.875)
codi_parroq== 2.0031e+06	0.127 (-0.76)
codi_parroq== 2.0031e+06	-0.043 (-0.802)

codi_parroq== 2.0031e+06	0.052
	(-0.888)
codi_parroq== 2.0041e+06	-0.322
	(-0.778)
codi_parroq== 2.0051e+06	-0.213
	(-0.797)
codi_parroq== 2.0051e+06	0.562
	(-0.961)
codi_parroq== 2.0051e+06	-0.267
	(-0.794)
codi_parroq== 2.0051e+06	1.019
	(-0.81)
codi_parroq== 2.0061e+06	0.818
	(-0.735)
codi_parroq== 2.0071e+06	-0.294
	(-0.78)
codi_parroq== 3.0011e+06	-0.102
	(-0.749)
codi_parroq== 3.0011e+06	-0.178
	(-0.816)
codi_parroq== 3.0011e+06	-1.757
	(-1.111)
codi_parroq== 3.0011e+06	0.169
	(-0.776)
codi_parroq== 3.0011e+06	-0.406
	(-1.024)
codi_parroq== 3.0011e+06	-0.094
	(-0.869)
codi_parroq== 3.0011e+06	1.335
	(-0.885)
codi_parroq== 3.0021e+06	0.268
	(-0.799)
codi_parroq== 3.0021e+06	0.756
	(-0.832)
codi_parroq== 3.0021e+06	-0.809
	(-1.017)
codi_parroq== 3.0031e+06	0.319
	(-0.779)
codi_parroq== 3.0031e+06	0.862
	(-0.812)
codi_parroq== 3.0031e+06	-0.647
	(-0.979)
codi_parroq== 3.0031e+06	-0.262
	(-0.852)
codi_parroq== 3.0031e+06	0.494
	(-0.843)
codi_parroq== 3.0031e+06	-0.02
	(-0.908)

codi_parroq== 3.0031e+06	0.172
	(-0.798)
codi_parroq== 3.0041e+06	0.422
	(-0.746)
codi_parroq== 3.0041e+06	0.447
	(-0.9)
codi_parroq== 3.0041e+06	0.426
	(-0.823)
codi_parroq== 3.0051e+06	-0.255
	(-0.91)
codi_parroq== 3.0061e+06	0.843
	(-0.914)
codi_parroq== 3.0061e+06	0.549
	(-0.86)
codi_parroq== 4.0011e+06	0.02
	(-0.714)
codi_parroq== 4.0011e+06	-1.201
	(-0.862)
codi_parroq== 4.0011e+06	0.129
	(-0.75)
codi_parroq== 4.0011e+06	-0.329
	(-0.852)
codi_parroq== 4.0011e+06	0.735
	(-0.78)
codi_parroq== 4.0021e+06	0.185
	(-0.81)
codi_parroq== 4.0021e+06	0.02
	(-0.861)
codi_parroq== 4.0021e+06	-0.957
	(-0.829)
codi_parroq== 4.0031e+06	-0.504
	(-0.762)
codi_parroq== 4.0031e+06	-0.537
	(-0.815)
codi_parroq== 4.0041e+06	0.069
	(-0.799)
codi_parroq== 4.0041e+06	-0.808
	(-0.841)
codi_parroq== 4.0051e+06	-0.099
	(-0.722)
codi_parroq== 4.0051e+06	-0.214
	(-0.806)
codi_parroq== 4.0051e+06	0.828
	(-0.813)
codi_parroq== 4.0061e+06	-0.502
	(-0.882)
codi_parroq== 4.0061e+06	-0.473
	(-0.79)

codi_parroq== 5.0011e+06	-0.389 (-0.721)
codi_parroq== 5.0011e+06	0.34 (-0.831)
codi_parroq== 5.0011e+06	-0.278 (-0.852)
codi_parroq== 5.0011e+06	-1.01 (-0.885)
codi_parroq== 5.0011e+06	-0.881 (-0.93)
codi_parroq== 5.0011e+06	-1.027 (-0.844)
codi_parroq== 5.0021e+06	-0.292 (-0.753)
codi_parroq== 5.0031e+06	-0.418 (-0.866)
codi_parroq== 5.0031e+06	0.241 (-0.777)
codi_parroq== 5.0041e+06	-0.512 (-0.758)
codi_parroq== 5.0041e+06	-1.26 (-0.878)
codi_parroq== 5.0041e+06	0.437 (-0.83)
codi_parroq== 5.0041e+06	-2.373 (0.811)*
codi_parroq== 5.0051e+06	-0.222 (-0.76)
codi_parroq== 5.0051e+06	-0.101 (-0.987)
codi_parroq== 5.0051e+06	-0.173 (-0.776)
codi_parroq== 5.0051e+06	-0.593 (-0.792)
codi_parroq== 5.0061e+06	0.177 (-0.795)
codi_parroq== 5.0061e+06	-1.007 (-0.892)
codi_parroq== 5.0071e+06	-1.647 (0.895)***
codi_parroq== 5.0071e+06	-0.171 (-0.858)
codi_parroq== 6.0011e+06	-0.069 (-0.717)
codi_parroq== 6.0011e+06	-1.464 (-0.897)
codi_parroq== 6.0011e+06	0.468 (-0.892)

codi_parroq== 6.0011e+06	0.137
	(-0.781)
codi_parroq== 6.0011e+06	-0.399
	(-0.809)
codi_parroq== 6.0011e+06	-1.443
	(0.873)***
codi_parroq== 6.0011e+06	-0.529
	(-0.834)
codi_parroq== 6.0021e+06	-0.289
	(-0.927)
codi_parroq== 6.0021e+06	-0.001
	(-0.811)
codi_parroq== 6.0021e+06	0.236
	(-0.896)
codi_parroq== 6.0031e+06	-0.272
	(-1)
codi_parroq== 6.0031e+06	-0.283
	(-0.791)
codi_parroq== 6.0031e+06	-0.556
	(-1.154)
codi_parroq== 6.0041e+06	-0.292
	(-0.79)
codi_parroq== 6.0051e+06	-0.449
	(-0.8)
codi_parroq== 6.0061e+06	-0.084
	(-0.857)
codi_parroq== 6.0061e+06	0.111
	(-0.882)
codi_parroq== 6.0071e+06	0.564
	(-0.779)
codi_parroq== 6.0071e+06	-0.349
	(-0.906)
codi_parroq== 6.0071e+06	-0.247
	(-0.821)
codi_parroq== 6.0081e+06	0.473
	(-0.755)
codi_parroq== 6.0091e+06	-0.086
	(-0.784)
codi_parroq== 7.0011e+06	-0.089
	(-0.712)
codi_parroq== 7.0021e+06	0.235
	(-0.759)
codi_parroq== 7.0031e+06	-0.337
	(-0.773)
codi_parroq== 7.0061e+06	0.138
	(-0.775)
codi_parroq== 7.0061e+06	-0.134
	(-0.805)

codi_parroq== 7.0071e+06	0.183 (-0.738)
codi_parroq== 7.0091e+06	-0.108 (-0.727)
codi_parroq== 7.0091e+06	-0.085 (-0.798)
codi_parroq== 7.0101e+06	0.339 (-0.74)
codi_parroq== 7.0101e+06	-0.726 (-0.903)
codi_parroq== 7.0111e+06	0.414 (-0.781)
codi_parroq== 7.0121e+06	-0.072 (-0.769)
codi_parroq== 7.0121e+06	0.3 (-0.761)
codi_parroq== 7.0131e+06	0.635 (-0.8)
codi_parroq== 7.0131e+06	-0.646 (-0.831)
codi_parroq== 7.0141e+06	-0.537 (-0.783)
codi_parroq== 8.0011e+06	-0.475 (-0.736)
codi_parroq== 8.0011e+06	-1.401 (-1.042)
codi_parroq== 8.0011e+06	-0.537 (-0.867)
codi_parroq== 8.0011e+06	-0.157 (-0.77)
codi_parroq== 8.0021e+06	0.8 (-0.987)
codi_parroq== 8.0021e+06	-0.346 (-0.847)
codi_parroq== 8.0021e+06	-0.026 (-0.8)
codi_parroq== 8.0031e+06	-0.125 (-0.82)
codi_parroq== 8.0031e+06	0.194 (-0.792)
codi_parroq== 8.0041e+06	-0.384 (-0.734)
codi_parroq== 8.0041e+06	-0.834 (-0.762)
codi_parroq== 8.0041e+06	-0.376 (-0.897)
codi_parroq== 8.0041e+06	0.089 (-0.755)

codi_parroq== 8.0051e+06	-0.645 (-0.95)
codi_parroq== 8.0051e+06	-0.488 (-0.86)
codi_parroq== 8.0061e+06	0.139 (-0.89)
codi_parroq== 8.0061e+06	-0.575 (-0.799)
codi_parroq== 8.0061e+06	-0.996 (-0.894)
codi_parroq== 8.0071e+06	-0.108 (-0.826)
codi_parroq== 8.0071e+06	0.059 (-0.931)
codi_parroq== 9.0011e+06	0.036 (-0.704)
codi_parroq== 9.0011e+06	-1.19 (-0.815)
codi_parroq== 9.0021e+06	-0.885 (-0.964)
codi_parroq== 9.0041e+06	0.127 (-0.75)
codi_parroq== 9.0061e+06	0.032 (-0.742)
codi_parroq== 9.0061e+06	0.205 (-0.814)
codi_parroq== 9.0071e+06	-0.215 (-0.736)
codi_parroq== 9.0081e+06	0.301 (-0.79)
codi_parroq== 9.0091e+06	0.63 (-0.871)
codi_parroq== 9.0101e+06	0.056 (-0.733)
codi_parroq== 9.0101e+06	-0.484 (-0.791)
codi_parroq== 9.0111e+06	-0.134 (-0.787)
codi_parroq== 9.0111e+06	-0.411 (-0.839)
codi_parroq== 9.0121e+06	-0.194 (-0.814)
codi_parroq== 9.0141e+06	-0.056 (-0.806)
codi_parroq== 9.0151e+06	-0.027 (-0.734)
codi_parroq== 9.0161e+06	0.022 (-0.75)

codi_parroq== 9.0161e+06	0.01
	(-0.838)
codi_parroq== 9.0171e+06	-0.313
	(-0.776)
codi_parroq== 9.0171e+06	-0.391
	(-0.763)
codi_parroq== 9.0171e+06	-0.529
	(-0.822)
codi_parroq== 9.0181e+06	0.534
	(-0.787)
codi_parroq== 9.0191e+06	-0.088
	(-0.809)
codi_parroq== 9.0191e+06	-0.029
	(-0.996)
codi_parroq== 9.0201e+06	-0.036
	(-0.82)
codi_parroq== 9.0211e+06	0.348
	(-0.858)
codi_parroq== 9.0221e+06	0.572
	(-0.77)
codi_parroq== 9.0241e+06	0.805
	(-0.798)
codi_parroq== 9.0261e+06	-0.089
	(-0.736)
codi_parroq== 1.0001e+07	0.027
	(-0.72)
codi_parroq== 1.0001e+07	-0.425
	(-0.925)
codi_parroq== 1.0001e+07	0.002
	(-0.875)
codi_parroq== 1.0001e+07	-0.316
	(-0.806)
codi_parroq== 1.0002e+07	0.193
	(-0.791)
codi_parroq== 1.0002e+07	0.272
	(-0.802)
codi_parroq== 1.0003e+07	0.506
	(-0.817)
codi_parroq== 1.0003e+07	-0.818
	(-0.84)
codi_parroq== 1.0003e+07	0.172
	(-1.021)
codi_parroq== 1.0004e+07	-0.569
	(-0.769)
codi_parroq== 1.0004e+07	-0.783
	(-0.858)
codi_parroq== 1.0004e+07	-0.257
	(-0.825)

codi_parroq== 1.0004e+07	-1 (-1.003)
codi_parroq== 1.0004e+07	-1.09 (-0.928)
codi_parroq== 1.0005e+07	-0.139 (-0.976)
codi_parroq== 1.0005e+07	-0.275 (-0.824)
codi_parroq== 1.0006e+07	-0.68 (-0.83)
codi_parroq== 1.1001e+07	-0.161 (-0.723)
codi_parroq== 1.1001e+07	-0.764 (-0.861)
codi_parroq== 1.1001e+07	0.003 (-0.737)
codi_parroq== 1.1001e+07	0.76 (-0.881)
codi_parroq== 1.1002e+07	0.121 (-0.83)
codi_parroq== 1.1003e+07	0.062 (-0.802)
codi_parroq== 1.1003e+07	-0.873 (-0.881)
codi_parroq== 1.1005e+07	0.921 (-0.775)
codi_parroq== 1.1006e+07	-0.062 (-0.789)
codi_parroq== 1.1007e+07	-0.075 (-0.943)
codi_parroq== 1.1007e+07	-0.841 (-0.914)
codi_parroq== 1.1008e+07	-0.343 (-0.864)
codi_parroq== 1.1009e+07	0.247 (-0.777)
codi_parroq== 1.1009e+07	-1.133 (-0.904)
codi_parroq== 1.1010e+07	0.098 (-0.811)
codi_parroq== 1.1011e+07	-0.273 (-0.819)
codi_parroq== 1.1011e+07	1.637 (0.758)**
codi_parroq== 1.1011e+07	-0.272 (-0.903)
codi_parroq== 1.1012e+07	0.647 (-0.847)

codi_parroq== 1.1013e+07	0.862
	(-0.881)
codi_parroq== 1.1015e+07	0.418
	(-0.838)
codi_parroq== 1.2001e+07	0.001
	(-0.733)
codi_parroq== 1.2001e+07	-0.626
	(-0.838)
codi_parroq== 1.2001e+07	-0.187
	(-0.849)
codi_parroq== 1.2001e+07	-0.291
	(-0.861)
codi_parroq== 1.2002e+07	-1.259
	(-1.156)
codi_parroq== 1.2002e+07	1.195
	(-0.777)
codi_parroq== 1.2003e+07	-0.473
	(-0.87)
codi_parroq== 1.2004e+07	-0.099
	(-0.824)
codi_parroq== 1.2005e+07	-0.053
	(-0.722)
codi_parroq== 1.2005e+07	-0.103
	(-0.857)
codi_parroq== 1.2006e+07	-0.119
	(-0.79)
codi_parroq== 1.2007e+07	0.499
	(-0.74)
codi_parroq== 1.2007e+07	0.231
	(-0.754)
codi_parroq== 1.2008e+07	0.19
	(-0.776)
codi_parroq== 1.2008e+07	-0.42
	(-0.874)
codi_parroq== 1.2009e+07	-0.175
	(-0.867)
codi_parroq== 1.2010e+07	0.462
	(-0.767)
codi_parroq== 1.2010e+07	-0.405
	(-0.991)
codi_parroq== 1.2011e+07	-0.605
	(-0.791)
codi_parroq== 1.2012e+07	-0.369
	(-0.773)
codi_parroq== 1.3001e+07	-0.254
	(-0.722)
codi_parroq== 1.3001e+07	-0.471
	(-0.772)

codi_parroq== 1.3002e+07	0.134 (-0.865)
codi_parroq== 1.3003e+07	-0.24 (-0.765)
codi_parroq== 1.3003e+07	0.146 (-0.813)
codi_parroq== 1.3003e+07	0.404 (-0.773)
codi_parroq== 1.3004e+07	-0.094 (-0.776)
codi_parroq== 1.3005e+07	0.409 (-0.9)
codi_parroq== 1.3006e+07	-0.036 (-0.761)
codi_parroq== 1.3007e+07	-1.022 (-0.829)
codi_parroq== 1.3008e+07	0.16 (-0.726)
codi_parroq== 1.3009e+07	0.547 (-0.755)
codi_parroq== 1.3010e+07	-0.019 (-0.767)
codi_parroq== 1.3010e+07	-0.299 (-0.951)
codi_parroq== 1.3011e+07	-0.168 (-0.815)
codi_parroq== 1.3012e+07	-0.077 (-0.81)
codi_parroq== 1.3013e+07	-0.631 (-0.853)
codi_parroq== 1.3014e+07	-1.168 (-0.958)
codi_parroq== 1.3014e+07	-0.549 (-0.815)
codi_parroq== 1.3015e+07	-0.826 (-0.809)
codi_parroq== 1.3016e+07	-1.071 (-0.817)
codi_parroq== 1.3017e+07	-0.221 (-0.843)
codi_parroq== 1.3018e+07	0.282 (-0.808)
codi_parroq== 1.3020e+07	0.315 (-0.797)
codi_parroq== 1.3022e+07	-0.166 (-0.83)
codi_parroq== 1.4001e+07	-0.183 (-0.825)

codi_parroq== 1.4001e+07	-0.391 (-0.906)
codi_parroq== 1.4002e+07	-0.301 (-0.786)
codi_parroq== 1.4003e+07	0.637 (-0.798)
codi_parroq== 1.4004e+07	-0.749 (-0.876)
codi_parroq== 1.4006e+07	-0.553 (-0.845)
codi_parroq== 1.4008e+07	-0.259 (-0.797)
codi_parroq== 1.4010e+07	-0.632 (-0.79)
codi_parroq== 1.5001e+07	-0.575 (-0.827)
codi_parroq== 1.5001e+07	-0.281 (-0.82)
codi_parroq== 1.5003e+07	-0.99 (-0.82)
codi_parroq== 1.5007e+07	0.382 (-0.817)
codi_parroq== 1.6001e+07	-0.463 (-0.783)
codi_parroq== 1.6001e+07	-1.052 (-0.836)
codi_parroq== 1.6004e+07	-0.864 (-0.802)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.055 (-0.704)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.248 (-0.824)
codi_parroq== 1.7001e+07	-1.09 (-0.861)
codi_parroq== 1.7001e+07	0.36 (-0.74)
codi_parroq== 1.7001e+07	0.27 (-0.75)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.423 (-0.887)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.562 (-0.822)
codi_parroq== 1.7001e+07	0.4 (-0.776)
codi_parroq== 1.7001e+07	1.223 (-1.143)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.543 (-0.919)

codi_parroq== 1.7001e+07	0.789
	(-0.803)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.343
	(-0.779)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.348
	(-0.9)
codi_parroq== 1.7001e+07	-1.006
	(-0.793)
codi_parroq== 1.7002e+07	-0.362
	(-0.768)
codi_parroq== 1.7002e+07	-1.129
	(-0.9)
codi_parroq== 1.7003e+07	-0.729
	(-0.792)
codi_parroq== 1.7003e+07	0.115
	(-0.78)
codi_parroq== 1.7003e+07	-0.175
	(-0.857)
codi_parroq== 1.7004e+07	0.297
	(-0.904)
codi_parroq== 1.7005e+07	-0.206
	(-0.772)
codi_parroq== 1.7006e+07	-0.181
	(-0.72)
codi_parroq== 1.7006e+07	0.451
	(-0.805)
codi_parroq== 1.7006e+07	-1.527
	(0.869)***
codi_parroq== 1.7008e+07	0.39
	(-0.849)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.146
	(-0.715)
codi_parroq== 1.8001e+07	-0.324
	(-0.979)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.307
	(-0.752)
codi_parroq== 1.8001e+07	-0.231
	(-0.899)
codi_parroq== 1.8001e+07	-0.051
	(-0.826)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.119
	(-0.775)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.874
	(-0.744)
codi_parroq== 1.8001e+07	-1.002
	(-0.847)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.302
	(-0.809)

codi_parroq== 1.8001e+07	-0.892 (-0.765)
codi_parroq== 1.8002e+07	0.429 (-0.858)
codi_parroq== 1.8002e+07	-0.263 (-0.854)
codi_parroq== 1.8004e+07	0.21 (-0.826)
codi_parroq== 1.8005e+07	-0.774 (-0.869)
codi_parroq== 1.8006e+07	0.246 (-0.756)
codi_parroq== 1.8007e+07	0.769 (-0.904)
codi_parroq== 1.8007e+07	0.121 (-0.781)
codi_parroq== 1.8007e+07	0.743 (-0.829)
codi_parroq== 1.8008e+07	0.368 (-0.772)
codi_parroq== 1.8008e+07	-1.291 (-0.865)
codi_parroq== 1.8008e+07	-1.342 (-0.833)
codi_parroq== 1.8009e+07	0.195 (-0.804)
codi_parroq== 1.9001e+07	-0.424 (-0.766)
codi_parroq== 1.9001e+07	-0.523 (-0.825)
codi_parroq== 1.9005e+07	-0.571 (-0.871)
codi_parroq== 1.9006e+07	-0.076 (-0.776)
codi_parroq== 2.0001e+07	-0.222 (-0.804)
codi_parroq== 2.0001e+07	0
codi_parroq== 2.0002e+07	0
codi_parroq== 2.0002e+07	-0.029 (-0.757)
codi_parroq== 2.0003e+07	0.106 (-0.727)
codi_parroq== 2.0003e+07	0.206 (-0.771)
codi_parroq== 2.0003e+07	0.805 (-0.812)
codi_parroq== 2.1001e+07	-0.073 (-0.767)

codi_parroq== 2.1001e+07	0.194 (-0.833)
codi_parroq== 2.1002e+07	-0.146 (-0.869)
codi_parroq== 2.1004e+07	0.757 (-0.775)
codi_parroq== 2.1004e+07	-0.513 (-0.813)
codi_parroq== 2.1007e+07	0.126 (-0.791)
codi_parroq== 2.2001e+07	0.169 (-0.772)
codi_parroq== 2.2001e+07	-1.369 (-0.943)
codi_parroq== 2.2003e+07	-0.087 (-0.891)
codi_parroq== 2.2003e+07	0.529 (-0.917)
Constant	5.66 (0.918)*
Observations	8587
R-squared	0.13
Errores Estandar robusto en paréntesis	

- * significativo al 99%
- ** significativo al 95%
- *** significativo al 90%

Como se observa el término del predicho de la primera regresión es estadísticamente significativo al 99% por lo que la variable si es endógena.

Anexo 2: Estadísticas descriptivas

Variable		T=0	T=1
Etnicidad	Blanco	3.26%	4.04%
	Mestizo	88.38%	88.89%
	Indígena	6.37%	5.97%
	Afroecuatoriano	1.99%	1.10%
Numero de personas en el hogar	1	7%	8.03%
	2	12.71%	16.11%
	3	17.40%	18.17%
	4	22.43%	18.10%
	5	17.27%	14.85%

	6	10.42%	9.60%
	7	5.81%	4.87%
	8	3.12%	4.61%
	9	1.69%	2.48%
	10	1.22%	2.03%
	11	0.44%	0.18%
	12	0.28%	0.35%
	13	0.12%	0.36%
	14	0.04%	0.27%
	15	0.05%	0%
Educación del jefe(a) de hogar	0	9.62%	9.76%
	1	2.17%	2.74%
	2	4.40%	4.90%
	3	6.06%	10.31%
	4	4.05%	5.10%
	5	1.88%	1.69%
	6	30.48%	29.28%
	7	1.67%	0.57%
	8	3.15%	2.70%
	9	6.36%	5.24%
	10	2.74%	2.67%
	11	1.81%	1.55%
	12	12.18%	11.76%
	13	1.14%	1.92%
	14	1.58%	2.78%
	15	1.93%	1.09%
	16	2.18%	2.53%
	17	2.25%	1.13%
	18	3.46%	1.87%
	19	0.43%	0.40%
	20	0.25%	
Edad del jefe(a) de hogar	Menor a 20	1.24%	2.19%
	21- 30 años	15.33%	7.91%
	31 - 40 años	24.64%	14.25%
	41 - 50 años	22.35%	21.32%
	Mayor a 60	20.01%	30.26%
Educación esposa(o) jefe(a)	0	9.48%	8.90%
	1	2.17%	2.74%
	2	4.42%	4.90%
	3	6.06%	10.31%
	4	4.07%	5.10%
	5	1.90%	1.69%
	6	30.52%	29.50%
	7	1.69%	0.57%
	8	3.16%	3.07%

Variable		T=0	T=1
	9	6.36%	5.44%
	10	2.74%	2.67%
	11	1.83%	1.55%
	12	12.19%	11.76%
	13	1.15%	1.99%
	14	1.58%	2.78%
	15	1.93%	1.09%
	16	2.18%	2.53%
	17	2.25%	1.13%
	18	3.46%	1.87%
	19	0.43%	0.40%
	20	0.25%	
Seguro del jefe de hogar	IESS	20.86%	19.32%
	Seguro Social Campesino	7.75%	10.89%
	Ninguno	71.39%	69.79%
Composicion familiar De 0 a 5 años	0	58.51%	66.79%
	1	27.38%	22.27%
	2	10.98%	7.93%
	3	2.73%	2.12%
	4	0.39%	0.90%
	5	0%	
	6	0.01%	
De 6 a 15 años	0	44.46%	42.44%
	1	25.36%	23.55%
	2	18.11%	17.21%
	3	6.36%	10.73%
	4	4.58%	3.64%
	5	0.99%	1.97%
	6	0.15%	0.27%
	7	0.02%	0.18%
De 16 y mas años	0	0.03%	0.07%
	1	11.10%	20.80%
	3	20.41%	24.06%
	4	13.03%	15.23%
	5	5.45%	5.78%
	6	2.45%	2%
	7	0.86%	1.29%
	8	0.28%	0.18%
	9	0.08%	
	10	0.01%	
	11	0.01%	

Variable		T=0	T=1
Embarazo en los últimos 12 meses de la esposa del jefe de hogar o jefa	Si	58.75%	49.15%
	No	41.25%	50.85%
Tipo de vivienda	Casa, villa	67.74%	79.90%
	Departamento	13.80%	13.03%
	Mediagua	9.03%	4.81%
	Cuarto de inquilinato	5.75%	1.79%
	Rancho o choza	3.50%	0.48%
	Vivienda improvisada	0.09%	
	Bodega o neg como vivienda	0.04%	
	Otro	0.05%	
Combustible para la cocina	Leña	10.32%	5.15%
	Carbón	0.83%	0.51%
	Gas	88.29%	93.47%
	Electricidad	0.33%	0.48%
	Otro	0.23%	0.39%
Parte de la vivienda destinada a alguna actividad económica	Si	11.10%	13.21%
	No	88.90%	86.79%
Fuente de agua del hogar	Por tubería dentro de la vivienda	46.87%	58%
	Por tubería fuera de la vivienda	29.26%	29.06%
	Por tubería de pila o grifo público	1.73%	2.06%
	Por tubería de pila o grifo privado	1.55%	1.82%
	Pozo público	1.10%	0.54%
	Pozo privado	6.62%	1.67%
	Tanquero	5.18%	3.44%
	Río, acequia, manantial, ojo de a	5.46%	1.64%
	Lluvia	0.27%	0.43%
	Otro	1.96%	1.35%
Tipo de servicio higiénico del hogar	Excusado conectado a alcantarillado	43.80%	54.14%
	Excusado conectado al pozo séptico	19.84%	23.35%
	Excusado conectado a pozo ciego	17.05%	10.56%
	Excusado que da a río o quebrada	1.84%	2.96%
	Letrina	6.79%	2.38%
	No tiene servicio higiénico	10.69%	6.61%
Cuenta con teléfono el hogar	Si	30.61%	47.95%
	No	69.39%	52.05%
La vivienda esta en	Arriendo	17.05%	11.65%

Variable		T = 0	T = 1
	Propia y la está pagando	2.58%	1.43%
	Propia y totalmente pagada	60.49%	67.82%
	Cedida	17.62%	18.29%
	Recibida por servicios	2.08%	0.64%
	Otro	0.17%	0.18%
El hogar tiene tierras (fincas, parcela, etc.) destinado al cultivo y crianza de animales			
	Si	29.30%	39.14%
	No	70.70%	60.86%
Algún miembro del hogar recibe el Bono de Desarrollo Humano			
	Si	28.10%	16.13%
	No	71.90%	83.87%
Algún miembro del hogar cuenta con crédito productivo solidario			
	Si	1.11%	0.52%
	No	98.89%	99.48%
Algún miembro del hogar ha recibido el bono de la vivienda			
	Si	1.28%	1.93%
	No	98.72%	98.07%

Anexo 3: Modelo probit para estimar la probabilidad de tener un familiar emigrante que envíe remesas

Variable dependiente: T(1= hogar tiene familiar emigrante que envía remesas)	Coeficiente	Error Estándar
ETNICIDAD: Mestizo	-0.1096496	0.1404972
ETNICIDAD: Indígena	-0.0359647	0.1703217
ETNICIDAD: Afroecuatoriano	-0.2484198	0.23881
Migración por parroquia	4.19182*	0.1780015
Número de personas por hogar	0.0639289	0.1165479
Educación del jefe de hogar	-0.2258264	0.0602791
Edad del jefe	0.0407966*	0.0128688
Edad del jefe al cuadrado	-0.0002545**	0.0001133
Tipo de vivienda	-0.0642912**	0.029656
Combustible para cocinar	0.1322315*	0.0406014
Algunas parte de la vivienda a act. Economía	0.0879778	0.074523
Fuente de agua para la vivienda	-0.0015505	0.0027696
Tipo de servicio higiénico	-0.0497217*	0.0127076
Tiene teléfono	-0.3485505*	0.0650772
Vivienda en arriendo, propia, etc.	0.047327***	0.02837
El hogar tienen parcelas para cultivo y cri.	-0.135788**	0.0572599
Algún miembro recibe Bono Desarrollo H	0.2319919*	0.0657672

Algun miembro ha recibido crédito productivo	0.1275145	0.276182
Algun miembro ha recibido bono de la vivienda	-0.3012908***	0.1642913
Seguro del jefe	0.0497588	0.034602
Seguro de la esposa(o) del jefe(a) de hogar	0.2139551*	0.0609206
Personas de cero a cinco años	-0.0020077	0.1143981
Personas de seis a quince años	0.028842	0.1109754
Personas de dieciseis y más años	-0.1460758	0.1162478
Embarazo en el hogar ult. 12 meses	0.0539568	0.0571321
Constante	-3.138614*	0.8005736
Número de casos	9859	
Pseudo R cuadrado	0.1941	

* significativo al 99%

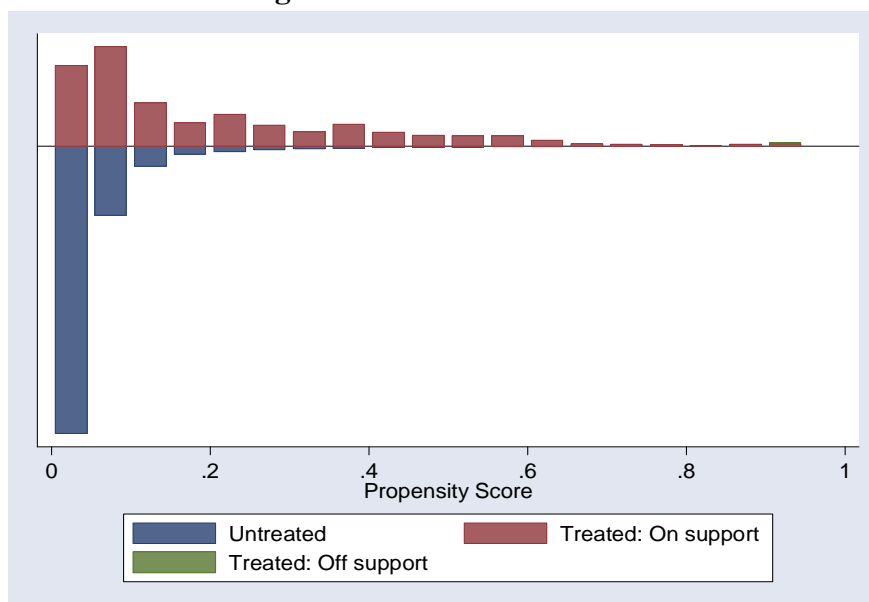
** significativo al 95%

*** significativo al 90%

Anexo 4 Resultados de los matchings

Gasto en salud ATT	Matching uno a uno	Matching con cinco vecinos más cercanos	Matching tipo Kernel
Tratamiento	784.58	784.58	784.58
Control	783.42	803.17	763.39
Diferencia	1.17	-18.59	21.19
Error Estándar	133.08	101.77	81.35
Casos en la región común	9859	9859	9859

Gráfico del matching



Anexo 5 Prueba del instrumento utilizado

El instrumento no muestra correlación estadísticamente significativa con la variable del gasto en salud (*Exclusion Restriction*):

	Ln del gasto en salud
Migración por parroquia	-0.207 (-0.926)
etnico==BLANCO	0.373 (0.213)***
etnico==MESTIZO	0.366 (0.177)**
etnico==INDIGENA	0.34 (-0.209)
Numero de personas en el hogar	-0.071 (-0.087)
Educación del jefe de hogar	0.003 (-0.065)
Edad del jefe	0.015 (0.002)*
Edad del jefe al cuadrado	0 (0.000)*
Tipo de vivienda	-0.031 (-0.021)
Combustible para cocinar	0.094 (0.039)**
Alguna parte de la vivienda a actividad económica	0.015 (-0.066)
Fuente de agua para la vivienda	-0.001 (-0.002)
Tipo de servicio higiénico	-0.023 (0.011)**
Tiene teléfono	-0.323 (0.055)*
Vivienda en arriendo, propia, etc.	-0.01 (-0.022)
El hogar tienen parcelas para cultivo y cri.	-0.181 (0.057)*
Algún miembro recibe Bono Desarrollo H	0.102 (0.050)**
Algún miembro ha recibido crédito productivo	-0.331 (0.197)***
Algún miembro ha recibido bono de la vivienda	-0.331 (0.142)**
Educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar	0.041 (-0.066)
Personas de cero a cinco años	0.185

	(0.085)**
Personas de seis a quince años	0.048
	(-0.082)
Persona de dieciséis y más	0.221
	(0.087)**
codi_parroq== 1.0011e+06	0.598
	(0.295)**
codi_parroq== 1.0011e+06	0.319
	(-0.619)
codi_parroq== 1.0011e+06	1.079
	(0.635)**
codi_parroq== 1.0011e+06	-0.733
	(-0.578)
codi_parroq== 1.0011e+06	-0.526
	(-0.722)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.45
	(-0.721)
codi_parroq== 1.0011e+06	1.037
	(0.425)**
codi_parroq== 1.0011e+06	0.659
	(-0.593)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.69
	(-0.593)
codi_parroq== 1.0011e+06	0.128
	(-0.497)
codi_parroq== 1.0021e+06	0.208
	(-0.458)
codi_parroq== 1.0031e+06	0.388
	(-0.451)
codi_parroq== 1.0031e+06	0.806
	(0.423)**
codi_parroq== 1.0041e+06	-0.355
	(-0.426)
codi_parroq== 1.0041e+06	-0.554
	(-0.53)
codi_parroq== 1.0051e+06	-0.087
	(-0.531)
codi_parroq== 1.0051e+06	0.316
	(-0.7)
codi_parroq== 1.0061e+06	0.699
	(-0.593)
codi_parroq== 1.0081e+06	-0.073
	(-0.578)
codi_parroq== 1.0091e+06	-0.044
	(-0.523)
codi_parroq== 1.0091e+06	-0.318
	(-0.639)
codi_parroq== 1.0091e+06	0.18

codi_parroq== 1.0111e+06	(-0.723) 0.515
codi_parroq== 1.0131e+06	(-0.616) -0.414
codi_parroq== 2.0011e+06	(-0.707) -0.165
codi_parroq== 2.0011e+06	(-0.352) -1.067
codi_parroq== 2.0011e+06	(0.599)*** 0.591
codi_parroq== 2.0011e+06	(-0.567) -1.64
codi_parroq== 2.0011e+06	(0.450)* 0.018
codi_parroq== 2.0011e+06	(-0.488) -0.554
codi_parroq== 2.0011e+06	(-0.55) -1.025
codi_parroq== 2.0021e+06	(0.435)** -0.239
codi_parroq== 2.0021e+06	(-0.415) -0.324
codi_parroq== 2.0031e+06	(-0.608) 0.114
codi_parroq== 2.0031e+06	(-0.419) -0.042
codi_parroq== 2.0031e+06	(-0.503) 0.036
codi_parroq== 2.0041e+06	(-0.63) -0.283
codi_parroq== 2.0051e+06	(-0.448) -0.168
codi_parroq== 2.0051e+06	(-0.474) 0.572
codi_parroq== 2.0051e+06	(-0.724) -0.279
codi_parroq== 2.0051e+06	(-0.48) 1.074
codi_parroq== 2.0061e+06	(0.496)** 0.858
codi_parroq== 2.0071e+06	(0.371)** -0.312
codi_parroq== 3.0011e+06	(-0.46) 0.281
codi_parroq== 3.0011e+06	(-0.381) 0.589
codi_parroq== 3.0011e+06	(-0.517) 0

	0
codi_parroq== 3.0011e+06	0.674 (-0.445)
codi_parroq== 3.0011e+06	1.132 (-0.798)
codi_parroq== 3.0011e+06	0.539 (-0.604)
codi_parroq== 3.0011e+06	1.405 (0.606)**
codi_parroq== 3.0021e+06	0.994 (0.483)**
codi_parroq== 3.0021e+06	1.465 (0.550)*
codi_parroq== 3.0021e+06	0.412 (-0.785)
codi_parroq== 3.0031e+06	0.638 (-0.434)
codi_parroq== 3.0031e+06	1.136 (0.493)**
codi_parroq== 3.0031e+06	-0.285 (-0.757)
codi_parroq== 3.0031e+06	0.365 (-0.576)
codi_parroq== 3.0031e+06	1.031 (0.553)***
codi_parroq== 3.0031e+06	0.536 (-0.646)
codi_parroq== 3.0031e+06	0.304 (-0.464)
codi_parroq== 3.0041e+06	0.589 (-0.372)
codi_parroq== 3.0041e+06	0.708 (-0.646)
codi_parroq== 3.0041e+06	0.45 (-0.538)
codi_parroq== 3.0051e+06	0.368 (-0.635)
codi_parroq== 3.0061e+06	1.568 (0.671)**
codi_parroq== 3.0061e+06	0.645 (-0.572)
codi_parroq== 4.0011e+06	0.007 (-0.333)
codi_parroq== 4.0011e+06	-1.228 (0.598)**
codi_parroq== 4.0011e+06	0.105 (-0.408)
codi_parroq== 4.0011e+06	-0.3

	(-0.573)
codi_parroq== 4.0011e+06	0.767
	(0.464)***
codi_parroq== 4.0021e+06	0.229
	(-0.523)
codi_parroq== 4.0021e+06	0.115
	(-0.577)
codi_parroq== 4.0021e+06	-0.724
	(-0.519)
codi_parroq== 4.0031e+06	-0.456
	(-0.429)
codi_parroq== 4.0031e+06	-0.498
	(-0.523)
codi_parroq== 4.0041e+06	0.137
	(-0.478)
codi_parroq== 4.0041e+06	-0.722
	(-0.542)
codi_parroq== 4.0051e+06	-0.102
	(-0.348)
codi_parroq== 4.0051e+06	-0.268
	(-0.503)
codi_parroq== 4.0051e+06	0.856
	(0.500)***
codi_parroq== 4.0061e+06	-0.5
	(-0.605)
codi_parroq== 4.0061e+06	-0.485
	(-0.476)
codi_parroq== 5.0011e+06	-0.349
	(-0.335)
codi_parroq== 5.0011e+06	0.356
	(-0.531)
codi_parroq== 5.0011e+06	-0.256
	(-0.565)
codi_parroq== 5.0011e+06	-0.993
	(-0.625)
codi_parroq== 5.0011e+06	-0.826
	(-0.673)
codi_parroq== 5.0011e+06	-0.976
	(0.552)***
codi_parroq== 5.0021e+06	-0.266
	(-0.395)
codi_parroq== 5.0031e+06	-0.414
	(-0.591)
codi_parroq== 5.0031e+06	0.233
	(-0.456)
codi_parroq== 5.0041e+06	-0.482
	(-0.41)
codi_parroq== 5.0041e+06	-1.203

	(0.605)**
codi_parroq== 5.0041e+06	0.475
	(-0.52)
codi_parroq== 5.0041e+06	-2.337
	(0.512)*
codi_parroq== 5.0051e+06	-0.097
	(-0.394)
codi_parroq== 5.0051e+06	-0.12
	(-0.761)
codi_parroq== 5.0051e+06	-0.104
	(-0.432)
codi_parroq== 5.0051e+06	-0.544
	(-0.474)
codi_parroq== 5.0061e+06	0.203
	(-0.479)
codi_parroq== 5.0061e+06	-1.005
	(-0.636)
codi_parroq== 5.0071e+06	-1.632
	(0.631)*
codi_parroq== 5.0071e+06	-0.038
	(-0.571)
codi_parroq== 6.0011e+06	0.009
	(-0.316)
codi_parroq== 6.0011e+06	-1.505
	(0.689)**
codi_parroq== 6.0011e+06	0.477
	(-0.628)
codi_parroq== 6.0011e+06	0.175
	(-0.456)
codi_parroq== 6.0011e+06	-0.4
	(-0.502)
codi_parroq== 6.0011e+06	-1.379
	(0.605)**
codi_parroq== 6.0011e+06	-0.504
	(-0.537)
codi_parroq== 6.0021e+06	-0.25
	(-0.676)
codi_parroq== 6.0021e+06	0.268
	(-0.496)
codi_parroq== 6.0021e+06	0.307
	(-0.632)
codi_parroq== 6.0031e+06	-0.231
	(-0.77)
codi_parroq== 6.0031e+06	-0.21
	(-0.476)
codi_parroq== 6.0031e+06	-0.555
	(-0.989)
codi_parroq== 6.0041e+06	-0.293

codi_parroq== 6.0051e+06	(-0.474)
	-0.452
	(-0.497)
codi_parroq== 6.0061e+06	0.034
	(-0.564)
codi_parroq== 6.0061e+06	0.159
	(-0.609)
codi_parroq== 6.0071e+06	0.567
	(-0.445)
codi_parroq== 6.0071e+06	-0.297
	(-0.649)
codi_parroq== 6.0071e+06	-0.229
	(-0.527)
codi_parroq== 6.0081e+06	0.587
	(-0.381)
codi_parroq== 6.0091e+06	-0.019
	(-0.455)
codi_parroq== 7.0011e+06	0.003
	(-0.297)
codi_parroq== 7.0021e+06	0.229
	(-0.409)
codi_parroq== 7.0031e+06	-0.026
	(-0.425)
codi_parroq== 7.0061e+06	0.222
	(-0.428)
codi_parroq== 7.0061e+06	-0.115
	(-0.5)
codi_parroq== 7.0071e+06	0.194
	(-0.368)
codi_parroq== 7.0091e+06	-0.025
	(-0.332)
codi_parroq== 7.0091e+06	-0.078
	(-0.49)
codi_parroq== 7.0101e+06	0.56
	(-0.362)
codi_parroq== 7.0101e+06	-0.647
	(-0.63)
codi_parroq== 7.0111e+06	0.51
	(-0.435)
codi_parroq== 7.0121e+06	0.114
	(-0.414)
codi_parroq== 7.0121e+06	0.417
	(-0.396)
codi_parroq== 7.0131e+06	0.668
	(-0.489)
codi_parroq== 7.0131e+06	-0.633
	(-0.542)
codi_parroq== 7.0141e+06	-0.473

codi_parroq== 8.0011e+06	(-0.442)
	-0.394
	(-0.351)
codi_parroq== 8.0011e+06	-1.25
	(-0.82)
codi_parroq== 8.0011e+06	-0.526
	(-0.601)
codi_parroq== 8.0011e+06	-0.094
	(-0.424)
codi_parroq== 8.0021e+06	0.893
	(-0.755)
codi_parroq== 8.0021e+06	-0.334
	(-0.554)
codi_parroq== 8.0021e+06	0.033
	(-0.492)
codi_parroq== 8.0031e+06	-0.05
	(-0.501)
codi_parroq== 8.0031e+06	0.201
	(-0.479)
codi_parroq== 8.0041e+06	-0.328
	(-0.352)
codi_parroq== 8.0041e+06	-0.845
	(0.426)**
codi_parroq== 8.0041e+06	-0.382
	(-0.635)
codi_parroq== 8.0041e+06	0.109
	(-0.4)
codi_parroq== 8.0051e+06	-0.619
	(-0.72)
codi_parroq== 8.0051e+06	-0.456
	(-0.56)
codi_parroq== 8.0061e+06	0.151
	(-0.614)
codi_parroq== 8.0061e+06	-0.48
	(-0.474)
codi_parroq== 8.0061e+06	-0.96
	(-0.631)
codi_parroq== 8.0071e+06	0.055
	(-0.506)
codi_parroq== 8.0071e+06	0.117
	(-0.666)
codi_parroq== 9.0011e+06	0.103
	(-0.285)
codi_parroq== 9.0011e+06	-1.213
	(0.527)**
codi_parroq== 9.0021e+06	-0.799
	(-0.717)
codi_parroq== 9.0041e+06	0.233

	(-0.381)
codi_parroq== 9.0061e+06	0.1
	(-0.364)
codi_parroq== 9.0061e+06	0.193
	(-0.514)
codi_parroq== 9.0071e+06	-0.149
	(-0.359)
codi_parroq== 9.0081e+06	0.363
	(-0.457)
codi_parroq== 9.0091e+06	0.674
	(-0.585)
codi_parroq== 9.0101e+06	0.158
	(-0.353)
codi_parroq== 9.0101e+06	0.533
	(-0.467)
codi_parroq== 9.0111e+06	-0.138
	(-0.475)
codi_parroq== 9.0111e+06	-0.357
	(-0.548)
codi_parroq== 9.0121e+06	0.308
	(-0.491)
codi_parroq== 9.0141e+06	-0.021
	(-0.509)
codi_parroq== 9.0151e+06	-0.001
	(-0.368)
codi_parroq== 9.0161e+06	0.038
	(-0.412)
codi_parroq== 9.0161e+06	-0.006
	(-0.553)
codi_parroq== 9.0171e+06	-0.268
	(-0.458)
codi_parroq== 9.0171e+06	-0.339
	(-0.429)
codi_parroq== 9.0171e+06	-0.511
	(-0.531)
codi_parroq== 9.0181e+06	0.525
	(-0.472)
codi_parroq== 9.0191e+06	-0.033
	(-0.506)
codi_parroq== 9.0191e+06	-0.01
	(-0.779)
codi_parroq== 9.0201e+06	-0.002
	(-0.526)
codi_parroq== 9.0211e+06	0.367
	(-0.581)
codi_parroq== 9.0221e+06	0.636
	(-0.418)
codi_parroq== 9.0241e+06	0.779

	(-0.49)
codi_parroq== 9.0261e+06	-0.065
	(-0.383)
codi_parroq== 1.0001e+07	0.082
	(-0.326)
codi_parroq== 1.0001e+07	-0.333
	(-0.676)
codi_parroq== 1.0001e+07	0.044
	(-0.605)
codi_parroq== 1.0001e+07	-0.244
	(-0.486)
codi_parroq== 1.0002e+07	0.228
	(-0.464)
codi_parroq== 1.0002e+07	0.272
	(-0.509)
codi_parroq== 1.0003e+07	0.595
	(-0.511)
codi_parroq== 1.0003e+07	-0.583
	(-0.54)
codi_parroq== 1.0003e+07	0.269
	(-0.798)
codi_parroq== 1.0004e+07	-0.392
	(-0.411)
codi_parroq== 1.0004e+07	-0.377
	(-0.571)
codi_parroq== 1.0004e+07	-0.214
	(-0.515)
codi_parroq== 1.0004e+07	-1.005
	(-0.788)
codi_parroq== 1.0004e+07	-1.036
	(-0.658)
codi_parroq== 1.0005e+07	-0.089
	(-0.742)
codi_parroq== 1.0005e+07	-0.225
	(-0.533)
codi_parroq== 1.0006e+07	-0.656
	(-0.532)
codi_parroq== 1.1001e+07	0.146
	(-0.325)
codi_parroq== 1.1001e+07	-0.74
	(-0.589)
codi_parroq== 1.1001e+07	0.154
	(-0.359)
codi_parroq== 1.1001e+07	1.079
	(0.590)***
codi_parroq== 1.1002e+07	0.372
	(-0.523)
codi_parroq== 1.1003e+07	0.238

codi_parroq== 1.1003e+07	(-0.469)
	-0.625
codi_parroq== 1.1005e+07	(-0.593)
	0.928
codi_parroq== 1.1006e+07	(0.430)**
	0.017
codi_parroq== 1.1007e+07	(-0.452)
	0.273
codi_parroq== 1.1007e+07	(-0.693)
	-0.17
codi_parroq== 1.1008e+07	(-0.647)
	-0.077
codi_parroq== 1.1009e+07	(-0.558)
	0.334
codi_parroq== 1.1009e+07	(-0.433)
	-0.961
codi_parroq== 1.1010e+07	(-0.626)
	0.558
codi_parroq== 1.1011e+07	(-0.484)
	0.087
codi_parroq== 1.1011e+07	(-0.52)
	1.715
codi_parroq== 1.1011e+07	(0.430)*
	-0.258
codi_parroq== 1.1012e+07	(-0.651)
	0.829
codi_parroq== 1.1013e+07	(-0.542)
	0.894
codi_parroq== 1.1015e+07	(-0.611)
	0.68
codi_parroq== 1.2001e+07	(-0.538)
	0.053
codi_parroq== 1.2001e+07	(-0.352)
	-0.642
codi_parroq== 1.2001e+07	(-0.556)
	-0.183
codi_parroq== 1.2001e+07	(-0.572)
	-0.281
codi_parroq== 1.2002e+07	(-0.579)
	-1.273
codi_parroq== 1.2002e+07	(-0.973)
	1.345
codi_parroq== 1.2003e+07	(0.479)*
	-0.466
codi_parroq== 1.2004e+07	(-0.59)
	-0.079
codi_parroq== 1.2005e+07	(-0.517)
	0.01

codi_parroq== 1.2005e+07	(-0.323)
	-0.059
	(-0.571)
codi_parroq== 1.2006e+07	-0.15
	(-0.477)
codi_parroq== 1.2007e+07	0.482
	(-0.389)
codi_parroq== 1.2007e+07	0.274
	(-0.396)
codi_parroq== 1.2008e+07	0.189
	(-0.456)
codi_parroq== 1.2008e+07	-0.434
	(-0.6)
codi_parroq== 1.2009e+07	-0.187
	(-0.594)
codi_parroq== 1.2010e+07	0.468
	(-0.428)
codi_parroq== 1.2010e+07	-0.374
	(-0.761)
codi_parroq== 1.2011e+07	-0.589
	(-0.479)
codi_parroq== 1.2012e+07	-0.382
	(-0.449)
codi_parroq== 1.3001e+07	-0.233
	(-0.34)
codi_parroq== 1.3001e+07	-0.495
	(-0.451)
codi_parroq== 1.3002e+07	0.301
	(-0.573)
codi_parroq== 1.3003e+07	-0.223
	(-0.427)
codi_parroq== 1.3003e+07	0.229
	(-0.506)
codi_parroq== 1.3003e+07	0.456
	(-0.45)
codi_parroq== 1.3004e+07	-0.055
	(-0.431)
codi_parroq== 1.3005e+07	0.435
	(-0.642)
codi_parroq== 1.3006e+07	0.046
	(-0.414)
codi_parroq== 1.3007e+07	-0.96
	(0.522)***
codi_parroq== 1.3008e+07	0.258
	(-0.333)
codi_parroq== 1.3009e+07	0.643
	(-0.402)
codi_parroq== 1.3010e+07	0.008

codi_parroq== 1.3010e+07	(-0.425) -0.262
codi_parroq== 1.3011e+07	(-0.713) -0.113
codi_parroq== 1.3012e+07	(-0.495) -0.033
codi_parroq== 1.3013e+07	(-0.515) -0.568
codi_parroq== 1.3014e+07	(-0.577) -0.819
codi_parroq== 1.3014e+07	(-0.679) -0.545
codi_parroq== 1.3015e+07	(-0.514) -0.791
codi_parroq== 1.3016e+07	(-0.504) -0.96
codi_parroq== 1.3017e+07	(0.523)*** -0.238
codi_parroq== 1.3018e+07	(-0.564) 0.374
codi_parroq== 1.3020e+07	(-0.493) 0.311
codi_parroq== 1.3022e+07	(-0.489) -0.195
codi_parroq== 1.4001e+07	(-0.543) 0.732
codi_parroq== 1.4001e+07	(-0.503) 0.623
codi_parroq== 1.4002e+07	(-0.646) -0.035
codi_parroq== 1.4003e+07	(-0.444) 0.996
codi_parroq== 1.4004e+07	(0.477)** -0.02
codi_parroq== 1.4006e+07	(-0.613) 0.012
codi_parroq== 1.4008e+07	(-0.54) 0.597
codi_parroq== 1.4010e+07	(-0.477) -0.573
codi_parroq== 1.5001e+07	(-0.464) -0.599
codi_parroq== 1.5001e+07	(-0.531) -0.222
codi_parroq== 1.5003e+07	(-0.504) -0.899
codi_parroq== 1.5007e+07	(0.508)*** 0.479

codi_parroq== 1.6001e+07	(-0.509)
	-0.363
	(-0.443)
codi_parroq== 1.6001e+07	-1.003
	(0.551)***
codi_parroq== 1.6004e+07	-0.884
	(0.488)***
codi_parroq== 1.7001e+07	0.021
	(-0.285)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.169
	(-0.525)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.859
	(-0.574)
codi_parroq== 1.7001e+07	0.433
	(-0.365)
codi_parroq== 1.7001e+07	0.307
	(-0.386)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.446
	(-0.617)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.448
	(-0.514)
codi_parroq== 1.7001e+07	0.449
	(-0.453)
codi_parroq== 1.7001e+07	1.403
	(-0.953)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.535
	(-0.672)
codi_parroq== 1.7001e+07	0.827
	(0.493)***
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.362
	(-0.456)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.314
	(-0.634)
codi_parroq== 1.7001e+07	-0.847
	(0.457)***
codi_parroq== 1.7002e+07	-0.211
	(-0.419)
codi_parroq== 1.7002e+07	-1.042
	(-0.642)
codi_parroq== 1.7003e+07	-0.645
	(-0.47)
codi_parroq== 1.7003e+07	0.151
	(-0.441)
codi_parroq== 1.7003e+07	-0.084
	(-0.568)
codi_parroq== 1.7004e+07	0.387
	(-0.624)
codi_parroq== 1.7005e+07	-0.086

codi_parroq== 1.7006e+07	(-0.423)
	-0.141
	(-0.322)
codi_parroq== 1.7006e+07	0.458
	(-0.478)
codi_parroq== 1.7006e+07	-1.346
	(0.575)**
codi_parroq== 1.7008e+07	0.423
	(-0.562)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.247
	(-0.305)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.001
	(-0.741)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.967
	(0.391)**
codi_parroq== 1.8001e+07	-0.096
	(-0.617)
codi_parroq== 1.8001e+07	-0.059
	(-0.529)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.232
	(-0.444)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.925
	(0.387)**
codi_parroq== 1.8001e+07	-0.757
	(-0.541)
codi_parroq== 1.8001e+07	0.376
	(-0.487)
codi_parroq== 1.8001e+07	-0.837
	(0.408)**
codi_parroq== 1.8002e+07	0.572
	(-0.56)
codi_parroq== 1.8002e+07	-0.197
	(-0.572)
codi_parroq== 1.8004e+07	0.33
	(-0.513)
codi_parroq== 1.8005e+07	-0.775
	(-0.59)
codi_parroq== 1.8006e+07	0.23
	(-0.419)
codi_parroq== 1.8007e+07	0.735
	(-0.646)
codi_parroq== 1.8007e+07	0.104
	(-0.46)
codi_parroq== 1.8007e+07	0.738
	(-0.536)
codi_parroq== 1.8008e+07	0.371
	(-0.434)
codi_parroq== 1.8008e+07	-1.299

	(0.590)**
codi_parroq== 1.8008e+07	-1.262
	(0.535)**
codi_parroq== 1.8009e+07	0.196
	(-0.497)
codi_parroq== 1.9001e+07	-0.036
	(-0.413)
codi_parroq== 1.9001e+07	-0.172
	(-0.515)
codi_parroq== 1.9005e+07	0.396
	(-0.597)
codi_parroq== 1.9006e+07	0.378
	(-0.429)
codi_parroq== 2.0001e+07	-0.17
	(-0.488)
codi_parroq== 2.0001e+07	0.113
	(-0.765)
codi_parroq== 2.0002e+07	0
	0
codi_parroq== 2.0003e+07	0.181
	(-0.338)
codi_parroq== 2.0003e+07	0.357
	(-0.424)
codi_parroq== 2.0003e+07	0.813
	(0.492)***
codi_parroq== 2.1001e+07	-0.039
	(-0.428)
codi_parroq== 2.1001e+07	0.227
	(-0.542)
codi_parroq== 2.1002e+07	-0.09
	(-0.58)
codi_parroq== 2.1004e+07	0.752
	(0.453)***
codi_parroq== 2.1004e+07	-0.469
	(-0.515)
codi_parroq== 2.1007e+07	0.126
	(-0.482)
codi_parroq== 2.2001e+07	0.26
	(-0.442)
codi_parroq== 2.2001e+07	-1.263
	(0.709)***
codi_parroq== 2.2003e+07	-0.052
	(-0.623)
codi_parroq== 2.2003e+07	0.574
	(-0.661)
Constant	5.294
	(0.647)*

Observaciones	8587
R cuadrado	0.13
Errores estándares robustos en paréntesis	
* significativo al 99%	
** significativo al 95%	
*** significativo al 90%	

El instrumento una alta correlación con la variable endógena emigrante:

	Emigrante
Migración por parroquia	0.685 (0.038)*
étnico==MESTIZO	-0.011 (-0.017)
étnico==INDIGENA	0.004 (-0.018)
étnico==NEGRO	-0.021 (-0.02)
Numero de personas en el hogar	0.008 (-0.012)
Educación del jefe de hogar	-0.04 (0.017)**
Edad del jefe	0.001 (0.000)*
Edad del jefe al cuadrado	0 (0.000)*
Tipo de vivienda	-0.004 (0.002)**
Combustible para cocinar	0.01 (0.003)*
Alguna parte de la vivienda a act. Económica	0.007 (-0.008)
Fuente de agua para la vivienda	0 0
Tipo de servicio higiénico	-0.003 (0.001)*
Tiene teléfono	-0.034 (0.007)*
Vivienda en arriendo, propia, etc.	0.006 (0.002)**
El hogar tiene parcelas para cultivo y cri.	-0.023 (0.006)*
Algún miembro recibe Bono Desarrollo H	0.017 (0.005)*
Algún miembro ha recibido crédito productivo	0.011 (-0.018)

Algún miembro ha recibido bono de la vivienda	-0.031 (-0.021)
Educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar	0.037 (0.017)**
Personas de cero a cinco años	-0.001 (-0.012)
Personas de seis a quince años	0.002 (-0.011)
Persona de dieciséis y más	-0.016 (-0.012)
Constante	0.027 (-0.065)

Observacione 9861
R cuadrado 0.11

Errores Estándares robustos en paréntesis

* significativo al 99%

** significativo al 95%

*** significativo al 90%

Anexo 6 Inclusión y exclusión del instrumento en la regresión de predicción

	Sin instrumento Emigrante	Con intrumento Emigrante
Seudo R cuadrado	0.0864	0.1941
etnico==MESTIZO	-0.041 (-0.135)	-0.11 (-0.14)
etnico==INDIGENA	0.074 (-0.159)	-0.036 (-0.17)
etnico==NEGRO	-0.402 (0.235)*	-0.248 (-0.239)
Número de personas por hogar	0.118 (-0.11)	0.064 (-0.117)
Educación del jefe de hogar	-0.242 (0.047)*	-0.226 (0.060)*
Edad del jefe	0.037 (0.012)*	0.041 (0.013)*
Edad del jefe al cuadrado	0 (0.000)**	0 (0.000)**
Tipo de vivienda	-0.12 (0.027)*	-0.064 (0.030)**
Combustible para cocinar	0.167 (0.034)*	0.132 (0.041)*
Alguna parte de la vivienda a act. Económica	0.041 (-0.069)	0.088 (-0.075)

Fuente de agua para la vivienda	-0.003 (-0.003)	-0.002 (-0.003)
Tipo de servicio higiénico	-0.041 (0.012)*	-0.05 (0.013)*
Tiene teléfono	-0.341 (0.061)*	-0.349 (0.065)*
Vivienda en arriendo, propia, etc.	0.035 (-0.027)	0.047 (0.028)***
El hogar tienen parcelas para cultivo y cri.	-0.294 (0.052)*	-0.136 (0.057)**
Algun miembro recibe Bono Desarrollo H	0.306 (0.060)*	0.232 (0.066)*
Algun miembro ha recibido crédito productivo	0.288 (-0.274)	0.128 (-0.276)
Algun miembro ha recibido bono de la vivienda	-0.305 (0.159)***	-0.301 (0.164)***
Seguro del jefe	0.028 (-0.031)	0.05 (-0.035)
Educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar	0.22 (0.047)*	0.214 (0.061)*
Personas de cero a cinco años	-0.045 (-0.108)	-0.002 (-0.114)
Personas de seis a quince años	-0.014 (-0.105)	0.029 (-0.111)
Personas de dieciseis y más años	-0.216 (0.110)***	-0.146 (-0.116)
Embarazo en el hogar ult. 12 meses	0.053 (-0.052)	0.054 (-0.057)
mig_parroq		4.192 (0.178)*
Constante	-2.5 (0.763)***	-3.139 (0.801)*
Observaciones	9861	9861
Errores Estandar robusto en paréntesis		

* significativo al 99%

** significativo al 95%

*** significativo al 90%

Anexo 7 Regresión con variable instrumental (Intent to Treat)

	Especificación 1	Especificación 2	Especificación 3
	Ln del gasto en salud	Ln del gasto en salud	Ln del gasto en salud
Migración por parroquia	1.583 (0.245)*	1.451 (0.222)*	1.154 (0.209)*
étnico==BLANCO		0.613 (0.164)*	0.555 (0.160)*
étnico==MESTIZO		0.506 (0.152)*	0.485 (0.143)*
étnico==INDIGENA		0.243 (0.157)	0.328 (0.154)**
Número de personas por hogar		-0.091 (0.086)	-0.065 (-0.087)
Educación del jefe de hogar		-0.011 (0.071)	0.001 (0.072)
Edad del jefe		0.017 (0.002)*	0.015 (0.002)*
Edad del jefe al cuadrado		0 (0.000)*	0 (0.000)*
Seguro del jefe		-0.101 (0.017)*	-0.078 (0.017)*
Educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar		0.07 (0.071)	0.039 (0.072)
Personas de cero a cinco años		0.169 (0.077)**	0.176 (0.077)**
Personas de seis a quince años		0.052 (0.081)	0.039 (0.08)
Personas de dieciseis y más años		0.258 (0.084)*	0.216 (0.084)**
Embarazo en el hogar ult. 12 meses		-0.009 (0.043)	-0.001 (0.042)
Tipo de vivienda			-0.039 (0.024)
Combustible para cocinar			0.121 (0.043)*
Alguna parte de la vivienda a act. Económica			-0.015 (0.068)
Fuente de agua para la vivienda			-0.001 (0.001)
Tipo de servicio higiénico			-0.02 (0.009)**
Tiene teléfono			-0.298 (0.049)*
Vivienda en arriendo, propia, etc.			-0.015 (0.018)
El hogar tienen parcelas para cultivo y cri.			-0.096 (0.048)**

Algún miembro recibe Bono Desarrollo H			0.104 (0.052)**
Algún miembro ha recibido crédito productivo			-0.266 (0.141)***
Algún miembro ha recibido bono de la vivienda			-0.297 (0.164)***
Constante	5.154 (0.046)*	3.268 (0.189)*	4.948 (0.460)*
Observaciones	8587	8587	8587
R cuadrado	0.01	0.07	0.08
Errores estándares robustos en paréntesis			

* significativo al 99%

** significativo al 95%

*** significativo al 90%

Anexo 8 Regresión con variable instrumental

	Especificación 1		Especificación 2		Especificación 3	
	Ecuación instrumento	Ln del gasto en salud	Ecuación instrumento	Ln del gasto en salud	Ecuación instrumento	Ln del gasto en salud
Emigrante		2.112 (0.358)*		1.975 (0.316)*		1.644483 (0.314)*
Migración por parroquia	0.749 (0.026)*		0.734 (0.026)*		0.701 (0.026)*	
étnico==BLANCO			0.0352854 (0.022)	0.543 (0.172)*	0.028 (0.022)	0.509 (0.164)*
étnico==MESTIZO			0.0216626 (0.018)	0.464 (0.143)*	0.017 (0.018)	0.457 (0.136)*
étnico==INDIGENA			0.0375951 (0.021)**	0.169 (0.157)	0.034 (0.021)**	0.263 (0.155)***
Número de personas por hogar			0.009 (0.011)	-0.108 (0.093)	0.012 (0.011)	-0.084 (0.092)
Educación del jefe de hogar			-0.053 (0.011)*	0.092 (0.078)	-0.051 (0.011)*	0.084 (0.079)
Edad del jefe			0.002 (0.000)*	1.38E-02 (2.39E-03)*	0.001 (0.000)*	0.012 (0.002)*
Edad del jefe al cuadrado			-1.69E-06 (0.000)*	0.000 (2.34E-06)*	0.000 (0.000)*	0.000 (2.27e-06)*
Seguro del jefe			0.002 (0.003)	-0.105 (0.019)*	0.005 (0.003)***	-0.087 (0.018)*
Educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar			0.052 (0.011)*	-0.034 (0.079)	0.049 (0.011)*	-0.041 (0.080)
Personas de cero a cinco años			-0.007 (0.011)	0.183 (0.086)**	-0.007 (0.011)	0.187 (0.082)**
Personas de seis a quince años			0.000 (0.010)	0.053 (0.086)	-0.002 (0.010)	0.044 (0.085)
Personas de dieciseis y más años			-0.014 (0.011)	0.286 (0.088)*	-0.020 (0.011)**	0.248 (0.087)*
Embarazo en el hogar ult. 12 meses			0.006	-0.021	0.007	-0.012

			(0.005)	(0.040)	(0.005)	(0.039)
Tipo de vivienda					-0.003	-0.033
					(0.002)	(0.024)
Combustible para cocinar					0.011	0.103
					(0.004)*	(0.044)**
Alguna parte de la vivienda a act. Económica					0.011	-0.033
					(0.007)	(0.070)
Fuente de agua para la vivienda					0.000	-0.001
					(0.000)	(0.001)
Tipo de servicio higiénico					-0.003	-0.015
					(0.001)**	(0.009)
Tiene teléfono					-0.036	-0.240
					(0.006)*	(0.048)*
Vivienda en arriendo, propia, etc.					0.006	-0.025
					(0.002)*	(0.018)
El hogar tienen parcelas para cultivo y cri.					-0.022	-0.059
					(0.006)8	(0.049)
Algún miembro recibe Bono Desarrollo H					0.016	0.077
					(0.006)*	(0.053)
Algún miembro ha recibido crédito productivo					0.009	-0.282
					(0.022)	(0.152)**
Algún miembro ha recibido bono de la vivienda					-0.024	-0.257
					(0.019)	(0.180)
Constante	-0.015	5.185	-0.119	3.504	0.049	5.030
	(0.003)*	(0.047)*	(0.025)*	(0.199)*	(0.069)	(0.569)*
Observaciones	8587	8587	8587	8587	8587	8587
R cuadrado	0.087		0.099	0.025	0.216	0.050
Errores estándares robustos en paréntesis						

* significativo al 99%

** significativo al 95%

*** significativo al 90%

Anexo 9 OLS Pesado

	Especificación 1 Ln del gasto en salud	Especificación 2 Ln del gasto en salud	Especificación 3 Ln del gasto en salud
emigrante	0.201 (0.113)***	0.204 (0.101)**	0.196 (0.092)**
étnico==BLANCO		0.577 -0.432	0.532 -0.426
étnico==MESTIZO		0.653 -0.412	0.605 -0.4
étnico==INDIGENA		0.781 (0.424)***	0.737 (0.418)***
Número de personas por hogar		-0.192 -0.217	-0.184 -0.214
Educación del jefe de hogar		-0.078 -0.056	-0.078 -0.058
Edad del jefe		-0.011 -0.023	-0.015 -0.021
Edad del jefe al cuadrado		0 0	0 0
Seguro del jefe		-0.018 -0.061	0.005 -0.059
Educación de la esposa(o) del jefe(a) de hogar		0.132 (0.057)**	0.125 (0.059)**
Personas de cero a cinco años		0.097 -0.164	0.117 -0.171
Personas de seis a quince años		0.177 -0.223	0.173 -0.216
Personas de dieciseis y más años		0.43 (0.217)**	0.398 (0.215)***
Embarazo en el hogar ult. 12 meses		0.372 (0.184)**	0.36 (0.175)**
Tipo de vivienda			0.041 -0.095
Combustible para cocinar			0.1 -0.076
Alguna parte de la vivienda a act. Económica			-0.027 -0.176
Fuente de agua para la vivienda			0.004 -0.005
Tipo de servicio higiénico			-0.027 -0.024
Tiene teléfono			-0.305 (0.127)**
Vivienda en arriendo, propia, etc.			0.042 -0.055
El hogar tienen parcelas para cultivo y cri.			-0.359 (0.123)*
Algun miembro recibe Bono Desarrollo H			0.07 -0.124
Algun miembro ha recibido crédito productivo			-0.393

			-0.302
Algun miembro ha recibido bono de la vivienda			-0.035
			-0.288
Constante	5.521	3.302	4.932
	(0.092)*	(0.711)*	(1.121)*
Observaciones	8585	8585	8585
R cuadrado	0	0.07	0.08
Errores estándares en paréntesis			

* significativo al 99%

** significativo al 95%

*** significativo al 90%