Documento del Banco Interamericano de Desarrollo

**República de Perú**

**Mejoramiento y Ampliación de los Servicios del Centro de Empleo para la Inserción Laboral Formal de los Jóvenes en las regiones de Arequipa, Ica, Lambayeque, La Libertad, Piura, San Martín, y en Lima Metropolitana**

**(PE-L1152)**

**Análisis Económico**

Este documento fue elaborado por: Carolina González-Velosa (SCL/LMK) con comentarios de David Rosas (SCL/LMK) y Edwin A. Goñi Pacchioni (SPD/SDV)

Tabla de contenido

[I. Antecedentes y Descripción del Proyecto 4](#_Toc410167727)

[II. Metodología y Supuestos 6](#_Toc410167728)

[a. Definición y delimitación de los Beneficios 6](#_Toc410167729)

[b. Supuestos sobre la magnitud de los beneficios 8](#_Toc410167730)

[c. Supuestos sobre el número de beneficiarios 11](#_Toc410167731)

[d. Definición y supuestos sobre los costos 12](#_Toc410167732)

[III. Rentabilidad Económica 14](#_Toc410167733)

[IV. Análisis de Sensibilidad 15](#_Toc410167734)

[VI. Referencias 18](#_Toc410167735)

**Siglas y Abreviaturas**

ABE Servicio de Asistencia en la Búsqueda de Empleo

CE Centro de Empleo

CUL Certificado Único Laboral

JO Programa Jóvenes a la Obra

MTPE Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

PAML Políticas Activas de Mercado Laboral

SENEP Servicio Nacional de Empleo

CE Ventanilla Única de Promoción del Empleo

1. Antecedentes y Descripción del Proyecto
2. En este informe se presenta una evaluación costo beneficio del préstamo de inversión PE-L1152, que tiene como propósito apoyar al gobierno peruano en su esfuerzo de fortalecer el Centro de Empleo (CE). En el CE, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) ha articulado todos los servicios que ofrece para mejorar la inserción laboral y la empleabilidad de la fuerza laboral peruana. Se trata de servicios que buscan apoyar a los buscadores de empleo a través de intervenciones como la intermediación, capacitación y consejería, muchas de los cuales se ofrecen exclusivamente a los jóvenes o tienen a la población joven como sus más importantes beneficiarios. Así, por medio de esta operación, el BID busca apoyar al gobierno en la implementación de las principales Políticas Activas de Mercado Laboral (PAML) que ofrece a los jóvenes en el Perú.
3. Esta iniciativa reconoce la difícil situación laboral que afecta a la mayor parte de los jóvenes en el país. Si bien desde hace más de una década la economía peruana ha crecido a un ritmo acelerado y las tasas de desempleo se encuentran en niveles históricamente bajos, el empleo al que acceden la mayoría de jóvenes es de baja calidad. Actualmente, el 82% de los jóvenes que trabajan están en la informalidad y más de un 60% de ellos no tiene un contrato de trabajo. A esto se suma que la tasa de desempleo entre los jóvenes (9%) es casi el doble que la de los adultos (5%).
4. Para atender de manera efectiva las necesidades de la población juvenil, se requieren mejoras al diseño y operación del CE. En particular, se han identificado cuatro áreas de intervención que constituyen los cuatro componentes del préstamo: i) dotar al CE de recursos y estrategias para lograr un mayor acercamiento con el sector empresarial que fortalezca las labores de intermediación del Servicio Nacional de Empleo (SENEP) ; ii) mejorar los servicios de apoyo a los buscadores de empleo (en particular, capacitación a través del programa Jóvenes a la Obra (JO), consejería a través del programa de Asistencia en la Búsqueda de Empleo (ABE), y oferta gratuita de documentación requerida por empleadores a través del Certificado Único Laboral (CUL)); iii) mejorar la dotación y rediseñar los procesos operativos y estructura organizacional a fin de incrementar la eficiencia de los servicios del CE; iv) mejorar la capacidad rectora del MTPE y su articulación con los gobiernos regionales, en quienes reside la responsabilidad de operar los CE.
5. En general, estos componentes apuntan a ampliar la cobertura y calidad de las principales PAML que ofrecen las CE a los jóvenes beneficiarios: intermediación a través del SENEP, capacitación a través del programa Jóvenes a la Obra, consejería a través de ABE y certificación través de CUL. Además, por medio de un rediseño en el flujo de atención y el desarrollo de instrumentos de diagnóstico sobre la empleabilidad de los jóvenes, se busca que la provisión de estos servicios esté más ajustada a las necesidades de los beneficiarios. En este nuevo modelo de atención, todos los usuarios recibirán el servicio de intermediación y el de ABE que, según sus necesidades, será más o menos intensivo. El servicio de capacitación será ofrecido sólo a aquellos jóvenes para los cuales se identifiquen necesidades de formación. El servicio CUL será generalizado y se buscará ampliar su cobertura.
6. El resultado esperado de estas acciones, que constituye el objetivo general del proyecto es mejorar y ampliar los servicios de los Centros de Empleo para la inserción laboral formal de la Población Económicamente Activa juvenil de las regiones de Arequipa, Ica, Lambayeque, La Libertad, Piura, San Martín, y Lima Metropolitana. Específicamente, se espera mejorar la efectividad, eficiencia, y pertinencia de los servicios que ofrecen los CEs para fortalecer la articulación de los jóvenes urbanos con las empresas formales buscadoras de trabajadores. El proyecto buscará desarrollar un modelo de “CE fortalecido” e implementarlo adecuadamente en estas siete regiones.
7. El proyecto se ha concebido como una primera etapa en el proceso de mejora del CE. Así, su alcance no es nacional y se limita a las zonas urbanas de siete regiones (Lima Metropolitana, Ica, Arequipa, Lambayeque, La Libertad, Piura, San Martin) que fueron seleccionadas en base a tres criterios: (i) mayor población objetivo (ii) dinamismo de la demanda (estimado según el incremento de personal de las empresas y el volumen de mano de obra de las empresas con 10 y más trabajadores de sector privado) y (iii) las fortalezas institucionales de las CEs regionales (medido con base en índice que se construye a partir de una consulta realizada a funcionarios clave del MTPE[[1]](#footnote-1)). La población objetivo del proyecto en estas regiones es de 953,393 jóvenes.
8. El costo total del proyecto se estima en US$46,02 millones. El préstamo del Banco ascenderá a US$30,0 millones con cargo a los recursos de Capital Ordinario (CO), y la contrapartida local a US$16,02 millones. El proyecto se estructura bajo la modalidad de Préstamo de Inversión Específica.
9. Metodología y Supuestos
10. En la evaluación costo beneficio se estiman los beneficios económicos netos sociales incrementales (i.e. *vis a vis* la situación contrafactual a la implementación del proyecto) que implica ampliar la cobertura y calidad de las principales PAML. Esto se hace sustrayendo los costos incrementales del programa del flujo descontado de beneficios incrementales estimados. Se consideran flujos de beneficios y costos por un horizonte de 10 años.

## Definición y delimitación de los Beneficios

1. Como es tradicional en la literatura que evalúa las PAML, el principal beneficio a considerar es el valor monetario del incremento en el producto generado por la mayor y mejor inserción laboral de los beneficiarios.[[2]](#footnote-2) En el margen extensivo, las PAML pueden tener impactos positivos por el incremento en el empleo y, en particular, el empleo formal: gracias al mayor acercamiento a las empresas y la mejor identificación de sus necesidades, los mecanismos de intermediación y de capacitación puede ser moldeados de manera más efectiva logrando mayor cantidad de vinculaciones laborales, reduciendo los tiempos de búsqueda en el desempleo e incrementando las duraciones de las contrataciones formales. De este modo, se verían mejoras en la incidencia del empleo y la formalidad, reducciones de incidencia en desempleo e incrementos en la duración del empleo formal. Por otra parte, gracias a un mejor matching y/o aumentos en el capital humano a través de la capacitación, las PAML pueden traer incrementos en la productividad laboral de trabajadores que son insertados al mercado o reasignados a empleos de mejor calidad.
2. La mejora de la calidad del empleo gracias las PAML se refleja en mejoras de la productividad laboral y se traduce, a su vez, en mayores ingresos laborales para los trabajadores y/o beneficios económicos para las empresas. La distribución de las ganancias en productividad entre mayores salarios y beneficios dependerá de las fricciones existentes en los mercados de bienes y trabajo. Así, por ejemplo, en los mercados laborales no competitivos en los que los empresarios tienen poder de mercado, los trabajadores percibirán un salario inferior al valor del producto marginal y las firmas obtendrán beneficios económicos positivos.[[3]](#footnote-3) En contraste, en condiciones de competencia, el salario será igual al valor del producto marginal y los beneficios para las firmas serán iguales a cero.
3. Tradicionalmente, la literatura que estudia los impactos de las PAML se limita a estimar los efectos sobre los ingresos laborales sobre los trabajadores[[4]](#footnote-4). Si bien esta literatura es muy amplia, la evaluación de impactos de las PAML en medidas más directas de productividad laboral o en beneficios para la firma está notablemente ausente. (Ver por ejemplo los meta-análisis realizados por Heckman et al (1999), Card et al (2009)y Dar y Tzanattos para una revisión) Debido a esta limitación, en esta evaluación costo-beneficio se contemplarán únicamente los beneficios de la intervención del BID sobre los ingresos laborales de los trabajadores, haciendo la salvedad de que éstos son una cota inferior de las ganancias totales en productividad. Dado que en mercados no competitivos el valor de la productividad laboral es mayor que los salarios, al medir únicamente los beneficios del programa en términos de los ingresos laborales de los trabajadores, se hace un supuesto conservador.
4. Más allá de los aumentos en productividad laboral, el actual proyecto pueden traer otros beneficios para la sociedad. Una mejora en las perspectivas de empleo de los jóvenes beneficiarios podría reducir comportamientos de riesgo entre los jóvenes que tienen efectos sociales negativos (e.g. crimen, uso de alcohol y sustancias adictivas, etc). Además, un mayor acceso a empleos formales implica menor exposición a riesgos de salud y pensión para la vejez. Estos beneficios no son tenidos en cuenta en esta evaluación costo-beneficio. De un lado, no existe suficiente evidencia sobre la magnitud y relevancia de este tipo de impactos en la región. De otro lado, es de esperar que el impacto en estos resultados sea de segundo orden en comparación con los efectos en productividad laboral. En efecto, en una revisión de la evidencia sobre los efectos de las PAML en Estados Unidos, Heckman et al (1999) encuentra que los efectos en ingresos laborales son uno a dos órdenes de magnitud mayores que otros impactos estimados.
5. Otro beneficio social del proyecto es el ahorro para el gobierno de otros programas estatales que dejarían de utilizar los beneficiarios del CE como resultado de una mejora en su situación laboral. Este es el caso, por ejemplo, del ahorro en el seguro de desempleo, que tradicionalmente es tenido en cuenta en evaluaciones costo beneficio de PAML en otros países. Dado que en el Perú no existe seguro de desempleo y que no existe información sobre otros programas sociales que podrían estar usando los beneficiarios, este tipo de beneficios no es contabilizado en la actual evaluación.
6. Tampoco se contabilizan los beneficios indirectos sobre los no beneficiarios o spillovers (v.g. aumentos en la educación y salud de los familiares dependientes o aumentos en productividad laboral de otros trabajadores por complementariedades en la función de producción). Dado que los estudios empíricos no ofrecen suficiente evidencia sobre la magnitud y relevancia de estos impactos, se asumen como cero en todos los escenarios, haciendo así un supuesto conservador y siguiendo la práctica habitual en las evaluaciones costo beneficio de las PAML (Heckman et al, 1999).

## Supuestos sobre la magnitud de los beneficios

1. Así, los beneficios a tenerse en cuenta en esta evaluación corresponden a aquellos percibidos directamente por los participantes del programa. La intervención del BID va a operar en dos frentes; de un lado, apunta a mejorar la calidad del servicio y ampliar la cobertura de los usuarios del CE que, regularmente, acuden a recibir servicios de intermediación (SENEP), consejería (ABE) y certificación (CUL). De otro lado, va a mejorar el diseño y financiar becas para 2600 beneficiarios del programa de capacitación JO, que también integra servicio de intermediación, consejería y certificación. En el análisis se identifica al beneficiario del programa para estos dos grupos por separado. Para facilidad, a los usuarios regulares del CE que no reciben capacitación se les denominará “Primer Grupo”, y a los beneficiarios de las becas de JO se les denominará “Segundo Grupo”[[5]](#footnote-5).
2. Se espera mejorar la calidad del empleo para estos beneficiarios y, en particular, incrementar la inserción laboral en el sector formal. Para valorar monetariamente este objetivo, se establecen supuestos sobre el incremento en la tasa de inserción laboral de los jóvenes y los mayores ingresos que puedan percibir (ya sea por un mayor número de horas trabajadas o por un mayor ingreso por hora). **Estos beneficios se estiman tras descontar probabilidades de empleo y con los ingresos que hubiesen obtenido de no haber participado en el programa; esto es, los beneficios miden el valor agregado incremental, frente a un escenario sin proyecto.**
3. También es importante tener en consideración la duración los efectos del programa sobre la inserción laboral e ingresos. La literatura que estudia las PAML discute ampliamente la importancia de tener en cuenta el horizonte de tiempo que tienen los impactos de analizar los efectos de estas intervenciones (ver, por ejemplo, Card y Kluve 2009). En los análisis de sensibilidad se consideran tres escenarios alternativos que varían en términos de los supuestos sobre la temporalidad de los impactos de programa. Se asume que el efecto del servicio en la trayectoria laboral de cada uno de los beneficiarios que se acerque al programa puede tener una duración de 9 meses, 1 año o 2 años.

*Impacto de la intervención para el Primer Grupo de beneficiarios (sin capacitación)*

1. Se asume que el proyecto BID aumenta en **5 puntos porcentuales el impacto del CE sobre la probabilidad de tener un empleo.** Se asume también que, en un escenario sin proyecto, el impacto del CE sobre el empleo es de 1% (Tabla 1). Estos supuestos se basan en el resultado de dos estudios recientes que examinan el efecto del servicio de intermediación público del Perú. En conjunto, estos estudios sugieren que, si bien el servicio tradicional del SENEP tendría un efecto **negativo** sobre empleo en relación con alternativas de búsqueda, fortalecer al SENEP con una información ampliada de vacantes registradas en bolsas privadas mejoraría su efectividad, dando lugar a un impacto positivo de empleo de 6pp que dura hasta tres meses. [[6]](#footnote-6) Dado que, justamente, buena parte de los esfuerzos del componente 1 del proyecto están dirigidos a fortalecer la bolsa a través de un mayor acercamiento con el sector privado, usar este estimado es un supuesto razonable. Y, en la medida en que no se está contemplando el efecto adicional que tendrían los servicios de consejería y certificación (ABE y CUL), se trata de un supuesto conservador. Dado que la tasa actual de colocación del CE es de 30%, esto implica que, en el escenario con proyecto, la colocación aumentará a 35%.
2. Además del incremento en la inserción laboral, **se asume que la intervención aumentaría en 5 puntos porcentuales el ingreso laboral real de los usuarios**, cuya productividad laboral mejoraría por una mejor calidad (pertinencia) del match (Tabla 1). En ausencia de estudios para el Perú que permitan justificar este supuesto, se recurre a evidencia internacional sobre el impacto de programas de intermediación y consejería (*Job Search Assistance and Counseling)*. La literatura es amplísima y los resultados varían ampliamente según el estudio[[7]](#footnote-7). Dado que el impacto estimado de estos servicios sobre el ingreso laboral está en un rango de 0 a 25%, es conservador asumir que, en ausencia del proyecto, el CE genera un incremento del 3% y que, gracias al proyecto, este impacto se incrementa en 10 pp en este impacto es conservador. En un escenario base, se asume que la duración de este impacto sobre el ingreso laboral de los beneficarios es de un año y en los análisis de sensibilidad se presentan escenarios más y menos optimistas con diferentes duraciones.

*Impacto de la intervención para el Segundo Grupo de beneficiarios (con capacitación)*

1. Numerosos estudios han evaluado el impacto del programa de capacitación Projoven (antiguo JO) sobre la inserción laboral y encuentran resultados que varían ampliamente según el estudio y plazo de la evaluación y el género del beneficario, [[8]](#footnote-8) pudiendo ir de 6% (Ñopo et al, 2002) a 20% (Díaz y Jaramillo, 2006). Tomando un escenario conservador, se asume que, sin el proyecto, el impacto del CE para los beneficiarios que reciben capacitación sería de 5% y que, con el proyecto, este impacto incrementaría en 5 puntos porcentuales (Tabla 1).
2. Se asume que, sin el proyecto, el impacto en ingresos de los servicios del CE incluyendo la capacitación sería de 3%, un año después del servicio. Se asume también que, con el proyecto, este impacto en ingresos aumentaría en **5 puntos porcentuales, a 8%.** Se trata de un supuesto conservador basado en las numerosas evaluaciones de impacto de Projoven que encuentran efectos en ingresos laborales de corto plazo que varían del 13% al 100% (Chacaltana y Sulmont, 2009).
3. Con respecto a la duración de los impactos, la única evidencia disponible es la que ofrece la reciente evaluación experimental de Projoven realizada Díaz y Rosas (2015). Los autores encuentran que tres años después del programa, existen impactos positivos en formalidad; la probabilidad de tener un empleo formal es de entre 3 y 4% mayor para los beneficiarios en relación con un grupo de control aleatoriamente seleccionado. Este es el sustento empírico para asumir que, en el escenario más optimista, los impactos de este programa pueden durar hasta dos años. Así, un escenario base, se asume que la duración de los impactos del servicio sobre las condiciones laborales de cada beneficiario es de un año y en los análisis de sensibilidad se presentan escenarios más y menos optimistas con diferentes duraciones.

## Supuestos sobre el número de beneficiarios

1. En el periodo 2010-2013 la cobertura de la Bolsa de Trabajo del SENEP tuvo un crecimiento de 54%, resultado de una serie de inversiones para mejorar el acceso. Dado que uno de los objetivos fundamentales del proyecto es avanzar aún más en la ampliación de la cobertura del servicio y se profundizarán las inversiones en infraestructura y comunicaciones en las siete regiones de influencia, se asume que este ritmo de crecimiento en cobertura se incrementará ligeramente a 65%. Esto implica que en las zonas de influencia del proyecto, donde el número de usuarios actualmente es de 39,138, la cobertura de la Bolsa de Trabajo crecerá a 65,000 jóvenes registrados. Se trata de un supuesto conservador, en la medida en que en las siete regiones en las que se realiza el proyecto existe un estimado de 953,393 jjóvenes residentes en zonas urbanas en situación de desempleo o subempleo (por ingresos u horas).[[9]](#footnote-9) Así, se asume que el proyecto logrará cubrir solamente el 7% del grupo de potenciales usuarios del CE. **Se asume, entonces, que el número de jóvenes registrados en el SENEP en estas regiones tendrá un incremento en cobertura de aproximadamente 25,800 (Tabla 1)**. En el nuevo modelo, todos ellos pasarían por el servicio ABE y obtendrían CUL. Con respecto al servicio de capacitación, el proyecto ha planteado un objetivo de ampliación de cobertura, destinando recursos para capacitar a al menos 2600 beneficiarios. Dado que en 2013 el programa JO ofreció en las siete regiones capacitación para la inserción laboral a 8,874 jóvenes, **se incrementaría la oferta de capacitación laboral en aproximadamente el 25% (Tabla 1).**

**Tabla 1. Parámetros para escenario base**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Primer grupo: intermediación, consejería y certificación** | | | |
|  | **EFECTO EN INSERCION LABORAL** | **EFECTO EN INGRESOS LABORALES** | **NUMERO DE BENEFICIARIOS** |
| **CE SIN PROYECTO** | **1%** | **SMV + 3%** | **39,138** |
| **CE CON PROYECTO** | **6%** | **SMV+ 8%** | **65,000** |
| **Segundo grupo: intermediación, consejería, certificación y capacitación** | | | |
|  | **EFECTO EN INSERCION LABORAL** | **EFECTO EN INGRESOS LABORALES** | **NUMERO DE BENEFICIARIOS** |
| **CE SIN PROYECTO** | **5%** | **SMV + 5%** | **8,874** |
| **CE CON PROYECTO** | **10%** | **SMV + 10%** | **11,474** |

## Definición y supuestos sobre los costos

*Costos directos de operación (financieros)*

1. El primer costo a considerar es el **costo directo de operación del proyecto**. Es también importante considerar que el financiamiento del proyecto se divide de la siguiente manera: el BID aporta US$ 30 millones y el cliente aporta US$9 millones.

*Costos económicos (implícitos)*

1. Adicional a los costos directos de inversión en el programa, se considera como principal costo económico **los ingresos que dejan de percibir los beneficiarios del programa por participar en los servicios del CE**. Con este costo se busca dar una valoración a las actividades productivas en las que se podrían desempeñar los beneficiarios si no invirtiesen el tiempo en el programa. Este costo tendría relevancia en el caso de los talleres ABE (sumando la duración del taller y el desplazamiento, se supone el costo de medio día laboral) y en el caso del programa de capacitación (con duración estimada de **tres** meses, asumiendo un ingreso laboral equivalente al SMV). Dado que muchos de los beneficiarios están desempleados, asumir un costo económico usando como referente es un supuesto conservador. En el caso de los servicios de intermediación y CUL se supone un costo cero (los registros son expeditos y se pueden hacer por medios electrónicos).
2. Es necesario, además, hacer supuestos sobre e**l costo del efecto desplazamiento** que podría generarse si la inserción laboral de los beneficiarios de las CE implica una pérdida de empleo para los no beneficiarios. Dicho desplazamiento se daría especialmente en el corto plazo, en un contexto de salarios fijos y en el que las firmas empleadoras no ajustan sus vacantes. Si, además, el mercado local es muy estrecho tal que la demanda laboral es inelástica, estos programas pueden resultar en una simple redistribución del empleo en el que, al mismo tiempo que los beneficiarios son insertados, los no beneficiarios pasan a una situación de desempleo. Ahora bien, en términos sociales, esto no necesariamente implicaría beneficios económicos iguales a cero si los beneficiarios tienen mayores niveles de productividad que los trabajadores desplazados, un supuesto razonable en un contexto en el que los servicios de capacitación e intermediación implican un mayor capital humano y/o calidad el matching. A su vez, tal escenario no implica efectos desplazamiento en el más largo plazo. Existe la posibilidad de que, gracias al incremento en la productividad que implica un mejor matching y/o mayor capacitación, se creen nuevos empleos en el mediano o largo plazo.
3. La literatura que estima los efectos desplazamiento de las PAML es escasa y tiene resultados mixtos. En un estudio reciente, en el que se estima el impacto de un programa de consejería a buscadores de empleo en Francia, los autores encuentran que, si bien hay efectos positivos sobre la inserción laboral de los beneficiarios, éstos se obtienen a expensas de una disminución en las tasas de inserción de los no beneficiarios al punto que el efecto neto sobre la población es cero (Crepón et al, 2013). En contraste, Blundell et al (2004) no encuentran evidencia de efecto desplazamiento en su evaluación del programa de intermediación y consejería en el Reino Unido. Dada la dificultad para encontrar evidencia consistente que dé un sustento empírico a los supuestos, se asumen distintos escenarios en el análisis de sensibilidad. Se parte de un escenario base en el que existe un efecto desplazamiento al primer año, en el que 50% de los no beneficiarios de los servicios del CE pierden su empleo y que dicho efecto desaparece en los siguientes periodos. Se contemplan escenarios más y menos optimistas en el análisis de sensibilidad.
4. Rentabilidad Económica
5. Con base en los supuestos descritos en la sección anterior, se proyecta el flujo de costos y beneficios del proyecto a diez años y se obtiene el VPN descontado a una tasa de 12% y contemplando cuatro años antes del primer año de la intervención. La Tabla 2 muestra el resumen de los resultados[[10]](#footnote-10). En términos de los beneficios, el componente más importante es el que percibe el grupo 1, lo que refleja el hecho de que este es el grupo que tiene más beneficiarios. El principal costo es el estimado por el efecto desplazamiento, razón por la cual revisamos los parámetros de su cálculo en el análisis de sensibilidad. El ejercicio arroja un beneficio neto de costos de US$97millones. La alta rentabilidad del proyecto es consistente con los estudios existentes sobre PAML, que en general muestran que los servicios de intermediación laboral son altamente costo efectivos (ver, por ejemplo, Card y Kluve 2009 y Betcherman 2010).

**Tabla 2. Valoración costo beneficio del proyecto (USD millones)**

|  |  |
| --- | --- |
| Beneficios económicos - Primer Grupo | $255 |
| Beneficios económicos – Segundo Grupo | $3 |
| **Total beneficios** | **$258** |
| Costos directos de inversión | $13 |
| Costos económicos de oportunidad | $4 |
| Costos de efecto desplazamiento | $139 |
| **Total costos** | **$157** |
| **Beneficio neto del programa** | **$101** |

1. Análisis de Sensibilidad
2. La Tabla 3 muestra los resultados de un análisis de sensibilidad en el que se modifican los principales parámetros del ejercicio: los valores estimados de los impactos en inserción e ingresos para los dos grupos de beneficiarios, la duración de dichos efectos, el número de beneficiarios que anualmente asiste al CE y el monto de trabajadores desplazados como proporción de beneficiarios insertados gracias al proyecto.
3. Las dos últimas columnas muestran el VPN de los beneficios netos de costos, tras hacer un análisis ceteris paribus de sensibilidad en el que se modifica un parámetro a la vez. En todos los escenarios el proyecto es rentable, si bien la rentabilidad baja de manera importante en aquellos escenarios en los que se asume un incremento más moderado en cobertura y un mayor efecto desplazamiento. Por lo anterior, se recomienda ejecutar el proyecto haciendo los mayores esfuerzos para ampliar la cobertura y focalización de los servicios del CE.

**Tabla 3. Análisis de sensibilidad**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | VALOR DE LOS PARÁMETROS | | | VPN Beneficios netos de Costos | |
|  | BASE | OPTIMISTA | PESIMISTA | OPTIMISTA | PESIMISTA |
| EFECTO EN INSERCION - GRUPO 1 | 6% | 9% | 3% | $ 115 | $ 80 |
| EFECTO EN INGRESOS -GRUPO 1 | 8% | 12% | 4% | $ 109 | $ 93 |
| EFECTO EN INSERCION - GRUPO 2 | 5% | 15% | 6% | $ 101 | $ 101 |
| EFECTO EN INGRESOS - GRUPO 2 | 5% | 15% | 6% | $ 102 | $ 100 |
| DURACIÓN DEL EFECTO GRUPO 1 | 1 año | 2 años | 6 meses | $ 175 | $ 49 |
| DURACIÓN DEL EFECTO GRUPO 2 | 1 año | 2 años | 6 meses | $ 105 | $ 99 |
| NÚMERO DE BENEFICIARIOS CE | 65,000 | 75,000 | 55,000 | $ 136 | $ 66 |
| EFECTO DESPLAZAMIENTO | 50% | 20% | 80% | $ 186 | $ 17 |

1. Referencias

Aedo C. y M. Valdivia. “Rentabilidad Económica del Programa de Capacitación Laboral de Jóvenes Chile Joven”. Mimeo.

Almeida, R., McKenzie, D., Hirshleifer, S. and C. Ridao-Cano. “The Impact of Vocational Training for the Unemployed: Experimental Evidence from Turkey”. IZA, Discussion Paper No. 8059 (March 2014).

Atanassio, O., Kluger, A. and M. Costas. “Subsidizing Vocational Training for Disadvantaged Youth in Colombia: Evidence from a Randomized Trial”. American Economic Journal: Applied Economics 3, pp 188-220 (July 2011).

Benus, J. and N. Rodriguez-Planas. “Evaluating Active Labor Market Programs in Rumania”. IZA, Discussion Paper No. 2464 (November 2006).

Bergemann, A., Fitzenberger, B. and S. Speckesser. "[Evaluating the dynamic employment effects of training programs in East Germany using conditional difference-in-differences](http://ideas.repec.org/a/jae/japmet/v24y2009i5p797-823.html)," [Journal of Applied Econometrics](http://ideas.repec.org/s/jae/japmet.html), Vol. 24(5), pages 797-823 (2009).

Blasco, S., and M. Rosholm. “The Impact of Active Labour Market Policy on Post-Unemployment Outcomes: Evidence from a Social Experiment in Denmark” . IZA, Discussion Paper No. 5631 (April 2011).

Blundell, R., Costa, M., Meghir, C. and J. Van Reenen. 2014. “Evaluating the Employment Impacto of a Mandatory Job Search Assistance Program”. The Institute for Fiscal Studies WP01/20.

Cahuc, P. and A. Zylverberg. “Labor Economics”. MIT Press (2004)

Card, D., Ibarraran, P., Regalia, F., Rosas-Shady, D, and Y. Soares (2011) “The Labor Market Impacts of Youth Training in the Dominican Republic”, Journal of Labor Economics 29(2): 267-300.Chacaltana J.and Sulmont D. “Políticas activas en el mercado laboral peruano”. Consorcio de Investigación Económica (2003).

Cho, Y., Kalomba, D., Mobarak, M. and V. Orozco (2013) “Gender Differences in the Effects of Vocational Training: Constraints on Women and Drop-Out Behavior”, IZA Discussion Paper No. 7408.

Crépon, B, Dejemeppe, M and M. Gurgand. "[Counseling the Unemployed: Does it Lower Unemployment Duration and Recurrence ?](http://ideas.repec.org/p/crs/wpaper/2005-23.html)," IZA, Discussion Paper No. 1796 (October 2005).

Crépon, B., Ferracci, M. and D. Fougère. “Training the Unemployed in France: How Does It Affect Unemployment Duration and Recurrence?” IZA, Discussion Paper No. 3215 (December 2007).

Crepón, B., Duflo E., Gurgand, M., Rathelot, R. and Zamora, P. (2013). “Do Labour Market Policies Have Displacement Effects? Evidence from a Clustered Randomized Experiment” *Quarterly Journal of Economics,* 128(2)

Alzúa, M., Cruces, G. y C. López. “Programas de Capacitación Laboral: Efectos Positivos sobre el Empleo Formal y Otros Resultados”. Mimeo, 2014.

Dammert, A., J. Galdo, and V. Galdo. “Mobile phones for labor market intermediation: A multi-treatment experimental design" IZA, mimeo (2013)

Dar, Amit, y P.Z. Tzannatos. “Active Labor Market Programs: A Review of the Evidence from Evaluations”. Social Protection Discussion Paper No 9901 (1999). Banco Mundial.

Díaz, J, y M. Jaramillo. “An Evaluation of the Peruvian Youth Labor Training Program ‟PROJOVEN”. Working Paper OVE/WP-10/06. Office of Evaluation and Oversight, OVE. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo (2006).

Dolton, P. and D. O’Neill. “Unemployment Duration and the Restart Effect.” Economic Journal 106 (1996): 387–400.

Dolton, P and D. O’Neill. “[The long-run effects of unemployment monitoring and work-search programs: Experimental evidence from the United Kingdom](http://pure.rhul.ac.uk/portal/en/publications/the-longrun-effects-of-unemployment-monitoring-and-worksearch-programs-experimental-evidence-from-the-united-kingdom(cd9a91e9-1164-46c4-b722-b4a3acb08193).html)”.  Journal of Labor Economics, Vol. 20, No. 2, 04.2002, p. 381-403.

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).

Galasso, E., Ravallion, M and A. Salvia. “Assisting the Transition from Workfare to Work: A Randomized Experiment”. Industrial and Labor Relations Review, Vol. 58. No. 1, p. 128-142, October 2004

Galdo, J., Jaramillo, M. y V. Montalva. “Pobreza e Impactos Heterogéneos de las Políticas Activas de Empleo Juvenil: El Caso de Projoven en el Perú”. (2009). GRADE, Documento de Trabajo No. 54.

González-Vellosa, C., Rippani, L. y D. Rosas-Shady. “¿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.

Heckman, J., LaLonde, R. , and J. Smith. “The Economics and Econometrics of Active

Labor Market Programs”. Handbook of Labor Economics (1999). 3 (Chapter 31): 1865-2097.

Inter-American Development Bank. Ex-post Evaluation of Training Programs “Youth Labor Training Program” (PROJOVEN) in PERU. Ex-post Project Report. Preliminary version: 03/04/2005

Kluve J., Lehmann H., and C. Schmidt. “Active labor market policies in Poland: human capital enhancement, stigmatization, or benefit churning?” Journal of Comparative Economics 27: 61–89 (1999).

Kluve, J. “The Effectiveness of European Labor Market Policy”. IZA Discussion Paper

No 2018 (2006). Institute for the Study of Labor.

Lechner, M., Miquel, R. and W.Conny. "[The Curse and Blessing of Training the Unemployed in a Changing Economy: The Case of East Germany After Unification](http://ideas.repec.org/a/bla/germec/v8y2007ip468-509.html)," [German Economic Review](http://ideas.repec.org/s/bla/germec.html), Verein für Socialpolitik, vol. 8, pages 468-509, November 2007.

Mortensen, T. and A. Pissarides: “Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment”. The Review of Economic Studies, Vol. 61, No. 3 (July 1994), pp. 397-415

Ñopo H., Robles M. y J. Saavedra J. “Una medición del impacto del Programa de Capacitación Laboral Juvenil Projoven”. 2002. Lima, GRADE. Documento de Trabajo, n. 36.

Ñopo H. y J. Saavedra. “Evaluación del impacto de mediano plazo de Projoven: Resultados de las mediciones realizadas a los seis, doce y dieciocho meses de culminado el programa”. 2003. Lima, GRADE.

Pissarides, C. "[Job Matchings with State Employment Agencies and Random Search](https://ideas.repec.org/a/ecj/econjl/v89y1979i356p818-33.html)". [Economic Journal](https://ideas.repec.org/s/ecj/econjl.html), Royal Economic Society, vol. 89(356), pages 818-33, December 1979.

Projoven, “Evaluación de impacto de la octava convocatoria”, 2004. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo de Perú.

Revenga, A., M. Riboud, and H. Tan. 1994. "The Impact of Mexico's Retraining Program on Employment and Wages." World Bank Economic Review 8(2):247-77.

Van Den Berg, G and B. Van Der Klaauw. “Counseling and Monitoring of Unemployed Workers: Theory and Evidence from a Controlled Social Experiment”. International Economic Review, Vol. 47, No. 3, August 2006.

Vera, C. “A Qusi-Experimental Evaluation of the Public Employment Service: Evidence from Peru”. Mimeo (October 2014)

Wodon, Q. and M. Minowa. “Training for the Urban Unemployed: A Reevaluation of Mexico's Training Program, Probecat”. MPRA Paper No. 12310 (July 2011).

Woltermann, S. “Job-Search Methods and Labor Market Transitions in a Segmented Economy - Some Empirical Evidence From Brazil”. Ibero America Institute for Econ. Research. Discussion Papers No.088.

ANEXO

Tabla A1. Flujo anual de costos y beneficios

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 |
| FLUJO ANUAL DE COSTOS | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Costo directo de préstamo | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Costo directo de contrapartida | | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Costo económico indirecto (oportunidad) | | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Costo efecto desplazamiento | | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| FLUJO ANUAL DE BENEFICIOS (INCREMENTALES) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Flujo beneficios Primer Grupo | | 51 | 51 | 51 | 51 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Flujo beneficios Segundo Grupo | | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Nota: La tabla muestra el flujo anual de costos y beneficios a partir del cual se construye la Tabla 2. Se calcula el VPN de los flujos con una tasa de descuento de 12% y contemplando cuatro años antes del primer año de la intervención. El flujo anual de beneficios se calcula tras comparar *la diferencia incremental* en los beneficios monetarios de los usuarios del CE en un escenario con y sin préstamo. En el caso del Primer Grupo, se computa un incremento en el flujo de asistentes durante el horizonte de 10 años. En el caso del Segundo Grupo, se contempla un incremento en el año 1 en el número de capacitados como resultado de 25.000 becas adicionales. En este escenario base, se estima que la duración del impacto de los servicios del CE en los ingresos laborales de los beneficiarios es de un año. En el análisis de sensibilidad, se contemplan duraciones alternativas (6 meses y 2 años).

1. Esta consulta recaba información sobre la rapidez y efectividad con que los gobiernos regionales acatan las políticas y directivas del VMPECL en el marco del CE, el grado de efectividad con que los gobiernos regionales responden a las solicitudes de información del viceministerio en el marco del CE, y la iniciativa de mejoras en las operaciones de las CEs regionales. Para mayor detalle ver MTPE (2014). [↑](#footnote-ref-1)
2. Ver, por ejemplo, Jespersen et al (2008) y Heckman et al (1999). [↑](#footnote-ref-2)
3. El salario que perciben los trabajadores también sería inferior al valor del producto marginal del trabajo si la firma tiene poder de mercado en el mercado de bienes. [↑](#footnote-ref-3)
4. Ver por ejemplo los meta-análisis realizados por Heckman et al (1999) y Card et al (2009). [↑](#footnote-ref-4)
5. El programa también contempla la realización de dos pilotos pequeños de capacitación dual y mentoría. Para simplificar el análisis, se hace el supuesto conservador de que el beneficio esperado de estos pilotos es cero. [↑](#footnote-ref-5)
6. En el primero de estos estudios, Vera (2013) encuentra que el Servicio Nacional del Empleo de Perú (SENEP) no permite reducir la duración en el desempleo de sus beneficiarios. Por el contrario, los buscadores de empleo que utilizan el SENEP tienden a tener periodos de desempleo *más largos* que quienes utilizan métodos alternativos. Por su parte, Dammert et al (2014) realizaron una evaluación experimental del servicio de intermediación de la RED-CIL Proempleo, comparando distintos tratamientos: con y sin información ampliada (integrando vacantes de nuevas empresas sector privado) y con y sin tecnologías digitales. Encontraron que el servicio incrementa en 6 puntos porcentuales la posibilidad de tener un empleo y que este resultado es enteramente atribuible al tratamiento en el cual se ofrece un conjunto de información ampliado con vacantes del sector privado. [↑](#footnote-ref-6)
7. Si bien esta literatura que evalúa impacto de las PAML es muy amplia, la evaluación de impactos en medidas directas de productividad está notablemente ausente. En su gran mayoría, los análisis de impacto de las PAML se limitan a estudiar los efectos sobre ingresos laborales. Ver por ejemplo los meta-análisis realizados por Heckman et al (1999), Card et al (2009) y Dar y Tzanattos para una revisión. [↑](#footnote-ref-7)
8. Ver Chacaltaña y Sulmont para una revisión de esta literatura. [↑](#footnote-ref-8)
9. Fuente: Prialé, Valenzuela y García (2014). Estimación con base en ENAHO 2013 - INEI. [↑](#footnote-ref-9)
10. Para ver el flujo detallado por año, ver Tabla A1 en el anexo. [↑](#footnote-ref-10)