Documento del Banco Interamericano de Desarrollo

**MEXICO**

**Fortalecimiento de la Gestión de las Políticas de Promoción al Empleo**

**(ME-L1258)**

**ANÁLISIS ECONÓMICO (COSTO-BENEFICIO)**

El presente documento fue elaborado por: José Horacio Valencia (LMK/CBO), bajo la supervisión de David Kaplan (LMK/CME), con comentarios de Maria Paula Gerardino (SPD/SDV), Oscar Mitnik (SPD/SDV) y Manuel Urquidi (LMK/CBO).

1. **Introducción**
2. El presente documento exhibe la evaluación económica ex ante del préstamo ME-L1258, *Fortalecimiento de la Gestión de las Políticas de Promoción al Empleo*. El proyecto tiene como objetivo general la modernización del Servicio Nacional de Empleo (SNE) de México a fin de apoyar a los buscadores de empleo para que encuentren un trabajo formal. Los objetivos específicos son mejorar la efectividad de los servicios de: (i) intermediación laboral; y (ii) apoyos focalizados para el empleo formal; promoviendo la igualdad de género. Para esto, el programa está estructurado en los siguientes componentes: (i) Fortalecer el Servicio Nacional de Empleo; y (ii) Fortalecer el Programa de Apoyo al Empleo. Por medio de la presente operación, el BID busca apoyar al Gobierno de México en el fortalecimiento del Servicio de Intermediación Laboral (SIL) y de este modo mejorar la inserción laboral de los buscadores de empleo que acuden a este servicio.
3. En México, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)[[1]](#footnote-2), a través de la Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo (CGSNE) es la responsable de las políticas de intermediación, desarrollo de habilidades laborales y movilidad laboral. Para cumplir con estas responsabilidades, la STPS canaliza la provisión de las políticas activas de mercado laboral través del SNE (Analítica Consultores, 2015).
4. Los esfuerzos del Gobierno de México, apoyado por el Banco, han hecho que el SNE cuente con una amplia red territorial y brinde diversos servicios de atención a buscadores de empleo y empleadores[[2]](#footnote-3). Sin embargo, los avances mencionados son aun incipientes e incompletos, además de haberse dado de forma poco articulada, sin una mirada global y sistémica.
5. A pesar de haber mostrado mejoras en cuanto a sus variables laborales en los últimos años (como son el desempleo, subempleo e informalidad), México todavía presenta un bajo nivel de productividad laboral y un mercado laboral con alta informalidad. Donde adicionalmente, se ha documentado un alto grado de rotación laboral que implica una necesidad frecuente de buscar trabajo.
6. En este contexto, se evidencia que los buscadores de trabajo más vulnerables presentan mayores niveles de informalidad y subempleo, además de estar insertos en trabajos con bajos niveles de productividad y escaso acceso a capacitación. Es este mismo grupo de trabajadores que, debido a la falta de información sobre vacantes laborales, tienen menores oportunidades de realizar búsquedas eficaces de empleo. Por estos motivos, muchos trabajadores, se encuentran atrapados en un círculo vicioso de malos empleos, poca capacitación y con bajos niveles de capacidad de búsqueda de mejores opciones laborales.
7. Adicionalmente, México enfrenta grandes desafíos en materia de igualdad de género, explicado por un menor nivel de participación de las mujeres en el mercado laboral, (debido mayoritariamente a una elevada carga de trabajo no remunerado en el hogar) y una mayor participación en empleos informales. Siendo estos indicadores mayores al promedio regional (Calónico & Ñopo, 2008; Ñopo,2012).
8. En este contexto el rol de la intermediación laboral y el desarrollo de habilidades puede contribuir a mejorar el desempeño del mercado laboral, a través de mejoras en el emparejamiento entre oferta y demanda laboral (mejorando la productividad laboral en el puesto de trabajo) y la reasignación de trabajadores hacia empleos más productivos.
9. La evidencia internacional señala que los SIL tienen por objetivo reducir las asimetrías y la falta de información sobre el mercado laboral y contribuir a mejorar el emparejamiento entre oferta y demanda laboral. Los SIL buscan acercar a los buscadores de empleo a vacantes del sector productivo mediante la asistencia a la búsqueda del trabajo, asesoría y apoyo a las empresas para la selección de candidatos (Alaimo et al., 2015)[[3]](#footnote-4). La evidencia internacional muestra además que los SIL son políticas costo-efectivas (Card et al., 2010, 2015) y que éstas tienden a ser más efectivas para los trabajadores con peores perspectivas en el mercado de trabajo (Van den Berg & Van der Klauw, 2006; Dolton & O'Neill, 1995, 1996).
10. La importancia y pertinencia de las Políticas Activas de Mercado Laboral (PAML) radica en el rol fundamental de los SIL en un contexto laboral como el mexicano. La evidencia internacional indica las ventajas de coordinar la prestación de los diversos servicios a buscadores de empleo que permitan intervenir de manera holística en lugar de centrarse en un único aspecto de la empleabilidad, especialmente en el caso de grupos vulnerables[[4]](#footnote-5). El punto de entrada a esta oferta coordinada de servicios la ofrece un instrumento de perfilamiento, que permite la identificación temprana de necesidades y segmentación de la atención especializada, facilitando la asignación de servicios y recursos.
11. Las PAML también incluyen servicios de capacitación que buscan mejorar las habilidades de los buscadores de empleo para favorecer su inserción laboral. Si bien, la evidencia de los países desarrollados indica que esta capacitación generalmente tiene efectos pequeños, sobre todo para jóvenes (Card et al., 2010), los resultados de las evaluaciones de las políticas de capacitación son más auspiciosos en países en desarrollo y en Latinoamérica en particular (Betcherman, 2007; Attanasio et al., 2011; Kluve, 2014; Kluve 2016).
12. Asimismo, la experiencia internacional muestra que los SIL más exitosos implementaron una serie de mejoras institucionales con el fin de mejorar el desempeño de sus servicios y la efectividad de sus PAML (BID-AMSPE-OCDE, 2015). En particular, los SIL más exitosos a nivel internacional desarrollaron esquemas integrados y articulados de oferta de servicios a personas y empresas bajo una lógica de ventanilla única que permite unir procesos y herramientas con el fin de canalizar a los beneficiarios hacia el tipo de apoyo que más les convenga a través de un diagnóstico del perfil y de las habilidades del beneficiario, la gestión de casos, la orientación vocacional, y la articulación con otras ofertas de servicios dentro y fuera del servicio de empleo (Alaimo et al., 2015)[[5]](#footnote-6).
13. Como respuesta a los problemas identificados y en base a la revisión de buenas prácticas internacionales, el programa está estructurado en dos componentes: El componente 1, busca fortalecer el SNE a través de dos subcomponentes específicos: (i) mediante la mejora del esquema de oferta de servicios y gestión del sistema de intermediación laboral; y (ii) mejorando la plataforma tecnológica que soporta la operación del SNE. El componente 2 busca fortalecer el PAE, esto a través de mejorar la efectividad de los apoyos focalizados que ofrecen los subprogramas del PAE.
14. El programa busca dar solución a los problemas fundamentales identificados y se constituye como una herramienta para mejorar el funcionamiento del mercado laboral a través de mejorar la productividad laboral, hecho que detonará el crecimiento y el aumento de los salarios reales en México.
15. La base del presente análisis es la matriz de resultados definida para el programa, donde se consideran los impactos esperados del programa, los costos totales financieros del mismo, además de costos económicos identificados en la literatura. El presente análisis constituye un insumo técnico de la Propuesta para el Desarrollo de la Operación (POD) y forma parte de la misma.
16. El préstamo del Banco para el presente programa ascenderá a US$160 millones. Según los datos obtenidos mediante el presente análisis de Costo Beneficio, el préstamo es rentable por un VPN de US$84 millones con un ratio Costo-Beneficio de 1,46.
17. **Supuestos y Metodología** 
    1. **Supuestos Generales**
18. El presente análisis de costo beneficio estima los beneficios económicos netos sociales incrementales relacionados a la implementación del programa *Fortalecimiento de la Gestión de Políticas de Promoción al Empleo*. Esto se hace sustrayendo los costos incrementales del programa del flujo descontado de beneficios incrementales estimados.
19. El cálculo de los beneficios económicos del programa se realiza en base a los dos componentes del proyecto. El primer componente, relaciona el fortalecimiento del SNE con el incremento en el acceso a información e intermediación laboral para los buscadores de empleo. El segundo componente de fortalecimiento del PAE busca generar un impacto positivo en el desarrollo de habilidades de los buscadores de empleo beneficiados por el programa.
20. Para el presente análisis se considerará el impacto del programa en la provisión de un mayor acceso a empleos de calidad, para esto, todos los beneficios calculados se miden en función al impacto económico asociado a inserciones laborales en empleos formales. La teoría del cambio detrás del impacto del programa asume que el programa afecte el desenvolvimiento laboral de los buscadores de empleo atendidos a través de acceso a información y capacidades (técnicas y socioemocionales). La decisión de considerar como único beneficio a esta variable (empleo formal) omite explícitamente los posibles beneficios del programa sobre: (i) otras variables laborales como son acceso a empleo y mejoras en el ingreso laboral, mismas que han sido documentas ampliamente en la literatura de impacto en la región (Card et al.,2011; Betcherman, 2007; Ibarrarán & Rosas, 2009; Gonzales et al., 2012; Attanasio et al., 2011; Kluve 2014; Kluve, 2016); y (ii) otras variables fuera del ámbito laboral, especialmente las relacionadas con impactos asociados a la reducción de comportamientos riesgosos[[6]](#footnote-7).
21. Para simplificar el cálculo de beneficios, se asumirá que los beneficios obtenidos por el programa son constantes en el tiempo y que estos empiezan inmediatamente después de la intervención, es decir inmediatamente después de la intermediación laboral en el caso del componente de fortalecimiento del SNE y al terminar el curso de capacitación para los beneficiarios de programas de formación de habilidades del componente 2.
22. Para el cálculo de los beneficios del programa, se considera un ingreso laboral semanal base en ausencia del programa. Este ingreso de referencia proviene del ingreso laboral de la línea base de la evaluación de impacto del Programa BÉCATE en el periodo 2013-2015 (Analítica Consultores, 2015). En el estudio de referencia se obtuvo un salario base semanal promedio de 1.318 Pesos Mexicanos para el grupo de control[[7]](#footnote-8). Para el presente análisis se asume que los beneficiarios del programa, en ausencia del mismo, obtendrían un ingreso laboral semanal equivalente, corregido por el Índice de Precios al Consumidor a precios de abril de 2017. Esto equivale a un salario base promedio de 1.318,75 pesos mexicanos[[8]](#footnote-9) y [[9]](#footnote-10), que al tipo de cambio oficial equivalen a US$80. Adicionalmente, considerando la brecha de ingresos existente en México y en base a datos obtenidos del SIMS[[10]](#footnote-11), se calculan los siguientes ingresos diferenciados para hombres y mujeres, los que se utilizarán a lo largo del análisis (Cuadro 1).

**Cuadro 1: Ingreso Laboral Semanal Base en ausencia del programa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Ingreso Base en ausencia del programa** | |
|  | **Pesos Mexicanos** | **US$** |
| **Hombres** | 1.540,16 | 93,76 |
| **Mujeres** | 1.085,03 | 65,71 |

1. Para cuantificar el impacto asociado al acceso a empleos formales de los beneficiarios del programa, se considerará el aporte a seguridad social de corto y largo plazo que realizan los empleadores al registrar a un trabajador al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) o al Instituto Social de Seguridad Social de Trabajadores del Estado (ISSSTE). El supuesto fundamental que permite atribuir este impacto al beneficiario es el supuesto de que el beneficiario en ausencia de estas prestaciones estaría dispuesto a comprarlas en el mercado[[11]](#footnote-12).
2. Para esto, el presente documento utiliza como insumo información de referencia a los aportes de los empleadores a seguridad social, definidos por ley. Siguiendo información de reporte *Taxing Wages* (2017) de la OECD y la Ley Federal del Trabajo de México se consideran los siguientes aportes del empleador a seguridad social:

**Cuadro 2: Contribuciones Patronales a Seguridad Social por Empleado Formal**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Contribuciones del empleador a seguridad social** | | |
| **Componente** | **Referencia de aporte en base a la Ley** | **Como % del ingreso de referencia** |
| **Seguridad Social de Corto Plazo** | | |
| Para maternidad y enfermedad (\*) | 20,4% de un SM + 1,75 del SM | 9,03% |
| Por discapacidad y seguro de vida | 1,75% del SR | 1,75% |
| Para servicios sociales y guardería | 1% del SR | 1,00% |
| Para el seguro de accidentes de los empelados | 2% del SR | 2,00% |
| **Seguridad Social de Largo Plazo** | | |
| Retiro | 2% del SR | 2,00% |
| Seguro de vejez | 3,15% del SR | 3,15% |
| Fondo de Vivienda (INFONAVIT) | 5% del SR | 5,00% |
| **Total** |  | **23,93%** |
| Nota: SM, Salario Mínimo (equivalente a 80 pesos mexicanos por día, según la STPS); SR, Salario de referencia, que se refiere al salario promedio base del presente análisis. | | |
| (\*) Para el cálculo de maternidad y enfermedad, se calcula el monto equivalente en función del salario promedio base utilizado en el presente análisis. | | |

1. Adicionalmente, se considera que el acceso a un empleo formal conlleva un impacto asociado al pago de beneficios laborales establecidos por Ley. En este sentido, se considera un impacto referente al acceso a aguinaldo y vacaciones pagadas. El acceso a beneficios laborales correspondiente a aguinaldo y vacaciones se define según la Ley Federal del Trabajo, lo que equivale al pago de al menos 15 días de aguinaldo y 6 días de vacaciones pagados al año, para aquellos trabajadores con más de un año de antigüedad. Considerando que la informalidad presenta diferentes matices (y es posible que muchos trabajadores informales tengan acceso a estos beneficios), el impacto asociado a este beneficio se corrige por el porcentaje de trabajadores que no tienen acceso a este beneficio. Según datos obtenidos del *Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean* de la Universidad Nacional de la Plata y el Banco Mundial[[12]](#footnote-13), se considera que solamente el 49% y 56% de los asalariados no reciben prestaciones de aguinaldo y vacaciones, respectivamente, por lo que se asumirá impacto solamente para este porcentaje de beneficiarios.
2. En base a esto, para el cálculo del impacto asociado a formalidad, se considera un impacto de 24% sobre el salario base de referencia conforme a la información presentada en el Cuadro 2 y adicionalmente se considera el impacto de acceso a beneficios laborales.
3. El presente análisis asume una tasa de descuento de 12%, que es la tasa de descuento definida para los proyectos del Banco (Guidelines for the Economic Analysis of IDB-Funded Projects, 2012) y que coincide con la tasa de descuento usualmente empleada en análisis costo-beneficio en países en desarrollo[[13]](#footnote-14).
4. El cálculo del Valor Presente Neto se realiza mediante la siguiente fórmula:
5. Donde *i* es la tasa de descuento definida de 12%, *t* es el número de años que se esperan de beneficios.
6. Todos los cálculos son realizados en dólares americanos. Para el cambio de pesos mexicanos a dólares se utiliza el tipo de cambio oficial del Banco Central de México de 18,76[[14]](#footnote-15) pesos mexicanos por dólar.
   1. **Supuestos sobre los beneficios del fortalecimiento del SNE**
7. Con relación a los beneficios esperados del fortalecimiento del SNE, el programa busca mejorar el esquema de la oferta de servicios y gestión del sistema de intermediación laboral. Para esto, el componente busca revisar los servicios que el SNE brinda a los buscadores de empleo y realizar ajustes al modelo de atención, incluyendo el desarrollo de un esquema de perfilamiento en función del grado de vulnerabilidad y las necesidades particulares de apoyo de cada buscador de empleo. El componente busca implementar un modelo de relacionamiento con el sector privado y brindar al SNE de un sistema integrado de información del mercado laboral y una plataforma adecuada a las necesidades del mercado laboral mexicano. El desarrollo del sistema de información del mercado laboral busca consolidar la información disponible de forma articulada y oportuna.
8. La evidencia internacional existente[[15]](#footnote-16), demuestra que los SIL han tenido impactos relativamente positivos en el acceso a empleo y en los ingresos de los participantes (Betcherman, 2004). Se considera que este tipo de servicios puedan tener impacto positivo en un mercado laboral como el mexicano, donde la presencia fricciones en la búsqueda de trabajo (y falta de información), dejan un amplio margen de mejoras (McKenzie, 2017). Se ha enfatizado también que este tipo de programas juegan un rol importante en entornos cambiantes al corregir asimetrías de información, especialmente en contextos de ajustes estructurales o durante periodos de decrecimiento (Kluve, 2016). Sin embargo, también es cierto que la efectividad de este tipo de programas está limitada por el uso de canales de búsqueda informales[[16]](#footnote-17).
9. En este contexto, el objetivo general de los SIL es incrementar la eficiencia en los procesos de búsqueda laboral y la calidad de resultados obtenidos, tanto para los buscadores de empleo como para los empleadores. La literatura ha identificado varios canales a través de los cuales los programas de intermediación laboral funcionan: entrenamiento para la búsqueda laboral, asesoramiento a buscadores de empleo, monitoreo, reducción de los costos de búsqueda, por mencionar solo algunos (Kluve, 2016).
10. La teoría del cambio detrás del impacto del componente se basa en el hecho que buscadores de empleo y empleadores tienen información imperfecta sobre las características de los empleos ofertados y sobre las características de los buscadores de empleo, respectivamente. Más aún, la búsqueda de esta información demanda tiempo y representa costos tanto para el buscador de empleo y los empleadores. La provisión de un SIL que brinde información laboral relevante y permita el acercamiento entre buscadores de empleo y vacantes permitirá un mejor emparejamiento y por ende un incremento en la productividad de los trabajadores y de la empresa. Asimismo, el acceso a información laboral permitirá a los buscadores de empleo tomar conocimiento de las opciones laborales existentes y de las condiciones del mercado laboral, con lo cual podría negociar de mejor manera su remuneración y beneficios laborales.
11. En la región, a pesar de que un gran número de gobiernos proveen SIL[[17]](#footnote-18), la literatura económica acerca de su impacto es todavía limitada. La mayoría de estos resultados provienen de evaluaciones cuasi-experimentales a través de *matching*[[18]](#footnote-19). Quizá el ejemplo más relevante para la presente operación proviene de Flores (2010) que encuentra evidencia de efectos significativos del uso del SNE de México en el ingreso laboral mensual, aunque no encuentra impactos en la probabilidad de conseguir empleo.
12. Para el Perú, a través de una evaluación cuasi experimental Chacaltana & Sulmont (2003) encuentran evidencia de que el uso del SPE (RED-CIL Proempleo) habría producido un incremento de 27% en los ingresos a un año de haber sido colocados. Así también, los autores encuentran evidencia de una reducción en 4% en la probabilidad de estar desempleado y un incremento en 11 puntos porcentuales (pp.) en la probabilidad de participar en el mercado laboral. En Colombia Pignatti (2016) encuentra que participar en el Servicio de Empleo incrementa la probabilidad de tener un empleo formal en 9 pp. con respecto a aquellos que respondieron avisos clasificados, siendo que el impacto se explica por la colocación de los buscadores en empresas más grandes.
13. En los últimos años han surgido una cantidad importante de evaluaciones de impactos rigurosas para países en desarrollo. En general, los estudios recientes encuentran evidencia positiva de los efectos de los SIL en el acceso a empleos, particularmente a empleos de calidad (Mckenzie, 2017). Para el Perú, Dammert et al (2015) encuentra que la provisión de información acerca de las vacantes laborales mediante medios informáticos vía teléfonos inteligentes incrementa en 6 pp. la probabilidad de tener un empleo. Por otro lado, Jensen (2012), en una evaluación experimental en India encuentra que la provisión de información de oportunidades laborales a mujeres, mediante la conexión con reclutadores para la industria de outsourcing de procesos empresariales (BPO, por sus siglas en inglés), tiene un efecto en el empleo de las mujeres de 4,6 pp.
14. Un tema relevante para destacar es el hecho que muchos de estos estudios han empezado a hacer énfasis hacia el impacto en mejoras en la calidad del empleo conseguido. Estos estudios analizan la calidad del empleo en diferentes formas donde prevalece la definición de calidad en función a contar con empleos permanentes o formales (Mckenzie, 2017). Beam (2016) encuentra que asistir a ferias de empleo mejora el acceso a empleos formales en 10 pp. y reduce el autoempleo. Franklin (2015) en Etiopia encuentra impactos positivos de subsidios a transporte para la búsqueda de trabajo sobre la probabilidad de conseguir un empleo permanente en 6 pp. Abebe et al (2016) encuentran que el entrenamiento para aplicar a puestos de trabajo que certifiquen las habilidades de los buscadores de empleo incrementa en 6,9 pp. el acceso a empleo permanente.
15. En base a lo señalado anteriormente y a la heterogeneidad de los resultados recién presentados, el presente análisis económico considerará únicamente impactos en el acceso a empleo de calidad, que se medirá durante la evaluación del programa. Siguiendo los resultados de los recientes estudios de evaluaciones experimentales en países desarrollados se considerará un impacto conservador asociado al programa de 3 pp. en la participación en empleos formales para hombres y 3,5 pp. para mujeres.
16. Respecto al número de beneficiarios que acudirán al SNE, se asume que en el periodo del programa se atenderá un total de 2,5 millones de buscadores de empleo. Esta cantidad de intermediaciones se sustenta en el número de intermediaciones realizadas hasta 2015[[19]](#footnote-20) y asume que a partir de la puesta en marcha del programa se alcance la meta prevista de 500,000 buscadores de empleo intermediados por año (ver Matriz de Resultados), esto implica asumir que la colocación de buscadores de empleo durante el programa se dé en la cantidad y proporción que ha tenido en los últimos años[[20]](#footnote-21). Datos desagregados por año del número de intermediaciones se presentan en el Cuadro A1 en Anexos.
17. Respecto a la duración del impacto de la intermediación laboral, no existe evidencia en la literatura acerca del tiempo de impacto de este tipo de políticas, la mayoría de estas evaluaciones son de muy corto plazo. Siguiendo información estadística de la antigüedad promedio de empleo en México (SIMS) se asumirá que el impacto del programa es de 24 meses (2 años)[[21]](#footnote-22) que es el promedio de antigüedad laboral para trabajadores jóvenes.

* 1. **Supuestos sobre los beneficios del componente de fortalecimiento del PAE**

1. Con relación a los beneficios esperados del componente de fortalecimiento de los programas de desarrollo de habilidades, el programa busca mejorar los servicios orientados al desarrollo de habilidades para los buscadores de empleo y los trabajadores activos. Para esto, el componente rediseñará los programas de BÉCATE para incorporar buenas prácticas internacionales y las áreas de oportunidad identificadas en las evaluaciones de procesos a fin de promover que las mismas sean más efectivas.
2. Los programas clásicos de entrenamiento son los más implementados a nivel mundial. Este tipo de programas buscan incrementar el acervo de capital humano y atenuar las brechas de habilidades a través de entrenamientos de corto plazo (Kluve, 2016). El supuesto que justifica este tipo de intervenciones es el hecho que esta falta de habilidades de los buscadores de empleo puede ser formada en el corto plazo. Los componentes clásicos de un programa de este tipo son: capacitación en aula, capacitación en planta, entrenamiento de habilidades básicas (matemática, lenguaje) y entrenamiento en habilidades socioemocionales. Sin embargo, en la práctica, los programas de este tipo pueden presentar cualquier combinación de los componentes mencionados.
3. La teoría del cambio detrás del impacto del componente se explica por el incremento en el nivel de habilidades de los beneficiarios, tanto habilidades para el trabajo como también habilidades socioemocionales, la provisión de contactos, provisión de experiencia laboral relevante y la señalización de la calidad del trabajo del buscador de empleo que afecten de manera permanente su acceso a empleos de calidad.
4. La evidencia de los países desarrollados indica que esta capacitación generalmente tiene efectos pequeños, especialmente en jóvenes (Card et al., 2010). Sin embargo, los resultados de las evaluaciones de las políticas de capacitación son más auspiciosos en países en desarrollo, particularmente en Latinoamérica (Betcherman, 2007; Ibarrarán & Rosas, 2009; Gonzales et al., 2012; Attanasio et al., 2011; Kluve 2014; Kluve, 2016).
5. Con relación a las evaluaciones de impacto del PAE de México, particularmente a los componentes del Programa BÉCATE, las evaluaciones existentes muestran evidencia de impactos positivos en inserción laboral, empleo formal, beneficios sociales e ingresos. Van Gamaren (2010) en una evaluación cuasi-experimental de los subprogramas del Programa de Apoyo al Empleo, encuentra impactos positivos en el ingreso para los beneficiarios en los semestres evaluados, encontrando mayores efectos para la modalidad de Capacitación Mixta (CM) y Capacitación en la Practica Laboral (CPL). Asimismo, el autor encuentra impacto en la tasa de colocación de los beneficiarios del programa, especialmente para los componentes de CM y CPL. En general, la evaluación encuentra efectos positivos para las prestaciones laborales y el acceso a los servicios de salud, aunque las estimaciones no son muy estables.
6. Recientemente, Analítica Consultores (2015) realizó una evaluación de impacto del Programa BÉCATE; en base a información administrativa realizó la estimación de las cinco modalidades del subprograma, aunque los resultados, al igual que Van Gamaren (2010), se centra en las modalidades de CM y CPL. Mediante estimaciones basadas en *matching*, *Diferencias en Diferencias* y una combinación de estas dos, la evaluación de impacto encuentra que los efectos de CM son positivos y consistentes en empleo (entre 5 pp. y 9 pp.), ingreso (en promedio de 6% del salario base)[[22]](#footnote-23) y acceso a beneficios en todos los periodos de seguimiento (3, 6, 12 y 18 meses). El estudio evidencia resultados positivos en el acceso a las prestaciones de ley, como aguinaldo, sueldo, utilidades, crédito a la vivienda y fondo de retiro (entre 7 pp. a 10 pp.). Con relación al acceso a seguridad social, mediante el registro en el IMSS, el impacto del componente es positivo y varía entre 6 y 12 pp. Sin embargo, con relación al impacto de CPL, aunque se encuentran resultados positivos en ingreso y empleo, estos son significativos solamente al término del curso de capacitación. En el caso de ingresos, se encuentra evidencia de un incremento del 8% del ingreso base. El impacto en el empleo es de 7 pp., solo significativo en el corto plazo. El estudio no encuentra evidencia suficiente para señalar impactos positivos de este componente en particular en acceso a prestaciones de ley y seguridad social.
7. Con relación a evaluaciones de impacto de otros países, Hirshleifer et al (2016) para Turquía analiza un programa que incluía capacitación para desempleados mediante entrenamiento en aula durante tres meses y posteriormente capacitación en planta. El autor encuentra impactos en acceso a empleo formal en 3 pp. En Argentina, Berniell & de la Mata (*forthcoming*), mediante una evaluación experimental, analizan el impacto del programa Primer Paso, un programa que realiza capacitaciones en planta para jóvenes por un periodo de 12 meses. Aprovechando la asignación experimental del programa, las autoras encuentran evidencia del impacto en la probabilidad de estar empleado en un trabajo formal (entre 3pp. y 6 pp.) y una reducción en la probabilidad de estar desempleado (en 10 pp.). Con respecto al impacto sobre ingresos, encuentran un impacto que varía entre 0% y 5%.
8. Al igual que con los programas de intermediación laboral, un número importante de estudios ha empezado a enfatizar el impacto de estos programas en acceso a empleo formal. El interés en esta variable se basa en el hecho que el empleo formal ofrece beneficios y estabilidad a los trabajadores, al mismo tiempo que es una variable que puede ser monitoreada mediante información administrativa que permite evaluaciones de más largo plazo (McKenzie, 2017). Los estudios que se han enfocado en medir el acceso a empleo formal tienden a encontrar impactos relativamente importantes en formalidad, indicando que los programas de formación de habilidades pueden ayudar a los trabajadores a conseguir empleos de calidad.
9. El presente análisis del componente asume un horizonte de impacto de 10 años para los beneficiarios del programa. Este supuesto se sustenta en base a resultados de evaluaciones experimentales en Colombia y República Dominicana, las únicas dos evaluaciones existentes de largo plazo en la región. En Colombia, Attanasio et al. (2015) encuentran que los impactos del programa persisten 10 años después de su implementación, donde destaca que el impacto en formalidad para los jóvenes beneficiarios del programa es de 5pp. En República Dominicana, se observa que los resultados observados en el corto plazo se mantuvieron 6 años después (Ibarrarán et al., 2016). Los autores encuentran que el impacto sobre ingreso y empleo permanece no significativo. Sin embargo, el impacto sobre la calidad del empleo obtenido (acceso a seguro médico) se incrementa en 7,8 pp. Un hecho identificado en la literatura especializada se refiere a que el impacto por modificar el acervo de capital humano de los beneficiarios tiene efectos de largo plazo positivos y cuantificables (Kluve, 2016).
10. Considerando la evidencia de literatura relevante para el presente componente, se considera un impacto asociado únicamente al incremento en el porcentaje de beneficiarios en acceso a empleo formal de 6 pp. Este supuesto se sustenta en los resultados de las evaluaciones de impacto previas del subprograma BÉCATE y la revisión de literatura recién mencionada. El impacto esperado es conservador al considerar solamente impactos en formalidad laboral y omitir otros impactos identificados en la literatura.
11. Se asume un total de 380.000 beneficiarios atendidos en el componente (Cuadro A2 en Anexos) de los cuales los beneficios asociados al programa provienen del incremento en 6 pp. de beneficiarios con acceso a empleo formal con relación al grupo de control. Se asume un ingreso laboral base en ausencia del programa definido por género del Cuadro 1 y que los beneficios en el primer año se dan solamente para los meses después del periodo de capacitación[[23]](#footnote-24). Se estima que alrededor 22.800 beneficiarios obtendrían empleos formales y se estima un impacto asociado a formalidad de igual magnitud que el presentado en el Cuadro 2.
12. **Costos Económicos**
13. Para el análisis de costos del programa se considerarán los costos directos asociados a la operación y los costos económicos relacionados con la provisión del programa.
14. En cuanto a los costos directos, se toma en cuenta los costos de operación de US$160 millones. Estos costos se dividen en costos relacionados con el componente de fortalecimiento del SNE por US$30[[24]](#footnote-25) millones y los costos relacionados con el componente de fortalecimiento del PAE por US$130 millones. Para el cálculo del Valor Presente de los mismos, se define por simplicidad un costo per cápita constante que va incrementándose en función al número de beneficiarios del programa.
15. Un costo económico identificado con relación a los PAML se explica por la presencia de un efecto desplazamiento[[25]](#footnote-26) de beneficiarios del programa hacia no beneficiarios en el mercado laboral. La literatura económica estima los efectos desplazamiento de este tipo de políticas es escasa y presenta resultados heterogéneos. Para el caso de Francia, Crépon et al. (2013) encuentran que los efectos positivos de la inserción laboral de los beneficiarios se obtienen a expensas de una disminución en las tasas de inserción de los no beneficiarios, teniendo en agregado un efecto neto nulo. En contraste, Berniell & de la Mata (*forthcoming*) aprovechando la asignación aleatoria de un programa en Argentina no encuentran evidencia de efecto desplazamiento. Por lo recién señalado, el documento incluirá la presencia de un efecto desplazamiento solamente en el análisis de sensibilidad (Cuadro 7), mismo que se incluirá como el desplazamiento del 50% de los beneficiarios que obtienen empleos formales y que solamente tiene impacto el primer año que cada cohorte de beneficiarios se incorpora en el mercado laboral.
    1. **Costos del componente de fortalecimiento del SNE**
16. Una característica de los programas de intermediación laboral es que estos programas tienden a ser mucho más baratos que los otros tipos de PAML en términos de costo por buscador de empleo atendido (Kluve, 2016 & McKenzie, 2017).
17. En cuanto a los costos económicos del proceso de intermediación laboral, se asume que estos se explican por los costos asociados a la recolección de información, al tiempo que el buscador de empleo pasa en las oficinas de empleo y el tiempo asociado a atender las entrevistas de trabajo que obtiene. Por simplicidad, se asume que el costo de oportunidad equivale a la pérdida de dos días de trabajo (US$31 para hombres y US$22 para mujeres) y que este costo económico se efectiviza al momento de la intermediación laboral (t=0).
    1. **Costos del componente de fortalecimiento del PAE**
18. Este tipo de programas tiene efectos relacionados con el tiempo que le toma al buscador de empleo asistir a los programas de entrenamiento, por lo que la literatura ha identificado efectos negativos en la probabilidad de empleo en el corto plazo –*lock-in effect-* (Kluve, 2016). La posibilidad de efectos desplazamiento son menores en este tipo de programas, aunque los costos por trabajador son medios o altos (Kluve,2016).
19. Para aquellos buscadores de empleo que son beneficiarios de los programas de formación de habilidades, dentro del programa BÉCATE, se asume que el estipendio recibido por ser beneficiario es igual al costo de oportunidad por ingresar al programa. Este supuesto se sustenta en el hecho que el pago de estipendio de capacitación se encuentra entre 1 y 3 salarios mínimos más un pago de apoyo para transporte (según las características del programa del cual son beneficiarios[[26]](#footnote-27)).
20. **Retornos Económicos**
21. Con base en los supuestos descritos en la sección anterior, se proyecta el flujo de costos y beneficios del proyecto, con esta información se calcula el Valor Presente Neto (VPN) y la Relación Beneficio-Costo.
22. A modo de resumen en el Cuadro 3 se presentan los supuestos utilizados para el cálculo de los retornos económicos de cada componente, mismos que en el Cuadro A4 incluyen las fuentes que justificaciones su uso.

**Cuadro 3: Supuestos del análisis**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Fortalecimiento del SNE** | **Fortalecimiento del PAE** | |
| Ingreso Laboral Semanal Base | 93,76 Hombres 65,71 Mujeres | 93,76 Hombres 65,71 Mujeres | |
| Tasa de Descuento | 12% | 12% | |
| Incremento en formalidad | 3,0 pp. Hombre  3,5 pp. Mujeres | 6,0 pp. | |
| Impacto asociado a formalidad | 24% del ingreso de referencia | 24% del ingreso de referencia | |
| Impacto asociado a beneficios laborales por formalidad | 7% del ingreso de referencia[[27]](#footnote-28) | | 7% del ingreso de referencia[[28]](#footnote-29) | |
| Beneficiarios intermediados mediante SNE | 500.000 al año | 76.000 al año | |
| Costos directos del componente (en dólares) | 30.000.000 | 130.000.000 | |
| Costos Económicos por beneficiario (Igual a dos días de pérdida de trabajo, en dólares) | 31,25 Hombres 21,90 Mujeres | Se asume un costo de oportunidad igual al estipendio recibido por los programas | |
| Tiempo de impacto del componente | 2 | 10 | |

Adicionalmente, se presentan la forma de cálculo de beneficios y costos para los buscadores de empleo atendidos por el programa en sus dos componentes en el Anexo en el Cuadro A11.

* 1. **Retornos Económicos del Fortalecimiento del SNE**

1. El Cuadro 4 presenta el resultado del análisis costo-beneficio del componente de fortalecimiento del SNE. La desagregación del flujo de beneficios y costos por año se presenta en el Anexo en el Cuadro A7.

**Cuadro 4: Valor Presente Neto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fortalecimiento del SNE**  **(Millones de US$)** | |
| Valor Presente de los Beneficios | $141,57 |
| Valor Presente de los Costos | $79,38 |
| Valor Presente Neto | $62,19 |
| Tasa de Retorno | 51,20% |
| Ratio Beneficio – Costo | 1,78 |

1. En términos de los beneficios del componente de fortalecimiento del SNE se calculan beneficios esperados por US$141,57 millones de dólares, lo que significa un beneficio neto en valor presente de US$62,19 millones. Esto a su vez, se traduce en un Ratio Beneficio/Costo de 1,78 y una Tasa de Retorno de 51,20%.
   1. **Retornos Económicos del Fortalecimiento del PAE**
2. El Cuadro 5 presenta el resultado del análisis costo-beneficio del componente de fortalecimiento del PAE. La desagregación del flujo de beneficios y costos por año se presenta en el Anexo en el Cuadro A8.
3. Para el beneficio del componente, bajo los supuestos explicitados, se tiene un beneficio en valor presente por US$127,28 millones, que se traducen en un beneficio neto económico de US$25,13 millones, un ratio Beneficio-Costo de 1,21 y una Tasa de Retorno de 16,12%.

**Cuadro 5: Valor Presente Neto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fortalecimiento del PAE**  **(Millones de US$)** | |
| Valor Presente de los Beneficios | $127,28 |
| Valor Presente de los Costos | $104,97 |
| Valor Presente Neto | $22,30 |
| Tasa de Retorno | 16,12% |
| Ratio Beneficio – Costo | 1,21 |

* 1. **Retornos Económicos del Programa**

1. En conjunto, la rentabilidad del proyecto alcanza a un Beneficio Neto en VPN de US$84,49 millones, con un ratio Beneficio – Costo de 1,46. Estos resultados son consistentes con los estudios existentes sobre PAML, que en general muestran que estos programas son altamente costo efectivos, incluso ante supuestos restrictivos sobre beneficios del programa como los considerados en el presente documento. El Cuadro 6 presenta los resultados agregados del programa y los cuadros A9 y A10 en Anexos, presentan los flujos desagregados por año.

**Cuadro 6: Valor Presente Neto y Ratio Beneficio/Costo del Programa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Total**  **Fortalecimiento de la Gestión de las Políticas de Promoción del Empleo** | |
| Valor Presente de los Beneficios | $268,85 |
| Valor Presente de los Costos | $184,36 |
| Valor Presente Neto | $84,49 |
| Ratio Beneficio – Costo | 1,46 |

1. **Análisis de Sensibilidad**
2. En la presente sección se presenta el análisis de sensibilidad del programa, el objetivo del análisis de sensibilidad es cuantificar la variación en los resultados obtenidos ante cambios en las variables y supuestos fundamentales del presente análisis. Esta parte del análisis de sensibilidad se realiza mediante un análisis *ceteris paribus* de sensibilidad en el que se modifica un solo parámetro a la vez.
3. El Cuadro 6 describe los resultados del VPN usando nuevos supuestos para el impacto sobre el acceso a empleo formal. Para esto se plantea un escenario optimista con mejoras en los resultados esperados y un escenario pesimista con supuestos aún más conservadores. Adicionalmente, se presenta el análisis de los resultados del programa ante la existencia de efecto desplazamiento. Para esto, se siguen los supuestos de Gonzales (2014) y se asume que en el impacto del efecto desplazamiento es igual a 50% de los ingresos en el primer año del beneficio y que dicho efecto desaparece en los siguientes periodos.
4. Las últimas tres columnas del Cuadro 7 muestran el VPN (en millones de dólares) de los beneficios netos de costos. En todos los escenarios el proyecto es rentable. Los resultados del impacto del análisis de sensibilidad con respecto al escenario base para cada componente se resumen en la Gráfica 1 y 2.

**Cuadro 7: Análisis de Sensibilidad**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Variable** | **Escenario** | | | **VPN (en millones de $US)** | | |
|  | **Pesimista** | **Base** | **Optimista** | **Pesimista** | **Base** | **Optimista** |
| **Fortalecimiento del SNE** | Impacto en formalidad | 2,5 pp. 2,9 pp. | 3,0 pp. 3,5 pp. | 3,5 pp. 4,1 pp. | $38,34 | $62,19 | $86,03 |
| Impacto asociado a formalidad (como % del salario de referencia) | 20,0% | 24,0% | 28,0% | $41,54 | $62,19 | $82,83 |
| Impacto de beneficios laborales\* | NO | SI |  | $44,47 | $62,19 |  |
| Costo Económico (en días) | 3 días | 2 días | 1 día | $34,60 | $62,19 | $89,77 |
| Efecto Desplazamiento (igual al 50% del ingreso del primer año) | SI | NO |  | $24,79 | $62,19 |  |
| **Fortalecimiento del PAE** | Impacto en formalidad | 5,0 pp. | 6,0 pp. | 7,0 pp. | $1,09 | $22,30 | $43,52 |
| Impacto asociado a formalidad (como % del salario de referencia) | 20,0% | 24,0% | 28,0% | $3,75 | $22,30 | $40,86 |
| Impacto de beneficios laborales\* | NO | SI | SI | $6,38 | $22,30 |  |
| Efecto Desplazamiento (igual al 50% del ingreso del primer año) | SI | NO |  | $12,48 | $22,30 |  |

* 1. **Fortalecimiento del SNE**

1. Para el escenario optimista se asume el incremento en el impacto de formalidad de 3 pp. a 3,5 pp. para hombres y de 3,5 pp. a 4,1 pp. para mujeres (un incremento de 16% en el impacto esperado), siendo que este impacto es todavía conservador y se encuentra por debajo de los resultados encontrados en la literatura. Con este nuevo impacto, se obtiene que el VPN del componente se incrementa a US$86,03 millones. La segunda opción para el escenario optimista implica que el impacto asociado a formalidad es mayor al definido en el Cuadro 2 e igual a 28% del ingreso laboral de referencia. Ante este cambio se encuentra que el VPN del componente es igual a US$82,83 millones. Por último, se presenta el VPN del componente ante un costo de oportunidad de tan solo un día de perdida de trabajo, bajo este nuevo supuesto el impacto del componente en VPN se incrementa a US$89,77 millones.
2. Para los escenarios pesimistas planteados se asume primero un decrecimiento en el impacto esperado en formalidad de 3 pp. a 2,5 pp. para hombres y de 3,5 pp. a 2,9 pp. para mujeres, los resultados muestran un impacto todavía positivo del componente de US$38,34 millones. Segundo, se analiza que el impacto asociado a formalidad es menor al definido en el Cuadro 2 e igual a 20% del ingreso laboral de referencia, bajo este escenario el VPN del componente es positivo de US$41,54 millones. Tercero, se asume un incremento en el costo de oportunidad estimado que pasa de 2 a 3 días de pérdida de ingreso, el VPN del componente es todavía positivo y equivale a US$34,60 millones. Seguidamente, se asume que no existen impactos asociados al acceso a beneficios laborales como son vacaciones y aguinaldo. Bajo este escenario el VPN del componente permanece positivo y es igual a US$44,47 millones. Por último, se analiza el VPN del componente ante la existencia de un efecto desplazamiento de las características definidas anteriormente (50% de los beneficios obtenidos el primer año de impacto se explican por buscadores de empleo que pierden su trabajo), los resultados de la presencia de efecto desplazamiento implican una reducción del VPN del componente, aunque todavía positivo en US$24,79 millones.

**Gráfica 1: Impacto en el VPN de cambios en los supuestos utilizados en el**

**Componente de Fortalecimiento del SNE con respecto al escenario base**

Nota: (\*) El análisis hace referencia a la *presencia o no* del supuesto.

* 1. **Fortalecimiento del PAE**

1. Para el escenario optimista del componente de fortalecimiento del PAE se asume primero un incremento en el impacto de formalidad de 6 pp. a 7 pp. (un incremento de 16% en el impacto esperado). Con este impacto se obtiene que el VPN del programa se incremente hasta US$43,52 millones. Adicionalmente, si el impacto de formalidad es igual a 28% del ingreso laboral de referencia el VPN del componente alcanza US$40,86 millones.
2. Para los escenarios pesimistas se asume un como primer punto un decrecimiento en el impacto esperado de formalidad de 6 pp. a 5 pp., los resultados muestran un impacto todavía positivo del componente de US$1,09 millones. Seguidamente se presenta un escenario en el cual el impacto asociado a formalidad es de tan solo 20% del ingreso base, en este caso el VPN del componente es de US$3,75 millones. Adicionalmente, se considera un escenario pesimista en el cual los beneficiarios del componente no obtienen beneficios relativos a acceso a obtener beneficios laborales, en este escenario el VPN del componente es todavía positivo en US$6,38 millones. El último escenario pesimista presentado en el componente analiza la presencia de un efecto desplazamiento de 50% de los beneficios obtenidos el primer año de impacto, los resultados de la presencia de efecto desplazamiento implican una reducción del VPN del componente, aunque todavía permanece positivo en US$12,48 millones.

**Gráfica 2: Impacto en el VPN de cambios en los supuestos utilizados en el**

**Componente de Fortalecimiento del PAE con respecto al escenario base**

Nota: (\*) El análisis hace referencia a la presencia o no del supuesto.

* 1. **Análisis de sensibilidad agregado**

1. Para dar mayor sustento al análisis de sensibilidad se calculan tres escenarios adicionales: (i) el primero es un escenario negativo adicional que contempla el uso de varios supuestos pesimistas a la vez, definido como escenario pesimista complejo; (ii) el segundo escenario es uno en el cual se presentan las variables relevantes con el cual el VPN del proyecto sea igual a cero; (iii) por último, se presenta el escenario con varios supuestos optimistas ocurriendo al mismo tiempo, definido como escenario optimista complejo (Cuadro 8).
2. Con respecto al escenario pesimista complejo para el componente de fortalecimiento del SNE, este asume que el impacto de formalidad se reduce de 3 pp. a 2,5 pp. para hombres y de 3,5 pp. a 2,9 pp. para mujeres y que el impacto asociado a formalidad es de tan solo 20% del ingreso. En este escenario, el VPN del componente es todavía positivo con un VPN de US$21,17 millones. Para el escenario pesimista complejo del componente de fortalecimiento del PAE asume una reducción en el impacto en formalidad de 6 pp. a 5 pp. con una reducción del impacto asociado a formalidad a 20% del ingreso de referencia, el resultado del VPN del componente es negativo en US$14,37 millones. Sin embargo, en conjunto el programa sigue siendo positivo por US$6,80 millones, incluso ante la presencia de supuestos tan restrictivos.
3. Analizando el nivel de las variables de impacto que hacen que el VPN sea igual a 0 se encuentra que: Para el componente 1, un impacto en formalidad de 1,61 pp. para mujeres y 2,11 pp. para hombres genera un VPN de 0. Así también, un costo económico de la intermediación laboral de 4,25 días de pérdida de ingreso hace que el componente tenga un VPN igual a 0. Finalmente, un impacto asociado a formalidad como porcentaje del ingreso de 11,95% produce un VPN de 0. Con respecto al componente 2, se encuentra que un impacto en formalidad de 4,95 pp. generaría un VPN de 0. Así también, un impacto asociado a formalidad de 19,19% del ingreso de referencia genera un VPN de 0.
4. Por último, se presentan un escenario optimista complejo, donde las variables relevantes para el análisis se mueven en conjunto. Siguiendo los impactos descritos en el Cuadro 8, se obtiene que el VPN en este escenario para el componente de Fortalecimiento del SNE sería de US$137,73 millones y para el componente de Fortalecimiento a los programas de desarrollo de habilidades un VPN de US$65,17 millones.

**Cuadro 8: Análisis de Sensibilidad Complejo**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Variable** | **Escenario** | | | | **VPN (en millones de US$)** | | | |
|  | **VPN 0** | **Pesimista Complejo** | **Base** | **Optimista Complejo** | **VPN 0** | **Pesimista Complejo** | **Base** | **Optimista Complejo** |
| **Fortalecimiento del SNE** | Impacto en formalidad | 1,61 pp. 2,11 pp. | 2,5 pp. 2,9 pp. | 3,0 pp. 3,5 pp. | 3,5 pp. 4,1 pp. | $ 0 | $21,17 | $62,19 | $137,73 |
| Impacto asociado a formalidad (como % del salario de referencia) | 11,95% | 20,00% | 24% | 28,00% |
| Impacto de beneficios laborales\* |  | SI | SI | SI |
| Costo Económico (en días) | 4,25 días | 2 días | 2 días | 1 día |
| **Fortalecimiento del PAE** | Impacto en formalidad | 4,95 pp. | 5 pp. | 6 pp. | 7 pp. | $ 0 | -$14,37 | $22,30 | $65,17 |
| Impacto asociado a formalidad (como % del salario de referencia) | 19,19% | 20,00% | 24% | 28,00% |
| Impacto de beneficios laborales\* |  | SI | SI | SI |

1. **Conclusiones**
2. El presente análisis económico de la operación *Fortalecimiento de la Gestión de las Políticas de Promoción al Empleo en México* concluye que los beneficios esperados de la implementación del programa superan ampliamente los costos del mismo, incluso ante el uso de supuestos sumamente conservadores.
3. Desde una perspectiva sin proyecto, los buscadores de empleo intermediados por el SNE tendrían mejor información sobre vacantes, lo que permitiría un mejor emparejamiento entre buscadores de empleo y empresas demandantes de mano de obra, mejorando el acceso a empleos de calidad de los buscadores de empleo. Para el componente de fortalecimiento del PAE, los beneficiarios del programa obtendrían impactos en su stock de capital humano, experiencia, contactos y mejores emparejamientos, lo que los encaminaría hacia trabajos de mayor calidad. La provisión en conjunto de los componentes señalados permite asegurar la eficiencia en la provisión de las PAML.
4. Considerando que los beneficios superan a los costos de la intervención y que según nuestros cálculos el proyecto tendría un VPN de US$84 millones y un ratio Costo Beneficio de 1,46, desde un punto de vista económico se considera viable la implementación del programa.
5. **Referencias**
6. Abebe, G.; Caria S., Fafchamps M., Falco P., Franklin S, Quinn S. & Shilpi F. (2016) “All the fun of the (job) fair: Matching firms and workers in a field experiment in Ethiopia”, Mimeo.
7. Alaimo V., Bosch M., Kaplan D., Pages C. & Ripani L., (2015). “Empleos para Crecer”. BID Washington, DC.
8. Analítica Consultores (2015). “Evaluación de Impacto de Bécate 2013-2015 Informe Final”
9. Attanasio, O., Kugler, A., & Meghir, C. (2011). “Subsidizing vocational training for disadvantaged youth in Colombia: Evidence from a randomized trial”. American Economic Journal: Applied Economics, 188-220.
10. Attanasio, O.; Guarín, A., Medina C & Meghir C.(2015) “Long-term impacts of vouchers for vocational training: Experimental evidence for Colombia”. American Economic Journal: Applied Economics 2017, 9(2): 131–143
11. Argente D & Garcia J. (2015). “The price of the fringe benefits when formal and informal labor market coexist”. Iza Journal of Labor Economics 4:1.
12. Beam, E. (2016) “Do job fairs matter? Experimental evidence on the impact of job fair attendance”, Journal of Development Economics 120: 32-40.
13. Berniell & de la Mata (forthcoming). “Starting on the right track: Experimental evidence from a large-scale apprenticeship program”. Mimeo.
14. Betcherman, G., Godfrey M. & Puerto S. (2007). “A Review of Interventions to Support Young Workers: Findings of the Youth Employment Inventory”. Social Protection Discussion Paper No 0715. Banco Mundial.
15. Betcherman, G., Olivas K. & Dar A. (2004). “Impacts of Active Labor Market Programs: New Evidence from Evaluations with Particular Attention to Developing and Transition Countries”. Social Protection Discussion Paper Series No 0402. Banco Mundial.
16. BID (2012). “Guidelines for the Economic Analysis of IDB-Funded Projects”. Office of Strategic Planning and Development Effectiveness. BID Washington, DC.
17. BID, AMSPE, OCDE (2015) “The World of Public Employment Services”. Inter-American Development Bank (IDB); World Association of Public Employment Services; Organization for Economic Cooperation and Development.
18. Calónico S. & Ñopo H. (2008). “Gender segregation in the workplace and wage gaps: evidence from urban Mexico 1994-`2004”. Research Department Working paper series; 636.
19. Card D, Kluve J.& Weber A., (2010) “Active Labor Market Policy Evaluations: A Meta-Analysis”. The Economic Journal, Volume 120, Issue 548.
20. Card D, Kluve J. & Weber A., (2015) “What Works? A Meta-Analysis of Recent Active Labor Market Program Evaluations”. IZA Discussion Paper No. 9236.
21. Card, D., Ibarrarán, P., Regalia, F., Rosas-Shady, D., & Soares, Y. (2011). “The labor market impacts of youth training in the Dominican Republic”. Journal of Labor Economics, 29(2).
22. Chacaltana, J., & Sulmont, D. (2003). “Políticas Activas en el Mercado Laboral Peruano: el potencial de la capacitación y los servicios de empleo”. Políticas de empleo en el Perú, 1, 221-298.
23. Crepón, B., Duflo E., Gurgand, M., Rathelot, R. & Zamora, P. (2013). “Do Labour Market Policies Have Displacement Effects? Evidence from a Clustered Randomized Experiment” Quarterly Journal of Economics, 128(2).
24. Dammert, A., J. Galdo, & V. Galdo (2015). “Integrating mobile phone technologies into labor-market intermediation: a multi-treatment experimental design”, IZA Journal of Labor and Development 4:11
25. Dhaliwal I., Duflo, E., Glennerster, R. & Tulloch, C. (2012). Comparative Cost-Effectiveness Analysis to Inform Policy in Developing Countries: A General Framework with Applications for Education.
26. Di Capua L. (2015). “Análisis económico del programa Strengthening Human and Social Development in Barbados (BA-L1032)”. Inter-American Development Bank, internal document.
27. Dolton P. & O'Neill D. (1995). "The Impact of Restart on Reservation Wages and Long-Term Unemployment," Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Department of Economics, University of Oxford, vol. 57(4).
28. Dolton P. & O'Neill D. (1996). "Unemployment Duration and the Restart Effect: Some Experimental Evidence," Economic Journal, Royal Economic Society, vol. 106(435).
29. Ecorys (2012). “PES Performance Measurement Systems and Geographical Labour Mobility”. Rotterdam, London. Final Report.
30. Flores, R. “Innovaciones en la Evaluación de Impacto del Servicio de Intermediación Laboral en México”. Banco Interamericano de Desarrollo. Nota técnica IDB-TN-118 (abril 2010).
31. Franklin, S. (2015) “Location, Search Costs and Youth Unemployment: A Randomized Trial of Transport Subsidies in Ethiopia”, CSAE Working Paper WPS/2015-11.
32. Gelber A., Isen A. & Kessler J. (2016). “The Effects of Youth Employment: Evidence from New York City Summer Youth Employment Program Lotteries”. The Quarterly Journal of Economics (26).
33. González-Velosa, C. (2014). “Análisis económico del programa Mejoramiento de la efectividad de los servicios de ventanilla única de promoción del empleo (CE) para la inserción laboral formal de los jóvenes en el Perú urbano (PE-L1152)”. Inter-American Development Bank, internal document.
34. González-Velosa, C., Ripani, L. & D. Rosas-Shady. (2012) “¿Cómo mejorar las oportunidades de inserción laboral de los jóvenes en América Latina?”. Banco Interamericano de Desarrollo, Unidad de Mercados Laborales y Seguridad Social. Nota Técnica IDB-TN-305.
35. Hirshleifer, S., McKenzie D., Almeida R. & Ridao-Cano C. (2016) “The Impact of Vocational Training for the Unemployed: Experimental Evidence from Turkey”, Economic Journal 126: 2115-2146.
36. Ibarrarán, P., & Rosas D. (2009). “Evaluating the Impact of Job Training Programmes in Latin America: Evidence from IDB Funded Operations”. Journal of Development Effectiveness. 1 (2): 195-216.
37. Ibarrarán J., Kluve J., Ripani L. & Rosas David (2015). “Experimental Evidence on the Long-Term Impacts of a Youth Training Program”. IZA DP No.9136.
38. Jensen, R. (2012) “Do labor market opportunities affect young women's work and family decisions? Experimental evidence from India”, Quarterly Journal of Economics 127 (2), 753–792.
39. Kaplan D. (2012) “Análisis económico del programa de Apoyo a la Capacitación y al Empleo (PACE) - FASE III (ME-L1114)”. Inter-American Development Bank, internal document.
40. Kluve J. (2014). “Youth labor market interventions Comprehensive programs that focus on skills can reduce unemployment and upgrade skills in OECD countries”. Youth labor market interventions. IZA World of Labor 2014: 106.
41. Kluve J. (2016). “A review of the effectiveness of Active Labour Market Programmes with focus on Latin America and the Caribbean”. Research Department Working Paper No. 9. International Labor Office. Research Dept.
42. Mazza, J. (2012). Fast Tracking Jobs: Advances and Next Steps in Labor Intermediation Services in Latin America and the Caribbean, Inter-American Development Bank, Washington, DC.
43. McKenzie D. (2017). “How effective Are Active Labor Market Policies in Development Countries? A critical Review of Recent Evidence”. Working Paper. World Bank.
44. Ñopo (2012). “New century, Old Disparities: gender and ethnic earnings gaps in Latin America and the Caribbean”. Inter-American Development Bank. Washington, DC.
45. Nunn A. (2013). “Review of Performance Management in Public Employment Services”. European Commission, Brussels.
46. OECD (2017). “Taxing Wages: special feature: Taxation and Skills”. OECD Publishing, Paris.
47. Pignati C (2016). “Do public employment services improve employment outcomes? Evidence from Colombia”. Research Department working paper; No. 10. International Labour Office. Research Dept.
48. Van Den Berg, G & Van Der Klaauw B (2006). “Counseling and Monitoring of Unemployed Workers: Theory and Evidence from a Controlled Social Experiment”. International Economic Review, Vol. 47, No. 3.
49. Van Gamaren E. (2010). “Evaluación de Impacto del Programa de Apoyo al Empleo”. Centro de Estudios Económicos. El Colegio de México.
50. Vera, C (2014) “A Quasi-Experimental Evaluation of the Public Employment Service: Evidence from Peru”. Mimeo.

**Anexo**

**Cuadro A1: Número de Beneficiarios del Fortalecimiento del SNE**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **Total** |
| Beneficiarios de Intermediación Directa | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 2.500.000 |

Fuente: Matriz de Resultados.

**Cuadro A2: Número de Beneficiarios de Capacitación Laboral en el PAE II por género**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **Total** |
| Beneficiarios de los programas de formación de habilidades | 76.000 | 76.000 | 76.000 | 76.000 | 76.000 | 380.000 |

Fuente: Matriz de Resultados.

**Cuadro A3: Número de Beneficiarios del Fortalecimiento del SNE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Enero - Diciembre 2016** | | | | | | |
| **Atendidos** | | | **Colocados** | | | |
| **Hombres** | **Mujeres** | **Total** | | **Hombres** | **Mujeres** | **Total** |
| **Subprogramas PAE** |  |  |  | |  |  |  |
| Bécate | 78.303 | 203.820 | 282.123 | | 59.902 | 166.410 | 226.312 |
| Fomento al Autoempleo | 5.188 | 7.547 | 12.735 | | 5.188 | 7.547 | 12.735 |
| Movilidad Laboral, Sector Agrícola | 74.341 | 27.540 | 101.881 | | 53.200 | 20.303 | 73.503 |
| Movilidad Laboral, Sectores Industrial y de Servicios | 4.034 | 1.122 | 5.156 | | 4.034 | 1.122 | 5.156 |
| Repatriados Trabajando | 6.367 | 362 | 6.729 | |  |  |  |
| **Servicios de Vinculación Laboral** | |  |  | |  |  |  |
| Bolsa de Trabajo | 944.727 | 697.324 | 1.642.051 | | 278.488 | 198.124 | 476.612 |
| Ferias de Empleo | 227.693 | 177.798 | 405.491 | | 81.347 | 59.777 | 141.124 |
| Portal del Empleo | 834.605 | 625.050 | 1.459.655 | | 148.556 | 107.756 | 256.312 |

Fuente: Datos administrativos del SNE

**Cuadro A4: Supuestos Utilizados para el cálculo del análisis económico**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Supuestos** | **Fuente** |
| **Fortalecimiento del SNE** | | |
| Ingreso Laboral Semanal Base | 93,76 Hombres 65,71 Mujeres | Evaluación de Impacto BECATE (2015), corregido por IPC a precios de 2017 |
| Tasa de Descuento | 12% | Guidelines for the Economic Analysis of IDB-Funded Projects, 2012 |
| Incremento en formalidad | 3,0 pp. Hombres  3,5 pp. Hombres | Pignatti (2016) 9 pp.; Beam (2016) 10 pp.; Franklin (2015) 6 pp.; Abebe et al (2016) 6.9 pp. |
| Impacto asociado a formalidad | 24% del ingreso de referencia | Taxing Wages (2017) y Ley Federal del Trabajo de México |
| Beneficiarios intermediados mediante SNE | 500.000 al año | Matriz de Resultados y datos administrativos del SNE (Cuadro A3) |
| Costos directos del componente | 30.000.000 | Propuesta para el Desarrollo de la Operación ME-L1258 |
| Costos Económicos por beneficiario (Igual a dos días de perdida de trabajo) | 31,25 Hombres 21,90 Mujeres | Estimado en función a los ingresos laborales obtenidos de la Evaluación de Impacto BECATE (2015) |
| Tiempo de impacto del componente | 2 | SIMS (2017) & Gualavisi & Oliveri (2016) |
| **Fortalecimiento del PAE** | | |
| Ingreso Laboral Semanal Base | 93,76 Hombres 65,71 Mujeres | Evaluación de Impacto BECATE (2015), corregido por IPC a precios de 2017 |
| Tasa de Descuento | 12% | Guidelines for the Economic Analysis of IDB-Funded Projects, 2012 |
| Incremento en formalidad | 6 pp. | Berniell & de la Mata (forthcoming) - 6pp.; Attanasio et al. (2015) 5 pp.; Ibarrarán et al (2016), 2016 7.8 pp. |
| Impacto asociado a formalidad | 24% del ingreso de referencia | Taxing Wages (2017) y Ley Federal del Trabajo de México |
| Impacto asociado a beneficios laborales por formalidad | 7% del ingreso de referencia | Ibid. 6 días de vacación pagada y 15 días por aguinaldo |
| Beneficiarios intermediados mediante SNE | 76.000 al año | Matriz de Resultados y datos administrativos del SNE (Cuadro A3) |
| Costos directos del componente | 130.000.000 | Propuesta para el Desarrollo de la Operación ME-L1258 |
| Costos Económicos por beneficiario | Sin costo | Se asume un costo de oportunidad igual al estipendio recibido por los programas |
| Tiempo de impacto del componente | 10 | Attanasio et al. (2015) & Ibarrarán et al (2016) |

El Cuadro A5 muestra el flujo de beneficios y costos para intermediación laboral y el Cuadro A6 para capacitación laboral. Es importante notar que para el componente de intermediación laboral se espera un flujo de beneficios de 2 años a partir de la intermediación laboral (Cuadro A4). Se asume que los costos directos y económicos se realizan al momento de la intermediación laboral. El cálculo es análogo para beneficiarios del programa de capacitación laboral, pero con una duración del impacto por 10 años.

**Cuadro A5: Cálculo del flujo de Beneficios Esperados de Beneficiarios del Componente de Fortalecimiento del SNE**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **Año 6** |
| Beneficiarios Año 1 |  |  |  |  |  |  |
| Beneficiarios Año 2 |  |  |  |  |  |  |
| Beneficiarios Año 3 |  |  |  |  |  |  |
| Beneficiarios Año 4 |  |  |  |  |  |  |
| Beneficiarios Año 5 |  |  |  |  |  |  |

**Cuadro A6: Cálculo del flujo de Beneficios Esperados de Beneficiarios del Componente de Fortalecimiento del PAE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **Año 6** | **Año 7** | **Año 8** | **Año 9** | **Año 10** | **Año 11** | **Año 12** | **Año 13** | **Año 14** |
| Beneficiarios Año 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Beneficiarios Año 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Beneficiarios Año 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Beneficiarios Año 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Beneficiarios Año 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Cuadro A7: Flujo Anual de Beneficios y Costos en VPN para el Fortalecimiento del SNE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fortalecimiento del SNE Millones de dólares** | | | | | | | | |
|  | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **Año 6** | **Total** | |
| Beneficios Económicos en VPN | 18,52 | 33,08 | 29,54 | 26,37 | 23,55 | 10,51 | 141,57 |
| Costos Económicos en VPN | 19,66 | 17,56 | 15,67 | 14,00 | 12,50 |  | 79,38 |
| **Beneficios Netos en VPN** | -1,14 | 15,52 | 13,86 | 12,38 | 11,05 | 10,51 | 62,19 |

A modo de ejemplo, el cálculo de los beneficios económicos asociados al componente de Fortalecimiento del SNE para el año 1 se calcula siguiendo las fórmulas de A11 como:

**Cuadro A8: Flujo Anual de Beneficios y Costos en VPN para Fortalecimiento del PAE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fortalecimiento del PAE Millones de dólares** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Año1** | **Año2** | **Año3** | **Año4** | **Año5** | **Año6** | **Año7** | **Año8** | **Año9** | **Año10** | **Año11** | **Año12** | **Año13** | **Año14** | **Total** |
| Beneficios Económicos en VPN | 3,89 | 8,10 | 11,37 | 13,84 | 15,66 | 14,71 | 13,14 | 11,73 | 10,47 | 9,35 | 6,68 | 4,47 | 2,66 | 1,19 | 127,28 |
| Costos Económicos en VPN | 26,00 | 23,21 | 20,73 | 18,51 | 16,52 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 104,97 |
| **Beneficios Netos en VPN** | -22,11 | -15,11 | -9,36 | -4,66 | -0,87 | 14,71 | 13,14 | 11,73 | 10,47 | 9,35 | 6,68 | 4,47 | 2,66 | 1,19 | 22,30 |

Del mismo modo, el cálculo de los beneficios económicos asociados al componente de Fortalecimiento del PAE para el año 1 se calcula de la siguiente forma[[29]](#footnote-30):

**Cuadro A9: Flujo Anual de Beneficios y Costos en VPN del Programa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fortalecimiento de la Gestión de las Políticas de Promoción al Empleo Millones de dólares** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Año1** | **Año2** | **Año3** | **Año4** | **Año5** | **Año6** | **Año7** | **Año8** | **Año9** | **Año10** | **Año11** | **Año12** | **Año13** | **Año14** | **Total** |
| Beneficios Económicos en VPN | 22,41 | 41,18 | 40,91 | 40,21 | 39,20 | 25,23 | 13,14 | 11,73 | 10,47 | 9,35 | 6,68 | 4,47 | 2,66 | 1,19 | 268,85 |
| Costos Económicos en VPN | 45,66 | 40,77 | 36,40 | 32,50 | 29,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 184,36 |
| **Beneficios Netos en VPN** | -23,25 | 0,41 | 4,50 | 7,71 | 10,18 | 25,23 | 13,14 | 11,73 | 10,47 | 9,35 | 6,68 | 4,47 | 2,66 | 1,19 | 84,49 |

**Cuadro A10: Flujo Anual de Desagregado de Beneficios y Costos en VPN del Programa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Fortalecimiento de la Gestión de las Políticas de Promoción al Empleo Millones de dólares** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | **Año1** | **Año2** | **Año3** | **Año4** | **Año5** | **Año6** | **Año7** | **Año8** | **Año9** | **Año10** | **Año11** | **Año12** | **Año13** | **Año14** | **Total** |
| **A** | Beneficios Económicos en VPN del C1 | 18,52 | 33,08 | 29,54 | 26,37 | 23,55 | 10,51 |  |  |  |  |  |  |  |  | 141,57 |
| **B** | Beneficios Económicos en VPN del C2 | 3,89 | 8,10 | 11,37 | 13,84 | 15,66 | 14,71 | 13,14 | 11,73 | 10,47 | 9,35 | 6,68 | 4,47 | 2,66 | 1,19 | 127,28 |
| **C** | Costos Directos en VPN del C1 | 6,00 | 5,36 | 4,78 | 4,27 | 3,81 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24,22 |
| **D** | Costos Económicos en VPN del C1 | 13,66 | 12,20 | 10,89 | 9,72 | 8,68 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 55,16 |
| **E** | Costos Directos en VPN del C2 | 26,00 | 23,21 | 20,73 | 18,51 | 16,52 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 104,97 |
| **T** | **Beneficios Netos en VPN**  **(A+B-C-D-E)** | -23,25 | 0,41 | 4,50 | 7,71 | 10,18 | 25,23 | 13,14 | 11,73 | 10,47 | 9,35 | 6,68 | 4,47 | 2,66 | 1,19 | 84,49 |

**Cuadro A11: Cálculo de Beneficios y Costos del programa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Beneficios** | **Costos** |
| Fortalecimiento del SNE | Formalidad laboral:  Donde:   * *i* es el año del impacto * *g* hace referencia al cálculo para Hombres (H) y mujeres (M). * es el número de beneficiarios atendidos por sexo en el programa, según la matriz de resultados * es el impacto de formalidad para *g*, que se calcula como: * es igual a 24% * es el ingreso semanal de referencia * es el impacto del componente (3 pp. para hombres y 3,5 pp. para mujeres) | Costos Directos:  Donde:   * es el número de beneficiarios atendidos por el componente * El costo del componente alcanza a 30 millones de dólares e incluye los costos del componente según el POD y el costo de la Evaluación y auditorias |
| Acceso a Beneficios laborales:  Donde   * *i* es el año del impacto * *H* hace referencia al cálculo de hombres y *M* de mujeres * es el impacto de formalidad para los hombres, que se calcula como: * son los días definido por Ley para el pago de vacación igual a 6 días * son los días definido por Ley para el pago de aguinaldo igual a 15 días * es el ingreso diario de referencia, que se calcula como * es el porcentaje de beneficiarios sin acceso al beneficio (49% para aguinaldo y 56% para vacaciones) * es el impacto definido del componente (3 pp. para hombres y 3,5 pp. para mujeres) | Costos económicos:  Donde:   * *i* es el año del impacto * es el ingreso diario de referencia, que se calcula como * es el número de beneficiarios atendidos por el componente |
| Fortalecimiento de programas de formación de habilidades[[30]](#footnote-31) | Formalidad laboral:  Donde:   * *i* es el año del impacto * *g* hace referencia al cálculo para Hombres (H) y mujeres (M). * es el número de beneficiarios atendidos por sexo en el programa, según la matriz de resultados * es el impacto de formalidad para *g*, que se calcula como: * es igual a 24% * es el ingreso semanal de referencia * es el impacto del componente (6 pp.) | Costos Directos:  Donde:   * es el número de beneficiarios atendidos por el componente * El costo del componente alcanza a 130 millones de dólares según el POD |
| Acceso a Beneficios laborales:  Donde   * *i* es el año del impacto * *H* hace referencia al cálculo de hombres y *M* de mujeres * es el impacto de formalidad para los hombres, que se calcula como: * son los días definido por Ley para el pago de vacación igual a 6 días * son los días definido por Ley para el pago de aguinaldo igual a 15 días * es el ingreso diario de referencia, que se calcula como * es el porcentaje de beneficiarios sin acceso al beneficio (49% para aguinaldo y 56% para vacaciones) * es el impacto del componente (6 pp.) | Costos económicos:   * Se asume que es igual al estipendio entregado por el programa, por lo que la transferencia monetaria del programa al beneficiario es igual a su costo de oportunidad. |

1. La STPS tiene entre sus objetivos promover el empleo e intermediar en el mercado laboral para favorecer la empleabilidad, protección social y productividad de las personas (Analítica Consultores, 2015). [↑](#footnote-ref-2)
2. Además de brindar acceso a información del mercado laboral por medio del observatorio laboral, servicios de vinculación laboral, acceso a políticas activas de mercado laboral (PAML) y la gestión de flujos migratorios. [↑](#footnote-ref-3)
3. La literatura internacional indica que el uso de medios informales se explica, en parte, por las debilidades institucionales de los servicios públicos de empleo (Alaimo et al., 2015). Los estudios comparativos disponibles concluyen que los servicios de empleo en la región se encuentran entre los más limitados a nivel de desarrollo institucional. Se diagnostica en particular problemas a nivel de cobertura, baja diversidad y falta de integración entre los distintos servicios ofrecidos, bajo nivel de desarrollo de los recursos humanos internos y sistemas para la intermediación, y limitadas capacidades de monitoreo y evaluación de la intervención y de generación de información sobre el mercado laboral (BID-AMSPE-OCDE, 2015). Por la combinación de estas debilidades institucionales, el SPEBO de Bolivia no cumple con su función de reducir las asimetrías de información en el mercado laboral. [↑](#footnote-ref-4)
4. Esto implica que la coordinación de servicio como es el asesoramiento, la capacitación, el suministro de información del mercado laboral, la intermediación y el pago de prestaciones, a la vez de proveer asistencia complementaria a grupos vulnerables. [↑](#footnote-ref-5)
5. El desempeño de los servicios de empleo mejora también cuando cuentan con recursos humanos profesionalizados y procesos operativos y sistemas que aseguren el desempeño óptimo del servicio (BID-AMSPE-OCDE, 2015), con sistemas de monitoreo y evaluación que permiten medir el desempeño del servicio y la efectividad de sus intervenciones, apoyar la toma de decisión estratégica y la formulación de políticas y fomentar el aprendizaje institucional (Nunn, 2011; Ecorys, 2012) y con sistemas de información laboral que permiten identificar posibles brechas (ocupacionales, educacionales, en términos de habilidades) en el mercado y fortalecer la capacidad de generación de políticas (BID-AMSPE-OCDE, 2015). [↑](#footnote-ref-6)
6. La literatura ha documentado impactos de PAML sobre la reducción en la probabilidad de embarazo no deseados como se documenta en República Dominicana (Ibarrarán et al., 2015) y en la reducción de la probabilidad de ser encarcelado y la probabilidad de morir por parte de los beneficiarios en el caso de un programa para jóvenes en Nueva York (Gelber et al., 2016). [↑](#footnote-ref-7)
7. En el reporte de Evaluación de Impacto del Programa de Apoyo al Empleo de México, se obtiene un salario promedio semanal de línea base para los encuestados no beneficiarios del programa de 1.292 para aquellos controles del programa de Capacitación Mixta (Cuadro16) y 1.344 para los controles del Programa de Capacitación Laboral (Cuadro 21), se considera un salario promedio como salario de referencia. [↑](#footnote-ref-8)
8. El ingreso laboral semanal base promedio del programa equivale a un ingreso mensual de 346,67 dólares aproximadamente ($80\*52/12). Mismo que equivale al 76% del salario promedio registrado en el último mes de empleo a los trabajadores registrados en el IMSS (ENOE I-2017, Datos a febrero 2017). [↑](#footnote-ref-9)
9. Tipo de cambio de 18,76 según datos del Banco Central de México. [↑](#footnote-ref-10)
10. Sistema de Información de Mercados Laborales y Seguridad Social, para el año 2014, último año disponible. Fecha de consulta 21 de mayo de 2017. [↑](#footnote-ref-11)
11. Este supuesto se sustenta en evidencia de la introducción del Seguro Popular en México, un seguro que pretendía proveer servicios de salud a trabajadores no asegurados (informales), Argente & García (2015) documentan que la aceptación de este seguro fue de similar magnitud entre trabajadores formales e informales. [↑](#footnote-ref-12)
12. Datos del año 2014. [↑](#footnote-ref-13)
13. Dhaliwal et al. (2012). Comparative Cost-Effectiveness Analysis to Inform Policy in Developing Countries: A General Framework with Applications for Education. [↑](#footnote-ref-14)
14. Tipo de cambio FIX del 12 de mayo de 2017. [↑](#footnote-ref-15)
15. La mayoría de estos estudios provienen de países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), siendo que estos resultados y experiencias pueden ser extensivos para países en transición, más no necesariamente para países en desarrollo (di Capua, 2015). [↑](#footnote-ref-16)
16. En los países de la región, a menudo las vacantes laborales no se publican ni se dan a conocer abiertamente, lo que afecta sobre todo a los trabajadores vulnerables y de baja calificación, que suelen ser ineficientes en la búsqueda de empleo al utilizar redes informales entre sus pares igualmente vulnerables (y subempleados) (Mazza, 2012). [↑](#footnote-ref-17)
17. Según BID-AMSPE-OCDE (2015), 16 países de la región contaban con servicios de empleo que ofrecían servicios de colocación laboral, PAML e información sobre el mercado laboral. [↑](#footnote-ref-18)
18. Gonzales et al. (2012) señala que los resultados de este tipo de evaluaciones cuasi-experimentales mediante matching son poco confiables y usando datos de una evaluación experimental en República Dominicana demuestra que las evaluaciones realizadas con emparejamientos parecen sobreestimar el verdadero impacto del programa. [↑](#footnote-ref-19)
19. Datos Administrativos del SNE en 2015, ver Anexos Cuadro A3. [↑](#footnote-ref-20)
20. De los cuales 58% se espera que sean hombres y 42%, de acuerdo con datos históricos del SNE. Adicionalmente, vale la pena aclarar que este número de beneficiarios estimados para el presente cálculo (2,5 millones) no considera aquellos beneficiarios intermediados por el portal de empleo. [↑](#footnote-ref-21)
21. Gualavisi & Oliveri (2015) documentan que el promedio de antigüedad de un trabajo para jóvenes en México es de 2,1 años. [↑](#footnote-ref-22)
22. Cálculos propios en base al impacto encontrado de 76 pesos a 3 meses, 99 pesos a 6 meses y 52 pesos a 18 meses. El salario de línea base fue de 1.244 pesos mexicanos. [↑](#footnote-ref-23)
23. Según datos administrativos del programa, la capacitación laboral del programa dura aproximadamente 3 meses, que son los meses que se descuenta del flujo de beneficios del primer año. [↑](#footnote-ref-24)
24. Para simplificar el análisis, se considera los costos del Componente 1 (25,8 millones) y los costos de Evaluación (4 millones) y Auditorias (0,2 millones). [↑](#footnote-ref-25)
25. En presencia de un efecto desplazamiento, el impacto de la intermediación laboral a través del SNE estaría explicado por la redistribución del empleo. Donde los beneficiarios del SNE se insertan en puestos laborales que de otra forma hubieran sido ocupados por no beneficiarios. Siendo que estos últimos pasan a una situación de desempleo, empleo precario o informal. [↑](#footnote-ref-26)
26. [Reglas de Operación del PAE](https://idbg.sharepoint.com/teams/EZ-ME-LON/ME-L1258/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=EZSHARE-60771176-20), México (2016). [↑](#footnote-ref-27)
27. Se considera los beneficios establecidos por Ley: 6 días de vacación pagada y 15 días por aguinaldo y corregidos por el porcentaje de informales que no reciben el beneficio. [↑](#footnote-ref-28)
28. Se considera los beneficios establecidos por Ley: 6 días de vacación pagada y 15 días por aguinaldo y corregidos por el porcentaje de informales que reciben el beneficio. [↑](#footnote-ref-29)
29. Considerando que para el año 1 en el componente de Fortalecimiento del PAE solo se calculan beneficios para 9 de 12 meses considerando los 3 meses que dura la capacitación. [↑](#footnote-ref-30)
30. Para este componente, se asume que los beneficios en el primer año se dan solamente para los meses después del periodo de capacitación, en base a datos históricos se sabe que los programas de formación de habilidades duran en promedio 3 meses, por lo que los beneficios del primer año son multiplicados por 9/12, para no considerar los meses que no percibiría ingreso. [↑](#footnote-ref-31)