



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social



NOTA METODOLÓGICA



Evaluación de Impacto del Programa Nacional de Apoyo
Directo a los más Pobres - JUNTOS -Nota Metodológica



NOTA METODOLÓGICA

Título

Evaluación de Impacto del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS - Nota Metodológica

Elaboración:

Guido Meléndez, Elmer Guerrero, Rubén Ocampo y Miguel Campos.

Año de elaboración:

2016

Eje de política:

Nutrición infantil. Desarrollo infantil temprano. Niñez y adolescencia.

Programas Sociales e Instrumentos de Política Social:

Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS

Tipo de publicación:

Nota metodológica

Resumen ejecutivo:

El objetivo de política del programa JUNTOS es incentivar el desarrollo del capital humano de los hogares usuarios y romper la transmisión intergeneracional de la pobreza en nuestro país en el largo plazo. Actualmente, la mayoría de países en vías de desarrollo han implementado Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas (PTMC). Este documento tiene como objetivo ser una guía metodológica de la Evaluación de Impacto a nivel nacional del Programa JUNTOS. Específicamente, se presenta una descripción de los objetivos y el diseño del estudio que comprende el diseño muestral, instrumentos de recopilación de información utilizados en la línea de base, así como la metodología de evaluación de impacto para cuantificar el impacto marginal del Programa JUNTOS.

La evidencia empírica señala que si bien los PTMC han cumplido sus objetivos de corto plazo (acercar a la población más vulnerable a los servicios de salud y educación), sus efectos en niveles de desnutrición crónica y mejoras en las capacidades de aprendizaje no son tan claros, lo cual pone de manifiesto algunos retos a futuro que estos programas deben considerar con el fin de lograr sus objetivos de política.

Reservados algunos derechos:

Este documento ha sido elaborado por profesionales del MIDIS. Las opiniones, interpretaciones y conclusiones aquí expresadas no son necesariamente reflejo de la opinión del MIDIS. El MIDIS no garantiza la veracidad de los datos que figuran en esta publicación. Nada de lo establecido en este documento constituirá o se considerará una limitación o renuncia a los privilegios del MIDIS, los cuales se reservan específicamente en su totalidad.

Cita de fuente:

El documento debe citarse de la siguiente manera: MIDIS (2015). "Evaluación de Impacto del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS - Nota Metodológica". Nota Metodológica. Elaborado por Guido Meléndez, Elmer Guerrero, Rubén Ocampo y Miguel Campos, Lima, Perú.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Políticas
y Evaluación Social

Dirección General
de Seguimiento
y Evaluación

*“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año para la Consolidación del Mar de Grau”*

Nota Metodológica para la Evaluación de Impacto del Programa Nacional de Apoyo directo a los más Pobres JUNTOS¹

**Dirección General de Seguimiento y Evaluación (DGSE)
Viceministerio de Políticas y Evaluación Social (VMPEs)
Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS)**

Versión final

Lima, noviembre de 2016

¹ Este documento ha sido elaborado por Guido Meléndez, Elmer Guerrero, Rubén Ocampo y Miguel Campos de la Dirección General de Seguimiento y Evaluación (DGSE) del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS). Se agradece a colaboración de los Funcionarios del Programa en la elaboración de este documento.

Resumen ejecutivo

El objetivo de política del programa JUNTOS es incentivar el desarrollo del capital humano de los hogares usuarios y romper la transmisión intergeneracional de la pobreza en nuestro país en el largo plazo. Actualmente, la mayoría de países en vías de desarrollo han implementado Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas (PTMC).

Este documento tiene como objetivo ser una guía metodológica de la Evaluación de Impacto a nivel nacional del Programa JUNTOS. Específicamente, se presenta una descripción de los objetivos y el diseño del estudio que comprende el diseño muestral, instrumentos de recopilación de información utilizados en la línea de base, así como la metodología de evaluación de impacto para cuantificar el impacto marginal del Programa JUNTOS.

La evidencia empírica señala que si bien los PTMC han cumplido sus objetivos de corto plazo (acercar a la población más vulnerable a los servicios de salud y educación), sus efectos en niveles de desnutrición crónica y mejoras en las capacidades de aprendizaje no son tan claros, lo cual pone de manifiesto algunos retos a futuro que estos programas deben considerar con el fin de lograr sus objetivos de política.

Contenido

1.	Introducción	5
2.	Descripción del Programa	6
2.1.	Antecedentes.....	6
2.2.	Funcionamiento operativo	7
2.3.	Focalización y cobertura.....	8
2.4.	Aspectos técnicos de los esquemas de transferencias monetarias.....	11
3.	Evidencia empírica.....	11
3.1.	Impactos sobre consumo y pobreza.....	12
3.2.	Capital humano	13
3.2.1.	Acceso a servicios de educación	13
3.2.2.	Acceso a servicios de salud	15
3.2.3.	Nutrición y estado de salud.....	16
3.2.4.	Aprendizaje y logro cognitivo.....	18
3.2.5.	Sentimientos y actitudes	19
3.2.6.	PTMC e infancia temprana	20
3.3.	Oferta laboral.....	20
3.4.	Empoderamiento e igualdad de género	22
4.	Objetivos	22
4.1.	Objetivo general.....	22
4.2.	Objetivos específicos.....	23
5.	Metodología	23
5.1.	Diseño muestral	23
5.2.	Estrategia Metodológica de la Evaluación de Impacto	25
5.2.1.	Métodos de estimación de impacto en la muestra retrospectiva	25
5.2.2.	Métodos de estimación de impacto en la muestra prospectiva	27
5.3.	Indicadores de evaluación	28
5.4.	Instrumentos.....	28
5.4.1.	Encuesta de hogares.....	28
5.4.2.	El Test de Vocabulario de PEABODY.....	28
5.4.3.	Cuestionario a Centros Educativos	28
5.4.4.	El Cuestionario de Establecimientos de Salud	28
6.	Resultados de la primera fase del estudio de evaluación de impacto.....	29
6.1.	Levantamiento de información	29
6.1.1.	Resultados a partir de la estimación paramétrica	29
6.1.2.	Resultados a partir de la estimación cuasi experimental semi paramétrica.....	29
7.	Continuación del estudio de Evaluación de Impacto - Componente Prospectivo	30
7.1.	Diagnóstico del Trabajo en Línea de Base	30

7.2.	Levantamiento de información de la segunda fase del componente prospectivo.....	31
7.2.1.	Plan de Recojo de información	32
8.	Consideraciones en la evaluación de impacto	33
8.1.	Validez externa	33
8.2.	Cálculo de poder	35
8.3.	Cruce con data administrativa de JUNTOS.....	38
9.	Conclusiones	38
10.	Bibliografía	39
11.	Anexos	44
	Anexo 1. Procesos Operativos del Programa JUNTOS	44
	Anexo 2. Relación de distritos afiliados a JUNTOS, 2005-2016	45
	Anexo 3. Programas de Transferencia Monetaria Condicional a nivel mundial (2015)	46
	Anexo 4. Matriz de indicadores a analizar en el estudio de evaluación de impacto del programa Juntos	54

1. Introducción

En la mayoría de países en vías de desarrollo, es frecuente observar el estado de vulnerabilidad al que está expuesta la población infantil. Se estima que 5.9 millones de niños menores de 5 años mueren cada año. Una tercera parte de estas muertes está relacionada con la desnutrición (UNICEF y otros, 2015). Estos factores de riesgo durante el periodo de infancia temprana (0-3 años, inclusive *in utero*) implican consecuencias de largo plazo sobre logro educativo y productividad laboral (Glewwe y otros, 2001; Alderman y otros, 2006; Hoddinott, 2013). En este sentido, la inversión en capital humano durante esta etapa crítica es una de las formas más efectivas para contrarrestar los efectos negativos de estos factores de riesgo y, a su vez, mejorar las oportunidades para estos niños (Hoddinott y otros, 2008, Maluccio y otros, 2009). Consistentemente con esto, muchos gobiernos en estos países han incorporado programas sociales que integran el objetivo de la reducir la pobreza monetaria con la inversión en capital humano, específicamente en las dimensiones de salud, nutrición y educación. Este tipo de programas son conocidos como Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas (PTMC). Aunque hay diferencias importantes entre países y regiones en cómo operan los PTMC, todos ellos otorgan periódicamente una cierta cantidad de dinero a familias pobres, bajo la condición de que los padres cumplan una serie de inversiones pre-especificadas en sus hijos. En algunos países, como Brasil, México y Perú, se han convertido en programas de asistencia a gran escala, cubriendo millones de hogares. La evidencia empírica muestra efectos significativos en los objetivos de corto plazo de los PTMC, por lo que se les reconoce como herramientas de política para la protección social y reducción de la pobreza en poblaciones vulnerables (Fizbein y Schady, 2009; Lindert, 2013). El esquema de operación de los PTMC trabaja sobre el logro de los objetivos tanto en el corto y en el largo plazo. En el corto plazo, el dinero entregado es gastado en los bienes que el jefe o los miembros del hogar consideren necesarios. En el largo plazo, vincula la relación entre la demanda de los hogares o familias y oferta por servicios sociales a través de la entrega de dinero (incentivo) y compromisos que pide el programa (condición). Esta relación es importante ya que define el comportamiento que el Estado espera de los usuarios. Generalmente se incentiva actividades o compromisos que refuercen la acumulación de capital humano y el acceso a servicios de nutrición y salud.

En este contexto, el Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS, creado el 7 de abril del 2005 mediante el Decreto Supremo N° 032–2005–PCM, es un PTMC que se inscribe dentro de la política de inclusión social y de lucha contra la pobreza del Gobierno del Perú. Cinco años más tarde, en el 2012, JUNTOS fue adscrito al Ministerio de Inclusión Social (MIDIS) mediante la Resolución Suprema 004-2012-PCM. JUNTOS tiene por finalidad romper con la transmisión intergeneracional de la pobreza mediante la entrega de incentivos monetarios que: (i) estimule la inversión en el capital humano de los miembros objetivos a través del acceso a servicios de salud, nutrición y educación (ii) mejoren la capacidad de consumo de las familias usuarias. El propósito de JUNTOS es generar capital humano en hogares en condiciones de pobreza en corresponsabilidad con el Estado, mediante la entrega de transferencias monetarias condicionadas al uso de servicios de salud–nutrición y educación en menores de 19 años y madres gestantes, bajo un enfoque de restitución de derechos básicos, que incluye la participación organizada y la vigilancia de los actores sociales de las comunidades. Para este propósito, JUNTOS entrega 200 nuevos soles bimestrales a hogares en situación de pobreza a cambio que los miembros del hogar asistan a establecimientos escolares y/o de salud.

JUNTOS cuenta con un marco lógico basado en el análisis de un problema principal (asociado a su misión) y tiene establecidos indicadores para medir resultados finales y específicos. La evaluación de los indicadores mencionados requiere la realización de evaluaciones que generen evidencia rigurosa que, finalmente, sirva para la toma de decisiones a nivel de alta gerencia; en esa línea, el 26 de mayo del 2010 se aprobó la implementación de la Línea de Base y la Evaluación del Impacto del Programa

JUNTOS en el marco del Plan de Evaluación 2010-2013 “Gestión Basada en Evidencias”. Actualmente, el programa se encuentra en pleno proceso de evaluación en su componente prospectivo, cuyo diseño y línea de base se efectuaron entre el 2010 y 2011. Esta guía Metodológica es parte del esfuerzo de la DGSE por caracterizar sistemáticamente todo el proceso de evaluación, desde su concepción hasta el momento actual, de tal forma que se convierta en una guía para el Equipo Consultor de cara a la culminación del estudio hacia el año 2017.

Por su parte, la Dirección General de Seguimiento y Evaluación (DGSE) tiene como función establecer los lineamientos y criterios técnicos para el seguimiento y la evaluación de las políticas, programas y proyectos del MIDIS, así como el diseño y supervisión de las evaluaciones de las políticas y programas en materia de desarrollo e inclusión social. En este marco, mediante Resolución Ministerial 044-2013-MIDIS, se aprobó el Plan Anual de Evaluación 2013, el mismo que incluye la evaluación de impacto del Programa Nacional de Apoyo directo a los más Pobres JUNTOS.

En general, los PTMC han aumentado los niveles de consumo entre los pobres. Como consecuencia, la incidencia de pobreza se ha reducido, a veces de forma sustancial, entre los usuarios. Igualmente, se ha generado un incremento en la tasa de matrícula y asistencia en niños de familias usuarias, especialmente aquellas ubicadas en comunidades donde la tasa de asistencia y matrícula era muy baja. De la misma manera, se ha incrementado la frecuencia de visitas a los centros de salud para chequeos preventivos, controles de crecimiento y vacunación. Por el contrario, en menor medida se ha estudiado los efectos de estos programas en nutrición, aprendizaje y logro cognitivo. La evidencia es mixta y varía dependiendo del país. Para el caso peruano, si bien los estudios no son numerosos y son de corte no experimental, muestran efectos favorables sobre el gasto y la reducción de la pobreza de los hogares, asistencia a centros educativos y de salud (Perova y Vakis, 2009; 2012) y someros efectos en nutrición infantil (Sánchez y Jaramillo, 2012; Andersen y otros, 2015; Sánchez y otros, 2016), mas no en logro cognitivo (Andersen y otros, 2015 Sánchez y otros, 2016) o aprendizaje (Mesinas, 2010). Sánchez y Rodríguez (2016) realizan una revisión sistemática de todos los trabajos cuantitativos que evalúan los efectos de JUNTOS, centrándose en los efectos sobre variables a nivel de capital humano. Aunque la presente evaluación de impacto no –experimental no se evaluará los efectos del Programa sobre aprendizaje o logro cognitivo, se espera que los resultados de esta evaluación sean similares a lo encontrado por la literatura hasta el momento.

2. Descripción del Programa

Esta sección presenta los antecedentes del Programa, su sistema de focalización, así como algunos aspectos técnicos observados en los PTMC a nivel mundial.

2.1. Antecedentes

El Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres “JUNTOS” es un programa de transferencias monetarias condicionadas creado el 07 de abril de 2005 mediante Decreto Supremo N° 032-2005-PCM, adscrito a la Presidencia de del Consejo de Ministros (PCM), a través de la Comisión Internacional de Asuntos Sociales (CIAS). Esta norma fue complementada por el D.S. No. 062-2005-PCM, que introdujo modificaciones a su estructura organizacional. Posteriormente, en la Ley No. 29792 – Ley de creación, organización y funciones del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS, Juntos es adscrito como Unidad Ejecutora del Pliego MIDIS, lo que se cumple mediante Resolución Suprema 004-2012-PCM, publicada el 1 de enero de 2012. La transferencia de Juntos al MIDIS corresponde a la nueva política gubernamental de fortalecer y articular la intervención social del Estado para impulsar el desarrollo y la inclusión social, propiciando que la inversión de los recursos estatales sea eficaz, eficiente e impacte mejor en la lucha contra la pobreza. Al igual que otros PTMC en América Latina, JUNTOS proporciona transferencias en efectivo a las familias pobres con el propósito de reducir la pobreza y la desnutrición crónica infantil en el corto plazo y para romper la transmisión intergeneracional de la pobreza en el largo plazo, fomentando hogares para invertir en el capital humano de sus hijos a través del acceso a la educación y servicios

de salud. Para lograr estos objetivos, el programa hace transferencias monetarias bimensuales de s / 200 soles (unos 63 dólares actuales). Si bien el Programa no exige que la transferencia monetaria sea utilizada en alimentos o en bienes que beneficien directamente a los niños, dicha transferencia sí está condicionada al cumplimiento de ciertas corresponsabilidades. El Cuadro 1 resume estas corresponsabilidades

Cuadro 1: Corresponsabilidades en salud y educación

Miembro objetivo	Corresponsabilidad en Salud
Gestantes	Acudir a los Establecimientos de Salud (EESS) para el control prenatal mensual
Niños/Niñas de 0 a 36 meses	Acudir al EESS para sus controles de crecimiento y desarrollo, señalados en los protocolos de atención primaria en salud <ul style="list-style-type: none"> - 0 a 11 meses control mensual - 12 a 23 meses: control bimestral - 24 a 36 meses: control trimestral
Miembro objetivo	Corresponsabilidad en Educación
Niños/niñas de 3 años hasta 6 años ²	Asistir a las clases en la institución de Educación Inicial o PRONOEI y tener como máximo tres faltas injustificadas por mes
Niños/niñas/adolescentes/jóvenes desde 6 años hasta que cumplan 19 años de edad o egresen de la educación secundaria, o lo que ocurra primero.	Asistir a clases y tener como máximo tres faltas injustificadas por mes

Fuente: Directiva N°02-2013-MIDIS/PNADP – DE “Verificación del cumplimiento de corresponsabilidades”.

2.2. Funcionamiento operativo

Para lograr lo anterior, el Programa diseñó seis procesos operativos que van desde la afiliación del hogar hasta el servicio de Acompañamiento familiar que se da posteriormente a la transferencia del dinero. La interacción de dichos procesos se encuentra resumida en el Anexo 1. De esta manera, cada proceso funciona de la siguiente manera:

a. Afiliación

Este proceso comprende todas las actividades realizadas por el programa desde que recibe el listado de usuarios potenciales del SISFOH hasta la emisión de los nuevos hogares afiliados. El proceso de priorización implica no solamente la verificación del cumplimiento de los criterios de elegibilidad, sino que cada hogar afiliado debe pasar, primero, por un proceso de validación social a partir de asambleas comunales organizadas por el Programa.

b. Verificación de Cumplimiento de Corresponsabilidades:

Como su nombre lo indica, este es el proceso a través del cual Juntos verifica in situ el cumplimiento de corresponsabilidades en salud y educación de los hogares afiliados. La verificación es realizada por personal descentralizado (Gestores locales) que se desplaza hasta los centros educativos y centros de salud donde asisten los miembros objetivo de cada hogar afiliado.

c. Liquidación y Transferencia:

² La edad exacta, de acuerdo a la fecha de nacimiento del menor, para la inclusión al servicio educativo en el año escolar, es la que establece la Directiva del Año Escolar vigente normado por el Ministerio de Educación.

El proceso de liquidación consiste en determinar el valor de total de la transferencia que el Tesoro Público entregará al Banco de la Nación para el periodo en función a la cantidad de hogares verificados contenidos en el padrón de usuarios elaborado bimestralmente. Se emite la resolución de la Dirección Ejecutiva (DE) del programa con la que se autoriza la transferencia y el programa instruye a la entidad pagadora para realizar el abono del incentivo monetario.

d. Servicio para el Retiro del Incentivo Monetario:

Proceso ejecutado a través de la entidad pagadora. Consiste en realizar las gestiones necesarias para facilitar la disponibilidad de puntos de pago al titular del hogar para que pueda realizar el retiro del incentivo monetario. En zonas sin acceso a una agencia del Banco de la Nación, el pago se realiza según un cronograma coordinado entre Juntos y el Banco, por medio del servicio de “Transportadora de caudales”, el cual consiste en el transporte del dinero por compañías de valores privadas a un centro poblado principal donde se hace el pago en efectivo a los usuarios que residen en zonas aledañas.

e. Mantenimiento del Padrón de Hogares:

Este proceso consiste en registrar la información acerca de los cambios del estado de los hogares y sus miembros objetivos, además de los cambios que derivan de las operaciones del programa. El resultado es el padrón de hogares actualizado. Este proceso es transversal ya que se alimenta de insumos generados durante los procesos de Afiliación y Verificación de Cumplimiento de Corresponsabilidades.

f. Acompañamiento Familiar:

Es el proceso que brinda orientación e información a los hogares para el aprovechamiento efectivo de las oportunidades y beneficios que ofrece el cumplimiento de las corresponsabilidades del programa. La orientación se brinda a través de sesiones de apoyo grupal y visitas domiciliarias. Su implementación en las unidades territoriales empezó a partir del 2015.

2.3. Focalización y cobertura

A diferencia del PTC mexicano *Prospera*³, JUNTOS no se asigna aleatoriamente. La selección de los hogares usuarios se determina a través de criterios a nivel de distrito, en una primera etapa, y a nivel de hogares, en una segunda etapa. Esto es importante porque cualquier comparación entre hogares pertenecientes a JUNTOS y no pertenecientes a este programa conllevaría a estimaciones sesgadas del impacto del programa.

Desde su creación en el 2005, los criterios de focalización han variado en el tiempo, conforme se mejoraba el diseño e implementación del programa. De esta manera, se pueden distinguir 4 periodos en su proceso de operaciones. Cabe recalcar que durante todo el proceso de operaciones del Programa, hubo 2 niveles de focalización: una a nivel distrital y, luego, a nivel de hogares. En la etapa inicial de JUNTOS, para la selección de los distritos se utilizaron los siguientes criterios:

- Porcentaje de hogares con dos o más necesidades básicas insatisfechas, del CPV-1993.
- Brecha de pobreza, en base al Mapa de Pobreza de FONCODES 2000, el cual se basó en el CPV-1993.
- Desnutrición crónica infantil entre 6 y 9 años, del Censo de talla de 1999, recogido por el MINEDU.
- Porcentaje de centros poblados muy afectados por el terrorismo (CPAV), en base a un censo efectuado por el Programa de Apoyo al Repoblamiento (PAR).

Con estas variables, se construyó un índice de focalización distrital, el cual es un promedio simple. Luego, dentro de los distritos seleccionados, se creó un índice de focalización de hogares, el cual se

³ En sus inicios conocido como Progres, luego llamado Oportunidades.

estimó utilizando información del Padrón General de Hogares (PGH). Con este índice, se estimó un modelo logístico para determinar la probabilidad que un hogar sea pobre o no, en función de algunas características socioeconómicas observables, como:

- Porcentaje de mujeres adultas analfabetas dentro del Núcleo Familiar u hogar.
- Porcentaje de menores de edad que asisten a algún programa de enseñanza regular dentro del Núcleo Familiar u hogar.
- Acceso a fuentes industriales de combustible industriales para cocinar (gas, electricidad, kerosene).
- Número de artefactos ausentes en el hogar.
- Tenencia de servicio de alumbrado, agua y servicios higiénicos en el hogar.
- Calidad de materiales de la vivienda (piso, paredes, techo).

La aplicación de este algoritmo fue hecho por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Para el 2006, se añadió al cálculo del índice de focalización distrital la variable tasa de pobreza extrema. Para el 2007, se actualizaron los indicadores utilizados para el proceso de focalización distrital, los cuales se nombran a continuación:

- Porcentaje de hogares con dos o más necesidades básicas insatisfechas, del CPV-2005.
- Incidencia de pobreza, en base al Mapa de Pobreza de INEI de 2004.
- Severidad de la pobreza, en base al Mapa de Pobreza de INEI de 2004.
- Desnutrición crónica infantil entre 6 y 9 años, del Censo de talla de 2005, recogido por el MINEDU.
- Porcentaje de centros poblados muy afectados por el terrorismo (CPAV), en base a un censo efectuado por el Programa de Apoyo al Repoblamiento (PAR).

Asimismo, se les dio pesos distintos a estos indicadores. De esta manera, el índice de desnutrición pesaría 3/10, violencia política pesaría 1/3, los dos indicadores de pobreza 1/10 y el promedio de NBI 1/6. Para mayores detalles de todo el proceso de focalización y selección de distritos, consulte Linares García (2009).

A partir de 2010 hasta finales de 2011, se distinguen 2 periodos adicionales: una etapa de transición y una nueva forma de focalización geográfica, a cargo del Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). Este cambio se produjo debido a la necesidad de reestructuración de los procesos operativos del programa con el fin de mejorar la focalización e incorporación de nuevos usuarios⁴. El nuevo índice de focalización geográfica considera los siguientes criterios: (i) incidencia de pobreza (ii) tasa de desnutrición crónica (iii) número de niños menores de 3 años.

En julio de 2012, mediante el Decreto Supremo N° 009-2012-MIDIS, se amplió la cobertura geográfica como plan de expansión/intensificación del programa, por lo que el nuevo filtro en la primera etapa solo considera distritos con tasas de pobreza iguales o superiores al 40% de su población, según el Mapa de Pobreza de INEI de 2009. En la segunda etapa, con los distritos seleccionados, los hogares se clasifican como pobres extremos o pobres de acuerdo al punto de corte definido por el algoritmo vigente del SISFOH. Finalmente, a partir de 2016, el proceso de focalización distrital utiliza el Mapa de Pobreza INEI de 2013.

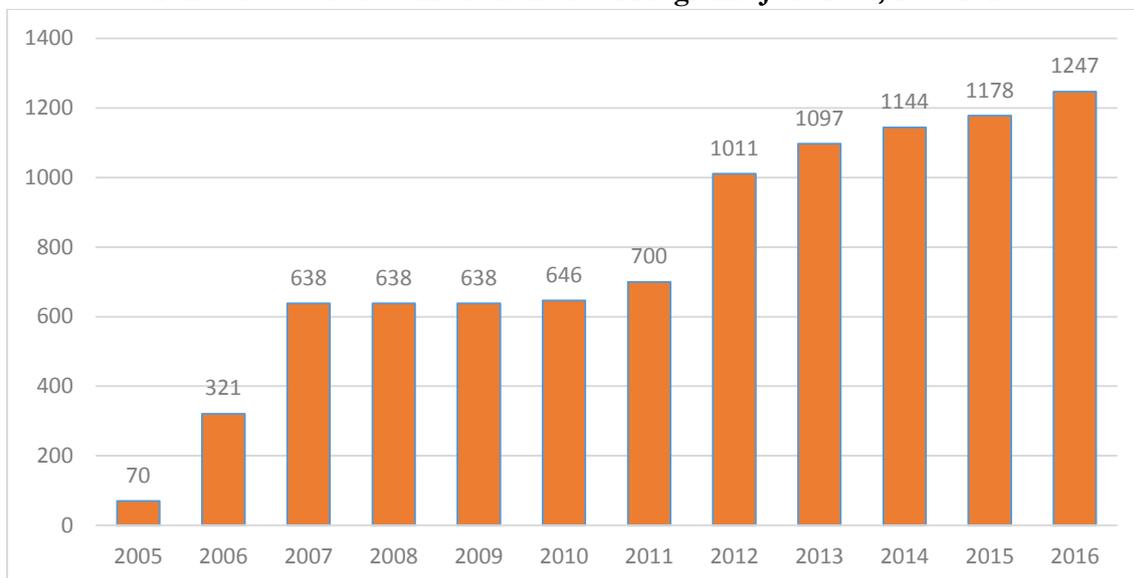
Hasta la fecha, se han asistido 1,222 distritos. El Gráfico 1 muestra la evolución de la Cobertura distrital de JUNTOS entre 2005 y 2016⁵. Es importante notar que, aunque el programa no ha tenido criterios étnicos de focalización (por lo que se ha centrado en los departamentos de la sierra), se ha

⁴ Para mayor información, consulte el documento “Mejorando el diseño e implementación del programa juntos 2008 – 2010” en la web de JUNTOS: <http://www.juntos.gob.pe/>

⁵ El Anexo 2 muestra la evolución de la cobertura de JUNTOS entre 2005 y 2016, a nivel distrital.

logrado incorporar a algunos distritos amazónicos. A partir de 2007, algunos distritos de Loreto y Amazonas fueron incorporados al programa. Los procesos de ampliación realizados en 2011 han incrementado la participación de nuevos distritos en estos mismos departamentos, mientras que en el 2014 el departamento de San Martín fue enrolado. Finalmente, a partir de 2016, el distrito de Tahuania en el departamento de Ucayali fue enrolado al Programa.

Gráfico 1: Cobertura a nivel distrital del Programa JUNTOS, 2005-2016.

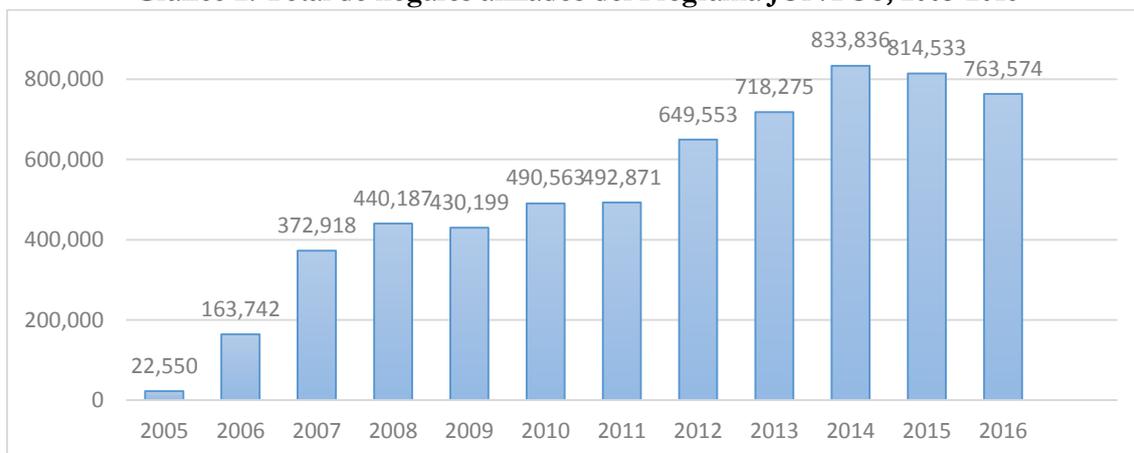


Fuente: Boletín Técnico N° 014 - Noviembre 2016 - JUNTOS.

Nota: el dato de distritos afiliados a JUNTOS en el 2016 corresponde al V bimestre.

Con respecto al número de familias afiliadas, en el 2005 JUNTOS benefició a aproximadamente 23 mil familias. En los siguientes años, el ritmo de cobertura creció a una manera exponencial. De esta manera, entre los años 2007 y 2011, el total de hogares beneficiarios fue de 372 mil y 493 mil, respectivamente. Durante el periodo 2012-2015, se observa una nueva tendencia creciente. De esta manera, el número de hogares beneficiarios estuvo entre 650 y 812 mil hogares. Al IV bimestre de 2016, aproximadamente 775 mil familias se encuentran afiliadas al Programa. Según Sánchez y Rodríguez (2016), en términos de la localización geográfica de los hogares beneficiados, al 2014 el 29% de familias beneficiadas se encuentra en la sierra centro; 22% en la sierra sur, 22% en la sierra norte; 19% en la selva, y 8% en la costa.⁶

Gráfico 2: Total de hogares afiliados del Programa JUNTOS, 2005-2016



Fuente: Boletín Técnico N° 014 - Noviembre 2016 - JUNTOS.

Nota: el dato de distritos afiliados a JUNTOS en el 2016 corresponde al V bimestre.

⁶ Para ello, los autores utilizaron información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2014.

2.4. Aspectos técnicos de los esquemas de transferencias monetarias

En los países que han implementado PTMC se observan dos tipos de esquemas de transferencias monetarias: un esquema diferenciado, en el cual el pago está en función del número de hijos elegibles según su rango de edad; y un esquema con una estructura de pago simple (o tarifa plana), aunque en algunos casos el pago se ajusta por la inflación de la región o por nivel de pobreza (Fizbein y Schady, 2009). El Anexo 2 muestra la relación de países que actualmente cuenta con algún PTMC, según su esquema de pago. Esta tabla muestra que, con excepción de Ecuador, El Salvador, Perú y Panamá en Latinoamérica e Indonesia y Pakistán en Asia, los países prefieren implementar esquemas de transferencia diferenciados por el número de miembros objetivos (MO) y/o tipos de condicionalidades a cumplir. El objetivo de los esquemas de pago diferenciado es cubrir todos los costos (explícitos e implícitos) que incurre los hogares para cumplir sus condicionalidades (acudir a los centros de salud y educación). En contraste con este esquema, la lógica de los esquemas de tarifa plana es: (i) racionar el incentivo monetario cuando el presupuesto del PTMC es limitado, (ii) contrarrestar los incentivos de fertilidad y (iii) una tarifa plana es suficiente para enseñar a los padres este nuevo comportamiento de inversión en el capital humano de sus hijos (Fizbein y Schady, 2009).

Además de la transferencia de dinero al hogar, existen otras modalidades de otorgamiento de incentivo monetario. Bangladés y Cambodia han establecido PTMC a través de becas de educación. Aunque fueron originalmente destinadas para mujeres, Bangladés está gestionando una reforma para incluir a niños calificados como pobres y Cambodia ahora cubre a ambos géneros. Otra modalidad son los bonos de inversión emitidos por el gobierno, en el cual el MO focalizado para ser beneficiario lo puede retirar cuando sea mayor de edad. Este sistema es utilizado en la India, para beneficiar a niñas mujeres en zonas de pobreza.

La mayoría de programas pagan cada dos meses por las siguientes razones: (i) reducir los costos logísticos y administrativos del programa al realizar las transferencias y/o al momento de verificar el cumplimiento de las corresponsabilidades⁷; (ii) reducir los costos de transacción de cobrar por parte de los beneficiarios. Los PTMC enfocados en educación a veces no transfieren pagos en la época de vacaciones y en otros casos, los pagos continúan a lo largo del año para que las familias puedan ahorrar para la compra de los útiles escolares, uniformes, zapatos, entre otros.

3. Evidencia empírica

La literatura ha mostrado mucho interés en evaluar los efectos del acceso a los PTMC sobre resultados a nivel del hogar (consumo y pobreza) como a nivel individual (en el caso de los niños, matrícula escolar, estado de salud y nutrición, asistencia a centros de salud, entre otros). Asimismo, se ha evaluado el efecto sobre variables en las cuales los PTMC no intervienen directamente, como rendimiento y desempeño académico, en el caso de los niños, así como oferta laboral y nuevas estrategias de generación de ingresos, en el caso de los adultos. Asimismo, se ha investigado los efectos de este tipo de intervenciones en empoderamiento de la mujer. Desde la creación de *Prospera* en 1997 con su diseño experimental, los PTMC se han convertido en una de las formas de intervención de política más investigados y evaluados. De esta manera, en Latinoamérica se han realizado rigurosas evaluaciones de impacto utilizando técnicas experimentales y cuasi-experimentales. Estas evaluaciones han sentado un precedente que ha sido seguido por los países de África subsahariana (Davis y otros, 2012) y Asia. En Perú se han realizado algunas evaluaciones cuasi-experimentales del programa JUNTOS, aunque es limitada, debido a que su implementación ha sido relativamente reciente, en comparación con otros programas de alcance nacional, como México y Brasil, que tienen más tiempo.

⁷ Panamá y Bangladés no cuentan con este componente.

3.1. Impactos sobre consumo y pobreza

Existe una extensa evidencia de que los PMTC tienen un impacto positivo y significativo en el consumo per cápita, y, por ende, eso se traslada en una reducción de la severidad de la pobreza monetaria. Fiszbein y Schady (2009) hacen un análisis comparativo entre países para ver el impacto causal sobre consumo y pobreza. En particular, evalúan los efectos de *Bolsa Familia* de Brasil, *Familias en Acción* de Colombia, *Programa de Asignación Familiar* de Honduras, *Prospera* de México, *Bono de Desarrollo Humano* de Ecuador, *Red de Protección Social*⁸ de Nicaragua y *Cambodia Education Sector Support Project* de Cambodia sobre estas variables, utilizando la técnica de doble diferencia, con excepción de Brasil, México y Cambodia, que no contaban con una línea de base. Los autores encuentran una mejora en el consumo diario per cápita que varía entre 7 y 21%. Estas mejoras se trasladan a una reducción en la probabilidad de ser pobre entre 1 y 7 puntos porcentuales (pp) y en la severidad de la pobreza entre 2 y 13 pp.

Maluccio y flores (2005) explotan la intervención aleatoria a nivel de comunidades o comarcas y utilizan la técnica de doble diferencia para evaluar el efecto de *Red de Protección Social* entre los años 2001 (antes de la intervención) y 2002 (después) en un set de *outcomes*. Los autores encuentran una mejora en el consumo per cápita de los hogares en 18%, casi similar a los resultados de Fiszbein y Schady (2009). A su vez, el Departamento Nacional de Planeación (2008) de Colombia utiliza la misma técnica para evaluar el efecto de *Familias en Acción* entre los años 2002 y 2006 sobre un set de *outcomes*. Aunque no encuentran resultados en zonas urbanas, en zonas rurales la tasa de pobreza se redujo en 5,5 pp. A diferencia de estos estudios, Vera y otros (2008) utilizan técnicas de matching para evaluar el impacto causal del programa paraguayo *Tekopora* sobre un set de *outcomes* provenientes de 2007. Los autores encuentran que el programa incrementó el consumo per cápita de los hogares entre 31 y 36 %. Este incremento genera una reducción en la tasa de pobreza en 17 pp.

Por otro lado, se esperaría que este tipo de programas afecten de manera en gran medida el consumo de ciertos ítems, como el de alimentos. La hipótesis detrás de este hecho es que, dado que estos programas otorgan dinero a las mujeres, entonces ellas aumentan su poder de negociación con respecto al marido (Schady y Rosero, 2008). Además de los trabajos anteriores, que encuentran aumentos significativos en el consumo per cápita en alimentos, Attanasio y otros (2004) y Angelucci y Attanasio (2008) corroboran este hecho estilizado en comunidades rurales de Colombia y México, respectivamente.

Si bien es cierto que la evidencia en Latinoamérica muestra efectos significativos sobre estas medidas de bienestar, Fiszbein y Schady (2009) advierten que si bien los PTMC focalizan bien al momento de seleccionar a los hogares pobres, no necesariamente tendrían grandes impactos sobre pobreza. Esto puede explicarse por los cambios de comportamiento de los agentes ante el incentivo económico. Por ejemplo, Chaudhury y otros (2013), que explotan la asignación aleatoria del programa *Pantavid Pamilyang* en Filipinas, no encuentran efectos en consumo ni en pobreza.

En el Perú, la evidencia de JUNTOS en estos aspectos es aún limitada. El primer trabajo que evaluó los efectos de este PTMC sobre un set de *outcomes* socioeconómicos fue Perova y Vakis (2009). Utilizando la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y empleando técnicas de matching debido al diseño de JUNTOS, los autores no encuentran efectos sobre consumo per cápita mensual en el hogar, pero sí encuentran efectos sobre extrema pobreza (reducción de 2 pp) y en severidad de la pobreza (reducción de 5 pp). No obstante, Perova y Vakis (2012) utilizan técnicas de variable instrumental y matching para evaluar los efectos de estar expuesto a JUNTOS sobre el mismo set de resultados en el mediano plazo. Los autores aprovechan el score de la regla de elegibilidad de JUNTOS como fuente de variación exógena. Los resultados sugieren que sí hay efectos sobre consumo y pobreza a mayor tiempo de exposición. A su vez, Fernández y Dasso (2014) evalúan los efectos de JUNTOS sobre consumo en alimentos y otros bienes considerados “tentativos” (dulces, caramelos, alcohol,

⁸ Actualmente no operativo.

restaurantes). Para ello, utilizan como estrategia de identificación la diferencia en la fecha de entrevista del hogar y la fecha de pago de JUNTOS, de tal manera que se puede observar hogares que son entrevistados justo después del pago (tratados), mientras que otros hogares son encuestados semanas más tarde o antes de la fecha de pago (controles). Sus resultados muestran que el gasto en alimentos se incrementa entre 10 y 20 % cuando los usuarios cuentan con el incentivo monetario luego del pago. De igual manera, los usuarios que cuentan con el incentivo luego del pago son más propensos a consumir caramelos, chocolates, refrescos y comidas en restaurantes.

A pesar de los efectos de corto plazo, el objetivo final de los PTC es que las familias “salten” del estado de pobreza, de tal manera que ya no sea necesario recibir el apoyo del Estado para su subsistencia. Slater (2009) sugiere que, para aumentar las probabilidades de que las familias “traspasen ese estado”, los gobiernos necesitan implementar programas complementarios, como programas productivos o de emprendimiento⁹. En este sentido, Gertler y otros (2006), quienes aprovechan la asignación aleatoria a nivel de localidades del programa Prospera en México, encuentran que los hogares rurales invierten en promedio el 26% de la transferencia en activos productivos para actividades agrícolas. Este incremento en la inversión genera un incremento en el ingreso proveniente de esta actividad en 10 %, luego de 18 meses de estar afiliado al programa. Estas ganancias en ingresos se traducirían en un aumento del consumo en aproximadamente 10% luego de 6 años. A diferencia de estos resultados, Maluccio (2008) encuentran efectos muy pequeños sobre inversiones en capital agrícola y efectos negativos sobre oferta laboral adulta. En el Perú, Del Pozo y Guzmán (2010) utilizaron técnicas de matching para evaluar el efecto de JUNTOS sobre determinado tipo de inversiones agrícolas en zonas rurales del Perú provenientes de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG). Los autores encuentran que JUNTOS habría tenido un efecto en la probabilidad de alquiler de tierra para fines productivos (2,6%), la cantidad de producción propia destinada como semilla (5,7 kilos per cápita) y en la crianza de animales menores, en particular de cuyes (0,54). Adicionalmente, incrementa la probabilidad del uso de la tierra para cultivos de campaña (6,3%), el cultivo de pastos naturales (14%) y el nivel de ventas de animales menores, en particular de cuyes (28%). Todas estas evaluaciones sugieren que los hogares “suavizan” su nivel de consumo a través de una mayor capacidad para realizar inversiones productivas y los hace menos vulnerables a ciertos shocks económicos (Varangis y otros, 2003; Skoufias, 2002; Skoufias, 2007; Maluccio, 2005).

3.2. Capital humano

Existe una evidencia consistente de que estos programas incrementan la demanda en servicios de salud y educación, lo cual va acorde con las condicionalidades de los PTMC. En cambio, la evidencia sobre sus efectos en estado de nutrición, salud y aprendizaje es mixta. Estos programas pueden ser vistos como complementarios a las inversiones en la provisión de servicios públicos básicos, mediante su vinculación con aquellos hogares son más difíciles de alcanzar (por las restricciones geográficas, económicas, entre otras), lo que les permite superar las barreras financieras para acceder a servicios (Arnold y otros, 2011).

3.2.1. Acceso a servicios de educación

Una extensa literatura ha examinado el efecto de los PTMC sobre matrícula y asistencia escolar. Las distintas evaluaciones han mostrado efectos positivos sobre estas variables. Las transferencias que reciben estas los hogares les permiten pagar la matrícula u otros costos asociados con la asistencia escolar (uniformes, libros, mensualidades, etc.). Asimismo, constituye un mecanismo para desincentivar a los hogares a que manden a trabajar a los niños, debido a (i) cumplimiento de la corresponsabilidad y (ii) efecto ingreso, lo cual incrementa la probabilidad de asistencia al colegio.

Estos efectos suelen ser heterogéneos. La evidencia empírica muestra que estos efectos son mayores para aquellos niños en grados de transición de primaria a secundaria (Schultz, 2004; de Janvry y Sadoulet, 2006, Brauw y Hodinott, 2010), mujeres (Khandker y otros, 2003, Schultz, 2004), en

⁹ Por ejemplo, los casos de Chile y Bangladés.

aquellas localidades que contaban con bajas tasas de matrícula escolar anterior a la introducción del PTMC (Ahmed y otros, 2007) y para aquellos hogares en extrema pobreza (Filmer y Schady, 2008).

Skoufias y Parker (2001) evaluaron el efecto de *Prospera* sobre tasa de asistencia y trabajo infantil en México rural. Aprovechando el diseño experimental a nivel de comunidades, los autores utilizan la técnica de doble diferencia y regresiones de corte transversal. Sus resultados sugieren que, en promedio, la tasa de asistencia escolar primaria se incrementó en 1,8 pp solo en niños varones entre 8 y 11 años de edad, mientras que en etapa secundaria, se incrementó en 5,8 pp en hombres y 9,5 pp en mujeres. Schultz (2004) utiliza la misma estrategia para evaluar el impacto de este programa sobre matrícula escolar. A diferencia de Skoufias y Parker (2001), el autor hace distintas regresiones según el grado que el niño o joven había alcanzado el año escolar pasado. Sus resultados sugieren que la tasa de asistencia se incrementó solo en aquellos niños que entraban a primero de secundaria en 8,7 pp. Este incremento fue mayor en las niñas (10 pp), frente a 8,5 pp en niños. A diferencia de ambas evaluaciones, donde muestran los efectos de corto plazo de *Prospera*, Behrman y otros (2004) evalúan los efectos de este programa en zonas rurales luego de 6 años de haber sido implementado, usando técnicas de doble diferencia o matching. Ellos resaltan que mientras más temprano haya sido expuesto el niño, mayor será el efecto. Sus resultados sugieren aquellos que fueron enrolados al programa desde muy jóvenes (edad pre-escolar 0 a 5 años) incrementan su probabilidad de matricularse en nivel secundaria entre 6 y 7 pp.

Las evaluaciones en otros países muestran efectos similares. En Nicaragua, aprovechando el diseño experimental de su PTMC a nivel de localidades, Maluccio y Flores (2005) y Macours y Vakis (2008) evaluaron los efectos de los programas *Red de Protección Social* y *Atención a crisis* en un set de *outcomes* socioeconómicos, respectivamente. Utilizando doble diferencia, Maluccio y Flores (2005) encuentran que la probabilidad de matrícula se incrementa en 6,6 pp en niños entre 7 y 13 años, mientras que Macours y Vakis (2008) encuentran que esta probabilidad se eleva en 12.8 pp en niños entre 7 y 15 años. En Honduras, Glewwe y Olimpo (2004) evalúan el efecto del Programa de *Asignación Familiar* en un conjunto de variables relacionadas a educación para niños entre 6 y 13 años. Al igual que los anteriores PTMC, este programa fue asignado aleatoriamente a nivel de municipalidades. Sin embargo, se diferencia en los distintos tipo de intervención que realiza: (i) intervenciones de demanda, donde se entrega el dinero a cambio de una serie de condicionalidades en salud y educación, (ii) intervenciones de oferta, donde se mejora la calidad de ambos servicios (iii) ambos tipos de intervenciones. Los resultados sugieren que el esquema de intervención a través de demanda incrementa la matrícula escolar entre 1 y 2 pp, reduce la tasa de deserción escolar entre 2 y 3 pp e incrementa en 0.8 días al mes la asistencia.

Otras evaluaciones en Latinoamérica han usado técnicas cuasi-experimentales, debido al diseño del PTMC. Schady y Araujo (2008) usan variables instrumentales para estimar un impacto de aproximadamente 10 pp en matrícula para individuos entre 6 y 17 años del *Bono de Desarrollo Humano*. El sorteo de la aleatorización es empleado para predecir el estatus de ser usuario del programa. En Chile, Galasso (2007) utiliza técnicas de regresión discontinua para evaluar el impacto del programa *Chile Solidario* en un conjunto de *outcomes* socioeconómicos. Aprovechando que el algoritmo de asignación determina distintos cut-offs para la afiliación al programa según la región, sus resultados sugieren que la probabilidad de matrícula para niños entre 6 y 15 años se incrementa en 7 pp. En Colombia, Attanasio y otros (2005a) utilizan técnicas de matching con doble diferencia para estimar los impactos del programa *Familias en acción* sobre matrícula. Sus resultados muestran que la tasa de matrícula se incrementó en 1,3 pp en zonas urbanas y 2,95 pp en zonas rurales para niños entre 8 y 13 años, mientras que para jóvenes entre 14 y 17 años, esta tasa se incrementó en 5,3 pp en zonas urbanas y 5,9 pp en zonas rurales. Estos hallazgos son similares al reporte de la DNP (2008).

En el Perú, Perova y Vakis (2009), utilizando la ENAHO 2008, muestran que JUNTOS incrementó la tasa de matrícula en 4 pp, mientras que no se ven impactos en la tasa de asistencia para niños entre 6 y 14 años. Estos impactos están concentrados en los puntos de transición de pre-escolar a primaria.

Asimismo, Perova y Vakis (2012) muestran que JUNTOS no tiene efectos en el mediano plazo sobre matrícula pero sí en asistencia escolar (incremento de 25 pp) para este mismo grupo de edad.

Mesinas (2010) utilizó datos del Censo Escolar de los años 2004, 2005 y 2009 y la Evaluación Censal de Estudiantes de 2008 para evaluar los efectos del programa JUNTOS sobre matrícula, promoción, retención y deserción escolar, así como rendimiento académico en lenguaje y matemática. Empleando distintas metodologías de evaluación de impacto cuasi-experimental (doble y triple diferencia, regresión discontinua o combinaciones de estas), sus resultados muestran que JUNTOS incrementó la tasa de matrícula en general. Este efecto es mayor para los grados quinto y sexto de primaria, así como primero y segundo de secundaria. Asimismo, encuentra que el programa incrementó la tasa de promoción escolar entre 2 y 4 pp; redujo la tasa de retención entre 0,5 y 0,8 pp y la tasa de deserción en 0,5 y 1,5 pp.

Usando la data de Niños del Milenio de los años 2006 y 2009, Gahlaut (2011) emplea modelos probit y de primeras diferencias para evaluar el efecto de JUNTOS sobre un conjunto de variables que miden bienestar infantil. Los resultados muestran que no hubo efectos sobre matrícula ni asistencia escolar. Esto se explica por el gran número de niños de los hogares que fueron afiliados que ya asistían al colegio antes de ser inscritos al programa.

A pesar de los efectos positivos de los PTMC sobre matrícula, asistencia y deserción, no hay evidencia de que estos programas tienen efectos sobre población indígena. Gajate-Garrido (2014) utilizó data de la ENAHO y la ENDES de 2009 para investigar los efectos de JUNTOS sobre matrícula, asistencia y promoción sobre promoción en población indígena. Con técnicas de matching, sus resultados muestran que aquellos jóvenes indígenas entre 12 y 14 años tienen menores tasas de matrícula, asistencia y promoción que sus pares no indígenas, un resultado no esperado.

3.2.2. Acceso a servicios de salud

La asistencia regular a los centros de salud es un requerimiento en casi todos los PMTC¹⁰, de tal manera que ayuda a las familias pobres a superar las barreras económicas en el acceso a este tipo de servicios. La mayoría de las evaluaciones que se han realizado encuentran efectos positivos sobre la asistencia a chequeos médicos tanto de madres e hijos (chequeos prenatales, control de crecimiento, entre otros), mas no en otros resultados (como vacunación).

En Nicaragua, Maluccio y Flores (2005) encuentran que la probabilidad de que un niño entre 0 y 3 años asista a sus controles de crecimiento en 13 pp, mas no encuentran efectos en que la probabilidad de que el niño sea llevado al centro de salud en los últimos 6 meses. Barham y Maluccio (2009) evalúan los efectos de este programa sobre cobertura de vacunación. Utilizando como técnica la doble diferencia, los resultados muestran que los centros de salud reportan haber incrementa la tasa de BCG, MCV, OPV3, DPT3 y FCV en 18 pp en promedio. Sin embargo, estos resultados no se reflejan con lo reportado por los hogares. Attanasio y otros (2005b), utilizando doble diferencia con matching, encuentran que la tasa de asistencia de los niños a su control se crecimiento se incrementó en 22,8pp entre 0 y 1 años, 33,2 pp entre los 2 y 4 años y 1,5 pp para mayores de 4. Asimismo, la tasa de vacunación de DPT se elevó marginalmente en 8,9 pp solo para menores de 2 años. Esto es casi similar a los resultados hallados en el reporte de la DNP (2008). En Honduras, Morris y otros (2004a) utilizaron la técnica de doble diferencia, aprovechando la asignación aleatoria del PRAF entre municipalidades, para evaluar sus efectos sobre indicadores de salud. Sus resultados sugieren efectos positivos en la probabilidad de que los niños menores de 3 años sean llevados al centro de salud al menos una vez en el último mes en 20.2pp, mientras que la tasa de niños vacunados con DPT se elevó en 6,9 pp para este mismo grupo de edad. En Jamaica, Levy y Ohls (2007) utilizan técnicas de regresión discontinua para analizar el efecto del *Program of Advancement through Health and Education* sobre matrícula y asistencias a centros de salud. Aprovechando el score de elegibilidad para ser usuario

¹⁰ Con excepción de Bolivia, Paraguay, Cambodia, Bangladés, India y Pakistán.

del programa como fuente de variación exógena, sus resultados muestran que el número de visitas por cada 6 meses se incrementó en 0,278.

Otras evaluaciones en el resto de Latinoamérica (Galasso, 2006 en Chile; Gertler, 2000 y Barhman, 2005 en México, Soares y otros, 2008 en Paraguay) no encuentran efectos sobre asistencia a centros de salud o vacunación. Fuera de Latinoamérica, Ahmed y otros (2007), utilizando técnicas de regresión discontinua para evaluar los efectos del programa *Social Risk Mitigation Project* de Turquía sobre algunas variables socioeconómicas. Sus resultados sugieren que la tasa de esquema de vacunación básico (BCG, DPT, polio y sarampión) se incrementó en 13,6 pp para niños menores de 6 años.

En el Perú, Perova y Vakis (2009) muestran que JUNTOS incrementó la probabilidad de que los niños menores de 5 años: (i) asistan a chequeos médicos en 37 pp en los últimos 3 meses, (ii) que el niño sea llevado al médico si presenta algún síntoma en 22 pp y (iii) de que el niño sea vacunado en los últimos 3 meses. Con datos de la ENAHO entre 2006 y 2009, Perova y Vakis (2012) muestran los efectos se han duplicado en el mediano plazo, aunque no encuentran efectos sobre vacunación.

Por otro lado, Vargas (2013) estima los efectos de JUNTOS sobre demanda en servicios de salud. Con data de los registros administrativos del Ministerio de Salud (MINSA) y el Registro Nacional de Municipalidades (REMANU) entre los años 2005 y 2011, y utilizando técnicas de diferencias en diferencias, sus resultados muestran que la demanda por servicios de salud se incrementó en los distritos intervenidos. De esta manera, se incrementó la provisión de vitamina A en 23,4%, el número de hospitales visitados por niños entre 0 y 11 años en 9,7 %.

Finalmente, utilizando técnicas de diferencias en diferencias, efectos fijos de madre o variables instrumentales sobre la información proveniente de la ENDES entre los años 2004 y 2013, Díaz y Saldarriaga (2014) evalúan los efectos de JUNTOS sobre prevalencia de bajo peso al nacer y servicios pre-natales que la madre gestante recibe. Sus resultados muestran que JUNTOS habría incrementado la asistencia a controles pre-natales y el número de controles pre-natales, mas no en la probabilidad de que la gestante haya sido asistida por personal médico durante el parto.

3.2.3. Nutrición y estado de salud

Las medidas antropométricas de la talla y peso para la edad¹¹ son las medidas más usadas por los investigadores como *proxies* de salud infantil. En los países en vías de desarrollo, los niveles de desnutrición son muy altos. A 2012, el porcentaje de desnutrición crónica en niños menores de 5 años era de 14,5% (FAO, 2014). Por este motivo, los PTMC fueron diseñados para mejorar el estado nutricional de los niños a través de: (i) la transferencia de ingresos permita elevar el consumo en alimentos (ii) la condición de las familias de llevar a sus hijos a sus controles de crecimiento y chequeos médicos. No obstante, a pesar los esfuerzos de estos programas en reducir la desnutrición crónica en estos países, la evidencia es mixta. Incluso, muchos estudios señalan que estos efectos son pequeños y estadísticamente no significativos (Manley y Gitter, 2013). En México, Gertler (2004) y Berhman y Hoddinott (2004), quienes utilizan efectos fijos a nivel de niños para controlar factores no observables a este nivel que puedan tener correlación con la asignación del programa, encuentran efectos de corto plazo de *Prospera* sobre talla para niños beneficiados con el programa entre los 12 y 36 meses de edad en aproximadamente 1 cm. No obstante, Rivera y otros (2004) solo encuentran efectos para niños expuestos al programa entre 0 y 6 meses de edad en 1 cm. Sin embargo, en el mediano plazo, parece que estas diferencias desaparecen (Neufeld y otros, 2005; Barham y otros, 2015).

En Nicaragua, Maluccio y Flores (2005) encuentran evidencia de que el programa *Red de Protección Social* incrementó la talla para la edad z-score en 0,17 desviaciones estándares (sd) para niños menores

¹¹ La OMS ha definido un patrón de crecimiento por edad y por sexo. Para calcular la talla por edad, se ha definido para cada edad (sea en días o meses) y sexo una estatura "saludable". Básicamente, se coge la estatura de cada individuo y se resta con la estatura estándar definida por la OMS según edad y sexo. Este cálculo hecho para cada individuo, el cual es estandarizado. Esta diferencia es el "z-score". El mismo procedimiento se hace para el peso para la edad. La desnutrición moderada se define cuando el z-score de talla está por debajo de -2 desviaciones estándares, mientras que la desnutrición crónica cuando está por debajo de -3.

de 5 años, pero Macours y otros (2008) no encuentran efectos del programa *Atención a Crisis*. En Colombia, Attanasio y otros (2005b) muestran que la talla para la edad se incrementó en 0,161 sd solo para niños menores de 2 años, lo cual contrasta con DNP (2008), que encuentra que la talla para la edad se incrementó en 0.20 sd para niños entre 4 y 6 años. Otras evaluaciones en el resto de países latinoamericanos (Hoddinot, 2008 en Honduras; Paxson y Schady, 2008 en Ecuador; Morris y otros, 2004b en Brasil) no muestran efectos significativos sobre estas variables. Fuera de Latinoamérica, la evidencia también es mixta. Por ejemplo, en Filipinas, Chaudhury y otros (2013) muestran que el programa *Pantawid Pamilya* redujo la tasa de desnutrición severa en niños entre 6 y 36 meses de vida en 10,1 pp.

En el Perú, los siguientes trabajos académicos han evaluado el impacto de JUNTOS sobre nutrición. Sánchez y Jaramillo (2012) utilizan la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud (ENDES) para aplicar técnicas de matching con doble diferencia, así como efectos fijos, para evaluar el impacto de JUNTOS sobre nutrición temprana. Los resultados sugieren que JUNTOS habría tenido efectos sobre desnutrición crónica. Asimismo, condicionado a estar expuesto al programa, habría efectos para niños con madres relativamente bien educadas. Escobal y Benites (2012) utilizan el panel de hogares de las encuestas de Niños del Milenio para evaluar impactos de JUNTOS sobre algunas variables de bienestar infantil a los 7-8 años (ronda 3, año 2009). Con técnicas de matching y doble diferencia, no encuentran efectos sobre talla para la edad ni desnutrición moderada o crónica. Recientemente, Andersen y otros (2015) utilizan la misma estrategia que Escobal y Benites (2012) para medir los efectos de este programa sobre talla para la edad, logro educativo y rendimiento cognitivo a los 7-8 años. Sin embargo, los autores restringen su análisis en aquellos hogares que en ronda 1 (2002) estaban ubicados en la Sierra, debido a que la mayor parte de la población JUNTOS está concentrada en esta región natural¹². Sus resultados son heterogéneos según tiempo de exposición (mayor o menor a 2 años de ser usuario del programa), y género. De esta manera, JUNTOS está asociado a un incremento de 0,43 sd en niños pertenecientes a JUNTOS por más de 2 años y un incremento de 0,56 sd en niños expuestos por menos de 2 años. No se encuentra efectos sobre mujeres. Sin embargo, Gahlaut (2011), utilizando la misma data, no muestra resultados en talla para la edad ni en el índice de masa corporal. De la misma manera, Vargas (2013) no encuentra efectos sobre desnutrición.

Otras variables representativas del estado de salud del niño son los niveles de hemoglobina, anemia o la presencia de alguna enfermedad. Por ejemplo, Gertler (2004) estima que *Prospera* reduce la probabilidad de que el niño sufra de anemia en 26 pp luego del primer año de vida. Asimismo, muestra que el programa redujo la probabilidad de que los recién nacidos reporten alguna enfermedad en las últimas 4 semanas en 22 pp. Paxson y Schady (2008) muestran que el *Bono de Desarrollo Humano* incrementó en 0,3 sd el nivel de hemoglobina solo para los hogares más pobres en Ecuador. En Colombia, la DNP (2008) no muestran efectos significativos sobre nivel de hemoglobina o la probabilidad de sufrir anemia, pero si redujo la probabilidad de padecimiento de enfermedad diarreica en menores de 35 meses en 9,5 pp para zonas rurales. Este último efecto es mayor (22 pp) en Attanasio y otros (2005). Maluccio y Flores (2005) y Hoddinott (2008) no encuentran efectos sobre anemia, lo cual sorprende porque en Nicaragua los PTMC reparten suplementos de hierro a las familias usuarias (Fiszbein y Schady, 2009). En el caso peruano, Pérez Lu y otros (2016) emplean técnicas de matching a nivel distrital o individual para evaluar los efectos de JUNTOS sobre los siguientes resultados de salud: anemia en niños y niñas menores de 6 años, desnutrición aguda sobre el grupo etario anterior, prevalencia de sobrepeso o bajo peso en madres entre 15 y 49 años y complicaciones post-parto de la madre. Para ello, utilizan la ENDES entre los años 2007 a 2013. En el caso de los efectos sobre anemia, estos resultados no son tan claros, pues si bien en el análisis a nivel individual JUNTO se asocia con una reducción de la prevalencia en niños menores de 6 años,

¹² Asimismo, esto permite hacer su muestra más comparable estadísticamente y evitar hacer comparaciones entre regiones que son pobres (como la mayoría de departamentos de la Sierra) con regiones no tan pobres (como los departamentos en la Costa).

a nivel distrital se muestra que JUNTOS está asociado con un incremento de la prevalencia de esta enfermedad. Vargas (2013) no encuentra efectos sobre prevalencia de anemia.

Por otro lado, también se ha evaluado los efectos de los PTMC sobre mortalidad materna e infantil, aunque la evidencia es limitada. Hernández y otros (2005) utilizaron efectos fijos a nivel de comunidades para investigar los efectos de *Prospera* sobre las tasas de mortalidad infantil y materna. Sus resultados sugieren que este programa se asocia con una reducción de 11% en la mortalidad materna, y de 2% en la mortalidad infantil. Este efecto es más fuerte para municipalidades con un alto índice de marginación¹³. Barham (2010) utiliza la misma estrategia para evaluar el efecto de la expansión del programa sobre mortalidad infantil y neonatal. A diferencia de Hernández y otros (2005), la variable independiente de interés es el porcentaje de hogares usuarios del programa por año. Sus resultados muestran que la tasa de mortalidad infantil se redujo en 17%, pero no ocurrió lo mismo para la tasa de mortalidad neonatal.

Asimismo, se han evaluado los impactos de este tipo de programas sobre salud a edad adulta. Gertler (2000) evalúa los efectos de *Prospera* en una serie de variables de salud. Sus resultados muestran que las personas mayores de 51 años que son beneficiarios reportan menos días de dificultad para realizar tareas diarias, menos días incapacitados por enfermedad y menos días postrados en cama. De igual manera, Fernald, Gertler y Olaiz (2005) analizan el efecto de este programa sobre obesidad y enfermedades crónicas. De esta manera, sus resultados muestran una reducción de la incidencia de obesidad en 6 pp, hipertensión en 7 pp y diabetes en 4pp. En línea con lo anterior, Pérez Lu y otros (2016) muestran que JUNTOS se asocia con una reducción de la prevalencia de bajo peso (en el análisis individual) y una reducción en la incidencia de obesidad (en el análisis distrital) en mujeres en edad fértil (15 a 49 años).

Finalmente, se ha investigado el efecto de los PTMC sobre salud neonatal, que son vistas como resultados de largo plazo, como es el caso de prevalencia de bajo peso al nacer (peso al nacer por debajo de los 2500 gramos). Las inversiones realizadas in útero tienen efectos de largo plazo, como en nutrición (Berhman y Rosenzweig, 2004; Black y otros, 2007; Royer, 2009) y desarrollo en habilidades de matemática y razonamiento verbal (Loughran y otros, 2004; Bharadwaj y otros, 2010). Por lo tanto, es importante conocer si los PTMC han tenido efectos sobre esta dimensión. En el caso de México, Barber y Gertler (2008), utilizando regresiones multivariantes y variables instrumentales, evalúan los efectos de *Prospera* sobre peso al nacer sobre los hijos de 840 mujeres localizadas en comunidades rurales. Sus resultados muestran que este programa incrementó el peso al nacer en 123.7 gramos, lo que implica una reducción de la prevalencia de bajo peso al nacer en 4.6 pp. En Uruguay, Amarante y otros (2011), utilizan la estrategia de diferencias en diferencias para evaluar los efectos del programa *Plan de Atención Nacional a la Emergencia Social* (PANES) sobre peso al nacer. Sus resultados muestran que este programa se asocia con una reducción de la prevalencia del bajo peso al nacer entre 15 y 17 %. A diferencia de los resultados anteriores sobre esta variable, Díaz y Saldarriaga (2014) no encuentran efectos de JUNTOS sobre esta dimensión.

3.2.4. Aprendizaje y logro cognitivo

En este rubro, la evidencia es más limitada y menos concluyente en términos de efectividad de los PTMC para mejorar resultados “finales” en educación. La dificultad de evaluar los efectos de los PTMC sobre aprendizaje radica en el problema de sesgo de selección, debido a que antes de la asignación del programa, los niños provenientes de hogares en extrema pobreza tenían menos probabilidades de asistir al colegio. Con el programa, estos niños tienen más chance de asistir al colegio, pero su desempeño académico está por debajo de los niños que antes de la presencia del PTMC ya asistían al colegio y no son usuarios de estos programas. Por ende, una simple comparación

¹³ El índice de marginación es una medida resumen de nueve indicadores socioeconómicos que permiten medir formas de la exclusión social y que son variables de rezago o déficit, esto es, indican el nivel relativo de privación en el que se subsumen importantes contingentes de población (CONAPO, 2001). Este índice se utiliza en la primera etapa para la selección de localidades que serán enroladas a *Prospera* (Skoufias y otros, 1999).

entre niños usuarios y no-usuarios conllevaría a conclusiones erróneas sobre el programa, debido al bajo retorno en escolaridad que tendrían estos niños beneficiados (Fiszbein y Schady, 2009).

En el corto plazo, la literatura ha establecido que los efectos de estos programas sobre desempeño académico no son significativos. En México, Behrman y otros (2000) evalúan el efecto de *Prospera* en el puntaje obtenido en pruebas de matemática y vocabulario para niños pertenecientes a tercero, cuarto y sexto de primaria, utilizando la asignación aleatoria del programa como estrategia de identificación y corrigiendo por el cambio en la composición de matriculados por la presencia del programa. Ponce y Beidi (2008) evalúan el efecto del programa *Bono de Desarrollo Humano* (BDH) en Ecuador sobre pruebas de matemática y lenguaje en estudiantes de segundo grado de primaria, utilizando estrategias de regresión discontinua en el percentil 40 de la línea de pobreza, que definía en enrolamiento al programa. Ambas evaluaciones no encuentran efectos.

Los efectos de mediano plazo (medidos como el tiempo de exposición) muestra algunos efectos sobre nivel educativo alcanzado para los usuarios de los PTMC, mas no en aprendizaje. Behrman y otros (2005) evalúan el efecto del tiempo de exposición al programa *Prospera* luego de 5 años de implementado sobre logro educativo y rendimiento académico a través de un conjunto de pruebas de Woodcock-Johnson¹⁴, que miden habilidades en matemática, lenguaje y comprensión. Los autores muestran que los jóvenes que fueron beneficiados por el programa completan 0,2 años más de escolaridad, pero no se encuentran mayores diferencias en las notas obtenidas en los tests de Woodcock-Johnson. En Cambodia, Filmer y Schady (2009) evalúan los efectos del tiempo de exposición del programa *Cambodia Education Sector Support Project* (luego de 18 meses) sobre pruebas de matemática y lenguaje. Con técnicas de regresión discontinua en la probabilidad de desertar el colegio de sexto de primaria a primero de secundaria y efectos fijos a nivel de escuelas, los efectos no resultan significativos.

Si bien no se observan efectos sobre aprendizaje, la evidencia es mixta con respecto a rendimiento cognitivo. En Latinoamérica, hay 2 estudios que encuentran efectos sobre desempeño cognitivo. Paxon y Schady (2008) dan evidencia de que las transferencias de BDH mejoran ligeramente el puntaje en pruebas cognitivas para los niños más pobres entre 3 y 6 años de edad. Explotando la asignación aleatoria de este programa a nivel de localidades, los autores miden rendimiento cognitivo a través de: (i) Peabody test (PPVT), (ii) memoria de corto plazo, (iii) memoria de largo plazo, (iv) procesamiento visual-espacial. Sus resultados muestran efectos sólo para los test de memoria de largo plazo, para niños provenientes de hogares ubicados en el decil más pobre. En Nicaragua, Macours, Schady y Vakis (2008) estudian los efectos del tiempo de exposición al programa *Atención a Crisis* sobre habilidades de lenguaje, memoria y comportamiento. Sus resultados muestran que el programa incrementó en promedio 0,228 sd el puntaje obtenido en el test de Peabody y 0,189 sd el puntaje obtenido en el test de Denver Developmental Screening. En contraste con estos resultados, Andersen y otros (2015) no encuentran efectos del programa JUNTOS sobre rendimiento en la prueba de Peabody con la información proveniente de Niños del Milenio. Por otro lado, Mesinas (2010) tampoco encuentra evidencia de los efectos de JUNTOS sobre desempeño académico en lenguaje y matemática.

3.2.5. Sentimientos y actitudes

Hasta la fecha la evidencia es casi nula sobre los efectos que pueden tener los PTMC sobre habilidades socioemocionales (autoestima, autoeficacia o autosuficiencia, entre otros) u sentimientos sobre su entorno o comunidad, tanto a nivel infantil como adulto. Los PTMC podrían tener efectos significativos sobre estas variables, dado que el incentivo otorgado por los PTMC podría mejorar la percepción de calidad de vida de los usuarios, lo que se repercutiría en estas dimensiones socioemocionales. Esto cobra relevante importancia, dado que las dimensiones socioemocionales son predictores de los ingresos en edad adulta (Heckman y otros, 2006).

¹⁴ El set de test de Woodcock-Johnson fueron desarrollados en 1977 por Richard Woodcock and Mary E. Bonner Johnson. Estas pruebas se administran a partir de los 2 años de edad hasta la edad adulta.

En Perú, la data de Niños del Milenio recoge información de estas dimensiones¹⁵. Escobal y Benites (2012) muestran que JUNTOS se asocia con menores índices en la percepción tanto del niño como de la madre usuaria con respecto a su entorno o en ciertos aspectos de las dimensiones de autoestima y autoeficacia. Estos resultados se explican por: (i) las usuarias son obligadas a cumplir con las corresponsabilidades que exige el Programa, lo cual genera poca empatía y (ii) los niños están sujetos a mayores presiones: deben cumplir con las corresponsabilidades del programa y a su vez continuar apoyando en el hogar en diversas tareas. Estos resultados son contrarios a lo que se esperaría del Programa.

Por otro lado, en Perú también se ha evaluado el efecto de JUNTOS en la percepción de los usuarios sobre su pertenencia a organizaciones sociales y su confianza en las instituciones públicas. Camacho (2004) mide el efecto en los distritos intervenidos por JUNTOS entre 2005 y 2006. Usando como fuente de información la ENAHO entre los años 2004 y 2006 y como estrategia econométrica el método de diferencias en diferencias, sus resultados muestran que JUNTOS no tuvo efectos sobre la probabilidad de pertenecer a una organización social, pero sí eleva la confianza sobre las instituciones que están relacionadas con el cumplimiento de las corresponsabilidades (salud y educación). Asimismo, entre los hogares no elegibles dentro de los distritos intervenidos por JUNTOS, se detecta una disminución de la confianza en la Defensoría del Pueblo, la cual canalizó las quejas derivadas de las percepciones de injusticia sobre la selección de los beneficiarios, pero que no pudo influir en la afiliación final al Programa.

3.2.6. PTMC e infancia temprana

La evidencia empírica muestra que la inversión en capital humano durante infancia temprana es una de las formas más efectivas para mejorar las oportunidades futuras para los niños provenientes de hogares pobres o pobres extremos (Grantham – Mc Gregor y otros, 2007; Heckman, 2007). Aunque la evidencia es mínima, Barham y otros (2015) investigan los efectos del tiempo de exposición durante infancia temprana del programa *Red de Protección Social* sobre rendimiento cognitivo y estado nutricional. Sus resultados muestran que los niños expuestos al programa *in útero* y los dos primeros años de vida tienen mejores resultados cognitivos en pruebas de memoria de corto y largo plazo, integración visual y PPVT a los 10 años que aquellos niños a la misma edad que fueron enrolados al programa posterior a los 2 años de vida.

En el caso peruano, recientemente Sánchez y otros (2016) utilizan datos de las 4 Rondas de Niños del Milenio. Para identificar la importancia que tiene la exposición durante infancia temprana del Programa JUNTOS, comparan el impacto de la exposición a JUNTOS sobre la cohorte de niños nacidos entre 2001 y 2002 con el impacto análogo entre los hermanos menores de estos niños nacidos entre 2004 y 2007, estos últimos nacieron durante la expansión del Programa. De esta forma, sus resultados muestran que el efecto fue significativo sólo para aquellos niños beneficiados por el programa JUNTOS durante los primeros tres años. Así, la desnutrición crónica severa se redujo en 13,4 pp entre los hermanos beneficiados durante los primeros tres años de vida.

3.3. Oferta laboral

La evidencia internacional sugiere que los PTMC han reducido la incidencia de trabajo infantil, aunque en otros casos hay evidencia de lo contrario (Fizbein y Schady, 2009; Lindert, 2013). El canal para encontrar efectos sobre esta dimensión se resume en: (i) por la misma condicionalidad de asistencia a la escuela, lo que obliga a las familias a sustituir horas de trabajo de sus hijos por horas en la escuela. Cabe aclarar que esto aplica para trabajo infantil en actividades pagadas, mas no necesariamente aplica para el trabajo infantil dentro del hogar, como los quehaceres diarios. (ii) Efecto ingreso, pues la transferencia en sí incrementaría la demanda por educación, asumiendo que la escolaridad es un bien normal y el trabajo infantil es un bien inferior.

¹⁵ En el caso particular de las preguntas referidas a medir las dimensiones de autoestima y autoeficacia, se adaptó una versión de la Escala de Rosenberg (1965). Estas dimensiones se centran en circunstancias de vida de los niños (vivienda, ropa, trabajo, escuela).

En México, Skoufias y Parker (2001) aprovecharon el diseño experimental de *Prospera* para evaluar los efectos de este programa sobre trabajo infantil. Sus resultados muestran que el Programa redujo la participación en trabajo en actividades pagadas y no pagadas en niños entre 8 y 17 años en 3 pp, mientras que en niñas este efecto es de 3 pp. Estos efectos parecen ser dominados por la menor proporción de niños dedicados a actividades pagadas y la menor proporción de niñas dedicadas a tareas domésticas. De la misma manera, Skoufias (2001) reporta similares efectos en la evaluación que realizó IFPRI a este programa.

En Colombia, el reporte de la DNP (2008) muestra que el Programa *Familias en Acción* redujo la tasa de participación laboral de niñas entre 10 y 17 años en zonas rurales en 35,6 % y 29,2% en zonas urbanas, mientras que niños del mismo grupo etario el efecto fue significativo solo en zonas rurales (caída en 5,5 pp). De igual manera, este programa ha tenido efectos significativos sobre horas trabajadas al día por niños y niñas de 10 a 13 años y de 14 a 17 años en zonas urbanas. De esta manera, se redujo en 4,6% las horas trabajadas por niños y niñas de 10 a 13 años y en 9,2% las horas trabajadas por los de 14 a 17 años.

En Ecuador, Schady y Araujo (2006), aprovechando el diseño experimental de *Bono de Desarrollo Humano*, muestran que este programa redujo la tasa de participación laboral de niños y niñas en 17 %.

En Perú, los resultados muestran efectos inesperados. Perova y Vakis (2009, 2012) muestran que JUNTOS está asociado con un aumento en la probabilidad de que un niño entre 6 y 14 años haya trabajado en la semana previa. Este efecto se hace cada vez mayor a medida que pasa el tiempo de ser usuario del programa JUNTOS. Por ejemplo, en Perova y Vakis (2009), un niño que estuvo expuesto al Programa JUNTOS menos de 12 meses aumenta su probabilidad de trabajar la semana pasada en 6pp, mientras que en Perova y Vakis (2012), un niño expuesto entre 3 y 5 años aumenta esta probabilidad en 13 pp.

Por su parte, Gahlaut (2011) muestra que para niños entre 7 y 8 años provenientes de la data de Niños del Milenio, JUNTOS se asocia con un aumento en la probabilidad de que el niño haya trabajado en actividades remuneradas en 35,5 pp. Por el contrario, utilizando la misma data que Gahlaut (2011) y con técnicas de MCO y matching, Johansson y Rondeau (2015) no encuentran efectos sobre la probabilidad de trabajar en actividades remuneradas. Sin embargo, sí encuentran efectos sobre la probabilidad de trabajar en actividades no remuneradas en 51,2 pp. A su vez, Escobal y Benites (2012) muestran que el número de horas que el niño dedica a actividades remuneradas se redujo en 9,6 %, mientras que el número de horas en actividades no remuneradas aumentó en 23 %. Estos resultados sugieren que hay un efecto sustitución entre actividades remuneradas y no remuneradas.

La literatura también ha investigado los efectos de los PTMC sobre oferta laboral adulta. Esto se debe a que la transferencia que otorgan periódicamente los PTMC podrían tener efectos perversos o no deseados sobre esta variable. Esto podría deberse a que los usuarios optarían por consumir más ocio por el efecto ingreso que producen las transferencias o porque reduciendo sus ingresos laborales seguirán siendo “lo suficientemente pobres” como para que no sean retirados de los PTMC (Fizbein y Schady, 2009; Alzúa, 2010). Sin embargo, podría ocurrir lo contrario, pues si el PTMC condiciona a los hijos a asistir a la escuela, esto genera que o bien el titular del Programa tenga más tiempo para trabajar en vez de dedicarse a cuidar a los hijos o bien esté obligado a trabajar dado que hay una fuente menos de ingreso por actividades laborales (Alzúa, 2010).

Con respecto al punto anterior, la evidencia es mixta. En México, Parker y Skoufias (2000) no encuentran efectos. En Colombia, el reporte de la DNP (2008) muestra que el Programa aumentó la participación laboral de hombres adultos en zonas rurales en 2,7 pp y 4,1 pp en mujeres urbanas. Similar a los resultados obtenidos en DNP (2008), Oliveira y otros (2007) utilizan técnicas de matching para evaluar los efectos del Programa *Bolsa Familia* sobre algunas variables socioeconómicas. De este modo, sus resultados muestran que los adultos en hogares usuarios del

Programa tuvieron una tasa de participación en el mercado de trabajo 2,6 puntos porcentuales más alta que los hogares no usuarios. Este efecto es mayor en mujeres (efecto de 4,3 pp).

A diferencia de los resultados anteriores, en Perú existe evidencia de efectos no deseados. Con la ENAHO 2009, Fernández y Saldarriaga (2013) utilizan como estrategia de identificación la diferencia en la fecha de entrevista del hogar y la fecha de pago de JUNTOS, de tal manera que se puede observar hogares que son entrevistados justo después del pago, mientras que otros hogares son encuestados semanas más tarde o antes de la fecha de pago. Sus resultados muestran que si el incentivo monetario fue cobrado por la madre usuaria 2 semanas antes de la entrevista de la ENAHO, sus horas de trabajo se reducen en 6 horas durante la semana anterior a la encuesta. Esto equivale a una caída de aproximadamente el 20% de las horas semanales de trabajo. No obstante, no se encuentran estos efectos en su conyugue.

3.4. Empoderamiento e igualdad de género

En la mayoría de PTMC, las receptoras del incentivo monetario son las madres (Fizbein y Schady, 2009). Esto se debe a la evidencia que respalda el hecho de que las mujeres tienden a invertir los recursos que ella recibe en favor de sus hijos y del hogar, a diferencia de los hombres (Adato y otros, 2000; Gitter y Barham, 2008; Brandshaw y Quirós Viquez, 2008). De esta manera, con un mayor poder de negociación por parte de las madres, las transferencias de efectivo pueden apoyar la educación de las niñas y promover un mejor acceso y utilización de la asistencia sanitaria y otros servicios de salud (Arnold y otros, 2011).

A nivel de estudios de evaluación de impacto, la evidencia es escasa, posiblemente porque las múltiples dimensiones que implican la definición de empoderamiento de la mujer. En México, Adato y otros (2008) definen empoderamiento como el nivel de negociación de la mujer en las decisiones del hogar, que implica tener decisiones sobre: (i) los hijos, (ii) gastos del hogar y (iii) el ingreso adicional. Utilizando como método un logit multinomial, sus resultados muestran que en las localidades donde opera *Prospera* no se encontraron efectos sobre cambios en la persona que toma las decisiones dentro del hogar. Sin embargo, el hecho de que el hogar reciba las transferencias reduce ligeramente la probabilidad de que el esposo sea el único que tome las decisiones dentro del hogar.

En Perú, Alcázar y Espinoza (2014) utilizan la data de la ENDES y de Niños del Milenio para medir los efectos de JUNTOS sobre indicadores que miden empoderamiento de las usuarias. Para construir indicadores de empoderamiento, usan la técnica de Análisis Factorial mediante el Método de Componentes Principales sobre variables que midan (i) control de recursos, (ii) empoderamiento económico (es decir, ingresos y participación en el trabajo) y (iii) roles e ideología de género (definida como percepciones de derechos y rechazo a situaciones de dominación por parte del hombre)¹⁶. Para evaluar los efectos de JUNTOS sobre estas dimensiones, emplean técnicas de matching con diferencias en diferencias. Sus resultados muestran que JUNTOS genera mayor capacidad de negociación de las mujeres, lo que les permite involucrarse más en las decisiones sobre los recursos del hogar. No se encuentran efectos sobre el resto de dimensiones.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

El objetivo central del estudio es contar con una evaluación que permita cuantificar y caracterizar el impacto del Programa Juntos sobre su población beneficiaria en las distintas dimensiones de bienestar sobre las que dicha intervención actúa directa o indirectamente. Para ello, se utilizará conjuntamente la información de los hogares recogida en las encuestas de la línea de base y la de seguimiento.

¹⁶ Cabe aclarar que el estudio se enfoca en la dimensión de empoderamiento de la mujer, no de madre, por lo que en este estudio se excluyen las decisiones con respecto a la crianza de los hijos.

4.2. Objetivos específicos

- a) Medir el impacto sobre las corresponsabilidades de los hogares así como los resultados intermedios (Capital Humano), Resultados finales (Desnutrición y pobreza) y externalidades (como trabajo infantil, natalidad, etc.).
- b) Comparar el impacto en grupos distintos: duración de exposición al Programa, edad del niño, grado escolar, regiones, etc.
- c) Comparar el impacto con Programas similares a nivel internacional
- d) Identificar las principales razones por las cuales se dio dicho impacto, para lo cual se debe integrar los resultados de la evaluación de impacto con el análisis de aspectos de diseño e implementación del programa. Así como indicadores de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos.
- e) Obtener recomendaciones específicas para el mejoramiento del diseño e implementación del Programa sólidamente fundada en los resultados de la evaluación.

5. Metodología

Esta sección presenta la propuesta metodológica para la evaluación de impacto, la cual consiste en la estrategia de evaluación, los métodos para la evaluación de impacto y resultado de interés, así como el diseño muestral y distribución de la muestra de la evaluación.

5.1. Diseño muestral

Como se mencionó en la introducción, el diseño muestral fue elaborado por el Consorcio SC-MVI. Este diseño fue diferente entre el grupo de hogares que fueron afiliados a JUNTOS entre los años 2005 y 2009 con respecto al grupo de hogares que no eran beneficiarios del programa, es decir, el grupo de control. SC-MVI consideró 2 tipos de evaluaciones:

- Una **evaluación prospectiva**, para los beneficiarios ingresados el año 2010; en la cual se trabajará con información primaria levantada específicamente para este estudio a una muestra de beneficiarios y no beneficiarios del programa, en dos momentos del tiempo: Línea de Base en enero de 2011 y una medición final a fines del 2011.
- Una **evaluación retrospectiva**, para los beneficiarios que ingresaron al Programa entre los años 2005 y 2009, en la cual se trabajará con información primaria levantada específicamente para este estudio mediante una encuesta a una muestra de beneficiarios y no beneficiarios del programa en enero de 2011.

Para la selección de la muestra de hogares del grupo de tratamiento en ambas evaluaciones, se utilizó un muestreo probabilístico, de áreas y bietápica con representatividad a nivel nacional y departamental¹⁷. La muestra es probabilística porque las unidades de muestreo han sido seleccionadas mediante métodos aleatorios, lo cual permite efectuar inferencia sobre la base de la teoría de probabilidades; la muestra es por áreas porque cada hogar está asociado a un conglomerado dentro del departamento; finalmente, la muestra es bietápica porque en una primera etapa se aplicó una selección sistemática de conglomerados con probabilidad proporcional al tamaño de hogares y en la segunda etapa se aplicó selección sistemática simple con arranque aleatorio para la selección de hogares.

El marco muestral se elaboró con información de los Censos Nacionales de Población y Vivienda del 2007 complementada con la información del marco de JUNTOS-CRECER. De esta manera, se determinó que el marco muestral del componente retrospectivo estaría compuesto por 456.962 hogares beneficiarios entre los años 2005 y 2009 distribuidos en 14 departamentos y 646 distritos, subdivididos, a su vez, en 8,714 conglomerados y 28,875 CC.PP, mientras el marco muestral del grupo de tratamiento para la evaluación prospectiva, está conformado por los beneficiarios del año 2010, el cual está conformado por 65.129 hogares beneficiarios.

¹⁷ En aquellos departamentos a los que JUNTOS había intervenido.

Utilizando la desnutrición crónica como la variable principal de diseño y el efecto de diseño tomado de la ENDES 2009, se determinó primero el tamaño de muestra (número de hogares)¹⁸. Este ejercicio se realizó para cada uno de los 14 departamentos de manera independiente; así el número total de hogares de la muestra se obtuvo sumando las muestras independientes de cada uno de los 14 departamentos, lo que dio un total de 3,711 hogares beneficiarios para la evaluación prospectiva y 4.433 hogares beneficiarios para la muestra prospectiva. No obstante, no se detalla la fórmula exacta que utilizó el Consorcio para determinar el tamaño muestral. Este problema impide que se pueda replicar este análisis.

Una vez establecido el tamaño de muestra, se seleccionó a los centros poblados (unidad primaria de muestreo) a través de un método de muestreo con probabilidad proporcional al número de hogares. Para ello se utilizó un modelo simple de arranque aleatorio hasta completar la muestra requerida de hogares en cada departamento. Se seleccionó un total de 370 centros poblados ubicados en 188 distritos.

Con la muestra de centros poblados, se seleccionó a los hogares del grupo de tratamiento a ser entrevistados (la unidad de muestreo secundario). Para ello, primero se determinó los conglomerados en donde muestrear a los hogares. Luego, se listaron grupos compactos de hogares (5 hogares contiguos) dentro de cada conglomerado. Luego se procedió a seleccionar aleatoriamente con un modelo de arranque simple los grupos compactos hasta completar el número de hogares dentro de cada conglomerado. El problema de este análisis, como menciona Galdo en su consultoría, es que no existe una definición exacta de conglomerado en el documento, por lo que es otro elemento que impide replicar los cálculos de tamaño muestral siguiendo alguna fórmula probabilística estándar. Por cuestiones logísticas, la muestra efectiva de hogares JUNTOS fue de 3,313.

Para la selección de los hogares de control, el procedimiento fue totalmente distinto. En primer lugar, se seleccionó a centros poblados dentro de estos 14 departamentos que fuesen similares en características geográficas (altitud, dominio geográfico, etc.) como a nivel de hogar (pobreza, presencia de hijos/hijas menores de 14 años y mujeres gestantes, entre otras variables de elegibilidad de JUNTOS). No obstante, no existe evidencia en la documentación presentada que la selección de los hogares control siguió un protocolo sistemático bien definido como el método de apareamiento. Posiblemente, el método de selección fue ad hoc, es decir, no aleatorio.

Para la selección de hogares del grupo control, primero se seleccionó centros poblados con al menos 10 hogares. Si el centro poblado era rural se seleccionó a las 10 viviendas más accesibles en términos de distancia. Si el centro poblado era semi-urbano se procedió a identificar conglomerados de 5 manzanas y seleccionar una vivienda por manzana. Esta aproximación permitió seleccionar 1,850 hogares ubicados en 170 centros poblados pertenecientes a 77 distritos. Sin embargo, por cuestiones logísticas, la muestra efectiva de hogares de control fue de 1,781.

Cabe especificar que en el Contrato de SC-MVI para el recojo de esta información no se especificó la entrega de pesos muestrales dentro de la información recogida.

En el caso de la selección de Instituciones Educativas (IEE), se procedió a encuestar a los establecimientos donde están matriculados los niños beneficiarios del Programa JUNTOS y que forman parte de la muestra de hogares seleccionada para la evaluación. Se instruyó a los supervisores que si existían varias IEE en un mismo centro poblado, se debía elegir aquella donde hay más niños de JUNTOS. Asimismo, de no encontrar IEE en la localidad, el encuestador debía trasladarse al centro poblado donde estaba ubicado la IEE que acoge a los niños de Juntos.

En el caso de los Establecimientos de Salud (EES), la encuesta fue aplicada donde se atienden las madres y niños beneficiarios del Programa JUNTOS, que forman parte de la muestra de hogares

¹⁸ El Consorcio consideró esta variable debido a que es una variable que resume la situación de pobreza de la población objetivo. Por ejemplo, la correlación entre esta variable con el estimado de pobreza monetaria del Mapa de FONCODES es de 75,3 %.

seleccionada para la evaluación. Al igual que en el caso de las IIEE, de encontrar varias EESS en un mismo centro poblado, se debía elegir aquel donde hay mayor atención de madres y niños de JUNTOS y, de no encontrar un EESS, el encuestador debía trasladarse al CCPP donde estaba ubicado el EESS que acogía a los niños de Juntos.

5.2. Estrategia Metodológica de la Evaluación de Impacto

El estudio de evaluación de impacto de JUNTOS comienza formalmente en el año 2010 cuando el programa ya llevaba funcionando alrededor de cinco años; esto representa un problema metodológico (aunque no insalvable) para cualquier intento de aplicar una evaluación de impacto del Programa. Idealmente, la selección de hogares participantes del Programa debió ser hecha aleatoriamente, con el fin de atribuir causalidad al Programa para los resultados de una futura evaluación de impacto. Sin embargo, dado que el Programa inició operaciones en el 2005, existían hogares afiliados al momento del levantamiento de información, no fue posible realizar un muestreo completamente aleatorio pues es posible que los individuos ya afiliados posean características particulares que no posee el resto de la población por afiliar. Por ende, una simple comparación entre los beneficiarios de JUNTOS y los no beneficiarios llevarían a estimaciones sesgadas de los resultados del Programa.

Por ello, el diseño original del estudio de evaluación de impacto, llevado a cabo por el Consorcio Consorcio MVI Social – Santiago Consultores, contuvo dos componentes. En primer lugar, se pensó un componente retrospectivo y un componente prospectivo. El componente retrospectivo estaba dirigido a recoger información de aquellos hogares que fueron afiliados durante el periodo 2005-2009 de tal forma que, a través de preguntas retrospectivas, se pudiera lidiar con la falta de una encuesta de línea de base.

El componente prospectivo, por su parte, estaba dirigido a capturar el efecto del programa sobre los hogares afiliados a partir del año 2010 y se dividió en dos etapas. La primera etapa consistió en recoger y analizar información para hogares que cumplieran con las condiciones de focalización, pero que aún no se encontraban afiliados, de tal forma que los datos obtenidos en esta etapa debían funcionar como una línea de base. Con la información levantada de estos hogares, el Programa procedería a afiliar a un subgrupo de estos hogares de tal forma que se convierta en el grupo de tratamiento, dejando al resto de hogares como grupo de control. La segunda etapa, a su vez, consistiría en volver a levantar la información de los hogares del estudio prospectivo en una línea de seguimiento y se procedería a analizar la información en un contexto de datos de panel.

5.2.1. Métodos de estimación de impacto en la muestra retrospectiva

Como se mencionó en los párrafos anteriores, en el caso de la muestra prospectiva, se tiene grupo de tratamiento a aquellos hogares que fueron afiliados entre el 2005 y 2009, mientras que el grupo de hogares de control está formado por hogares que a partir del 2010 serían afiliados al Programa. Si se estimase los efectos de JUNTOS de forma directa, lo que los datos arrojarían sería:

$$D = E(Y_1 | w_i = 1) - E(Y_0 | w_i = 0) \dots \dots (1)$$

Donde Y_1 es el valor de la variable de interés de los hogares/individuos participantes del Programa; Y_0 es el valor de la variable de interés para los hogares/individuos no participantes y w_i es un indicador dicotómico de participación que adopta el valor de 1 si el hogar/individuo fue seleccionado para ser usuario del Programa y 0 para el otro caso. Sin embargo, lo que el investigador quisiese estimar sería:

$$ATT = E(Y_1 | w_i = 1) - E(Y_0 | w_i = 1) \dots \dots (2)$$

Donde ATT es el efecto del Programa sobre los hogares tratados (*O Average treatment to treated* en inglés). En este sentido, la diferencia observada en (1) es igual al ATT más el sesgo de selección. En general, es imposible observar ATT ni ATE a partir de los datos, a menos que haya un experimento. Sin embargo, en ciertos casos es posible que, condicionando según ciertos observables, la asignación al tratamiento es tan bueno como si hubiese sido aleatorio. Esto implica que se pueda aplicar la técnica

de *Propensity Score Matching* (o PSM, por sus siglas en inglés), la cual es una metodología cuasi experimental semi-paramétrica sobre la base de la utilización del método de emparejamiento probabilístico que se basa en la estimación de la probabilidad de participación en el programa condicional a un set de atributos X . Así, el ATT estimado es (Khandkher y otros, 2009):

$$ATT_{PSM} = E_{P(X)|w_i=1}\{E(Y^T|P(X), w_i = 1) - E(Y^C|P(X), w_i = 0)\}$$

Lo que indica la expresión anterior es que $E(Y^C|P(X), D = 0)$ de los hogares que *no* participaron del programa es equivalente a la medición no observable $E(Y_0|X; D = 1)$ para un set de hogares con una probabilidad de participación $P(X)$ estadísticamente similar. Los hogares que tienen una probabilidad estadísticamente similar de participar se encuentran en lo que se denomina *Soporte Común* que, gráficamente hablando, es la intersección de las curvas de frecuencia de la probabilidad de participación de los grupos de tratamiento y control. Específicamente, para las observaciones que se encuentran dentro del Soporte Común, el ATT puede ser calculado a partir de la fórmula:

$$ATT_{PSM} = \frac{1}{N_T} \left[\sum_{i \in T} Y_i^T - \sum_{j \in C} w(i, j) Y_j^C \right]$$

Donde N_T es la cantidad de tratados en la muestra y $w(i, j)$ es un factor ponderador para asignar a cada hogar de tratamiento i su hogar contrafactual j más cercano. Al respecto, existen varias formas de calcular la similitud entre hogares de tratamiento y de control, pero en el contexto de la evaluación de impacto de Juntos, el método que se usó fue el de emparejamiento kernel, de tal forma que el parámetro w usado adopta la siguiente forma:

$$w(i, j) = \frac{K\left(\frac{P_j - P_i}{a_n}\right)}{\sum_{k \in C} K\left(\frac{P_j - P_i}{a_n}\right)}$$

Donde C es la cantidad de hogares control en la muestra; P_i es la probabilidad de afiliación del hogar afiliado i ; P_j es la probabilidad de afiliación del hogar no afiliado j ; a_n es un parámetro de ancho de banda; y $K(\cdot)$ es una función kernel.

Para la estimación de la probabilidad de participación se utiliza un modelo multivariado de regresión logística, siendo la variable dependiente el indicador dicotómico de participación en el programa D :

$$\ln\left(\frac{w_i}{1 - w_i}\right) = \gamma X + \mu$$

Generalmente, el set de variables independientes X del modelo está compuesto por variables que entran dentro de la regla de elegibilidad del Programa. En otros casos, también se suele incluir características a nivel de hogar/individuo para asegurar un mejor emparejamiento. En el caso de JUNTOS, las evaluaciones de impacto que han utilizado la técnica de PSM han utilizado las siguientes variables:

- Variables de elegibilidad: Variables del algoritmo del puntaje de carencias. Por ejemplo, Perova y Vakis (2009) utilizaron las variables que entraron en el proceso de focalización en el 2005.
- Variables de características del distrito de residencia; por ejemplo: ámbito geográfico, porcentaje de hogares en situación de pobreza; porcentaje de población afectado por violencia; prevalencia de desnutrición crónica en niños, infraestructura de servicios públicos, infraestructura de salud, infraestructura en educación).
- Variables de características del hogar como por ejemplo: hogar mono parental, sistema adecuado de agua y saneamiento, sexo del jefe de hogar.

- Variables de características del beneficiario como por ejemplo: género, edad, escolaridad de la madre.

No obstante, una debilidad de esta metodología es que PSM no resuelve el posible problema de selección en no-observables, pues el supuesto es que la selección se realizó en observables.

5.2.2. Métodos de estimación de impacto en la muestra prospectiva

Como fue mencionado antes, la muestra prospectiva está compuesto por dos etapas de tal forma que el estimador de impacto pueda ser calculado en un contexto de datos de panel. La ventaja principal de contar con mediciones en dos momentos del tiempo para el grupo de control y tratamiento radica en la capacidad de controlar por factores no observables fijos en el tiempo al momento de realizar la estimación del *ATT*. Específicamente, el estudio de evaluación de impacto del programa Juntos usará un estimador de Diferencias en Diferencias (DD). Esta técnica cuasi-experimental de evaluación de impacto se basa en el cálculo de la doble resta de los valores de las *outcomes* que presentan los grupos de tratamiento y de control. En concreto, el estimador adopta la siguiente forma:

$$ATT^{DD} = E(Y_{t=1}^T - Y_{t=0}^T | w_i = 1) - E(Y_{t=1}^C - Y_{t=0}^C | w_i = 0)$$

A diferencia de una estimación en corte transversal, ahora existen dos mediciones de la variable de resultado correspondientes a la primera medición en el momento $t = 0$ y a la segunda medición en el momento $t = 1$. El *ATT* se calculará sobre las dobles diferencias de las variables de resultado correspondientes a tratados y no tratados en ambos momentos del tiempo. Dado que las diferencias $Y_{t=1}^T - Y_{t=0}^T$ y $Y_{t=1}^C - Y_{t=0}^C$ indican los cambios en el valor de los indicadores de resultado, la diferencia de ambas magnitudes captura en cuál grupo el *cambio* del indicador fue más grande independientemente de las condiciones iniciales en ambos grupos.

La ventaja del método DD descrita anteriormente cobra particular importancia en el contexto de las evaluaciones a PTMC pues es posible de que el grupo de tratamiento tenga características especiales que los llevaron a ser priorizados en la atención frente a otros hogares que aparentemente se encuentran en una situación similar. Estas características especiales no siempre pueden ser capturadas a través de encuestas directas pues muchas veces tienen que ver con criterios que no son observables directamente. Al tomar la primera diferencia, el estimador DD “limpia” el efecto de estas características especiales no observables sobre el indicador de resultado (o sesgo de selección) y, por consiguiente, cualquier diferencia en esta última que se encuentre vía DD puede ser atribuida directamente al efecto de la intervención.

Sin embargo, para que el estimador DD identifique el efecto real del Programa, se asume que la tendencia de la variable de interés entre el grupo de hogares tratados y de control sería el mismo en ausencia de JUNTOS (Supuesto de tendencias paralelas, Khandkher y otros, 2009).

Por otro lado, para hacer más rigurosa la evaluación, la selección de los grupos de tratamiento y control en el contexto de DD para la estimación del *ATT* puede ser realizado de manera probabilística a través de PSM, lo que representa una mejora considerable en la precisión de la estimación. De manera análoga a la estimación del *ATT* en corte trasversal con emparejamiento probabilístico vía función Kernel, el estimador DD puede ser calculado a partir de la siguiente expresión:

$$ATT_{PSM}^{DD} = \frac{1}{N_T} \left[\sum_{i \in T} (Y_{it=1}^T - Y_{it=0}^T) - \sum_{j \in C} w(i, j) (Y_{jt=1}^C - Y_{jt=0}^C) \right]$$

Donde N_T es la cantidad de hogares tratados en la muestra y w es el factor ponderador para asignar a cada hogar de tratamiento i su hogar contrafactual j más cercano especificado antes. De forma similar al caso de corte transversal, la probabilidad de participación es modelada a través de una regresión logística.

5.3. Indicadores de evaluación

Para la evaluación de impacto se han considerado indicadores relacionados al marco lógico del programa presupuestal de JUNTOS (indicadores de fin, resultado específico), así como resultados de evidencia internacional de programas similares (revisados en la literatura de la sección 2.2). La evaluación también contempla el levantamiento de indicadores que podrían reflejar efectos no esperados de la intervención. La descripción detallada de los indicadores se encuentra en el Anexo 4.

5.4. Instrumentos

Los principales instrumentos de recolección de información en la línea de base fueron:

- a) Encuesta de Hogares
- b) El Test de Vocabulario de PEABODY
- c) Encuesta a Centros Educativos
- d) Encuesta a Establecimientos de Salud

5.4.1. Encuesta de hogares

El cuestionario de la encuesta de hogares es el principal instrumento utilizado en el estudio. Estructuralmente es similar a las Encuestas nacionales de Hogares (ENAH), llevadas a cabo por el INEI, pero ha sufrido modificaciones para recoger solamente aquellos indicadores que le interesa medir al programa. El cuestionario de hogares está incluye los siguientes módulos:

- I. Características de los miembros del hogar
- II. Características de la vivienda
- III. Gastos del hogar (alimentos, Educación, transporte, etc.)
- IV. Módulo especializado sobre el programa JUNTOS.
- V. Educación y trabajo del beneficiario
- VI. Preferencias de fecundidad de las mujeres en edad fértil
- VII. Salud y alimentación del niño menor de cinco años
- VIII. Prácticas de higiene
- IX. Distribución de las tareas del hogar

5.4.2. El Test de Vocabulario de PEABODY

El Test de Vocabulario en Imágenes de Peabody (PPVT) evalúa el manejo semántico del lenguaje (comprensión del lenguaje) de personas a partir de los dos años de vida. Consiste en 125 láminas compuestas por 4 ilustraciones en un formato de selección múltiple. Las ilustraciones son simples, en blanco y negro, y se presentan en un orden de dificultad creciente. Las personas deben relacionar una palabra que se les presenta oralmente, con una de las cuatro ilustraciones. A cada lámina le corresponde una palabra. Se espera que los resultados de este instrumento recojan adecuadamente el nivel de competencia lingüística de los niños encuestados. Dicha competencia incluye, entre otras características, reconocer oraciones incompletas, detectar ambigüedades de sintaxis, darse cuenta cuando dos o más palabras o frases son sinónimas, etc.

5.4.3. Cuestionario a Centros Educativos

Estuvo conformado por seis secciones en las que se recoge información relativa a: Datos del Centro Educativo, Infraestructura Educativa, Personal, Condiciones de funcionamiento y estadísticas del Centro Educativo. La finalidad de este cuestionario es la de levantar la información de las características de la oferta de los servicios educativos a la que tiene acceso la población.

5.4.4. El Cuestionario de Establecimientos de Salud

Este instrumento contó con cinco secciones que permitieron levantar información sobre las características principales del establecimiento de salud al que tenía acceso la población para el cumplimiento de sus responsabilidades. La información relevante fue la correspondiente a los

datos generales del establecimiento, los relativos al equipamiento, Insumos y Personal, las condiciones de funcionamiento y la opinión sobre el Programa JUNTOS

6. Resultados de la primera fase del estudio de evaluación de impacto

6.1. Levantamiento de información

El levantamiento de información para la primera etapa se realizó entre los meses de Marzo y Agosto del año 2011. Una vez concluido el levantamiento de información, la muestra retrospectiva terminó conformada por 4,357 hogares (alrededor del 98% de la cantidad planeada); mientras que por el lado de la muestra prospectiva, se terminó con 3,330 hogares de tratamiento (90% de la cantidad planeada originalmente) y 1,796 hogares en el grupo de control (97% de la muestra original). En lo referido al levantamiento de la calidad de la oferta de servicios, se levantó información de 687 Centros Educativos y 411 establecimientos de salud.

Resultados de impacto

6.1.1. Resultados a partir de la estimación paramétrica

Recogiendo como indicador del efecto del programa el tiempo de permanencia como hogar afiliado a juntos, el equipo encargado de realizar el análisis de la información en campo encontró las siguientes conclusiones:

- a) Mayor tiempo de permanencia en el programa está asociado a: i) mayor probabilidad de que el niño tenga DNI; ii) mayor razón de probabilidad de cursar estudios según edad normativa; iii) incrementos en el gasto anual en alimentos y educación pero no en salud; iv) incrementos en los índices tanto de prácticas saludables como de alimentación saludable; v) una menor probabilidad de ser pobre extremo, aunque no hay indicios de que alcance a reducir la probabilidad de ser pobre.
- b) Sin embargo, no hay evidencia de que mayor tiempo de participación en el Programa tenga efectos sobre: i) la probabilidad de mayor asistencia a la escuela; ii) el porcentaje de niños menores de un año con peso normal para la edad; iii) la desnutrición crónica, iv) la incidencia de trabajo infantil.

6.1.2. Resultados a partir de la estimación cuasi experimental semi paramétrica

Por su parte, los resultados de las estimaciones semi paramétricas a partir del emparejamiento probabilístico muestran los siguientes resultados:

- a) El programa logra modificar los comportamientos de los hogares beneficiarios en los servicios asociados a las corresponsabilidades del programa (DNI, asistencia escolar, etc.).
- b) El programa ha logrado tener un impacto significativo en la reducción de la pobreza extrema, pero no logra mostrar un impacto a nivel de pobreza total. Esto es similar a lo encontrado por Perova y Vakis (2009).
- c) El programa ha tenido un impacto positivo en los gastos per cápita en alimentos y en educación de los hogares beneficiarios, y negativo en los gastos en salud (esto último probablemente asociado al mayor uso de la red pública).
- d) El programa no habría tenido un impacto en el mejoramiento del estado nutricional ni en la reducción de la desnutrición crónica de los niños de los hogares beneficiarios.
- e) Los resultados refuerzan las hipótesis de externalidades positivas de JUNTOS en el sentido de fomentar la educación preescolar y mejorar el rendimiento escolar de los niños de los hogares participantes.
- f) Los cálculos muestran un efecto estadísticamente significativo del Programa sobre la probabilidad de estar ocupado de los adultos miembros de los hogares beneficiarios, en oposición a la hipótesis de una externalidad negativa en el sentido de desincentivar la participación laboral.

- g) El efecto estimado señala que la probabilidad de que las madres beneficiarias expresen su deseo de tener otro hijo es 8.3 puntos porcentuales menor que la que hubiesen tenido en caso de no haber participado en el programa. Este resultado se opone a la hipótesis de que el Programa tendría una externalidad negativa consistente en incentivar una mayor fecundidad en las mujeres participantes.

7. Continuación del estudio de Evaluación de Impacto - Componente Prospectivo

7.1. Diagnóstico del Trabajo en Línea de Base

De cara a la aplicación de la segunda fase de la encuesta prospectiva, JUNTOS encargó a la Dirección general de Evaluación y Seguimiento (DGSE) la realización de un diagnóstico inicial sobre el estado del estudio, encontrándose indicios de problemas metodológicos en el trabajo de primera fase. Para confirmar la existencia de dichos problemas, el programa JUNTOS consideró necesario realizar un estudio a partir del cual se realizara un diagnóstico del estado del estudio de evaluación y, en caso de confirmarse los problemas, realizar los ajustes necesarios al diseño metodológico de la evaluación.

En este contexto, en abril de 2014 se contrata la consultoría del economista Ph.D. José Galdo, con el fin de que se realice los ajustes necesarios al diseño metodológico incluido en el segundo producto presentado por el Consorcio SC-MVI a fin de que éste permita la mejor estimación posible de los efectos causales que pueden ser atribuidos directamente al programa JUNTOS en su ámbito de intervención, considerando que la expansión del Programa puede haber tenido efectos en la pertinencia de la línea de base.

La consultoría encargada por juntos detectó tres problemas que comprometen la continuación del estudio tal y como se planeó originalmente:

- a) Existe un problema de balance en la distribución de variables entre hogares tratados y controles al momento de construir el índice de propensión a formar parte del programa. Es decir, la cantidad de información para las variables observables que funcionarán como emparejadores entre controles y tratados no se encuentra completamente incluida dentro del soporte común correspondiente.
- b) Existe un problema de contaminación de tratamiento entre los hogares control de la evaluación prospectiva toda vez que aproximadamente 27% de los hogares del grupo de control recibieron los beneficios del programa JUNTOS como parte de la expansión del mismo entre los años 2011 y 2013.
- c) No existe consistencia temporal al momento de seleccionar a los hogares tratados de la evaluación prospectiva puesto que los hogares del grupo de tratamiento ya poseían, en promedio, alrededor de 14 meses de participación en el programa al momento del levantamiento de información de la Línea de Base.

En mayo de 2014, José Galdo presenta su producto final “Ajuste Metodológico para la evaluación de impacto”, en el que se propone 4 alternativas de solución (no mutuamente excluyentes) al problema de contaminación de la línea de base:

- a) Utilizar la encuesta de Línea de Base generada por el Consorcio como una encuesta de Seguimiento que permita la evaluación de impacto a nivel de centro poblado.
- b) Utilizar la muestra de hogares beneficiarios para estimar los efectos causales de intensidad del tratamiento.
- c) Plantea que los hogares control contaminados conformen el nuevo grupo de tratamiento. Se pierde representatividad, pero se gana consistencia interna.
- d) Se propone utilizar el marco de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) para incorporar un módulo especial de JUNTOS.

7.2. Levantamiento de información de la segunda fase del componente prospectivo

El 25 de septiembre del año 2014 representantes de Juntos, del MEF y de la DGSE sostuvieron una reunión en la que se evaluó ventajas y desventajas de cada método propuesto para continuar con la evaluación del programa. Finalmente, el equipo técnico concluyó usar la tercera propuesta de la consultoría de diagnóstico, es decir, usar a los controles contaminados como un nuevo grupo de tratamiento. Dado lo anterior, el estudio buscará recoger información panel de 1780 hogares que fueron control en la primera fase del estudio. La desagregación de la nueva muestra prospectiva por situación de tratamiento se encuentra en el Cuadro 2.

Cuadro 2: Desagregación de la nueva muestra prospectiva

Situación de Tratamiento	Cantidad de Hogares	
	Nº	%
Controles	1.086	61,0%
Tratados	694	39,0%
Total	1.780	100%

Fuente: Registros administrativos de JUNTOS.

Concretamente, se consideró que la propuesta elegida posee tres ventajas importantes sobre las demás alternativas: i) permite obtener un estimador de impacto de diferencias en diferencias para todos los indicadores de resultado; ii) podría trabajarse una versión alternativa a la propuesta del consultor que incluya información de los tratados; y iii) permite obtener impactos heterogéneos a nivel de hogar. Vale la pena mencionar que la elección de esta alternativa implicó la realización de cálculos de poder estadístico y se encontró que los resultados bajo esta alternativa cuentan con suficiente potencia para detectar los impactos esperados (95% o más para la variable de pobreza con un impacto esperado de 4.25%).

Asimismo, el equipo consideró que la información de los 1,780 hogares mencionados antes debería ser complementada con datos de hogares originalmente tratados siempre y cuando estos hayan tenido poca exposición al programa en el momento del recojo de la línea de base. En concreto, se pretende complementar la información de los hogares de la muestra principal con información de 400 hogares adicionales pertenecientes al grupo Tratado original en la línea de base que reportaron tener 5 o menos meses de tratamiento, dando un gran total de 2,180 hogares con información panel a levantar durante el recojo de información de la segunda fase del estudio.

El Cuadro 3 muestra la desagregación de la muestra y la muestra ampliada por departamento. Adicionalmente, se presentan la cantidad de distritos y centros poblados respectivos abarcados por la muestra a levantar en la segunda fase del componente prospectivo del estudio de evaluación de impacto del Programa.

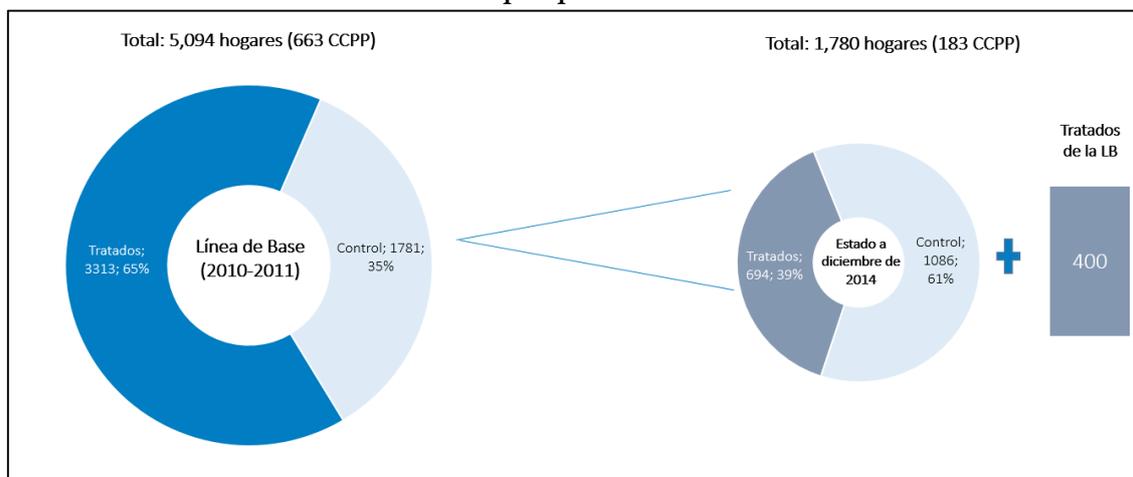
Cuadro 3. Distribución de la Muestra por departamento de la muestra de hogares

Departamentos	Nueva Muestra Prospectiva			Muestra Ampliada		
	Distritos	Centros Poblados	Hogares	Distritos	Centros Poblados	Hogares
Amazonas	3	12	129	5	19	146
Ancash	6	17	150	11	28	184
Apurímac	6	13	100	16	24	165
Ayacucho	10	12	129	15	27	166
Cajamarca	9	17	138	11	21	142
Cusco	5	13	80	6	14	82
Huancavelica	5	12	120	13	23	172
Huánuco	3	13	140	6	18	170
Junín	6	9	131	10	27	188
La libertad	4	14	130	8	18	143
Loreto	3	8	119	5	19	149
Pasco	4	12	129	6	18	137
Piura	8	18	150	9	19	152
Puno	8	13	135	13	18	184
Total	80	183	1,780	134	293	2,180

Fuente: Registros administrativos de Juntos.

El siguiente gráfico resume la estrategia seguida por el Equipo técnico para la evaluación de impacto con la muestra prospectiva:

Gráfico 3: Estrategia para la continuación de la Evaluación de Impacto en la muestra prospectiva



Fuente: DGSE-MIDIS.

7.2.1. Plan de Recojo de información

El Equipo Técnico vio por conveniente planificar la etapa final del estudio de evaluación de impacto en dos etapas. La primera etapa está compuesta por el recojo de información en campo, que incluye revisión de los instrumentos, preparación del personal y elaboración de la base de datos final. La segunda etapa se compone del procesamiento de la base de datos y la estimación del impacto del programa.

Primera etapa

Luego de considerar varios escenarios, el Equipo Técnico consideró que lo más conveniente para llevar a cabo el levantamiento de información es establecer un convenio con el INEI. La decisión anterior se tomó a la luz de dos consideraciones: i) el INEI reúne la experiencia y la capacidad técnica necesaria para llevar a cabo adecuadamente el estudio y ii) el hecho de realizar el pago a través de la asignación de presupuesto público reduce considerablemente los costos de transacción asociados con

la contratación de una firma privada. En este contexto, el 15 de julio del 2015, el Programa JUNTOS y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) firman un Convenio de Cooperación Interinstitucional, en el cual INEI se comprometió a planificar, organizar, ejecutar, procesar y entregar la información de los hogares encuestados en esta nueva ronda de entrevistas de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas por el Equipo Técnico. Este convenio establece que el INEI presentará 4 (cuatro) productos al programa JUNTOS.

El trabajo de campo se llevó a cabo entre los meses de noviembre de 2015 y marzo de 2016. A pesar de que se programaron 2180 hogares, solo se encontraron en campo 1977 hogares, de los cuales 1072 hogares son usuarios actuales del Programa (54% de la muestra). Además de los hogares encuestados, se recogió información de 219 establecimientos de salud y 330 escuelas en donde la muestra acudía y siempre y cuando estuviesen aledaños a los centros poblados en donde se ubicaban estos hogares.

Segunda etapa

Con la base de datos de la línea de base y de seguimiento de los 2180 hogares de la muestra de hogares de control, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) contratará a una firma privada para que realice la estimación del impacto del programa en las variables de resultado especificadas en el diseño original del estudio.

8. Consideraciones en la evaluación de impacto

8.1. Validez externa

Por los problemas expuestos en la sección 7 y las decisiones tomadas por el Equipo a miras de realizar la evaluación de impacto implica que los resultados que se obtengan de la evaluación de impacto no reflejen el impacto que tuvieron las dos primeras expansiones de JUNTOS (2005 a 2007, 2007 a 2010), sino que reflejen resultados sobre distritos que empezaron a ser enrolados a partir de 2011. La muestra encuestada en la línea de base por el Consorcio SC-MVI incluyó 401 distritos, de los cuales 328 eran distritos que fueron afiliados entre 2005 y 2010 en general (por definición, en estos distritos se encuentran los hogares afiliados a JUNTOS en la muestra retrospectiva y prospectiva de la línea de base), mientras que los 71 restantes eran distritos donde se ubicaban hogares que en el 2011 aun no eran afiliados a JUNTOS pero que eran similares en características socioeconómicas, por lo que muy probablemente serían afiliados a partir de ese año (por definición, esta muestra estaba constituida por los hogares de control en la línea de base más los 400 hogares de la muestra prospectiva que llevaban poco tiempo siendo usuarios del Programa). El Cuadro 4 muestra el año de enrolamiento del distrito y la clasificación de los distritos según si componen la muestra retrospectiva/prospectiva o forman parte de la presente evaluación de impacto.

Cuadro 4: Año de enrolamiento a JUNTOS y tipo de muestra según diseño de evaluación

Año de enrolamiento del distrito	Muestra retrospectiva/prospectiva	muestra de EI	Total
2005	47	0	47
2006	130	0	130
2007	145	0	145
2010	2	1	3
2011	0	11	11
2012	1	45	46
2013	0	4	4
2014	0	1	1
2016	0	1	1
Sin JUNTOS	3	10	13
Total	328	73	401

Fuente: Diseño del línea de base del Consorcio de SC-MVI y Padrones de Hogares del Programa JUNTOS. Elaboración propia.

Una posible hipótesis que se desprende del Cuadro 4 es que el grupo de distritos que conforman esta evaluación sean sistemáticamente distinto del grupo de distritos que empezaron a ser beneficiarios entre 2005 y 2010. Para verificar esta hipótesis, se realizaron dos tipos de análisis.

En primer lugar, se utilizaron los indicadores que fueron utilizados en la focalización distrital de 2007 (véase sección 2.3) para establecer si existen diferencias basales entre los distritos que componen la muestra de tratamiento retrospectiva y prospectiva frente a los distritos que serán objeto de la presente evaluación de impacto. En particular, se realizó un análisis de test de medias para corroborar si existen diferencias estadísticamente significativas entre los distritos enrolados entre 2007 y 2010 que componen la muestra retrospectiva/prospectiva con los 73 distritos que son objeto de la evaluación de impacto y que empezaron a ser afiliados a partir de 2011.

Cuadro 5: Comparación de distritos enrolados a JUNTOS entre 2007 y 2010 de muestra retrospectiva/prospectiva con distritos en la Evaluación de Impacto (EI) , usando focalización de JUNTOS 2007

	Distritos de la muestra retrospectiva/prospectiva	Distritos EI	Diferencia
Incidencia de pobreza monetaria 2004	0,858 (0,008)	0,641 (0,031)	-0,217
Severidad de pobreza monetaria 2004	0,152 (0,005)	0,092 (0,006)	-0,059
Incidencia de desnutrición crónica infantil Censo de talla 2005	0,455 (0,008)	0,282 (0,017)	-0,174
Proporción de población con más de 2 NBI CPV 2005	0,602 (0,010)	0,366 (0,023)	-0,237
Proporción de población expuesta a violencia política CPAV	0,024 (0,005)	0,020 (0,007)	-0,004
Índice Sintético para focalización 2007	34,594 (0,444)	22,549 (0,989)	-12,046
Altitud (en msnm)	2573,365 (129,320)	2776,357 (180,717)	202,992
Número de distritos	148	73	

Elaboración: MIDIS – DGSE.

(i) Desviación estándar entre paréntesis. (ii) Diferencias poblacionales.

Efectivamente, los resultados muestran que los 73 distritos que forman parte de la evaluación de impacto tenían menor incidencia de pobreza monetaria, menores tasas de desnutrición crónica infantil y menos carencias económicas que el conjunto de distritos que fueron priorizados para ser intervenidos en las dos primeras olas de expansión de JUNTOS.

En segundo lugar, con información del CPV-2007, se verificó nuevamente si persisten diferencias basales entre ambos grupos de distritos. En particular, se hizo la misma comparación. No obstante, una desventaja de utilizar el CPV-2007 es que el conjunto de distritos enrolados en el 2007 ya hayan sido afectados por JUNTOS. Por ende, para este análisis se utilizó variables que no son tan flexibles de impactar. Los resultados se muestran en el Cuadro 6. De esta manera, existen diferencias basales entre los distritos enrolados entre 2007 y 2010 con respecto a los distritos que serán objeto de la evaluación de impacto. En general, los distritos de la EI tienen menor población rural, mayor acceso a servicios públicos (agua, saneamiento y luz), menor tasa de analfabetismo en mujeres adultas y menor población entre los 0 y 12 años. Sin embargo, no hay diferencias en la composición de población por región natural, lo cual es un indicio de que a pesar de que la nueva muestra para la EI ha sido elegida arbitrariamente (véase sección 7.1), no hay evidencia estadística que muestre que la composición geográfica haya sido alterada.

A miras de hacer un análisis más detallado, se sugiere que el Equipo Consultor discuta en sus resultados el grado de validez externa, con el fin de analizar en qué medida los resultados son extensibles al ámbito de intervención o el ámbito de población objetivo del Programa.

Cuadro 6: Comparación de distritos enrolados a JUNTOS entre 2007 y 2010 que componían muestra prospectiva y retrospectiva con distritos en la Evaluación de Impacto, usando CPV-2007

	Distritos de la muestra retrospectiva/prospectiva	Distritos EI	Diferencia
Población rural CPV-2007	0,738 (0,024)	0,420 (0,057)	-0,318
Población sin agua vía red pública CPV-2007	0,465 (0,031)	0,284 (0,036)	-0,181
Población sin desagüe/letrina CPV-2007	0,435 (0,029)	0,273 (0,038)	-0,161
Población sin alumbrado público CPV-2007	0,665 (0,019)	0,325 (0,037)	-0,339
Tasa de analfabetismo mujeres adultas CPV-2007	0,305 (0,011)	0,176 (0,014)	-0,129
Tasa de población infantil 0-12 años CPV-2007	0,337 (0,005)	0,278 (0,006)	-0,059
Población en la sierra CPV-2007	0,715 (0,045)	0,766 (0,053)	0,051
Población en la selva CPV-2007	0,192 (0,041)	0,140 (0,045)	-0,051
Número de distritos	148	73	

Elaboración: MIDIS – DGSE.

(i) Desviación estándar entre paréntesis. (ii) Diferencias poblacionales.

8.2. Cálculo de poder

Para la presente evaluación de impacto, se sugiere que el Equipo Consultor realice un análisis de cálculo de poder. Como referencia, en la consultoría de Galdo se realizó un análisis de cálculo de poder para la variable tasa de pobreza para cada una de las 4 alternativas propuestas en el rediseño de la EI. Para ello, utiliza la siguiente fórmula $t_{1-k} = \Phi\left(\frac{\delta}{\sigma} - z_{\alpha}\right)$, donde t_{1-k} es la potencia

estadística, z_α es el estadístico de la distribución normal para un nivel de significancia de α , δ es el efecto tamaño¹⁹ para la variable resultado de interés, σ es la desviación estándar de la variable de interés y $\Phi(\cdot)$ es la distribución acumulativa de la distribución normal estándar. Definiendo un EMD de 8,5% y de 4,25% sobre la variable tasa de pobreza, en ambos casos el tamaño de muestra disponible (1781 hogares) era suficiente para alcanzar un poder de 99 % y 95%, respectivamente.

En 2014, la DGSE elaboró un informe con título “Re-cálculo de la potencia estadística de los principales indicadores de resultado de la evaluación de impacto del programa JUNTOS”, con el fin de realizar un nuevo análisis de poder estadístico. Dado que en la línea de base no se tomó el DNI del jefe de hogar ni del conyugue, la DGSE utilizó registros de RENIEC (que le fue dado por el Programa JUNTOS) para identificar los 1781 hogares que fueron encuestados de la línea de base. De esta manera, solo fueron identificados 957 hogares, lo cual es considerablemente inferior que la muestra originalmente calculada por Galdo. A pesar de ello, el poder estadístico para las variables incidencia de pobreza, desnutrición crónica y talla para la edad es superior a 0,80, lo cual es aceptable.

Como se mencionó en la sección 7.2.1, INEI ya ejecutó el trabajo de campo para la línea de seguimiento de la presente evaluación. De esta manera, se logró recoger información de 1977 hogares, de los cuales se tiene información completa para 1948 hogares. De estos 1948 hogares, 1114 (57,2%) afirma ser usuario del Programa, mientras que el resto 834 (42,8%) no lo son. De estos 1114 hogares, 753 no eran usuarios cuando se realizó la línea de base, mientras que 361 eran parte de los 400 hogares de la muestra prospectiva. En término de centros poblados, se logró visitar 444 centros poblados donde las encuestas programas fueron desarrolladas en su totalidad.

En esta sección, se realizará un ligero ejercicio de cálculo de poder. Para ello, utilizaremos la muestra de hogares que formaron parte del grupo de control en la línea de base y que tienen información completa en la línea de seguimiento, es decir, 753 + 834=1587 hogares. Asimismo, a diferencia de Galdo, en esta guía metodológica se utiliza un diseño por conglomerados. El tamaño muestral ajustado por conglomerados es:

$$N = \left[\frac{\sigma(z_\alpha + t_{1-k})}{EMD} \right]^2 \frac{1}{P(1-P)} [1 + (n-1)\rho]$$

Donde P es la proporción de tratados, N es el tamaño total de la muestra, n es el tamaño muestral por conglomerado y ρ es la correlación intracluster (o ICC, por sus siglas en inglés). Reordenando la ecuación anterior, se puede tener una expresión que relacione directamente la potencia con respecto al resto de parámetros:

$$1 - k = \Phi \left(N^{0,5} * [P(1 - P)]^{0,5} * \frac{1}{[1 + (n - 1)\rho]^{0,5}} * \frac{EMD}{\sigma} - z_\alpha \right)$$

Asumiendo los mismos parámetros utilizados por Galdo y la variable tasa de pobreza, sumado con algunos parámetros calculados por los autores de la presente guía metodológica para fines de esta sección, el Cuadro 7 muestra los resultados de este análisis. En ambos escenarios (planteados por Galdo en su consultoría), la potencia estadística supera el 0,80.

¹⁹ El cual se define como $\delta = \frac{EMD}{\sigma}$, donde EMD es el efecto mínimo detectable.

Cuadro 7: Análisis de poder para tasa de pobreza

Escenario I: Impacto de 8.5%	
Nivel de significancia	0,95
Tasa media de pobreza en grupo control	0,42
Desviación estándar de tasa de pobreza	0,22
EMD	-0,05
Número de hogares tratados	753
Número de hogares control	834
Número de centros poblados/ ^a	444
Proporción de tratados	0,47
Número de individuos por conglomerado	4,39
ICC/ ^b	0,26
Potencia	0,97

Escenario I: Impacto de 4.25%	
Nivel de significancia	0,95
Tasa media de pobreza en grupo control	0,42
Desviación estándar de tasa de pobreza	0,22
EMD	-0,042
Número de hogares tratados	753
Número de hogares control	834
Número de centros poblados/ ^a	444
Proporción de tratados	0,47
Número de individuos por conglomerado	4,39
ICC/ ^b	0,26
Potencia	0,92

Fuente: Consultoría "Ajustes al diseño metodológico para el estudio de evaluación del Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres – JUNTOS", de José Galdo (2011).

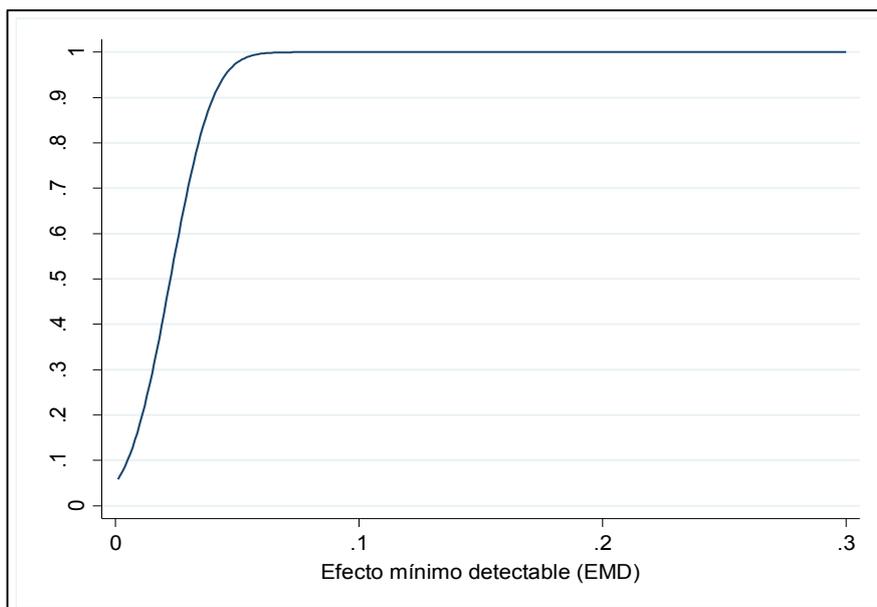
Elaboración propia.

^{/a} Se asume que la definición de conglomerado de este estudio es el centro poblado.

^{/b} Para calcular el ICC, se utilizó el comando *lonevay* en STATA. Esto se aplicó para la ENAHO 2015.

Además, el Gráfico 4 muestra la relación que existe entre la potencia y el EMD. Este gráfico muestra que a partir de una reducción de 0,8 en la tasa de pobreza se puede alcanzar una potencia de 1 (función asintótica a partir de ese punto).

Gráfico 4: Potencia como Función del EMD



Elaboración propia.

8.3. Cruce con data administrativa de JUNTOS

Una tercera cuestión a tomar en cuenta es el grado de cumplimiento de las corresponsabilidades del Programa, con el fin de permanecer afiliado y recibir el incentivo monetario. Si el hogar incumple sus corresponsabilidades en un determinado mes, entonces no recibe el incentivo en el siguiente mes. Por ende, es clasificado como pasivo. Si el hogar incumple durante 3 meses, entonces es retirado del Programa. A pesar de ser retirado, el hogar puede reingresar nuevamente al Programa. En este sentido, se sugiere que el Equipo Consultor tome en cuenta la posibilidad de que el grupo de tratamiento original haya sido desafiliado o suspendido al momento de la realización de la encuesta de línea de seguimiento. De igual manera, se debe considerar el tiempo que la familia viene siendo usuaria del Programa. Por lo tanto, es importante que el Equipo Consultor cuente con data administrativa de los Padrones de Hogares de JUNTOS para poder tomar en cuenta estos aspectos.

9. Conclusiones

La presente guía metodológica tiene por objetivo describir el diseño de la evaluación de impacto del Programa JUNTOS, con el fin de ayudar al Equipo Consultor. La literatura muestra que los PTMC han tenido efectos sobre las corresponsabilidades que deben cumplir los hogares, como asistencia escolar, asistencia a chequeos médicos, controles CRED, entre otros. Sin embargo, la evidencia no es tan clara con variables de política de más largo plazo, como desnutrición, anemia, aprendizaje, entre otros. En este sentido, esta evaluación busca explorar si JUNTOS ha tenido efectos de largo plazo. Empero, esta nota metodológica muestra ciertas limitaciones que se han venido desarrollando durante el estudio, lo cual constituye una posible fuente de riesgo al momento de realizar el análisis. Se sugiere que estas limitaciones sean tomadas en cuenta por el Equipo Consultor.

10. Bibliografía

- Adato, M., B. De la Briere, D. Mindex y A. Quisumbing (2000). “*The impact of Progresa on Women’s status and intrahousehold relations: a final report*”. Washington, DC: IFPRI.
- Ahmed, A., M. Adato, A. Kudat, D. Gilligan y R. Colasan (2007). “*Impact Evaluation of the Conditional Cash Transfer Program in Turkey: Final Report*”. International Food Policy Research Institute, Washington, DC.
- Alcázar, L. y K. Espinoza (2014). “*Impactos del programa JUNTOS sobre el empoderamiento de la mujer*”. Avances de Investigación, GRADE.
- Alderman, H., J. Hoddinott, y B. Kinsey (2006) “*Long-term Consequences of Early Childhood Malnutrition*”, Oxford Economic Papers, 58.3: 450–474.
- Amarante, V., M. Manacorda, E. Miguel y A. Vigorito (2011). “*Do cash transfers improve Birth outcomes? Evidence from Matched Vital Statistics, social security and program data*”. NBER Working Paper N° 17690, National Bureau of Economic Research.
- Andersen, C., S. Reynolds, J. Behrman, B. Crookston, K. Dearden, J. Escobal, S. Mani, A. Sánchez, A. Stein y L. Fernald (2015). “*Participation in the JUNTOS Conditional Cash Transfer Program in Peru Is Associated with Changes in Child Anthropometric Status but Not Language Development or School Achievement*”. The Journal of Nutrition, pp 1-10.
- Angelucci, M. y O. Attanasio (2008). “*Oportunidades: Program Effects on Consumption, Low Participation, and Methodological Issues*”. Economic Development and Cultural Change.
- Arnold, C., T. Conway y M. Greenslade (2011). “*Cash Transfers Literature Review*”. Policy Division. Department of International Development.
- Attanasio, O., C. Meghir, y M. Vera-Hernandez (2004). “*Baseline Report on the Evaluation of Familias en Acción*”. The Institute for Fiscal Studies, Centre for the Evaluation of Development Policies.
- Attanasio, O., E. Battistin, E. Fitzsimmons, A. Mesnard y M. Vera-Hernández (2005b). “*How Effective Are Conditional Cash Transfers? Evidence from Colombia*”. Briefing note 54, Institute for Fiscal Studies, London.
- Attanasio, O., E. Fitzsimmons y A. Gómez (2005a). “*The Impact of a Conditional Education Subsidy on School Enrollment in Colombia*”. Working paper. Institute for Fiscal Studies, London.
- Baird, S., C. McIntosh y B. Özler (2009) “*Designing Cost-Effective Cash Transfer Programs to Boost Schooling among Young Women in Sub-Saharan Africa*”. Washintong, DC. World Bank. Policy Research Working Paper, 5090.
- Baird, S., F. Ferreira, B. Özler y M. Woolcock (2012) “*Relative effectiveness and cost-effectiveness of conditional and unconditional cash transfers for schooling outcomes in developing countries: a systematic review*”. Protocolo. The Campbell collaboration.
- Barber, S. y P. Gertler (2008). “*The impact of Mexico’s Conditional Cash Transfer Program, Oportunidades, on birthweight*”. Trop Med Int Health 13(11):1405-1414.
- Barham, T. (2005). “*The Impact of the Mexican Conditional Cash Transfer on Immunization Rates*”. Working paper. Department of Agriculture and Resource Economics, University of California at Berkeley, CA.
- Barham, T. (2010). “*A healthier start: The effect of conditional cash transfers on neonatal and infant mortality in rural Mexico*”. Journal of Development Economics 94: 74–85.
- Barham, T. y J. Maluccio (2009) “*Eradicating diseases: The effect of conditional cash transfers on vaccination coverage in rural Nicaragua*”. Journal of Health Economics 28 (1): 611–621.
- Barham, T., K. Macours y J. Maluccio (2015). “*Boys’ cognitive skill formation and physical growth: long-term experimental evidence on critical ages for early childhood interventions*”. American Economic Review 103(3): 467-471.
- Behrman, J. y J. Hoddinott (2004). “*Programme Evaluation with Unobserved Heterogeneity and Selective Implementation: The Mexican PROGRESA Impact on Child Nutrition*”. Oxford Bulletin of Economics and Statistics 67 (4): 547–69.
- Behrman, J., P. Sengupta y P. Todd (2000). “*The impact of Progresa on achievement test scores in the first year*”. Washington D.C., IFPRI.
- Behrman, J., S. Parker y P. Todd (2004) “*Medium-Term Effects of the Oportunidades Program Package, including Nutrition, on Education of Rural Children Age 0-8 in 1997*”. Technical Document N° 9 on the Evaluation of Oportunidades.

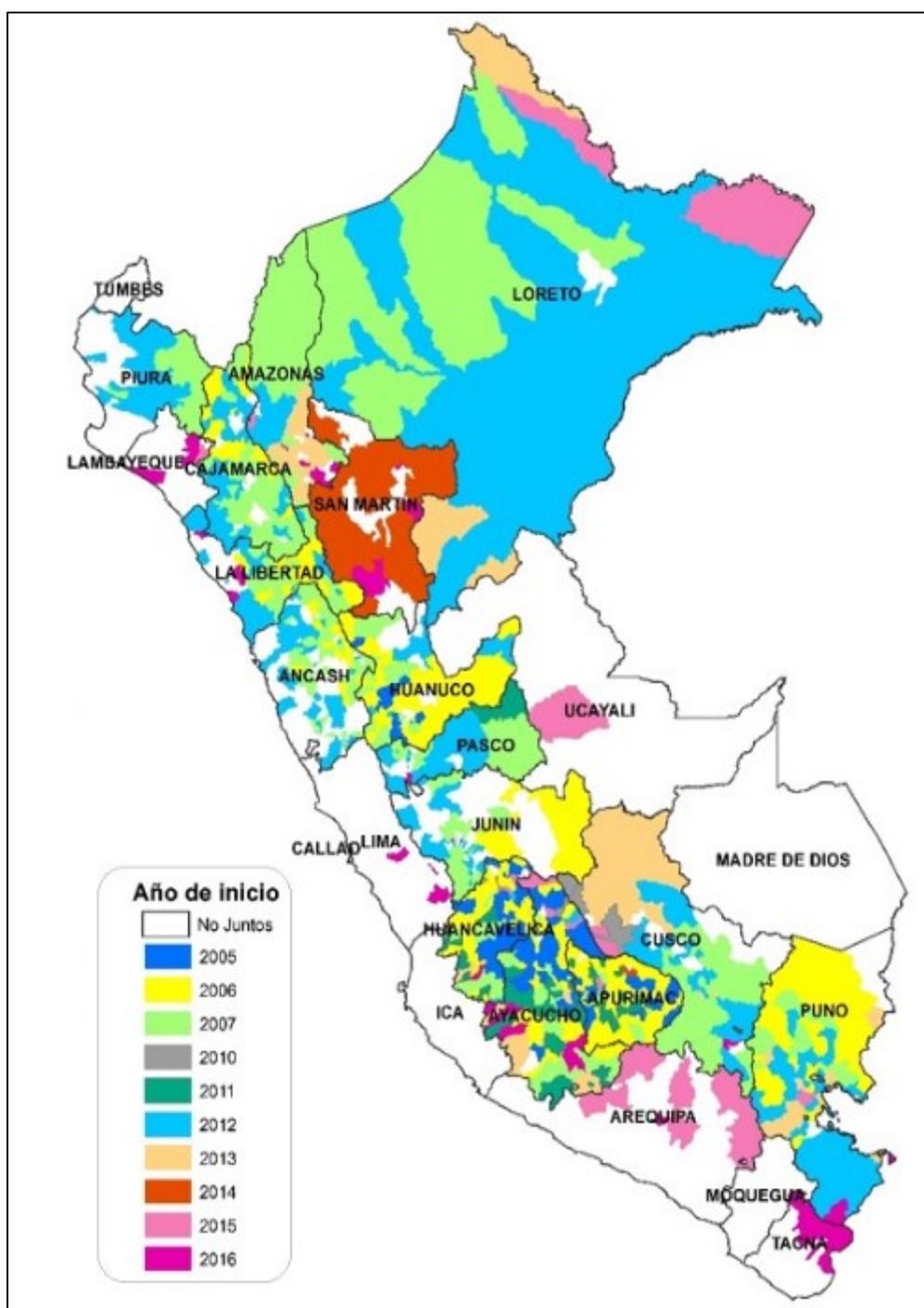
- Berhman, J. y M. Rosenzweig (2010). “Returns to birth weight”. *Review of Economics and Statistics* 86(2): 586-601.
- Bharadwaj, P., J. Eberhard y C. Neilson (2010). “Do initial endowments matter really? Birth weight, parental investments, and academic achievement in school”. Mimeo, University of California San Diego.
- Black, S., P. Devereux y K. Salvanes (2007). “From the Cradle to the Labor Market? The Effects of Low Birth Weight on Adult Outcomes”. *Quarterly Journal of Economics* 122(1):409-439.
- Bourguignon, F., F. H.G. Ferreira y P. G. Leite (2003) “Conditional Cash Transfers, Schooling, and Child Labor: Micro-Simulating Brazil’s Bolsa Escola Program”. *The World Bank Economic Review* 17(2): 229-254.
- Brandshaw, S. y A. Quirós Viquez (2008). “Women beneficiaries or women bearing the cost?: a gendered analysis of the Red de Protección Social in Nicaragua”. *Development and Change*, 39(5), 823–844.
- Brauw, A. y J. Hoddinott (2010). “Must conditional cash transfer programs be conditioned to be effective? The impact of conditioning transfers on school enrollment in Mexico”. *Journal of Development Economics*.
- Camacho, L. (2004) “The Effects of Conditional Cash Transfers on Social Engagement and Trust in Institutions: Evidence from Peru’s Juntos Programme”. Discussion Paper, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik.
- Chaudhury, N., J. Friedman y J. Onishi (2013). “Philippines Conditional Cash Transfer Program Impact Evaluation 2012”. Report Number 75533-PH. World Bank.
- Davis, B., M. Gaarder, S. Handa y J. Yablonski (2012). “Evaluating the impact of cash transfer programmes in sub-Saharan Africa: an introduction to the special issue”. *Journal of Development Effectiveness*. Volume 4, Issue 1, pp 1-8.
- De Janvry, A. y E. Sadoulet (2006). “Making Conditional Cash Transfer Programs More Efficient: Designing for Maximum Effect of the Conditionality”. *World Bank Economic Review* 20 (1): 1–29.
- Del Pozo, C. y E. Guzmán (2010). “Efectos de las transferencias monetarias condicionadas en la inversión productiva de los hogares rurales en el Perú”. Informe Final. Proyecto Breve PB-014-2010. Consorcio de Investigación Económica y Social.
- Departamento Nacional de Planeación (2008). “Programa Familias en Acción: impactos en capital humano y evaluación beneficio-coste del programa”. Documento de trabajo. Evaluación de políticas públicas.
- Díaz, J. y V. Saldarriaga (2014) “Efectos del programa de transferencias condicionadas JUNTOS en el peso al nacer de los niños”. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social.
- Escobal, J. y Benites S. (2012) “Algunos impactos del programa JUNTOS en el bienestar de los niños: Evidencia basada en el estudio Niños del Milenio”. *Boletín de políticas públicas sobre infancia. Niños del Milenio*.
- Fernald, L., P. Gertler, y G. Olaiz (2005). “Impacto de Mediano Plazo del Programa Oportunidades sobre la Obesidad y las Enfermedades Crónicas en Áreas Rurales.” En *Evaluación Externa de Impacto del Programa Oportunidades 2004: Alimentación*, 247–330. México: National Institute of Public Health.
- Fernández, F. y R. Dasso (2014). “Temptation Goods and Conditional Cash Transfers in Peru”. Working Paper.
- Fernández, F. y V. Saldarriaga (2013) “Conditional Cash Transfers, Payment Dates and Labor Supply: Evidence from Peru”. Documento de Trabajo Nro. 140. Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS).
- Filmer, D. y N. Schady (2009) “Are There Diminishing Returns to Transfer Size in Conditional Cash Transfers?” *Impact Evaluation Series No. 35. Policy Research Working Paper*. World Bank.
- Fizbein, A. y N. Schady (2009). “Conditional Cash Transfers: Reducing Present and Future Poverty”. The World Bank.
- Food and Agriculture Organization for United Nations (2014). “The State of Food Insecurity in the World: Strengthening the enabling environment for food security and nutrition”. Publications, Rome.
- Gahlaut. Abhimanyu (2011). “An Analysis of the Juntos Cash Transfer Programme in Peru, with Special Emphasis on Child Outcomes”. Young Lives working paper.
- Gajate-Garrido, Giselle (2014) “Assessing the Differential Impact of ‘Juntos’ Conditional Cash Transfer on Indigenous Peoples”. IFPRI.
- Galasso, E. (2007). “With Their Effort and One Opportunity: Alleviating Extreme Poverty in Chile”. Inter-American Development Bank. Washington, DC.
- Gertler, P. (2000). “Final Report: The Impact of PROGESA on Health”. International Food Policy Research Institute, Washington, DC.

- Gertler, P. (2004). “Do Conditional Cash Transfers Improve Child Health? Evidence from PROGRESA’s Control Randomized Experiment”. *American Economic Review* 94 (2): 336–41.
- Gertler, P., S. Martínez, y M. Rubio-Codina (2006). “*Investing Cash Transfers to Raise Long-Term Living Standards*”. Policy Research Working Paper 3994. World Bank, Washington, DC.
- Gitter, S. y B. Barham (2008). “*Women’s power, conditional cash transfers and schooling in Nicaragua*”. *The World Bank Economics Review*, 22(2), 271-290.
- Glewwe, P. y P. Olinto (2004). “*Evaluating of the Impact of Conditional Cash Transfers on Schooling: An Experimental Analysis of Honduras’ PRAF Program*”. Working paper. University of Minnesota, Minneapolis.
- Glewwe, P., G. Jacoby y E. King (2001) “*Early Childhood Nutrition and Academic Achievement: A Longitudinal Analysis*”. *Journal of Public Economics* 81.3: 345–368.
- Grantham-McGregor, S., Y. Cheung, S. Cueto, P. Glewwe, L. Richter y B. Strupp (2007) “*Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries*”. *The Lancet* 369 (9555): 60-70.
- Heckman, J. (2007). “*The economics, technology, and neuroscience of human capability formation*”. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104(3): 13250–13255.
- Heckman, J., J. Stixrud y S. Urzua (2006) “*The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities On Labor Market Outcomes and Social Behavior*”. *Journal of Labor Economics*, 411-482.
- Hernández, B., D. Ramírez, H. Moreno y N. Laird (2005). “*Evaluación del Impacto de Oportunidades en la Mortalidad Materna e Infantil*”. En *External Evaluation of the Impact of the Human Development Program Oportunidades* (2004), ed. Bernardo Hernández Prado y Mauricio Hernández Ávila, 73–95. Cuernavaca, Morales, Mexico: National Institute of Public Health.
- Hoddinott, J. (2008). “*Nutrition and Conditional Cash Transfer (CCT) Programs*”. Working paper, International Food Policy Research Institute, Washington, DC.
- Hoddinott, J., J. Behrman, J. Maluccio, P. Melgar, A. Quisumbing, M. Ramirez-Zea, A. Stein, K. Yount, y R. Martorell (2013) “*Adult Consequences of Growth Failure in Early Childhood*”. *The American Journal of Clinical Nutrition* 98.5:1170–1178.
- Hoddinott, J., J. Maluccio, J. Behrman, R. Flores y R. Martorell (2008). “*Effect of a Nutrition Intervention during Early Childhood on Economic Productivity in Guatemalan Adults*”. *The Lancet* 371.9610: 411–416.
- Johansson, E. y J. Rondeau (2015). “*Cash for class: an investigation into child labour and enrolment subsidies in Peru*”. Young Lives Student Paper, Oxford: Young Lives.
- Khandker, S. R., M. M. Pitt y N. Fuwa (2003). “*Subsidy to Promote Girls’ Secondary Education: The Female Stipend Program in Bangladesh*.” Working paper, World Bank, Washington, DC.
- Khandker, S., G. Koolwal y H. Samad (2009). “*Handbook of Impact evaluation*”. World Bank Publications; 1era edición.
- Levy, D. y J. Ohls (2007). “*Evaluation of Jamaica’s PATH Program: Final Report*”. Mathematica Policy Research, Washington, DC.
- Linares García, I. (2009). “*Descripción y diagnóstico de los instrumentos y procesos vigentes de focalización y registro de beneficiarios del programa Juntos*.” Informe final de consultoría.
- Lindert, K. (2013). “*Conditional and Unconditional Cash Transfers*”. Social Safety Nets Core Course. World Bank.
- Loughran, D., A. Datar y M. Kilburn (2004). “*The Interactive Effect of Birth Weight and Parental Investment on Child Test Scores*”. Rand Labor and Population Working Paper N° WR-168.
- Macours, K. y R. Vakis (2008). “*Changing Households’ Investments and Aspirations through Social Interactions: Evidence from a Randomized Transfer Program in a Low-Income Country*”. Working paper, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, and World Bank, Washington, DC.
- Macours, K., N. Schady, y R. Vakis (2008). “*Cash Transfers, Behavioral Changes, and the Cognitive Development of Young Children: Evidence from a Randomized Experiment*”. Inter-American Bank, Working Paper Series No. IDB-WP-301
- Maluccio, J. (2005) “*Coping with the “Coffee Crisis” in Central America: The Role of the Nicaraguan Red de Protección Social*”. FCND Discussion Paper 188. Food Consumption and Nutrition Division. International Food Policy Research Institute.
- Maluccio, J. (2008) “*The Impact of Conditional Cash Transfers in Nicaragua on Consumption, Productive Investments, and Labor Allocation*”. *Journal of Development Studies*.

- Maluccio, J. y R. Flores (2005) “*Impact Evaluation of a Conditional Cash Transfer Program. The Nicaraguan Red de Protección Social*”. Research Report n° 141. International Food Policy Research Institute.
- Maluccio, J., J. Hoddinott, J. Berhman, R. Martorell y A. Quisumbing (2009) “The Impact of Nutrition During Early Childhood on Education Among Guatemalan Children, *The Economic Journal* 119.537: 734–763.
- Manley, J. and S. Gitter (2013) “How effective are cash transfers at improving nutritional status?” *World Development*, 48, 133-155.
- Mesinas, J. (2010). “*Impact Evaluation of the Peruvian Conditional Cash Transfer Programme JUNTOS on Educational Performance*”. Tesis de Maestría. Katholieke Universiteit Leuven.
- Morris, S., P. Olinto, R. Flores, E. Nilson y A. Figueiró (2004b). “*Conditional Cash Transfers Are Associated with a Small Reduction in the Weight Gain of Preschool Children in Northeast Brazil*”. *Journal of Nutrition* 134: 2336–41.
- Morris, S., R. Flores, P. Olinto y J. Medina (2004a). “*Monetary Incentives in Primary Health Care and Effects on Use and Coverage of Preventive Health Care Interventions in Rural Honduras: Cluster Randomised Trial*”. *The Lancet* 364 (9450): 2030–37.
- Neufeld, L., D. Sotres-Álvarez, P. Gertler, L. Tonlentino, J. Jiménez, L. Fernald, S. Villalpando, T. Shamah y J. Rivera (2005). “*Impacto de Oportunidades en el Crecimiento y Estado Nutricional de Niños en Zonas Rurales?*”. Artículo de Evaluación Externa de Impacto del Programa Oportunidades 2004: Alimentación, ed. Bernardo Hernández Prado and Mauricio Hernández Ávila. Cuernavaca, Morales, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Oliveira, A., M. Andrade, A. Resende, R. Ribas, C. Rodrigues y L. Rodrigues (2007). “*Primeiros Resultados da Análise da Linha de Base da Pesquisa de Avaliação de Impacto do Programa Bolsa Família*”. En Vaitsman, J. and Paes-Souza, R. (eds.), *Avaliação de Políticas de Programas do MDS – Resultados*, v. 2, SAGI / MDS, Brasília, pp. 19-66.
- Parker, S. y E. Skoufias (2000) “*The impact of Progresa on work, leisure, and time allocation*”. International Food Policy Research Institute Working Paper.
- Paxson, C. y N. Schady (2008). “*Does Money Matter? The Effects of Cash Transfers on Child Health and Development in Rural Ecuador*”. Working paper, World Bank, Washington, DC.
- Pérez-Lu J., C. Cárcamo, A. Nandi y J. Kaufman (2016) “Health effects of 'Juntos', a conditional cash transfer programme in Peru”. *Maternal Child of Nutrition*.
- Perova, E. y R. Vakis, (2009). “*Welfare impacts of the Juntos program in Peru: evidence from a non-experimental evaluation*”. Technical Report. The World Bank.
- Perova, E. y R. Vakis, (2012). “*5 Years in Juntos: New Evidence on the Program's Short and Long-Term Impacts*”. *Revista Economía*, Departamento de Economía - Pontificia Universidad Católica del Perú, vol. 35(69), páginas 53-82.
- Ponce, J. y A. Bedi (2008). “*The Impact of a Cash Transfer Program on Cognitive Achievement: The Bono de Desarrollo Humano of Ecuador*”. Discussion Paper 3658, Institute for the Study of Labor, Bonn, Germany.
- Rivera, J., D. Sotres-Álvarez, J. Habicht, T. Shamah y S. Villalpando (2004). “*Impact of the Mexican Program for Education, Health, and Nutrition (PROGRESA) on Rates of Growth and Anemia in Infants and Young Children: A Randomized Effectiveness Study*”. *Journal of the American Medical Association* 291 (21): 2563–70.
- Royer, H. (2009). “*Separated at Birth: US Twin Estimates of the Effects of Birth Weight*”. *American Economic Journal – Applied Economics* 1(1):49-85.”
- Saavedra, J. y S. García (2012). “*Impacts of Conditional Cash Transfer Programs on Educational Outcomes in Developing Countries: A Meta-analysis?*”. RAND Labor and Population.
- Sánchez, A. y M. Jaramillo (2012) “*Impacto del programa JUNTOS sobre la nutrición temprana*”. *Revista Estudios Económicos*, 23, 53-66, Lima: Banco Central de Reserva del Perú.
- Sánchez, A. y M. Rodríguez (2016). “*Diez años JUNTOS: un balance de investigación del impacto del programa de transferencias condicionadas de Perú sobre capital humano*”. Artículo para el Libro por los 35 años de GRADE. Por publicar.
- Sánchez, A., G. Meléndez y J. Behrman (2016). “*Impact of JUNTOS conditional cash transfer program on nutritional and cognitive outcomes in Peru: does the age of exposure matter?*” Working Paper N° 153, Oxford: Young Lives.

- Schady, N. y J. Rosero (2008). “*Are Cash Transfers Made to Women Spent Like Other Sources of Income?*” *Economics Letters* 101 (3): 246–48.
- Schady, N. y M. Araujo (2006) “*Cash Transfers, Conditions, School Enrollment, and Child Work: Evidence from a Randomized Experiment in Ecuador*”. Policy Research Working Paper Series 3930. The World Bank.
- Schady, N. y M. Araujo (2008). “*Cash Transfers, Conditions, and School Enrollment in Ecuador*”. *Economía* 8 (2): 43–70.
- Schultz, P. (2004). “*School subsidies for the poor: evaluating the Mexican Progresa poverty program*”. *Journal of Development Economics* 74 (2004) 199– 250.
- Skoufias, E. (2001). “*PROGRESA and its Impacts on the Human Capital and Welfare of Households in Rural Mexico: A Synthesis of the Results of an Evaluation by IFPRP*”. International Food Policy Research Institute Working Paper.
- Skoufias, E. (2002). “*Rural Poverty Alleviation and Household Consumption Smoothing: Evidence from PROGRESA in Mexico*”. Working paper. International Food Policy Research Institute. Washington, DC.
- Skoufias, E. (2007) “*Poverty alleviation and consumption insurance: Evidence from PROGRESA in Mexico*”. *The Journal of Socio-Economics* 36 (2007) 630–649.
- Skoufias, E., S. Parker (2001) “*Conditional Cash Transfers and their impact on child work and schooling: evidence from the Progresa Program in Mexico*”. *Economía* 2 (1): 45–96.
- Slater, R. (2009). “*Cash Transfer: Graduation and Growth*”. ODI Project Briefing 29.
- Soares, F., R. Pérez y G. Hirata (2008) “*Achievements and Shortfalls of Conditional Cash Transfers: Impact Evaluation of Paraguay’s Tekopora Programme*”. Evaluation note, International Poverty Centre 3.
- TÁRKI Social Research Institute Inc. (2014) “*Study on Conditional cash transfers and their impact on children*”. Final Report, Volume I.
- Todd, P. E. y K. I. Wolpin (2006). “*Assessing the Impact of a School Subsidy Program in Mexico: Using a Social Experiment to Validate a Dynamic Behavioral Model of Child Schooling and Fertility*”. *American Economic Review*, 96(5): 1384–1417.
- UNICEF, OMS, BM, Naciones Unidas (2015) “*Levels & Trends in Child Mortality*” Reporte, 2015.
- Varangis, P., P. Siegel, D. Giovannucci, y B. Lewin (2003). “*Dealing with the Coffee Crisis in Central America: Impacts and Strategies*”. Policy Research Working Paper 2993, World Bank, Washington, DC.
- Vargas, P. (2013) “*Wealthier and healthier: redesigning the Peruvian Conditional Cash Transfer Program ‘JUNTOS’ to achieve better health outcomes on infants*”. Tesis de Maestría, Harvard Kennedy School of Government.
- Vera, F., R. Perez y G. Issamu (2008) “*Achievements and Shortfalls of Conditional Cash Transfers: Impact Evaluation of Paraguay’s Tekoporã Programme*”. Evaluation note N° 3. International Poverty Centre.

Anexo 2. Relación de distritos afiliados a JUNTOS, 2005-2016



Fuente: Página web – Programa JUNTOS.

Anexo 3. Programas de Transferencia Monetaria Condicional a nivel mundial (2015)

País	Nombre del programa	Presupuesto (% del PBI)	Población objetivo	Método de focalización	Pago / frecuencia	Condicionalidades	Verificación	Cobertura
Región: América Latina y el Caribe								
Argentina	Programa Familias (inicio: 2002)	n.d	Familias con un beneficiario del programa "Jefes y Jefas de Hogar Desocupados", que tengan al menos 2 hijos.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	*Entre \$17 y \$33 mensual, dependiendo del número de niños.	* Salud: Vacunación (0-19 años) y chequeos prenatales * Educación: Matrícula y Asistencia regular (5-19) o finalizar del nivel secundario.	2 veces al año	504784 familias (Agosto 2007)
Bolivia	Juancito Pinto (Inicio: 2006)	n.d	Niños o jóvenes en escuelas públicas en nivel secundario.	universal	\$25 por niño al año	Asistencia al menos 75% de clases al año	anualmente	9.4 millones de niños (2006)
Brasil	Bolsa Familia (Inicio: 2003)	0,36%	Familias con un ingreso per cápita de menos de \$120.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	\$30 para familias en extrema pobreza, más \$11 por niño entre 3-15 y \$18 por joven entre 15-17 (mensual)	* Salud: Vacunación, chequeos médicos, controles CRED (0-6 años) y chequeos prenatales * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 75% de clases al mes (6-17)	Salud: 2 veces al año Educación: cada 2 meses	11.1 millones de familias (2006)
Chile	Chile Solidario (inicio: 2002)	0,08%	268000 hogares indigentes (quintil más pobre).	Algoritmo a nivel de hogares con MO	4 tipo de transferencias: * \$ 21 (mes 0 - mes 6) * \$ 16 (mes 7 - mes 12) * \$11 (mes 13- mes 18) * \$8 (mes 19-mes24) (Mensual)	Asistencia y participación en 7 áreas (salud, educación, empleo, vivienda, ingresos, vida familiar, y la documentación legal).	Reuniones periódicas con el trabajador social	256 mil hogares
	Subsidio Unitario Familiar (Inicio: 1981)	n.d.	Hogares pobres (40 % inferior de la distribución del ingreso) con mujeres embarazadas, niños en edad escolar, o miembros discapacitados.	Algoritmo a nivel de hogares con MO	\$10 mensual	Salud: atención regular a centros de salud (niños 0-6) Educación: asistencia regular a clases (6-18)	Una vez al año	1.2 millones de individuos

País	Nombre del programa	Presupuesto (% del PBI)	Población objetivo	Método de focalización	Pago / frecuencia	Condicionalidades	Verificación	Cobertura
Colombia	Familias en Acción (Inicio: 2001)	0,20%	Familias extremadamente pobres con niños de 0-6 y/o niños de 7-17 matriculados en la escuela.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	Salud: \$3,028 por cada niño menor a 7. Educación: \$10 por cada niño atendiendo a escuela inicial, entre \$14 y \$33 para niños que asisten a primaria. (Bimensual)	Salud: Controles CRED cada 2 meses para niños entre 0-1 años, 3 veces al año para niños de 2 y 2 veces al año para niños entre 3-7. Educación: Por lo menos la asistencia escolar del 80% en un ciclo de 2 meses.	Cada 2 meses	1.7 millones de hogares (2007)
	Subsidio Condicionado a la Asistencia Escolar–Bogotá (Inicio: 2005, programa piloto)	n.d.	Estudiantes entre 6° de primaria y 5° de secundaria de hogares pobres.	Algoritmo a nivel de hogares con MO	3 tipos de transferencias: * \$15 mensual condicional a la asistencia a la escuela. * \$10 al hogar y \$50 al final del año académico. * \$10 al mes y \$ 240 al finalizar secundaria.	Asistencia o finalización, dependiendo de la estructura de beneficios.	Cada 2 meses	10 mil estudiantes
Ecuador	Bono de Desarrollo Humano (Inicio: 2003)	0,60%	Hogares en los 2 quintiles inferiores de distribución de ingresos con niños de 0-16 o con miembros mayores y / o discapacitados.	Algoritmo a nivel de hogares con MO	\$15 mensual. A jefes de hogar discapacitados se les da \$11.5 adicional.	* Salud: Vacunación, chequeos médicos, controles CRED (0-5 años). * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 90% de clases al año (6-15).	n.a	1,060,416 hogares (2006)
El Salvador	Red Solidaria (Inicio: 2005)	n.d.	Familias rurales de extrema pobreza con niños entre 0-15 años.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	3 tipos de transferencias: * Salud: \$15 mensual para niños entre 0-5 años. * Educación: \$15 mensual para niños entre 6-15 años. * \$20 al mes si familia cumple con tener ambos MO.	* Salud: chequeos médicos y de nutrición (0-5). * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 80% de clases al año (6-15)	Cada 2 meses	89 mil hogares (2008)
Guatemala	Mi Familia Progresiva (Inicio: 2008)	0,20%	Familias en extrema pobreza con niños entre 0-15 años viviendo en las 130 municipalidades más vulnerables.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	2 tipos de transferencia: * Salud: \$20 mensual por familia si hay algún miembro menor de 16. * Educación: \$20 mensual por familia con niños entre 6-15 en primaria.	* Salud: controles chequeos médicos para niños entre 0-16 y mujeres embarazadas. * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 90% de clases al año.	Cada 2 meses	250 mil hogares (2009)

País	Nombre del programa	Presupuesto (% del PBI)	Población objetivo	Método de focalización	Pago / frecuencia	Condicionalidades	Verificación	Cobertura
Honduras	Programa de Asignación Familiar (Inicio: 1998)	n.d.	Hogares pobres con niños de 6-12 años que no han completado 4º grado de primaria, y/o con mujeres embarazadas y/o niños menores de 3.	Algoritmo a nivel geográfico (1000 comunidades en los 17 departamentos más pobres) y luego, a nivel de hogares con MO.	Varios tipos de transferencia: * En todos los departamentos, \$113 por año a cada familia. * En departamentos donde BID apoya: \$ 60 por hogar en educación, \$ 40 por hogar en salud y \$60 para mujeres embarazadas	* Salud: chequeos médicos. * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 85% de clases al año (6-15)	Cada 6 meses	240 mil hogares
Jamaica	Program of Advancement through Health and Education (Inicio: 2001)	n.d.	Hogares con hijos entre 0-19 años, personas mayores de 60, mujeres embarazadas o con recién nacidos (después de 6 meses del parto), discapacitados o adultos pobres.	Algoritmo a nivel de hogares con MO	\$6 por MO en cada familia, mensual, sin embargo, niños reciben 10% más que niñas, jóvenes en primeros ciclos de secundaria reciben 50% más, mientras que en últimos años de secundaria reciben 75% más.	* Salud: 4 visitas al centro de salud para niños de 0-11 meses, 2 visitas para niños entre 12-59 meses. * Chequeos médicos para mujeres embarazadas y discapacitados. * Educación: Asistencia al menos 85% de clases al año para niños entre 6-19.	bimensual	300 mil individuos
México	Prospera (antes llamado Oportunidades y Progreso) Inicio: 1997	0,40%	Hogares en extrema pobreza (35% del quintil más pobre en distribución de ingresos).	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	Esquema de transferencias (varían por grado y género): * primaria: entre \$12 y \$23 mensual más \$23 anual por materiales. * Secundaria: entre \$34 y \$49 mensual, más \$29 anual por materiales. * Preparatoria: entre \$57 y \$74 mensual, más \$ 29 anual por materiales. * Al terminar la preparatoria, \$336 anual en una cuenta de ahorros. * \$17 mensual por hogar para salud.	* Salud: chequeos médicos y asistencia a charlas de salud y nutrición. * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 85% de clases al mes y 90% al año, así como completar el noveno grado.	bimensual	5 millones de hogares

País	Nombre del programa	Presupuesto (% del PBI)	Población objetivo	Método de focalización	Pago / frecuencia	Condicionalidades	Verificación	Cobertura
Panamá	Red de Oportunidades (Inicio: 2006)	n.d.	Hogares en extrema pobreza.	Algoritmo a nivel de hogares, haciendo distintos cortes para áreas rurales no indígenas, indígenas y urbanas.	\$50 al mes por hogar	* Salud: Vacunación (0-5 años) y chequeos médicos * Educación: Regular Asistencia al colegio, así como participación de conferencias. * Otros: asistencia en eventos de capacitación en construcción.	n.a	70 mil hogares
Paraguay	Tekopora/ProPais II (Inicio: 2005)	0,08%	Hogares rurales en extrema pobreza con niños entre 0 y 14 años y/o mujeres embarazadas.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	Entre \$18 y \$36 cada dos meses, dependiendo del número de niños.	Matrícula y asistencia regular al colegio.	bimensual	20,300 hogares
República Dominicana	Solidaridad (Inicio: 2005)	0,34%	Familias en pobreza o pobreza extrema con niños entre 0-16 o mayores de 16 sin identificación	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	\$9 para hogares 1 o 2 niños, \$14 para 3 niños, y \$19 para 4 niños o más entre 6 y 16 años por mes.	* Salud: Vacunación, chequeos médicos, controles CRED (cada 2 meses para niños entre 0-12 meses y cada 4 meses para niños 1-5 años). * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 85% de clases al año (6-16) * Otros: Jefe de hogar y pareja deben asistir a capacitaciones de construcción.	Cada 4 meses	243,100 hogares (Julio 2007)
Región: África								
Burkina Faso	Orphans and Vulnerable Children (Inicio: 2008)	n.d.	Hogares pobres con niños huérfanos y niños con riesgo de VIH / SIDA en los pueblos de la región de Nahouri.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	Esquema de transferencias: * Niños entre 0-6 años: \$6.8 al año. * Niños entre 7-10: \$13 al año. * Niños entre 11-15: \$27 al año	* Salud: chequeos médicos regulares para niños entre 0-6 años. * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 90% de clases cada 3 meses.	Cada 4 meses	3,250 hogares

País	Nombre del programa	Presupuesto (% del PBI)	Población objetivo	Método de focalización	Pago / frecuencia	Condicionalidades	Verificación	Cobertura
Kenia	Cash Transfer for Orphans and Vulnerable Children (Inicio: 2008)	n.d.	Hogares pobres con niños huérfanos y niños con riesgo de VIH / SIDA.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de comunidades	Esquema de transferencias (cada 2 meses): * Hogares con 1 o 2 niños: \$13,7. * Hogares con 3 o 4 niños: \$20,5. * Hogares con 5 niños o más: \$27,4.	* Salud: vacunación para niños entre 0-1 años 6 veces al año. Controles CRED y suplemento vitamínico para niños entre 1-5 años 2 veces al año. * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 80% de clases al año para niños entre 6-17.	Mensual	12,500 niños en 37 distritos
Nigeria	Care of the POOR (COPE) (Inicio: 2008)	n.d.	Hogares con mujeres, adultos mayores, discapacitados, granjeros, enfermos crónicos como jefes de hogar u hogares afectados por VIH.	Algoritmo a nivel DE comunidades y luego, a nivel de hogares con MO.	Esquema de transferencias (mensual): * Hogares con 1 niño: \$7,55; con 2 o 3 niños \$15,10; con 4 o más: \$25,2. * Después de un año se le otorga a las familias \$35,2 para desarrollo de microempresas.	* Salud: chequeos prenatales regulares. * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 80% de clases al mes.	Mensual	3 mil hogares (2009)
Yemen	Basic Education Development Project (Inicio: 2007)	n.d.	Niñas entre los grados 4 y 9 de colegios que satisfacen los criterios de selección (escuelas rurales fueron seleccionados aleatoriamente para EI).	Algoritmo a nivel geográfico	Esquema de transferencias (3 veces al año para el total): * Niñas en 4-5 grado: \$35 por año. * Niñas en 6° grado: \$40 por año. * Niñas entre 7-9° grado: \$40 por año. Las de 8° obtienen un bonus de \$5 si sacan buen puntaje en una evaluación externa.	Matrícula y asistencia regular al colegio al menos el 80% de clases cada 2 meses.	Mensual	215 escuelas en el primer gobierno y 67 áreas administrativas en el gobierno posterior.
Región: Europa y Asia Central								

País	Nombre del programa	Presupuesto (% del PBI)	Población objetivo	Método de focalización	Pago / frecuencia	Condicionalidades	Verificación	Cobertura
Turquía	Social Risk Mitigation Project (Inicio: 2001)	0,14%	Hogares pobres con niños entre 0 y 6 años o con mujeres embarazadas.	Algoritmo a nivel de hogares con MO	Esquema de transferencias: * Primaria: \$13 por niño, \$16 por niña (cada 2 meses). * Secundaria: \$23 por niño, \$30 por niña (cada 2 meses). * En salud: \$13 al mes para niños entre 0-6 meses. * Por embarazo: \$13 al mes durante embarazo y 2 primeros meses de lactancia. * Por parto: \$41 un solo pago.	* Salud: chequeos médicos regulares * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 80% de clases al mes.	Mensual	855,906 hogares (2006)
Región: Asia del Este y Región del Pacífico								
Cambodia	Cambodia Education Sector Support Project (Inicio: 2005)	n.d.	Niños que completado el 6º grado de primaria	Algoritmo a nivel geográfico (nivel: escuelas)	Niños en hogares extremos pobres dentro de estas escuelas reciben una beca por \$60, mientras que niños pobres reciben una beca por \$45, ambos por cada año escolar (1º-3º de secundaria).	Matrícula y asistencia regular a clases (no más de 10 ausencias justificadas), así como mantener calificaciones aprobatorias. Padres deben usar dinero para educación.	Al final de cada año escolar	100 escuelas de educación secundaria en las comunidades más pobres del país.
Filipinas	Pantawid Pamilyang Pilipino Program (4 P's) (Inicio: 2008)	n.d.	* Hogares pobres con niños menores de 5 años o mujeres embarazadas. * Hogares pobres con niños entre 6-14 años.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	Esquema de transferencias (mensual): * Salud: \$11 por hogar * Educación: \$7 (máximo 3 niños MO)	* Salud: Vacunación, chequeos médicos y chequeos prenatales. * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 85% de clases al año.	Cada 4 meses	380 mil familias aprox.

País	Nombre del programa	Presupuesto (% del PBI)	Población objetivo	Método de focalización	Pago / frecuencia	Condicionalidades	Verificación	Cobertura
Indonesia	KeluargaHarapan (Inicio: 2007)	n.d.	Hogares de extrema pobreza	Algoritmo a nivel de hogares	Entre \$44 y \$162, 3 veces al año.	* Salud: chequeos médicos (niños 0-6 años) y chequeos pre y post-natales * Educación: Matrícula y Asistencia regular al menos 85% de clases al año (7-15). Jóvenes de 15-18 años que no han completado escuela básica deben matricularse en un programa regular para completar los 9 años de educación básica.	Cada 4 meses	245,371 hogares (2008)
Región: Asia del Sur								
Bangladés	Female Secondary School Assistance Project (Inicio: 1994)	n.d.	Mujeres solteras que han completado educación primaria y que están matriculadas en una escuela a nivel secundaria.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de género.	\$11,6 para mujeres en escuelas públicas, \$10,8 para mujeres en escuelas no pública; 2 veces al año.	Asistencia al 75% de clases al año, obtener un 45% como mínimo en las pruebas de aprendizaje y permanecer solteras.	n.a	723,864 mujeres (2005)
	Primary Education Stipend Program (Inicio: 2002)	n.d.	Familias pobres con niños en edad escolar primaria.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	\$1,2 mensual para familias con 1 niño MO, \$1,6 para cada familia con más de 1 niño MO.	Asistencia al 85% de clases al año, obtener un 40% como mínimo en las pruebas de aprendizaje a final de año.	n.a	5.3 millones de hogares al año
	Reaching Out-of-School Children (Inicio: 2004)	n.d.	Niños que no han tenido la oportunidad de asistir a primaria o desertaron la primaria en comunidades muy remotas.	Algoritmo a nivel geográfico	Esquema de transferencias: * En 36 sub-districts: \$1,2 por mes a hogares con niño MO y \$321 por año a las escuelas donde asisten estos niños. * En 27 sub-districts: \$706 por año a escuelas donde asisten estos niños MO.	Asistencia al 75% de clases al año, obtener un 75% como mínimo en las pruebas de aprendizaje tomada por los profesores.	Mensual (aleatorio por escuela)	500 mil niños

País	Nombre del programa	Presupuesto (% del PBI)	Población objetivo	Método de focalización	Pago / frecuencia	Condicionalidades	Verificación	Cobertura
India	ApniBeti Apna Dhan (Our Daughter, Our Wealth) (Inicio: 1994)	n.d.	Niñas nacidas a partir del 2 de octubre de 1994 en hogares pobres de algunas castas. Niñas tienen que ser 1, 2 o 3° en el orden de historial de nacimientos.	Algoritmo a nivel geográfico y luego, a nivel de hogares con MO	Después de 3 meses del nacimiento, el gobierno invierte \$39 a un plazo de 5 años en los bonos de ahorros emitido por el Banco Central de la India. Este bono es re-invertido cada 5 años. La niña MO puede retirar esa cantidad más los intereses a los 18 años (aprox. \$392)	* Educación: completar el 5° y 8° grado. * Permanecer soltera hasta luego de los 18.	En el nacimiento y cuando la niña cumple los 18	n.d.
Pakistán	Child Support Program (Inicio: 2006)	n.d.	Hogares beneficiarios del programa Food Support Program con niños entre 5-12 años.	Algoritmo a nivel de hogares con MO	\$2 mensual a familias con 1 niño MO, \$3,4 mensual a familias con más de 1 niño MO.	Matrícula, 80% de asistencia a las clases durante el año y aprobar un examen final.	Cada 4 meses	13,265 beneficiarios (2008)
	PERSP/Punjab Female School Stipend Program (Inicio: 2004)	n.d.	Mujeres en secundaria, para distritos de Punjab.	Algoritmo a nivel geográfico (usando ratio de alfabetismo)	\$3 por estudiante mensual.	Matrícula en los grados 6-8° en una escuela pública para mujeres en los distritos seleccionados. Asistir al 80% de clases al año como mínimo.	Cada 4 meses	455,259 mujeres

Fuente: Banco Mundial y Fiszbein A. and N. Schady (2009).

Notas: n.d (no disponible), n.a (no aplica).

- MO: Miembro objetivo, es decir, aquellos individuos que cumplen con el criterio para ser enrolados al programa.

- Nicaragua no está considerada en la lista debido a que sus dos programas (Atención a Crisis y Red de Protección Social) ya no están operativo

Anexo 4. Matriz de indicadores a analizar en el estudio de evaluación de impacto del programa Juntos

Nivel del Marco Lógico	Indicador	Descripción	Fuente de cálculo
Resultado Final	Incidencia de pobreza total	Cambio en el porcentaje de personas, cuyos hogares tienen un gasto de consumo per cápita inferior al valor de una canasta total de bienes y servicios (se utilizará el valor de la canasta o Línea de Pobreza que estima anualmente el INEI para ser aplicada en la estimación de la pobreza a partir de la ENAHO).	Módulo 300: Gastos del hogar
	Incidencia de pobreza extrema	Pobreza Extrema. Cambio en el porcentaje de personas, cuyos hogares tienen un gasto de consumo per cápita inferior al valor de una canasta de alimentos que cubra requerimientos mínimos nutricionales (se utilizará el valor de la canasta o Línea de Pobreza Extrema que estima anualmente el INEI para ser aplicada en la estimación de la pobreza extrema a partir de la ENAHO).	Módulo 300: Gastos del hogar
	Gasto de consumo familiar	Cambio en el nivel del Gasto de consumo familiar de los hogares (Gastos monetarios y no monetarios – autoconsumo – Metodología ENAHO-INEI).	Módulo 300: Gastos del hogar
	Índice de carencias	Cambio en puntaje de carencias según un algoritmo diseñado por el INEI. Éste pondera según variables de vivienda (pisos, techos y paredes), servicios públicos (agua, desagüe, electricidad), educación de miembros del hogar y tenencia de activos.	Módulo 100: Características de los MH; Módulo 200: Características de la vivienda.
	Porcentaje de hogares con un puntaje mayor a 0.75 en el puntaje de carencias	Porcentaje de hogares con un puntaje mayor a 0.75 en el puntaje de carencias según un algoritmo diseñado por el INEI.	Módulo 100: Características de los MH; Módulo 200: Características de la vivienda.
	Desnutrición Infantil	Porcentaje de niños y niñas de 0 a 4 años (desagregado por año de edad 0 a 11, 12 a 23, 24 a 35 y 36 a 47 y 48 a 59 meses...) que presentan un puntaje de Z de talla para edad por debajo de 2 desviaciones estándares de los nuevos patrones de crecimiento infantil.	Módulo 600: Antropometría
Resultado Intermedio	Gasto per cápita del hogar en alimentos, educación y/o salud.	Gasto per cápita promedio mensual de 12 meses, en alimentos, educación y/o salud.	Módulo 300: Gastos del hogar
	Porcentaje de gasto en alimentos respecto del Gasto Total del hogar.	Porcentaje de gasto en alimentos respecto del Gasto Total del hogar.	Módulo 300: Gastos del hogar
	Niños menores de 1 año con peso adecuado.	Porcentaje de niños menores de un año con una relación peso para la edad entre ± 1 y ± 2 DE del valor de referencia para la edad y sexo. El análisis se hará con relación a las Tablas OMS 2006 y NCHS/OMS/CDC.	Módulo 600: Antropometría
	Niños que no se han atrasado en la escuela desde que ingresaron al Programa.	Porcentaje de niños que cursan el nivel educativo según la edad normativa correspondiente	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Índice de prácticas saludables	Se elaborará un índice de prácticas saludables considerando variables como: fuente de abastecimiento de agua y tratamiento que se aplica al agua que se consume en el hogar, tipo de servicio higiénico, prácticas de lavado de manos, manejo de las deposiciones y de la basura, uso de cocinas sin humo y uso de pesticidas e insecticidas. En forma adicional se consideraran algunas prácticas que favorecen el crecimiento y desarrollo infantil: lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, alimentación complementaria a partir de los 6 meses, vigilancia del crecimiento infantil y estímulo del desarrollo psicomotor del niño.	Módulo 200: Características de la vivienda; Módulo 500: Salud y alimentación del último niño

Indicadores de Producción	Edad gestacional al primer control prenatal.	Edad gestacional al primer control prenatal.	Módulo 400: Salud materno infantil
	Controles prenatales	Número total de controles durante el embarazo.	Módulo 400: Salud materno infantil
	Parto Institucional	Atención institucional del parto: lugar de atención del parto y tipo de profesional o técnico responsable de la atención.	Módulo 400: Salud materno infantil
	Edad al primer control de salud.	Edad al primer control de salud.	Módulo 500: Salud y alimentación del último niño; Módulo 600: Antropometría
	Grado de cumplimiento de la pauta de controles de crecimiento y desarrollo según edad.	Grado de cumplimiento de la pauta de controles de crecimiento y desarrollo según edad.	Módulo 500: Salud y alimentación del último niño
	Porcentaje de asistencia en presente año escolar.	Porcentaje de asistencia en presente año escolar (al menos 85%).	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Inscripción de los niños para obtener DNI/CUI.	Porcentaje de niños de la familia inscritos para DNI/CUI después de haberse incorporado al programa.	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Recepción a tiempo del subsidio	Porcentaje de familias que declaran haber recibido en tiempo y forma el subsidio comprometido.	Módulo 700: Programa JUNTOS
	Uso a tiempo de los servicios de salud	Porcentaje de familias que declaran haber recibido en tiempo y forma los servicios de salud comprometidos.	Módulo 700: Programa JUNTOS
Uso a tiempo de los servicios de educación	Porcentaje de familias que declaran haber recibido en tiempo y forma los servicios de educación comprometidos.	Módulo 700: Programa JUNTOS	
Indicadores de externalidades	trabajo infantil	Porcentaje de niños que trabaja.	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Repitencia y deserción	Tasas de repitencia y deserción	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH); Módulo 800: Educación y Trabajo del niño beneficiario
	Desarrollo cognitivo	Puntuaciones en el Test de Vocabulario en Imágenes de Peabody (PPVT).	Test PPVT
	Equidad de Género	Cambios positivos en los roles del hombre y la mujer en el cuidado, alimentación y educación del niño	Módulo 500-Parte C: Distribución de las tareas del hogar; Módulo 800: Educación y Trabajo del niño beneficiario
	prácticas saludables	Cuidado de los espacios habitables. Indicador de pautas de cuidado y salubridad de los espacios habitables: hacinamiento, uso cocinas mejoradas, manejo de residuos.	Módulo 200: Características de la vivienda
	Ingesta inadecuada	Reducción de prácticas de consumo inadecuado. Cambio en prácticas de consumo inadecuado, que derivan en distracción de recursos, tales como: consumo de tabaco, alcohol, y otras que sean observables de acuerdo a la experiencia local.	Módulo 200: Características de la vivienda y el hogar
	Fertilidad	Propensión a mayor fertilidad. Índice que permita evaluar si la madre ha pensado tener un mayor número de hijos, si ha modificado o dejado de usar el método de planificación familiar	Módulo 400: Salud materno infantil

		que estaba usando, el espacio intergestacional: tiempo en meses entre el nacimiento de los dos últimos hijos. Encuesta Familiar.	
	Horas disponibles para el desarrollo personal del niño	Promedio de horas dedicadas a actividades recreativas, escolares y de descanso debido a que las actividades laborales las realiza después del colegio.	Módulo 800: Educación y Trabajo del niño
	participación laboral adulta	Porcentaje de adultos del hogar que participan en la fuerza de trabajo.	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Remesas	Participación de remesas en el total de ingreso familiar.	Módulo 300: Gastos del hogar
Indicadores Complementarios	Tasa de Conclusión de Primaria	Proporción de la población que culmina la educación primaria con 11 a 13 años de edad o 14 a 16 años de edad, respecto a la población total de las edades correspondientes.	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Tasa de Deserción	Proporción de alumnos que abandonan las actividades escolares por un año o más, antes de haber concluido el nivel educativo que se hallaban cursando el año anterior, respecto a la matrícula del grado en que se encontraban matriculados dicho año.	Cuestionario de Centros Educativos
	Tasa de Repitencia	Porcentaje de niños que han repetido algún año escolar.	Módulo 800: Educación y Trabajo del niño
	Porcentaje de niños con 2 a 5 años de escolaridad que no saben leer y escribir	Proporción de niños con edades de 6 a 11 años que aprobaron segundo, tercero, cuarto o quinto grado de Primaria y no saben leer y escribir, según lo declarado por el jefe de hogar, respecto al total de niños de esas edades que aprobaron el grado correspondiente.	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Tasa de conclusión de secundaria	Proporción de la población que culmina la educación secundaria con 16 a 18 años de edad, respecto a la población con las edades correspondientes.	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Tasa de desaprobación	Proporción de estudiantes desaprobados en un grado respecto a la matrícula total del mismo grado.	Cuestionario de Centros Educativos
	Porcentaje de alumnos Extra edad	Relación entre el número de estudiantes en un nivel educativo que asiste a un grado inferior al que le corresponde con uno, dos y tres o más años de atraso, respecto a la edad oficial para el grado y el número total de alumnos del nivel correspondiente.	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Porcentaje de ingresantes a Primaria con edad oficial	Proporción de alumnos que cursan por primera vez el primer grado de primaria y cuentan con 6 años de edad o menos, respecto al total de ingresantes a primaria.	Módulo 100: Características de los miembros del hogar (MH)
	Desnutrición crónica según NCHS	Proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica, según característica seleccionada (Patrón de referencia - NCHS).	Módulo 600: Antropometría
	Desnutrición crónica según la OMS	Proporción de menores de 5 años con desnutrición crónica, según departamento (Patrón de Referencia - OMS)	Módulo 600: Antropometría
	Proporción de niños con bajo peso al nacer	Proporción de nacidos, en el último parto anterior a la encuesta, con bajo peso al nacer (menos de 2.5 Kg).	Módulo 400: Salud materno infantil
	Lactancia materna exclusiva	Proporción de menores de seis meses con lactancia materna exclusiva.	Módulo 400: Salud materno infantil, y Módulo 500: Salud y alimentación del último niño
	Tasa de vacunación básica y completa	Proporción de menores de 36 meses con vacunas básicas completas para su edad.	Módulo 400: Salud materno infantil, y Módulo 500: Salud y

			alimentación del último niño
Tasa de inscripción al nacer	Proporción de niños de 6 a 59 meses que no están inscritos en la municipalidad.		Módulo 400: Salud materno infantil
Hogares con acceso a agua tratada	Proporción de hogares con acceso a agua tratada.		Módulo 200: Características de la vivienda y el hogar
Hogares que tratan el agua antes de beberla	Proporción de hogares que tratan el agua antes de beberla por tipo de tratamiento.		Módulo 200: Características de la vivienda y el hogar
Hogares con saneamiento básico	Proporción de hogares con saneamiento básico.		Módulo 200: Características de la vivienda y el hogar
Hogares que registraron algún fallecimiento de infantes	Proporción de hogares que registraron un fallecimiento en los tres últimos embarazos.		Módulo 400: Salud materno infantil
Padres que acompañan a sus hijos al Puesto de Salud	Proporción de hogares cuyos padres acompañan a sus hijos a los controles y vacunas.		Módulo 500: Salud y alimentación del último niño
Mujeres que conocen métodos de planificación familiar	Proporción de mujeres en edad fértil que conocen algún método de planificación familiar.		Módulo 400: Salud materno infantil
Mujeres que conocen algún método para no quedar embarazadas	Proporción de Mujeres en edad fértil que conoce algún método para no quedar embarazadas.		Módulo 400: Salud materno infantil
Mujeres que utilizan método moderno para no quedar embarazadas	Proporción de mujeres que utilizan un método moderno para no quedar embarazadas.		Módulo 400: Salud materno infantil
Mujeres que utilizan método tradicional para no quedar embarazadas	Proporción de mujeres que utilizan algún método tradicional para no quedar embarazadas.		Módulo 400: Salud materno infantil
Gestantes que realizaron primer control prenatal en el 1° trimestre	Proporción de Gestantes que en el último nacimiento, ocurrido en los 5 años anteriores a la encuesta, realizaron su primer control prenatal en el 1° trimestre.		Módulo 400: Salud materno infantil
Gestantes que recibieron 6 o más controles prenatales	Proporción de Gestantes que en último nacimiento, ocurrido en los 5 años anteriores a la encuesta, recibieron 6 o más controles prenatales.		Módulo 400: Salud materno infantil

Elaboración: DGSE-MIDIS

Fuente: Programa Presupuestal del Programa JUNTOS