

*PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESULTADOS PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL II*

*(PE-L1154)*

**Análisis económico ex-ante**

**Febrero 2015**

1. **Introducción y Resumen de Resultados**

Este documento presenta el análisis económico de las principales medidas de política que son parte de la serie de dos operaciones bajo la modalidad programática de apoyo a la consolidación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS).

Por las características de las operaciones programáticas, no existen intervenciones concretas financiadas con el préstamo. No obstante, la mayoría de las condiciones acordadas como medidas de política se vinculan a tornar más eficiente el gasto en desarrollo e inclusión social del Perú. Por lo tanto, si bien existe un costo asociado al valor del préstamo, hay dos factores importantes a tomar en cuenta:

* El costo del préstamo no está necesaria ni directamente asociado al costo de implementar las medidas de políticas acordadas
* La identificación de los beneficios de las medidas de política, y el posterior cálculo de su valor monetario, no pueden realizarse en forma tan rigurosa como en los préstamos de inversión (por ejemplo el beneficio de una carretera).

Con base en estos elementos, durante la preparación de la primera fase de la serie programática (PE-L1129) se realizó un análisis económico de las medidas de política más significativas incluidas en la Matriz de Políticas: en Evaluación, se centró en las evaluaciones impacto de las dos modalidades del programa de Desarrollo Infantil Termprano Cuna Más, incorporando también en el cómputo de los beneficios aspectos relacionados con mejora en la calidad de atención del programa (como resultado de las evaluaciones y como resultado de las medidas de política directamente consideradas); en Mejoramiento de la Gestión, el análisis se centró en el componente de educación financiera que es parte de la estrategia de inclusión financiera, así como en la estrategia de egresos del programa Juntos.

En esta segunda operación de la serie programática, y como resultado del acompañamiento técnico y estratégico del Banco al MIDIS desde su creación, se han incluido medidas adicionales en la Matriz de Políticas. En concreto, se incluyeron medidas para fortalecer la calidad de los servicios del PNCM, por lo que los beneficios estimados durante la primera fase se vuelven aún más probables. Asimismo, se incluyeron dos medidas adicionales que generarán importantes beneficios resultado de la consolidación de la capacidad gestora y rectora del MIDIS:

* Mejora en el proceso de verificación de corresponsabilidades de Juntos
* Establecimiento del Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED)

En este documento se presentan los beneficios esperables de estas dos intervenciones. En el caso de la mejora en el proceso de verificación de corresponsabilidades de Juntos, la literatura internacional sobre los Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas (PTMC) ha corroborado que las corresponsabilidades importan, y en la medida que éstas se cumplan la acumulación de capital humano será mayor y los ingresos laborales futuros de los niños de familias participantes serán por tanto mayores. En el caso del FED, este Fondo está centrado en las áreas de Nutrición Infantil y Desarrollo Infantil Temprano, que son los dos primeros pilares de la Estrategia Nacional Incluir para Crecer. En este caso, la literatura internacional también documenta resultados significativos en términos de acumulación de capital humano e ingreso laboral futuro de los niños y niñas que se benefician de estos programas.

Adicionalmente, también se incluyen los beneficios calculados durante la preparación de la primera operación, pues estos siguen siendo válidos al haber sido conceptualizados como beneficios de la serie programática, además que las medidas de política que los sustentan han sido cumplidas e incluso como parte de esta segunda operación dichas medidas han sido fortalecidas. Para una explicación de estos análisis, se refiere al [análisis económico de la primera operación](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=37387000).

Así, las intervenciones acompañadas mediante la serie programática se vinculan a cambios en el funcionamiento del programa de desarrollo infantil temprano Cuna Más, el programa de transferencias monetarias condicionadas Juntos y del Fondo del Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales. Asimismo, el programa incluye mejoras al programa de alimentación escolar Quali-Warma, mismas que son descritas en el documento de proyecto pero que no son abordadas en este análisis. Como se mencionó, en este caso se seleccionaron las medidas más emblemáticas e innovadoras del trabajo del MIDIS acompañado por el Banco.

El análisis de las nuevas medidas incluidas en la presente operación arroja los siguientes resultados. Para analizar la mejora en el proceso de verificación de corresponsabilidades del PTMC Juntos, con base en datos de la ENAHO 2013 se identificó al niño y niña representativos de las familias beneficiaras de Juntos menores de 16 años de edad, que tienen en promedio 9 años de edad. Este es el grupo que puede beneficiarse de la mejora en el cumplimiento de corresponsabilidades. En promedio, es de esperar que los menores de hogares beneficiarios de Juntos alcancen 9.16 años de educación, que es la educación promedio de los jóvenes de 18-22 años en hogares beneficiarios de Juntos (9.4 para hombres, 8.8 para mujeres). Con una mejora en el proceso de verificación de corresponsabilidades, es de esperar que la asistencia escolar aumente resultando en mayor acumulación de escolaridad. Si este aumento es de 0.1 años adicionales de educación, tanto para hombres como mujeres, y usando como parámetros los resultados de una estimación del ingreso laboral en la ocupación principal en áreas rurales, una tasa de descuento de 6%[[1]](#footnote-1), y la tasa de ocupación promedio por sexo y edad también en zonas rurales, el valor presente neto de estas mejoras es USD98 millones; en el caso que el aumento en la acumulación fuera de 0.15 el VPN sería de USD147 millones.

En el caso del FED, la intervención consiste en un esquema de pago por resultados resultado de un convenio entre el gobierno central y los departamentos, alrededor de cuatro paquetes que incluyen el periodo perinatal (salud prenatal), de 0-24 meses (salud, nutrición y desarrollo infantil temprano), de 3 a 5 años (educación inicial) así como inversiones en el entorno (acceso a agua potable). En este caso, la literatura también documenta mejoras importantes en el ingreso laboral resultado de mayor acumulación de capital humano. Dado que el FED está focalizado en los quintiles de ingreso más pobres de la población peruana, el planteamiento aquí es que los años de educación aumentarán en 1 año, partiendo de un valor de 7 para mujeres y de 6 para hombres (el percentil 25 de los años de educación para jóvenes de 18 a 20 años en hogares rurales pobres o pobres extremos). Bajo este supuesto, y con parámetros similares al caso de Juntos (tasa de descuento de 6%, tasa de ocupación promedio en zonas rurales por edad y sexo), y además diferenciando el impacto de acuerdo con los años de exposición al programa (es decir, los niños de cero años tienen el beneficio completo de 1 año más de educación, pero los niños de 1 año tienen un beneficio correspondiente a 80%, los de 2 años 60%, etc…) y una efectividad en el cumplimiento de las metas de 75% (es decir que se beneficia a 600,000 de los 800,000 menores hoy cubiertos por el programa –por ende sin tomar en cuenta la expansión importante que tendrá el FED en 2015 y siguientes años), el valor presente neto es de USD199 millones de dólares.

Estos valores son bastante conservadores, tanto por la magnitud de los impactos como por el hecho que la valoración del capital humano se hace con los parámetros de zonas rurales, siendo que los beneficiarios pueden migrar a las ciudades donde los rendimientos del capital humano son superiores. Además, tampoco toma en cuenta aumentos en la cobertura de los programas ni a las siguientes generaciones que se beneficiarían incluso si no aumenta la cobertura geográfica pero sí se incorporan nuevas generaciones.

Los siguientes cuadros presentan un resumen de los beneficios potenciales por las mejoras a la verificación de corresponsabilidades de Juntos y por la implementación del FED (para mayores detalles, ver las secciones correspondientes):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 1. Beneficios asociados a mejoras en verificación de Corresponsabilidades** | | | | | | | | | | | | | |
| **(VPN en USD millones)** | | | | | |  | |  | | | |  |  |
| **Años de educación sin mejoras:** | | | | | | | |  | | | |  |  |
|  | | **Hombres** | | **9.4** | | **educ promedio, 18-20 años en hogares** | | | | | | | |
|  | | **Mujeres** | | **8.8** | | **beneficiarios de Juntos** | | | | | | |  |
|  | | **# de Beneficiarios :** | | | | **1,200,000** | | **(50% hombres, 50% mujeres)** | | | | | |
| **tasa de** | | **ganancia en años de educación:** | | | | | |  | | | |  |  |
| **desc.** | | **0.05** | | **0.1** | | **0.15** | | **0.2** | | | |  |  |
| **0.03** | | 102 | | 205 | | 308 | | 412 | | | |  |  |
| **0.06** | | 49 | | **98** | | 147 | | 197 | | | |  |  |
| **0.09** | | 26 | | 53 | | 79 | | 106 | | | |  |  |
| **0.12** | | 16 | | 31 | | 47 | | 63 | | | |  |  |
| **Tabla 2. Beneficios asociados a las políticas de DIT impulsadas por el FED** | | | | | | | | | |  |
| **VPN en USD millones** | | | | |  | |  | |  |  |
| **Años de educación sin mejoras:** | | | | | | |  | |  |  |
|  | **Hombres** | | **6** | | **percentil 25 de educ, 18-20 años** | | | | |  |
|  | **Mujeres** | | **7** | | **pobres rurales** | | | |  |  |
|  | **# de Beneficiarios :** | | | | **600,000** | | **(50% hombres, 50% mujeres)** | | | |
| **tasa de** | **ganancia en años de educación:** | | | | | |  | |  |  |
| **desc.** | **0.5** | | **1** | | **1.5** | | **2** | |  |  |
| **0.03** | 217 | | 447 | | 691 | | 949 | |  |  |
| **0.06** | 97 | | **199** | | 307 | | 421 | |  |  |
| **0.09** | 49 | | 101 | | 155 | | 213 | |  |  |
| **0.12** | 27 | | 56 | | 87 | | 119 | |  |  |

Esto debe analizarse como complemento de las medidas identificadas en el análisis económico de la primera operación: *En el caso de la intervención asociada al programa Cuna Más, en el cuadro se muestra el efecto en términos de incremento de la productividad futura por mejoras en el desarrollo infantil temprano que se podría verificar en el caso de que la evaluación de impacto permitiera mejorar los resultados en un 15%. Dado que no se cuenta con la línea de base, la situación inicial ha sido estimada a partir de estudios anteriores. En el caso de la intervención de política pública tendiente a promover la educación financiera, el cuadro muestra la estimación del incremento del ahorro formal de los beneficiarios del programa Juntos que cuenten con capacidad de ahorro. En este caso el beneficio estaría dado por lograr volcar el ahorro al sistema formal. Por último, la intervención que facilitaría los mecanismos de entrada y salida del Programa Juntos, exhibe resultados en términos del producto extra alcanzado por aquellos individuos que logran preservar la acumulación de capital humano ante shocks de ingreso negativos.*



La siguiente sección del documento describe la segunda operación de la serie programática, y puede ser saltada si se ha revisado previamente el documento de proyecto. Por su parte, la tercera sección detalla el análisis económico de la mejora al proceso de verificación de corresponsabilidades de Juntos, mientras que la cuarta sección detalla el análisis vinculado a la implementación del Fondo de Estímulo del Desempeño (FED). Finalmente, se refiere al [análisis económico de la primera operación](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=37387000) donde se incluye una descripción detallada de los beneficios asociados a Cuna Más, Inclusión Financiera y la Estrategia de Egresos de Juntos.

En resumen, el análisis económico realizado durante la preparación de las dos operaciones de esta serie programática muestra, con base en evidencia sobre la efectividad de las intervenciones en contextos similares, y siendo bastante cautelosos en cuanto a los beneficios atribuibles a las mismas así como a la cobertura de los programas, que las medidas pueden generar importantes ganancias para el Perú. Como se mencionó anteriormente, la naturaleza de los préstamos programáticos no permite realizar un análisis costo-beneficio tradicional. No obstante, este documento y el anexo correspondiente a la primera operación dan elementos para valorar positivamente las perspectivas de esta serie. De manera conservadora, el rango de los beneficios esperados por las medidas de política de la serie programática están en el rango de USD$315-USD$590 millones.

1. **Descripción del Préstamo**

Esta es la segunda operación de una serie de dos operaciones bajo la modalidad programática de apoyo a la consolidación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) e implementación de la gestión por resultados en la política social. En la primera operación aprobada en 2013 (PE-L1129), el Programa apoyó el fortalecimiento de la capacidad de diseño y definición de políticas, de estrategias de evaluación, de mejora de calidad en la prestación de servicios, y de gestión de los programas sociales del MIDIS.

En la segunda operación, el Programa apoyará al MIDIS para que avance en la ejecución e implementación de dichas capacidades, consolidándose como el rector de la política de inclusión social en Perú y como ejecutor eficiente de programas estratégicos para la agenda de desarrollo social del país.

**Contexto Macroeconómico.** Entre 2009 y 2013, Perú fue una de las economías más dinámicas de América Latina. Perú fue uno de los pocos países que no cayó en recesión durante de la crisis financiera internacional de 2009, luego logró una tasa de crecimiento promedio superior al 6,0% en los años posteriores hasta el 2013. En 2014, sin embargo, se observó una desaceleración del crecimiento económico hasta una tasa alrededor de 3,0% como consecuencia, fundamentalmente, del debilitamiento de las condiciones externas de la economía.

Con respecto al panorama social, en el 2013, la pobreza disminuyó en 1,9 puntos con respecto a 2012, de 25,8% a 23,9%. El componente de la pobreza extrema se redujo a 4,7% (equivalente a un millón 400 mil personas) menor en 1,3% respecto al año 2012. El reporte del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI destaca que se presentó mayores ingresos y gastos de los segmentos de la población más pobres, lo cual habría sido a consecuencia de mayores ingresos laborales y del incremento de transferencias públicas.

**Apoyo del Banco en el Sector de Desarrollo e Inclusión Social.** En 2009 se aprobó el Programa de Reformas de los Sectores Sociales I, (2234/OC-PE), el primero de una serie programática de tres operaciones, que apoyó la realización de reformas sustanciales a los principales programas sociales y laborales, para mejorar su efectividad, eficiencia y focalización.

En 2010 y 2012 se aprobaron la segunda y tercera operaciones del Programa de Reformas de los Sectores Sociales (2446/OC-PE y 2783/OC-PE), por medio de las cuales se avanzó en las reformas de los programas sociales y se logró consolidar, institucionalizar y racionalizar la política social y laboral del Perú. Estos esfuerzos sentaron los cimentos sobre los cuales se definió el proceso de creación del MIDIS.

Para contribuir a la consolidación de la capacidad de diseño, implementación y evaluación del MIDIS en su rol de rector y ejecutor de la política de inclusión social, el Gobierno solicitó nuevamente el apoyo del Banco. Este apoyo se materializó a través en la primera fase de la presente operación, Programa de Gestión de Resultados para la Inclusión Social I (2963/OC-PE) el cual ha estado complementado por la cooperación técnica ATN/OC-14451-PE. Esta operación, la segunda fase del Programa de Gestión de Resultados para la Inclusión Social, posee un mayor enfoque en la ejecución e implementación de las capacidades del MIDIS y de sus programas sociales.

**Enfoque de la presente serie programática y componentes de la segunda operación.** Esta operación mantiene las principales áreas de política de la nueva serie programática, que se concentran en aspectos fundamentales para la consolidación del MIDIS: i) fortalecer la capacidad de los programas sociales en materia de evaluación (diseño, implementación y uso); ii) asegurar la calidad en los servicios prestados; y iii) mejorar la gestión de los programas sociales.

Esta operación es la segunda de una serie programática de dos operaciones, que tiene como objetivo apoyar al MIDIS en el fortalecimiento de sus capacidades para la evaluación de políticas sociales, en la mejora continua de la calidad en los servicios prestados, y en la gestión eficiente de los programas sociales, consolidándose como el rector de la política de inclusión social en el Perú y como ejecutor eficiente de programas estratégicos para la agenda de desarrollo social del país.

Esta operación mantiene los objetivos y componentes originales que el BID acordó con el GdP al inicio de la serie programática e introduce algunas nuevas condiciones que refuerzan el Programa, como descrito a continuación. Las condiciones y la documentación que acredita su cumplimiento están recogidos en la Matriz de Políticas (Anexo II de documento de proyecto).

**Componente 1. Estabilidad macroeconómica.** El propósito de este componente es asegurar un contexto macroeconómico congruente con los objetivos del Programa y con los lineamientos de la carta de política sectorial.

**Componente 2. Apoyo a la evaluación de programas sociales.** Desde su constitución en 2011, el MIDIS ha promovido la toma de decisiones basada en evidencia, evaluaciones y revisiones sistemáticas. Para ello, el propio Ministerio requiere contar con evaluaciones rigurosas de sus principales, que puedan servir de insumo para los procesos de asignación del presupuesto, expansión, reforma, o cierre de programas, y rendición de cuentas a la población. En la serie programática, el componente de apoyo a la evaluación de programas sociales tiene dos objetivos: i) generar evidencia empírica sobre la efectividad del PNCM; y ii) apoyar el proceso de mejora de la gestión de Juntos, como resultado del diseño e implementación de evaluaciones operativas.

En esta segunda fase de la serie, se espera cumplir las siguientes condiciones: (i) la conclusión del informe y análisis de la línea de base y la preparación del diseño metodológico del levantamiento de seguimiento de las evaluaciones de los dos servicios del PNCM, SAF y SCD; y (ii) el cambio de directivas de operación del programa Juntos en etapas clave del ciclo operativo del programa (afiliación, mantenimiento del padrón de beneficiarios, verificación de corresponsabilidades y pago de transferencias), sobre la base de recomendaciones de las evaluaciones definidas como parte de la primera operación de esta serie programática.

**Componente 3. Apoyo al mejoramiento de la calidad de programas sociales.** El MIDIS tiene como mandato otorgar servicios de calidad a las poblaciones focalizadas con base en los criterios de ruralidad, etnicidad, nivel educativo y pobreza. Desde la creación del Ministerio, los programas sociales se expandieron rápidamente. A fines de diciembre de 2014, el número de beneficiarios en los principales programas del ministerio eran: en Juntos, 833.836 hogares; en Qali-Warma, 2.700.704 niños; y en el PNCM, 106.769 niños. Aunque tales coberturas todavía no alcancen el total de la población objetivo, es imperativo asegurar que la calidad de los servicios que brindan los programas permite el logro de sus objetivos.

Este componente de la serie programática se concentra en apoyar el mejoramiento de la calidad de la atención del PNCM y de Qali Warma. El PNCM es un programa nuevo, que ha experimentado una expansión acelerada. Tanto el PNCM como Qali Warma enfrentan desafíos importantes en términos de la consolidación de su calidad.

Al momento del diseño de la serie programática en 2013, no estaban previstas condiciones relacionadas a la calidad para la segunda etapa. Sin embargo, por la importancia del tema y por la perspectiva de continua expansión del programa, se espera cumplir las siguientes condiciones en esta operación: contratación y capacitación de las educadoras a ser incorporadas a los centros del grupo de tratamiento de la evaluación de impacto del SCD; revisión de la estrategia de metodología, malla curricular y materiales de formación a equipos técnicos y capacitación a facilitadores del SAF; y mejoras en las condiciones para la provisión del servicio Qali Warma.

**Componente 4. Apoyo al mejoramiento de gestión de programas sociales.** El MIDIS, con apoyo de la primera operación de la serie programática implementó una serie de pilotos con el propósito de mejorar el diseño de algunas de sus estrategias más innovadoras como por ejemplo las estrategias de egreso de beneficiarios y estrategia de inclusión financiera. La implementación de los programas sociales a cargo del MIDIS así como de sus innovaciones requiere de un trabajo coordinado que involucre de manera activa a los niveles subnacionales de gobierno, otras instituciones públicas y actores. En un contexto donde participan tantos actores, una eficiente coordinación intergubernamental e intersectorial se convierte en un elemento clave para lograr resultados sostenibles de reducción de la pobreza. La presente serie programática se propone continuar el apoyo a la consolidación de la gestión por resultados del MIDIS en las áreas de graduación de los beneficiarios e inclusión financiera así como promover mecanismos eficientes de gestión territorial, operativa y financiera de los programas.

Este componente contempla las siguientes actividades: sistematización de los avances del piloto de egreso del programa Juntos y recomendaciones para su implementación a escala; implementación de un piloto de creación de capacidades financieras y mejoramiento de acceso a servicios financieros de la población en proceso de inclusión; incorporación de las lecciones aprendidas en los lineamientos de inclusión financiera; y aprobación de planes de implementación de actividades de educación financiera en al menos un programa del MIDIS. El componente también enmarca los siguientes objetivos relacionadas a la gestión territorial, operativa y financiera de los programas: implementación de un sistema para operativos de campo de los gestores locales y nuevas actividades del coordinador técnico zonal; aprobación e implementación de ajustes a los procesos operativos de Qali Warma y Juntos; y operación de mecanismos de financiamiento para la implementación de la Estrategia Nacional Incluir para Crecer.

**Indicadores Claves de Resultados.** La matriz de resultados de la serie programática diferencia los resultados de corto y mediano plazo producto de la aplicación de medidas de política, orientadas a consolidar el rol gestor y ejecutor del MIDIS, y que atienden a las deficiencias identificadas en los procesos operativos durante la primera operación de la serie, así como las áreas de consolidación del rol rector y gestor del MIDIS incorporadas en esta segunda operación. Destacan las evaluaciones operativas de Juntos, las evaluaciones de impacto del PNCM así como avances en la mejora de la calidad de los servicios del PNCM y la implementación gradual de la estrategia de egresos y de la estrategia de inclusión financiera. También se incluyen indicadores sobre la cobertura del Qali-Warma y Juntos al ser programas clave del proceso de consolidación del MIDIS. Los resultados de largo plazo del préstamo programático se asocian a las ganancias en eficiencia y efectividad de los programas a los que contribuye la mejora de la gestión por resultados del MIDIS. Para ello, se mantienen también los indicadores prioritarios del MIDIS relativos a la incidencia y brecha de pobreza extrema, así como a los hogares con paquete de servicios básicos.

# Análisis económico de las condicionalidades vinculadas a la mejora en el proceso de verificación de corresponsabilidades del Programa Juntos

# *Antecedentes*

En los años noventa, con el doble objetivo de aliviar la pobreza corriente mediante el apoyo al consumo e incentivar la acumulación de capital humano de los niños y jóvenes, se diseñaron esquemas de transferencias monetarias asociadas con corresponsabilidades. Los PTMC se difundieron rápidamente en la región. En 2010 alrededor de 129 millones de personas en 18 países de ALC –el 24% de su población‑ recibían transferencias que representaban en promedio entre 20 y 25% de su ingreso familiar (Stampini y Tornarolli, 2012). En la mayoría de los casos, los programas maduros invierten 0,3%-0,4% del PIB (Paes-Sousa et al., 2013), pero en algunos países llegan a representar cerca del 1% del PIB.

Los PTMC han sido efectivos para reducir la incidencia y, especialmente, la intensidad de la pobreza. En general los PTMC han logrado niveles de focalización superiores a los de todos los programas precedentes. Asimismo, han reducido el trabajo infantil y aumentado la inscripción y la asistencia escolar en muchos países, entre ellos Chile, Colombia, Ecuador, Honduras, Jamaica, México y Nicaragua (Levy, 2006; Fiszbein et al., 2009; Saavedra y García, 2012), y han contribuido a la progresión escolar. En salud, han logrado impactos positivos en el uso de los servicios y han disminuido la morbilidad para determinados grupos etarios (Gaarder et al., 2010).

El PTMC en Perú es el Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres, Juntos. El programa Juntos inició en abril de 2005 como un programa de transferencias monetarias condicionadas, enmarcado dentro de la política social y de lucha contra la pobreza del Gobierno del Perú; hoy forma parte de uno de los pilares de la estrategia de prestación de servicios focalizados del MIDIS. El programa Juntos busca reducir la pobreza mediante la transferencia de dinero, condicionada al cumplimiento de compromisos de corresponsabilidades de salud y educación por parte de los hogares beneficiarios. En el largo plazo el Programa busca interrumpir la transmisión inter-generacional de la pobreza, al promover la inversión en el capital humano de los niños. El programa Juntos se basa en la evidencia de impactos positivos de programas de transferencias monetarias condicionadas a nivel mundial y en el Perú.

Desde su creación hasta la fecha, el programa Juntos ha sufrido varios cambios en su proceso de consolidación. Se ha logrado ampliar la cobertura del programa a 833.836 hogares, un 69% más que la cobertura alcanzada en 2011; hoy se benefician 1.144 distritos, es decir un 61% más que en el 2011. De igual forma, se ha logrado avanzar con el marco regulatorio que ha permitido mejorar el funcionamiento del programa, tanto a nivel central como a nivel regional. Hoy cuenta con un reglamento operativo claro y estratégico, y un mayor involucramiento del gobierno regional en la vigilancia, promoción y difusión del cumplimiento de corresponsabilidades. Muchas de estas reformas han contado con la asistencia técnica del Banco. Es así como con el apoyo a la primera fase de esta serie, se contribuyó a desarrollar el piloto de la estrategia de egreso del Programa, cuyos resultados informarán el diseño de una estrategia de egreso que pueda llevarse a escala de forma exitosa.

En el caso de Perú no ha habido evaluaciones experimentales de Juntos, sin embargo en 2009 se publicó una evaluación cuasi-experimental que mostró que los resultados del programa estaban en línea con la evidencia internacional. La evaluación “*encuentra que el programa Juntos tiene impactos positivos en varias dimensiones de bienestar. Primero, Juntos tiene un impacto sobre pobreza, ingresos y consumo. En las áreas de nutrición y salud, hay un aumento significativo en la utilización de servicios de salud y mejoras en gastos de alimentos de mayor calidad nutritiva. Tercero, tal como en otros países con tasas altas de asistencia como en Perú, los impactos de Juntos en educación (matrícula y asistencia) se encuentran más en años de transición. Finalmente, el programa Juntos no genera comportamientos no deseados relacionados con cambios en mal uso del dinero (alcohol), la tasa de fecundidad o disminución en la participación laboral de adultos. Aun así, la evaluación después de dos años del programa no encuentra todavía impactos en indicadores finales (nutrición infantil, anemia, desarrollo cognitivo). Este es un resultado consistente con la experiencia internacional en que para estos impactos se requiere complementar con una oferta de salud adecuada (en cantidad y calidad) e intervenciones que promueven mejoras en prácticas de salud (por ejemplo educación sobre nutrición infantil).*”

***Lógica del Análisis Económico***

Uno de los aspectos clave en el ciclo operativo de los PTMC es la efectiva verificación de corresponsabilidades. Existe evidencia de que implementar condiciones en los programas de transferencias aumenta el impacto de las variables de educación. Dichos efectos son aún mayores si el cumplimiento de las condiciones se monitorea adecuadamente y se sanciona el incumplimiento. Un amplio análisis comparativo de programas de transferencias condicionadas y no condicionadas implementados en América Latina, Asia y África indica que los programas que monitorean el cumplimiento de las condiciones de manera estricta aumentan la probabilidad de asistir a la escuela 60% mientas que programas sin condiciones o con un monitoreo no estricto conllevan aumentos de en 18 y 25% (Baird et al., 2014). En el mismo sentido, una evaluación experimental en Malawi encontró una moderada disminución en la deserción escolar y una mejora en el rendimiento académico entre las adolescentes mujeres que recibieron una transferencia condicionada y las que recibieron una transferencia sin condiciones (Baird et al., 2011). Así mismo, los resultados de un experimento en Burkina Faso indican que las transferencias condicionadas son mejores que las transferencias no condicionadas para promover la inscripción escolar de los niños más desfavorecidos— por ejemplo niñas o los hijos menores (Akresh et al., 2013).

En el caso de América Latina, la evidencia indica que usar condiciones influye en el tamaño de los impactos en educación de las transferencias condicionadas. Por ejemplo, en Ecuador (Schady y Araujo, 2008) y en México (de Brauw y Hoddinott, 2008) se han documentado mayores tasas de inscripción y de asistencia escolar entre los beneficiarios que perciben que la transferencia es condicionada a la asistencia escolar. De manera similar en el caso de Honduras, Benedetti et al. (2014) encuentran que el tamaño de los impactos depende de la intensidad de la condición. En específico, los autores encontraron que la probabilidad de estar inscritos en la escuela es mayor en los niños sujetos a condiciones estrictas por ser hijos únicos en comparación a la de niños sujetos a condiciones laxas por tener hermanos.

Con base en estos elementos, se plantea como beneficio de las medidas de política relativas a la mejora del proceso de verificación de corresponsabilidades el aumento en la matriculación y asistencia escolar y, por ende, mayor acumulación de años de escolaridad. En este caso, se plantea un incremento bastante modesto, de 0.1 años de educación que correspondería a 1.1% sobre los 9 años de escolaridad que en promedio están alcanzando ya los menores en hogares beneficiarios de Juntos.

Hipótesis sobre los beneficios:

* La principal hipótesis que sustenta el análisis económico y que está respaldada por la literatura internacional ya mencionada, es que mayor rigor en la verificación de las corresponsabilidades tendrá como resultados mayor matriculación y asistencia escolar, resultando en más años de educación acumulados. Es importante destacar el potencial que han demostrado los PTMC para reducir la deserción escolar en los niveles clave de transición (tanto en Perú como en Honduras, por ejemplo). Esto es fundamental para respaldar la expectativa de observar impactos modestos pero significativos en los años de educación acumulados. Así, se plantean los siguientes impactos:
  + Impacto bajo: 0.05 años adicionales de educación
  + Impacto medio/bajo : 0.10 años adicionales de educación
  + Impacto medio/alto: 0.15 años adicionales de educación
  + Impacto alto: 0.20 años adicionales de educación

Los supuestos y parámetros del análisis económico son los siguientes:

* Años de educación en ausencia de la mejora en el proceso de verificación de corresponsabilidades: se asume que los años de educación que alcanzarían los jóvenes sería similar a los años de educación que tienen hoy en promedio jóvenes de 18-20 años en hogares beneficiarios de Juntos. Se seleccionó este valor por considerar que, en ausencia de intervenciones específicas, sería la escolaridad mínima que llegarían en promedio los niños y niñas beneficiarios del programa En cualquier caso, si se tomaran valores más altos de esta variable, la ganancia por años adicionales es mayor.
* La estimación del valor de los ingresos laborales durante la vida de un individuo se realizó a partir de una ecuación de ingreso minceriana calculada con datos de la ENAHO 2013 para zonas rurales, en que se estimó una ecuación para hombres y mujeres por separado, con el logaritmo del ingreso laboral de la ocupación principal como variable dependiente y como variables independientes la edad, edad al cuadrado y los años de educación
* Con los valores estimados, se obtuvo el ingreso estimado para distintos años de educación, y se obtuvo la diferencia respecto al valor considerado “contrafactual”, es decir el valor sin el proyecto. Al igual que en el caso anterior, el ingreso estimado se multiplica por la probabilidad de estar ocupado estimado para la combinación género-edad para zonas rurales según la ENAHO.

Las regresiones utilizadas son las siguientes:



* Con esta información se calcula el ingreso que tendrán los niños en el futuro (a partir de los 18 años), y se toma el VPN con distintos valores de la tasa de descuento. Se tomó como punto de referencia la edad promedio de los niños de hogares beneficiarios de Juntos, que son 9 años. Así, los primeros 9 años (hasta que cumplan 18 años de edad) el beneficio es cero, y después los beneficios anuales hasta los 65 años de edad se descuentan hasta el año inicial (cuando los niños tienen nueve años). Se toma el VPN del ingreso con los años de educación con el impacto por mejor verificación de corresponsabilidades, y se le resta el VPN de los ingresos laborales correspondientes a los años de educación sin cambio.

***Estimación del Valor Presente Neto***

Para la estimación del VPN de un individuo con género “g” y nivel educativo “educ”, se utilizó la siguiente fórmula:

Donde la sumatoria va de 10, que es la edad que tendrán el año 1 en promedio los menores que viven en hogares beneficiarios del programa Juntos, a 65, cuando termina su etapa laboral.

El Ingreso Laboral está definido de la siguiente manera:

IngLab(t) = 0 para t=10, 11, …, 17

IngLab(t) = ocup(t)\*ing\_est(t,aedu) para t=18, 19, …., 65

Dónde

ocup(t) : tasa de ocupación para personas de edad “t” (en zonas rurales, específica por género)

ing\_est(t,aedu) : ingreso estimado de la regresión de ingreso para la edad “t” y educación “aedu”.

Se calcula el VPN correspondiente a distintos años de educación:

* Escenario sin programa: años de educación=9.4 para hombres, 8.8 para mujeres
* Escenario con programa: años de educación sin programa + impacto
  + Impactos de 0.05, 0.10, 0.15, 0.20 años de educación

Beneficio por individuo

***Resultados***

En la introducción se presentó el escenario base, según el cual los beneficios asociados a las mejoras en corresponsabilidades en el escenario base alcanzan USD98 millones. Asimismo, si la ganancia es de 0.2 en lugar de 0.1 años de educación en promedio, los beneficios se duplican (esto se observa comparando las columnas dos y cuatro de la tabala, que se reproduce aquí como referencia).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 3. Beneficios asociados a mejoras en verificación de Corresponsabilidades** | | | | | | |
| **(VPN en USD millones)** | | |  |  |  |  |
| **Años de educación sin mejoras:** | | | |  |  |  |
|  | **Hombres** | **9.4** | **educ promedio, 18-20 años en hogares** | | | |
|  | **Mujeres** | **8.8** | **beneficiarios de Juntos** | | |  |
|  | **# de Beneficiarios :** | | **1,200,000** | **(50% hombres, 50% mujeres)** | | |
| **tasa de** | **ganancia en años de educación:** | | |  |  |  |
| **desc.** | **0.05** | **0.1** | **0.15** | **0.2** |  |  |
| **0.03** | 102 | 205 | 308 | 412 |  |  |
| **0.06** | 49 | **98** | 147 | 197 |  |  |
| **0.09** | 26 | 53 | 79 | 106 |  |  |
| **0.12** | 16 | 31 | 47 | 63 |  |  |

Por otro lado, si la acumulación de 0.1 ó 0.2 años adicionales de educación se materializa en valores promedio de la educación que los jóvenes alcanzarían en ausencia de la mejora en la verificación de corresponsabilidades (por ejemplo, 10 tanto para hombres como para mujeres, siguiendo con la tendencia observada de aumento en los años de educación y cierre de brecha en cuanto a la diferencia de años acumulados por hombres y mujeres), entonces los beneficios son mayores, en el orden de USD108 millones en el escenario base llegando hasta USD$216 millones si la acumulación adicional es de 0.2 años de escolaridad.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 4. Beneficios asociados a mejoras en verificación de Corresponsabilidades** | | | | | | |
| **(VPN en USD millones)** | | |  |  |  |  |
| **Años de educación sin mejoras:** | | | |  |  |  |
|  | **Hombres** | **10** | **educ promedio, 18-20 años en hogares** | | | |
|  | **Mujeres** | **10** | **beneficiarios de Juntos** | | |  |
|  | **# de Beneficiarios :** | | **1,200,000** | **(50% hombres, 50% mujeres)** | | |
| **tasa de** | **ganancia en años de educación:** | | |  |  |  |
| **desc.** | **0.05** | **0.1** | **0.15** | **0.2** |  |  |
| **0.03** | 112 | 226 | 339 | 454 |  |  |
| **0.06** | 54 | **108** | 162 | 217 |  |  |
| **0.09** | 29 | 58 | 87 | 117 |  |  |
| **0.12** | 17 | 34 | 51 | 69 |  |  |

# Análisis económico de las condicionalidades vinculadas a la implementación del Fondo de Estímulo al Desempeño y logro de Resultados Sociales (FED)

# *Antecedentes*

El FED es resultado del Compromiso Nacional Intersectorial e Intergubernamental para Promover el Desarrollo Infantil Temprano (DIT), por medio del cual los sectores de Desarrollo, Vivienda, Educación, Salud y Mujer y Poblaciones Vulnerables, la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales, REMUPER y la Asociación de Municipalidades del Perú se comprometieron a reducir la desnutrición crónica infantil a 10%, reducir la anemia a 20%, incrementar la educación inicial a 85% y el acceso a agua y saneamiento a 85%, en 2016.

El FED representa una innovación en la articulación intersectorial a nivel territorial orientada por resultados y ha establecido un esquema de pago por resultados que busca que las regiones priorizadas establezcan compromisos de gestión para mejorar la provisión y cobertura de los servicios, a través de incentivos monetarios. En este sentido, con cada región se establece el monto del convenio, el cual se distribuye en 30% como tramo variable y 70% como tramo fijo, esquema análogo al proyecto Salud Mesoamérica 2015, liderado por el BID, para mejorar las condiciones de salud de las madres y niños en la región mesoamericana y reducir la mortalidad materno-infantil. Mediante convenios de asignación por desempeño suscritos entre el MIDIS, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y los gobiernos regionales, se establecen compromisos de gestión y metas de cobertura para la entrega de los servicios prestados a niños y niñas entre 0 y 5 años de edad.

Aun cuando el FED lleva poco tiempo en funcionamiento, ha tenido grandes avances y se ha convertido en un instrumento importante para la articulación territorial y para la GpR. El FED cuenta con un manual y reglamento operativo que definen la forma de operar del fondo. A la fecha, se han priorizado 16 departamentos y los cuales han suscrito convenios de gestión. Los primeros resultados de esos convenios son positivos y se reflejan en una mayor disponibilidad de micronutrientes en los centros de salud, mayor frecuencia de entrega del protocolo de acompañamiento a los docentes, así como una mayor asignación presupuestal de los gobiernos regionales para las áreas priorizadas en los convenios. El cumplimiento de las metas trazadas por el fondo por parte de los gobiernos regionales requiere del acompañamiento, supervisión y monitoreo constante. Por esa razón, un elemento importante para el éxito del FED es el rol del MIDIS en el seguimiento y monitoreo de los proyectos.

***Lógica del Análisis Económico***

La lógica del análisis económico de FED se explica por la lógica de la intervención, basada en un abordaje integral al desarrollo de los niños y niñas desde el preparto hasta los cinco años de edad:



Existe una amplia literatura que respalda las intervenciones durante en la etapa preescolar. Los primeros años de vida se consideran una ventana de oportunidad fundamental para sentar las bases del desarrollo futuro de una persona. Durante esta etapa se desarrollan funciones esenciales del cerebro que si bien pueden ser corregidas con algunas intervenciones más tarde, son más fáciles de corregir con intervenciones durante los primeros años (Grantham-McGregor et al, 2007). La pobreza ha sido identificada como un factor de riesgo que puede frenar el desarrollo infantil. Al respecto, el trabajo de Schady et al (2014) en Perú y otros cuatro países de ALC documenta brechas considerables en el desarrollo del lenguaje de los niños menores de 6 años en las familias más pobres en comparación al desarrollo obtenido por los niños en las familias más ricas . De acuerdo a Grantham-McGregor et al (2007) el desarrollo infantil deficiente puede ser ocasionado dos factores que prevalecen en hogares pobres: i) deficiencias en la alimentación y mayor exposición a enfermedades infecciosas, y ii) prácticas de cuidado y estimulación de baja calidad.

Lo anterior es preocupante por qué los niños que no logran su desarrollo potencial— es decir que no desarrollan adecuadamente habilidades cognitivas, no-cognitivas y emocionales— obtienen menos años de educación, menor aprendizaje y consecuentemente menores ingresos durante su vida adulta (véase Grantham-McGregor et al. 2007, Schady 2006, Feinstein y Duckworth 2006, Leseman 2002, Heckman 2000, Barnett 1995). En ese sentido, existe evidencia para Brasil de que la pobreza y la desnutrición crónica durante los primeros años disminuyen los años de educación entre 0.71 y 2.15 años (Victora et al 2003) y para Uruguay de que asistir a la pre-primaria aumenta la escolaridad 0.8 años (Berlinski et al, 2007). Finalmente, Grantham-McGregor et al (2007) estiman una pérdida de 5.9% del ingreso anual durante la vida adulta en los niños que solamente experimentaron pobreza, 22.2% en los que solamente experimentaron desnutrición crónica y 30.1% en los que experimentaron ambas situaciones.

Con estos elementos, y simplificando un tanto el análisis, se plantea que el principal impacto de las inversiones del FED se puede cuantificar por mayor escolaridad de los niños y niñas beneficiarios de las inversiones. La literatura mencionada en los párrafos anteriores respalda esta decisión, pues las mejoras en salud materna durante el embarazo, nutrición y estimulación durante los primeros dos años de vida, así como el acceso a educación inicial y mejoras el acceso a agua potable tienen como resultado niños más sanos, con mejores habilidades emocionales y cognitivas que les permitirán acumular más años de educación y obtener mejores ingresos en el mercado laboral.

Hipótesis sobre los beneficios:

* La principal hipótesis que sustenta el análisis económico y que está respaldada por la literatura internacional ya mencionada, es que las intervenciones financiadas por el FED tendrán un impacto en la acumulación de años de escolaridad de los niños y niñas beneficiarios
  + Impacto bajo: 0.5 años adicionales de educación
  + Impacto medio/bajo : 1 año adicional de educación
  + Impacto medio/alto: 1.5 años adicionales de educación
  + Impacto alto: 2 años adicionales de educación

Los supuestos y parámetros del análisis económico son los siguientes:

* Años de educación en ausencia de las intervenciones financiadas por el FED: 6 para hombres, 7 para mujeres. Este valor corresponde al percentil 25 de los años de educación acumulados por jóvenes de 18-20 años en hogares pobres o pobres extremos en zonas rurales (ENAHO, 2013). Se seleccionó este valor por considerar que, en ausencia de intervenciones específicas, sería la escolaridad mínima que llegarían en promedio los niños y niñas beneficiarios del FED. Se tomó el percentil25 y no la media o la mediana por considerar que el FED busca coordinar políticas para apoyar a los más desfavorecidos. En cualquier caso, si se tomaran valores más altos de esta variable, la ganancia por años adicionales es mayor.
* La estimación del valor de los ingresos laborales durante la vida de un individuo se realizó a partir de una ecuación de ingreso minceriana calculada con datos de la ENAHO 2013 para zonas rurales, en que se estimó una ecuación para hombres y mujeres por separado, con el logaritmo del ingreso laboral de la ocupación principal como variable dependiente y como variables independientes la edad, edad al cuadrado y los años de educación
* Con los valores estimados, se obtuvo el ingreso estimado para distintos años de educación, y se obtuvo la diferencia respecto al valor considerado “contrafactual”, es decir el valor sin el proyecto. Al igual que en el caso anterior, el ingreso estimado se multiplica por la probabilidad de estar ocupado estimado para la combinación género-edad para zonas rurales según la ENAHO.
* Con esta información se calcula el ingreso que tendrán los niños en el futuro (a partir de los 18 años), y se toma el VPN con distintos valores de la tasa de descuento.
* Como se observa en las tablas siguientes, con una tasa de descuento de 6% el valor presente oscila entre USD97 millones si hay medio año adicional de educación hasta USD421 millones si se acumularan 2 años adicionales.
* Debido a que los beneficios potenciales (en el escenario base, un año adicional de educación) se alcanzan con una exposición sostenida al conjunto de intervenciones, para calcular los beneficios se tomó en cuenta la edad del niño o la niña, como se ilustra en la siguiente tabla

**Tabla 5. Parámetros de ajuste de beneficios según edad para impacto de FED**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Edad** | **Beneficio (% del beneficio potencial)** | **Edad** | **Beneficio (% del beneficio potencial)** |
| 0 | 100 | 3 | 40 |
| 1 | 80 | 4 | 20 |
| 2 | 60 | 5 | 10 |

***Estimación del Valor Presente Neto***

Para la estimación del VPN de un individuo con género “g” y nivel educativo “educ”, se utilizó la siguiente fórmula:

Este ejercicio se realizó para los niños cero años, que en el año 1 tendrán 1 año de edad. Por ello, la sumatoria va de 1, a 65, cuando termina su etapa laboral.

El Ingreso Laboral está definido de la siguiente manera:

IngLab(t) = 0 para t=1, 2, … 17

IngLab(t) = ocup(t)\*ing\_est(t,aedu) para t=18,19, .. 65

Dónde

ocup(t) : tasa de ocupación para personas de edad “t” (en zonas rurales, específica por género)

ing\_est(t,aedu) : ingreso estimado de la regresión de ingreso para la edad “t” y educación “aedu”.

Se calcula el VPN correspondiente a distintos años de educación:

* Escenario sin programa: años de educación=6 para hombres, 7 para mujeres
* Escenario con programa: años de educación sin programa + impacto
  + Impactos de 0.5, 1, 1.5, 2 años de educación

Beneficio por individuo

En el caso de los niños de 1 a 5 años, se tomó el VPN de los niños de 0 años de edad, y dado que los beneficios se materializan antes (para niños de X años, se materializa X años antes), se ajusta el VPN tomando en cuenta que los beneficios ocurren en periodos más cercanos. Adicionalmente, el VPN según la edad se ajusta de acuerdo con los parámetros de ajuste de la Tabla 5.

Como se observa en la Tabla 6, en el escenario base de ganancia de 1 año de educación sobre la base de los valores del percentil 25 de educación y con 600,000 efectivamente cubiertos por las intervenciones del FED, el valor presente neto es de USD199 millones. Este valor crece si la tasa de descuento es más baja, y también si la ganancia en años de educación es mayor. Asimismo, estos valores se incrementarían proporcionalmente conforme aumenten la cobertura del FED, cuya meta de acuerdo con la Matriz de Resultados del programa es beneficiar a 1 millón de niños hacia el 2016.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 6. Beneficios asociados a las políticas de DIT impulsadas por el FED** | | | | | |  |
| **VPN en USD millones** | | |  |  |  |  |
| **Años de educación sin mejoras:** | | | |  |  |  |
|  | **Hombres** | **6** | **percentil 25 de educ, 18-20 años** | | |  |
|  | **Mujeres** | **7** | **pobres rurales** | |  |  |
|  | **# de Beneficiarios :** | | **600,000** | **(50% h, 50% m)** | | |
| **tasa de** | **ganancia en años de educación:** | | |  |  |  |
| **desc.** | **0.5** | **1** | **1.5** | **2** |  |  |
| **0.03** | 217 | 447 | 691 | 949 |  |  |
| **0.06** | 97 | **199** | 307 | 421 |  |  |
| **0.09** | 49 | 101 | 155 | 213 |  |  |
| **0.12** | 27 | 56 | 87 | 119 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Como se observa en la Tabla 6, en el escenario base de ganancia de 1 año de educación sobre la base de los valores del percentil 25 de educación y con 600,000 efectivamente cubiertos por las intervenciones del FED, el valor presente neto es de USD199 millones. Este valor crece si la tasa de descuento es más baja, y también si la ganancia en años de educación es mayor. Asimismo, estos valores se incrementarían proporcionalmente conforme aumenten la cobertura del FED, cuya meta de acuerdo con la Matriz de Resultados del programa es beneficiar a 1 millón de niños hacia el 2016.  Si en lugar de partir del p25 de educación se parte del p35, entonces los beneficios esperados son mayores, pues debido a la forma funcional de la ecuación de ingresos la ganancia de un año adicional es, en términos absolutos, creciente respecto al nivel inicial de educación. Aquí los beneficios del escenario base aumentan a USD240 millones, como se muestra en la Tabla 7. | | | | | | |
| **Tabla 7. Beneficios asociados a las políticas de DIT impulsadas por el FED, educación base del percentil 35** | | | | | |  |
| **VPN en USD millones** | | |  |  |  |  |
| **Años de educación sin mejoras:** | | | |  |  |  |
|  | **Hombres** | **8** | **percentil 35 de educ, 18-20 años** | | |  |
|  | **Mujeres** | **8** | **pobres rurales** | |  |  |
|  | **# de Beneficiarios :** | | **600,000** | **(50% hombres, 50% mujeres)** | | |
| **tasa de** | **ganancia en años de educación:** | | |  |  |  |
| **desc.** | **0.5** | **1** | **1.5** | **2** |  |  |
| **0.03** | 262 | 539 | 832 | 1143 |  |  |
| **0.06** | 117 | **240** | 371 | 509 |  |  |
| **0.09** | 59 | 122 | 189 | 259 |  |  |
| **0.12** | 33 | 69 | 106 | 145 |  |  |

Asimismo, si los beneficios potenciales requieren de una menor exposición al programa, de acuerdo con el siguiente esquema, los beneficios del escenario base aumentan a USD 261 millones.

**Tabla 8. Parámetros de ajuste de beneficios alternativo según edad para impacto de FED**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Edad | Beneficio (% del beneficio potencial) | edad | Beneficio (% del beneficio potencial) |
| 0 | 100 | 3 | 40 |
| 1 | 80 | 4 | 20 |
| 2 | 60 | 5 | 10 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 9. Beneficios asociados a las políticas de DIT impulsadas por el FED, beneficios potenciales alternativos por edad.** | | | | | |  |
| **VPN en USD millones** | | |  |  |  |  |
| **Años de educación sin mejoras:** | | | |  |  |  |
|  | **Hombres** | **6** | **percentil 25 de educ, 18-20 años** | | |  |
|  | **Mujeres** | **7** | **pobres rurales** | |  |  |
|  | **# de Beneficiarios :** | | **600,000** |  | | |
| **tasa de** | **ganancia en años de educación:** | | |  |  |  |
| **desc.** | **0.5** | **1** | **1.5** | **2** |  |  |
| **0.03** | 283 | 582 | 899 | 1235 |  |  |
| **0.06** | 127 | **261** | 403 | 553 |  |  |
| **0.09** | 65 | 133 | 206 | 283 |  |  |
| **0.12** | 37 | 75 | 116 | 159 |  |  |

**Referencias**

Akresh, R., de Walque, D., y Kasianga, H. (2013). Cash Transfers and Child Schooling Evidence from a Randomized Evaluation of the Role of Conditionality. *Policy Research Working Paper*, (6340).

Baird, S., Ferreira, F. H. G., Özler, B., y Woolcock, M. (2014). Conditional, unconditional and everything in between: a systematic review of the effects of cash transfer programmes on schooling outcomes. *Journal of Development Effectiveness*, *6*(1), 1–43. doi:10.1080/19439342.2014.890362

Baird, S., McIntosh, C., y Özler, B. (2011). Cash or Condition? Evidence from a Cash Transfer Experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, *126*(4), 1709–1753. doi:10.1093/qje/qjr032

Barnett, W. (1995): “Long-term effects of early childhood programs on cognitive and school outcomes”, *Future of Children*, Vol. 5, N° 3, pp. 25-50.

Berlinski, S., Galiani, S., & Manacorda, M. (2008). Giving Children a Better Start: Preschool Attendance and School-Age Profiles. IFS Working Papers, (W09/05). Retrieved from <http://ideas.repec.org/p/qmw/qmwecw/wp618.html>

Benedetti, F., Ibarrarán, P., y McEwan, P. (2014). Do education and health conditions matter in a large cash transfer? Evidence from a Honduran experiment. *IDB Working Paper Series*.

De Brauw, A., y Hoddinott, J. (2008). Must Conditional Cash Transfer Programs Be Conditioned to Be Effective? *International Food Policy Research Institute (IFPRI). Discussion Paper Series*, (No.757). Obtenido en http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp00757.pdf

Feinstein, L. y K. Duckworth (2006): "Development in the early years: its importance for school performance and adult outcomes", Wider Benefits of Learning Research Report N° 20.

Grantham-McGregor, S.M., Y.B. Cheung, S. Cueto, P. Glewwe, L. Richter, y B. Strupp (2007): “Developmental potential in the first 5 years in developing countries”, Lancet, 369:60-70.

Heckman, J. (2000): “Policies to foster human capital”, *Research in Economics*, vol. 54, N° 1, pp. 3-56.

Leseman, P. (2002): “Early childhood education and care for children for low-income or minority backgrounds”, OECD.

Schady, N., y Araujo, M. C. (2008). Cash Transfers, Conditions, and School Enrollment in Ecuador. Economia, 8(2), 43–70. doi:10.1353/eco.0.0004

Schady, N., J. Behrman, M.C. Araujo, R. Azuero, R. Bernal, D. Bravo, F. Lopez-Boo, K. Macours, D. Marshall, C. Paxson y R. Vakis (2014): “Wealth gradients in early childhood cognitive development in five Latin American Countries”, IADB Working Paper No. IDB WP 482, Enero 2014.

Victora, C. G., Barros, F. C., Lima, R. C., Behague, D. P., Gonçalves, H., Horta, B. L.,Vaughan, J. P. (2003). The Pelotas birth cohort study, Rio Grande do Sul, Brazil, 1982-2001. Cadernos de Saúde Pública, 19(5), 1241–1256. doi:10.1590/S0102-311X2003000500003

**Referencias relativas a la tasa de descuento:**

De Castillo, Cecilia, Raúl Lema (1998). Economic Analysis of Social Investment Fund Projects: Case Studies and Minimum Requirements Proposal. World Bank. http://siteresources.worldbank.org/INTSF/Resources/395669-1124228448379/1563169-1126037528964/Castillo\_Lema\_EconAnalysisSIF\_Cases.pdf

Dhaliwal, I., Duflo, E., Glennerster, R., & Tulloch, C. August 2011.“. Comparative Cost-Effectiveness Analysis to Inform Policy in Developing Countries: A General Framework with Applications for Education.” Abdul Jameel Poverty Action Lab. http://economics.mit.edu/files/6959

Evans, D. (2008). Social project appraisal and discounting for the very long term. Economic Issues, 13(Part I), 61-70. http://www.economicissues.org.uk/Files/108Evans.pdf

Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P., & Yavitz, A. (2010). A new cost-benefit and rate of return analysis for the Perry Preschool Program: A summary (No. w16180). National Bureau of Economic Research. http://www.nber.org/papers/w16180.pdf

http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/32669/dp\_costhunger.pdf

Lomborg, B. (Ed.). (2010). Latin American Development Priorities: Costs and Benefits. Cambridge University Press. http://books.google.com/books?id=O5V7K2n-ZJoC&lpg=PR5&ots=vnE-mBVe9n&dq=Latin%20American%20Development%20Priorities%3A%20Costs%20and%20Benefits&lr&pg=PR5#v=snippet&q=Latin%20American%20Development%20Priorities:%20Costs%20and%20Benefits&f=false

Lopez, H. (2008). The social discount rate: Estimates for nine Latin American countries. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6659

Martinez, R., & Fernández, A. (2008). The cost of hunger: social and economic impact of child undernutrition in Central America and the Dominican Republic. ECLAC.

McEwan, Patrick. 2011. Cost-Effectiveness Analysis of Education and Health Interventions in Developing Countries. IDB. Impact-Evaluation Guidelines Technical Notes No. IDB-TN-332

Siegel, J. E., Weinstein, M. C., Russell, L. B., & Gold, M. R. (1996). Recommendations for reporting cost-effectiveness analyses. Jama, 276(16), 1339-1341.

WHO (2003). Making choices in health: WHO guide to cost-effectiveness analysis (Vol. 1). World Health Organization. http://faculty.haas.berkeley.edu/brchen/weinstein.pdf

Zhuang, J., Liang, Z., Lin, T., & De Guzman, F. (2007). Theory and Practice in the Choice of Social Discount Rate for Cost-Benefit Analysis: A Survey (ERD Working Paper No. 94). Asian Development Bank, Manila, Philippines. Retrieved December, 7, 2009. http://facweb.knowlton.ohio-state.edu/pviton/courses/crp6600/zhuang\_etal.pdf

1. En la literatura sobre análisis económico de proyectos es común que se utilice como tasa de descuento un valor de 12%, cifra que es comúnmente utilizada en proyectos de infraestructura (transporte y energía). Sin embargo, existe amplia literatura teórica y empírica que justifica utilizar valores distintos para el análisis de proyectos sociales, en que los beneficios tiene importantes externalidades, se realizan en el mediano y largo plazo, y donde la monetización de los beneficios no es tan directa. Como muestra el trabajo de Zhuang et al. (2007), la elección de una tasa de descuento apropiada para el análisis de costo-beneficio de distintos proyectos es un tema extremadamente debatido entre los economistas y concluyen que no hay una respuesta correcta para dicha elección. En este trabajo se acumulan distintos resultados para encontrar una tasa de descuento óptima para proyectos sociales, que luego será importante a la hora de hacer un análisis de costo beneficio. Encuentran que existe una diferencia entre los distintos países con respecto a las tasas de descuento elegidas. Los países desarrollados (como por ejemplo Francia, Alemania, Italia y España) eligen tasas de descuento de entre 3 y 7% y los países en desarrollo eligen tasas de entre 8 y 15%. Existe un trabajo del Banco Mundial (López, 2008) en el que estiman las tasas de descuento para nueve países latinoamericanos. Dependiendo de las expectativas de crecimiento del planificador social estas tasas de descuento varían enormemente, desde un 3 o 4% si se espera un bajo crecimiento a un 5 a 7% en un escenario de alto crecimiento futuro.

   En un documento sobre Costo-Efectividad de J-Pal, Dhaliwal et al. (2011) discuten que no existe una tasa de descuento única y la correcta tasa de descuento va a depender de quién esté realizando la inversión. Toman sus resultados del primer trabajo citado, y proponen usar un rango entre 5% y 15%. Asimismo, en el estudio de De Castillo y Lema (1998) se usa una tasa de descuento del 8% para analizar económicamente unos fondos sociales de inversión en Bolivia. También, un panel de expertos recomienda el empleo de una tasa de descuento del 3% para realizar un análisis de costo beneficio de un proyecto de salud en Estados Unidos (Weinstein et al, 1996). Para proyectos de Salud, la WHO (2003) recomienda usar 3% como tasa de descuento y sugieren que para los análisis de sensibilidad se descuenten los efectos de salud con una tasa del 0% y los costos con una del 6%. Otras evaluaciones económicas del impacto de proyectos de nutrición en salud y educación usan tasas de 8% (Martínez et al., 2008). Para proyectos de educación, por ejemplo, Heckman et al. (2010) utiliza una tasa de descuento de entre 3 y 5%. Además, Lomborg (2010) usa una tasa de descuento del 3 y del 6% para analizar el costo beneficio en términos de educación de una CCT para el caso de tres países latinoamericanos. Finalmente, el trabajo de Evans discute sobre la elección de una tasa de descuento apropiada en el caso de proyectos sociales de largo plazo. Concluye que en muchos proyectos los beneficios netos más importantes se relacionan con impactos ambientales y de seguridad social que deben ser descontados a una tasa baja de entre 0 y 2%. Para descontar la utilidad, de nuevo sugiere el empleo de las mismas tasas. De hecho, varios países desarrollados usan tasa de 0% para descontar beneficios intergeneracionales. [↑](#footnote-ref-1)