
RESUMEN EJECUTIVO

A. Introducción

Este reporte presenta los resultados laborales de los participantes en la Sub-Actividad de Desarrollo de Habilidades No Formales (la Sub-Actividad) del Fondo del Milenio (FOMILENIO). La Sub-Actividad era un componente del Compacto de la Corporación del Reto del Milenio (MCC en inglés) con el Gobierno de El Salvador, una iniciativa de \$461 millones, en efecto desde el 2007 hasta el 2012. El compacto fue diseñado para impulsar el crecimiento económico y reducir la pobreza en la Zona Norte de El Salvador por medio de la mejora del capital humano y físico, el aumento de la producción y el empleo, y la reducción de costos y tiempo de viaje dentro del país y Centroamérica en general. El compacto tuvo tres proyectos principales: (1) el Proyecto de Desarrollo Humano, (2) el proyecto de Desarrollo de Productividad, y (3) el Proyecto de Conectividad.

El Proyecto de Desarrollo Humano, que tuvo una inversión total de \$84 millones, comprende las dos actividades siguientes: (1) la Actividad de Educación y Capacitación, que invirtió cerca de \$28 millones (USD) para aumentar la calidad y el acceso a la educación y formación profesional y técnica; y (2) la Actividad de Desarrollo Comunitario, que fue diseñada para ampliar el acceso a servicios de agua y saneamiento, electricidad, e infraestructura comunitaria en la Zona Norte de El Salvador. Se esperaba que la Actividad de Educación y Capacitación mejorara las habilidades técnicas de los residentes de la Zona Norte a través de la capacitación formal y no formal. La Sub-Actividad Desarrollo de Habilidades No Formales, que era parte de la Actividad de Educación y Capacitación, representó una inversión de \$4.1 millones en cursos de capacitación de corta duración.

La Sub-Actividad de Desarrollo de Habilidades No Formales fue diseñada para proporcionar capacitación a corto plazo para las poblaciones vulnerables en la Zona Norte de El Salvador que no podían o probablemente no buscarían educación formal. De acuerdo con el compacto MCC-El Salvador, esto incluía mujeres, jóvenes en situación de riesgo, y los pobres. La Sub-Actividad financió cursos cortos en toda la Zona Norte en oficios comunes, como confección de uniformes escolares, panadería, e instalaciones eléctricas. El objetivo a corto plazo de la Sub-Actividad era aumentar los niveles educativos y las habilidades de la población en situación de riesgo en la Zona Norte. Los objetivos a mediano plazo eran disminuir las barreras económicas de entrada a la fuerza laboral y al mismo tiempo aumentar el ingreso personal, la participación en el mercado laboral, y las tasas de autoempleo de las poblaciones vulnerables. Por último, el objetivo a largo plazo de la Sub-Actividad era estimular el crecimiento económico y reducir la pobreza en la Zona Norte. Para apoyar a los participantes en estos cursos, así como otros programas educativos que se ofrecían a través del Proyecto de Desarrollo Humano, FOMILENIO desarrolló e implementó el Plan de Inserción Laboral y Autoempleo Sostenible (PILAS) como complemento de la Sub-Actividad. A través de PILAS, FOMILENIO apoyó la inserción laboral de los participantes que buscaban empleo por cuenta propia o empleo tradicional. Del 2011 al 2012, más del diez por ciento de los participantes en la Sub-Actividad también participó en PILAS. La Tabla ES.1 resume las características principales de la Sub-Actividad.

Tabla ES.1. Características principales de la Sub-Actividad de Desarrollo de Habilidades no Formales

Objetivo	Aumentar los ingresos de los participantes en los cursos de capacitación de habilidades no formales
Población objetivo	Poblaciones vulnerables de la Zona Norte, incluyendo mujeres, jóvenes en riesgo (afectados por la migración o la participación en pandillas) y los pobres
Entidades Implementadoras	FOMILENIO, CIDE, INSAFORP, y contratistas que impartieron los cursos de capacitación
Actividades/asistencia	Cursos cortos de capacitación de habilidades no formales sobre temas que incluyeron, entre otros, panadería, cocina, confección de uniformes escolares, albañilería, e instalaciones eléctricas
Periodo de tiempo	2009 a 2012
Financiamiento total	Presupuesto original: \$5,005,000; presupuesto modificado: \$4,063,533; gastos finales: \$4,119,057
Participantes	Objetivo: 8,400 (modificado de un objetivo original de 13,000); final: 11,876
Tasa de terminación	Objetivo: 82 por ciento (equivalente a 6,888 graduados); final: 95 por ciento

Fuentes: Plan de Monitoreo y Evaluación, MCA El Salvador, septiembre del 2012. La financiación total proviene del Reporte Financiero Trimestral para la MCC, septiembre, 2012.

CIDE = Consorcio Internacional para Desarrollo Educativo; INSAFORP= Instituto Salvadoreño de Formación Profesional

B. Preguntas de investigación y diseño de la evaluación

MCC está interesada en comprender el desempeño de la Sub-Actividad. Como se describe con más detalle en el presente reporte, desarrollamos un modelo lógico (Figura ES.1) que proporcionó el marco sobre el que basamos nuestra evaluación. En concreto, el modelo lógico describe las intervenciones específicas entregadas a la población objetivo y los resultados esperados de estas intervenciones en varios resultados clave.

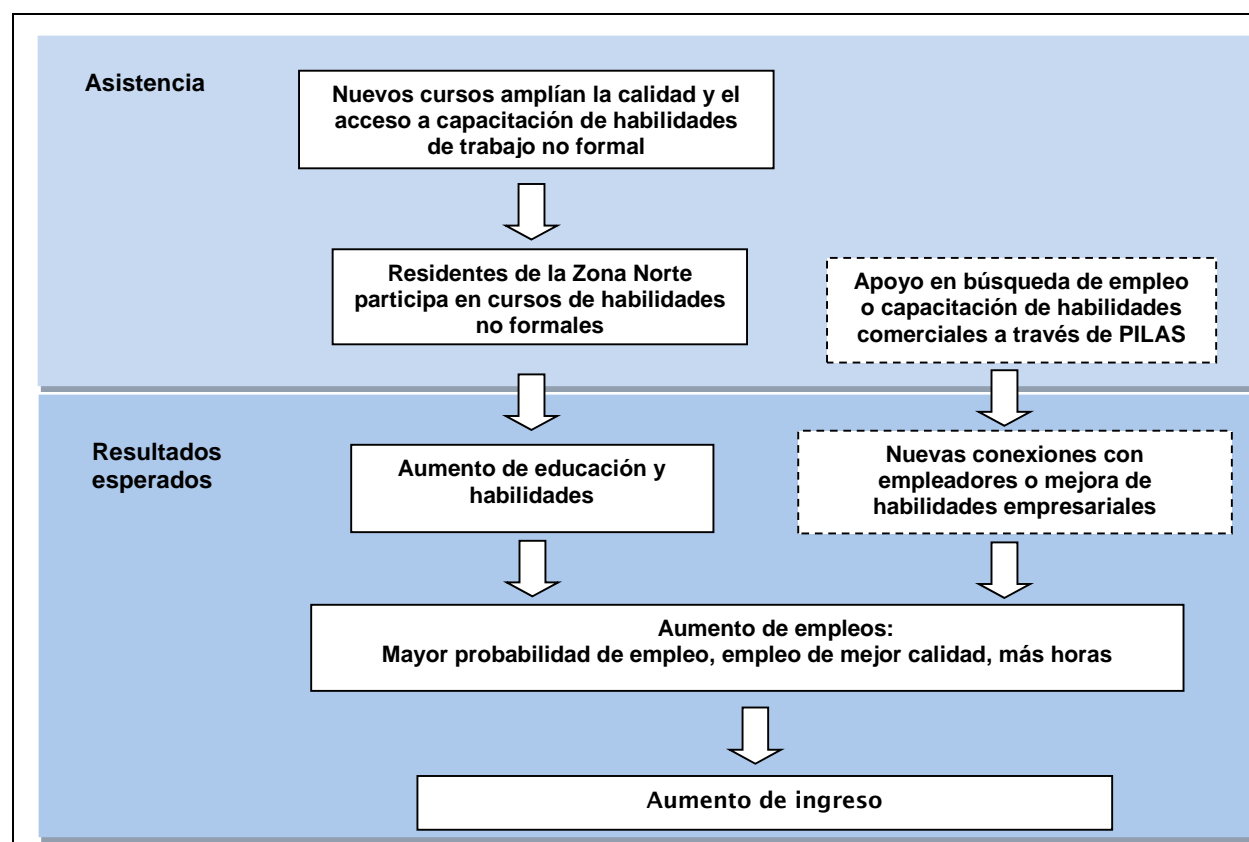
El modelo lógico muestra cómo se esperaba que la Sub-Actividad aumentara la calidad y disponibilidad de la capacitación de habilidades no formales en la Zona Norte. En primer lugar, los residentes de la Zona Norte participarían en la capacitación no formal. Los participantes en la capacitación adquirirían nuevas habilidades a través de los cursos que podrían usar para obtener nuevos o mejores empleos asalariados o por cuenta propia que a su vez generaría ingresos adicionales. Además, el apoyo de búsqueda de empleo y la capacitación de habilidades comerciales proporcionada a través de PILAS ayudaría a los participantes en la búsqueda de empleo asalariado o a iniciar sus propios negocios.

Basado en este modelo lógico, nuestra evaluación responde las siguientes tres preguntas principales de investigación:

1. ¿Cuáles fueron las características demográficas y socioeconómicas de los participantes del curso?
2. ¿Cómo fue planificada y ejecutada la Sub-Actividad? ¿Cuáles fueron los desafíos en la implementación y los facilitadores?

3. ¿Cómo cambiaron los resultados laborales y el ingreso de los participantes desde antes de comenzar el curso de habilidades no formales hasta aproximadamente un año a después de completar su primer curso?

Figura ES.1. Modelo lógico de la Sub-Actividad de Desarrollo de Habilidades no Formales



Fuentes: Mathematica Policy Research

Note: Cajas con líneas discontinuas indican asistencia adicional y resultados esperados para participantes en PILAS.

Nuestro análisis también responde las siguientes preguntas secundarias:

- Entre los participantes que estaban desempleados antes de empezar los cursos, ¿hasta qué punto encontraron empleo después del curso?
- ¿Cuáles fueron las transiciones laborales más comunes (por ejemplo, pasar del desempleo al empleo asalariado) después de completar el curso? ¿Fue la transición al empleo por cuenta propia más común que al empleo asalariado?
- ¿Cuáles fueron las ocupaciones más comunes de los recién empleados?

- ¿Variaron los cambios en ingresos de los participantes según el tipo de empleo que encontraron?
- ¿Cómo cambiaron los resultados laborales de los participantes durante el mismo período en subgrupos, tales como hombres y mujeres, participantes más jóvenes y participantes mayores, y participantes con diferentes niveles de educación?
- ¿Variaron los cambios en resultados laborales de los participantes dependiendo del tipo de curso que completaron?
- ¿Cómo cambiaron los resultados laborales antes y después del curso para los participantes en PILAS?
- Según los participantes, ¿cuáles fueron los facilitadores y las barreras para completar la capacitación y el empleo?

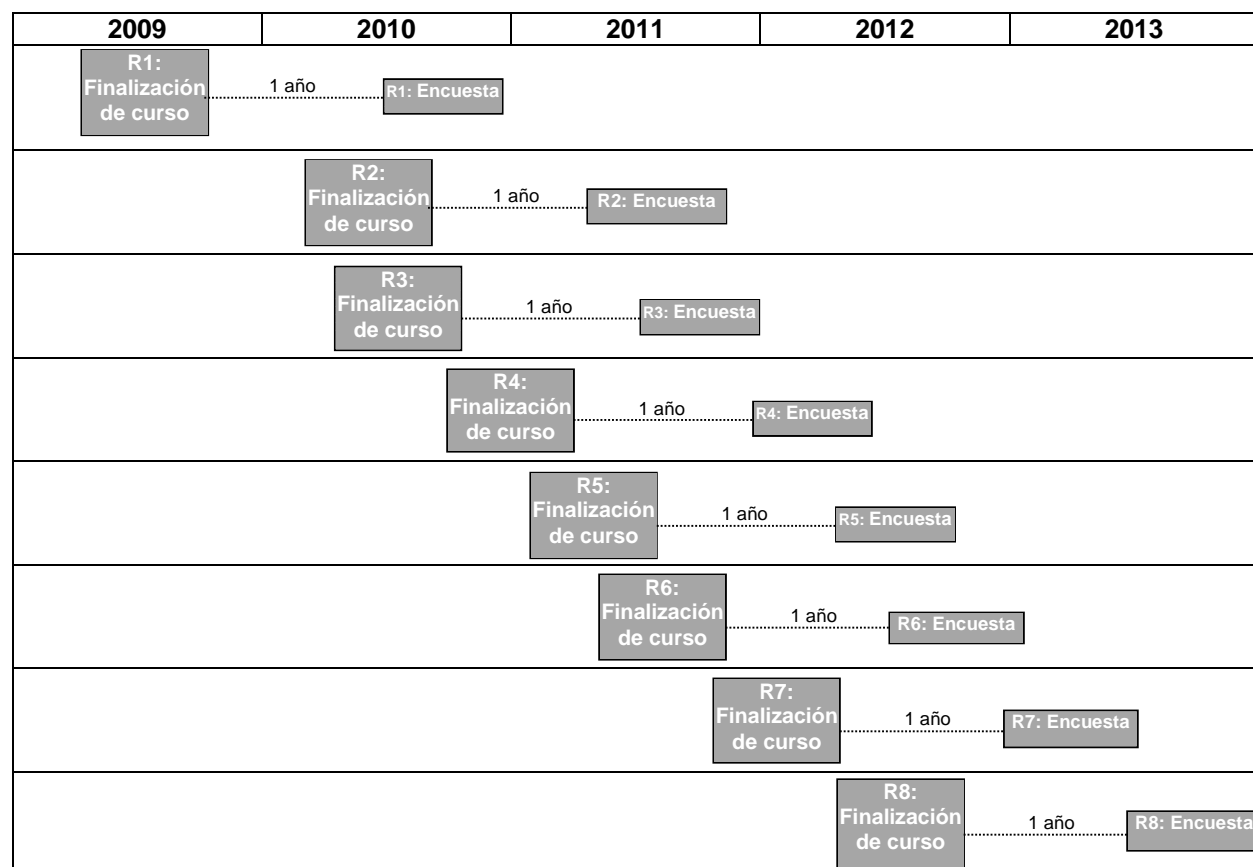
Diseño de evaluación. Para examinar los efectos de la Sub-Actividad en el empleo y el ingreso personal, utilizamos un diseño de encuesta pre-post. Con este diseño, comparamos los resultados de los participantes antes del inicio de su primer curso con los resultados de los mismos individuos aproximadamente un año después de finalizado su primer curso. Toda la información para esta comparación se obtuvo de una sola encuesta, que se realizó aproximadamente un año después de finalizar el primer curso. Por tanto los datos pre-programa, correspondientes a antes de comenzar el curso, se recogieron utilizando preguntas retrospectivas. Debemos tener en cuenta que se trata de una evaluación de desempeño, no una evaluación de impacto. No podemos determinar el impacto de la Sub-Actividad con este diseño pre-post, ya que no nos proporciona con un contrafactual válido, o una estimación de lo que habría ocurrido en ausencia de la intervención.

Elegimos este diseño por varias razones. Inicialmente, los interesados decidieron que no habría ninguna evaluación de la Sub-Actividad, ya que los diseños rigurosos no eran factibles y el personal de MCC no solicitó un estudio de implementación formal. Por lo tanto, no había ningún diseño de la evaluación durante la implementación de la Sub-Actividad de habilidades no formales. En 2011, la MCC reconsideró y solicitó una evaluación pero, en ese momento, la Sub-Actividad ya había servido a más del 90 por ciento del número meta de participantes. Además, no había datos que se pudieran utilizar para seleccionar un grupo de comparación adecuado, fuera de una comparación de resultados individuales antes y después del inicio de la Sub-Actividad. Sin embargo, MCC había contratado a al Consorcio Internacional para el Desarrollo Educativo (CIDE por sus iniciales en francés) que también estaba proporcionando la supervisión de la Sub-Actividad para llevar a cabo una encuesta con una muestra de beneficiarios aproximadamente un año después de haber completado los cursos. Para aprovechar estos datos existentes, el personal de Mathematica Policy Research decidió llevar a cabo una evaluación de desempeño utilizando la encuesta contratada como la fuente principal de datos. La evaluación utilizó el diseño pre-post, que proporciona información descriptiva sobre cómo los resultados laborales de los participantes evolucionaron después de participar en la capacitación de la Sub-Actividad.

En 2013, finalizamos un reporte intermedio sobre la Sub-Actividad (Campuzano et al 2013). En ese momento, se presentaron los resultados correspondientes a las primeras cuatro de las ocho rondas de recolección de datos de la encuesta, que incluyeron resultados de personas que completaron cursos entre mayo de 2009 y diciembre de 2010. Este reporte se centra en los resultados de las últimas cuatro rondas de recolección de datos, que incluye participantes que

completaron cursos entre enero de 2011 y marzo de 2012. La Figura ES.2 ofrece una representación gráfica de cuándo los participantes en cada ronda de la encuesta se inscribieron en la capacitación no formal y cuándo fueron encuestados.

Figura ES.2. Línea de tiempo de implementación y recopilación de datos, por ronda



Fuente: Documentación interna de Mathematica.

Nota: Rangos de fechas son aproximados.

Tanto en el Reporte Intermedio como en el presente informe, utilizamos datos administrativos al igual que datos de encuestas a los participantes de los cursos para describir la implementación de la Sub-Actividad y los resultados observados para los participantes de los cursos. Los datos administrativos provienen del Sistema de Información y Registro de Beneficiarios (SIREB), mantenido por FOMILENIO. Los datos de la encuesta provienen de una muestra de participantes encuestados un año después de haber completado su primer curso; en promedio, 16 meses después del inicio del primer curso. La encuesta se recogió en ocho rondas, como muestra la Figura ES.2. En cada ronda, una muestra aleatoria de todos los participantes que completaron los cursos durante el período correspondiente fue encuestada. Esta encuesta incluyó preguntas sobre empleo actual e ingresos (un año después de la capacitación) de los encuestados, así como su empleo e ingresos en el momento en que se inscribieron en el curso (pre-capacitación). CIDE fue el responsable de la recolección de datos durante las primeras seis rondas y escribió el primer borrador de la encuesta para recopilar datos de monitoreo. Mathematica revisó y aprobó el cuestionario de la encuesta. El

recolector de datos para las dos últimas rondas fue la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC). Antes de la recolección de la ronda 2, el cuestionario fue modificado para capturar información más detallada sobre ingresos y empleo post-capacitación y para incluir preguntas sobre indicadores pre-capacitación. El cuestionario fue modificado nuevamente antes de la ronda 7 para incluir preguntas sobre empleo e ingresos pre-capacitación idénticas a las preguntas sobre empleo e ingresos posteriores a la capacitación, dadas las dificultades de interpretación de los datos de las rondas de las encuestas anteriores. Como resultado de estos cambios, las estimaciones de empleo e ingresos para las rondas 7 y 8 son probablemente más precisas que las estimaciones de rondas anteriores.

Este diseño de la evaluación pre-post nos permite describir los cambios en empleo e ingresos de los participantes. Sin embargo, no permite la estimación de los efectos causales de la capacitación en los resultados de los participantes. Sin un grupo de comparación válido, no podemos separar el impacto de la capacitación de los efectos simultáneos de eventos concurrentes, como cambios en el contexto macroeconómico o cambios en la situación de empleo o de ingresos que los participantes habrían experimentado en ausencia de la Sub-Actividad. Dado que no es posible determinar el efecto de factores no relacionados con los cursos de habilidades no formales en empleo e ingresos después de la capacitación, no podemos decir en qué medida las diferencias pre-post representan una estimación sesgada de los impactos de la Sub-Actividad.

Para responder a las preguntas de investigación descritas anteriormente, presentamos información sobre tipo de empleo, horas trabajadas a la semana, e ingresos de los participantes del curso en el momento en que se inscribieron en la Sub-Actividad y un año después de haber completado los cursos cortos. Luego presentamos las diferencias en resultados antes y después de la capacitación, y los resultados de las pruebas de significancia estadística de estas diferencias. Finalmente, mostramos los resultados de los subgrupos por género, nivel de educación, y tipo de curso.

C. Resultados de la Evaluación

1. Características de los participantes

Este informe se centra en los resultados de las últimas cuatro rondas de las encuestas de participantes en la capacitación. La muestra se compone de 1,160 individuos que completaron su primer curso de capacitación no formal entre enero de 2011 y marzo de 2012, y completaron una encuesta de seguimiento en las rondas 5 a 8. Los individuos en esta muestra tuvieron una edad promedio de 30 años de edad; el 67 por ciento de los encuestados eran mujeres y el 34 por ciento de los encuestados (o aproximadamente la mitad de las mujeres) eran mujeres desempleadas entre 17 y 35 años de edad durante la encuesta de línea de base. Once por ciento (o aproximadamente un tercio de los encuestados varones) eran hombres desempleados entre 17 y 35 años en la línea de base. La muestra es predominantemente rural; 30 por ciento de los encuestados vivía en una zona urbana en el momento de la encuesta. Los encuestados tenían 2.9 años de experiencia laboral al inicio del estudio y 8.1 años de educación en el momento de la encuesta de seguimiento.

2. Resultados de la implementación

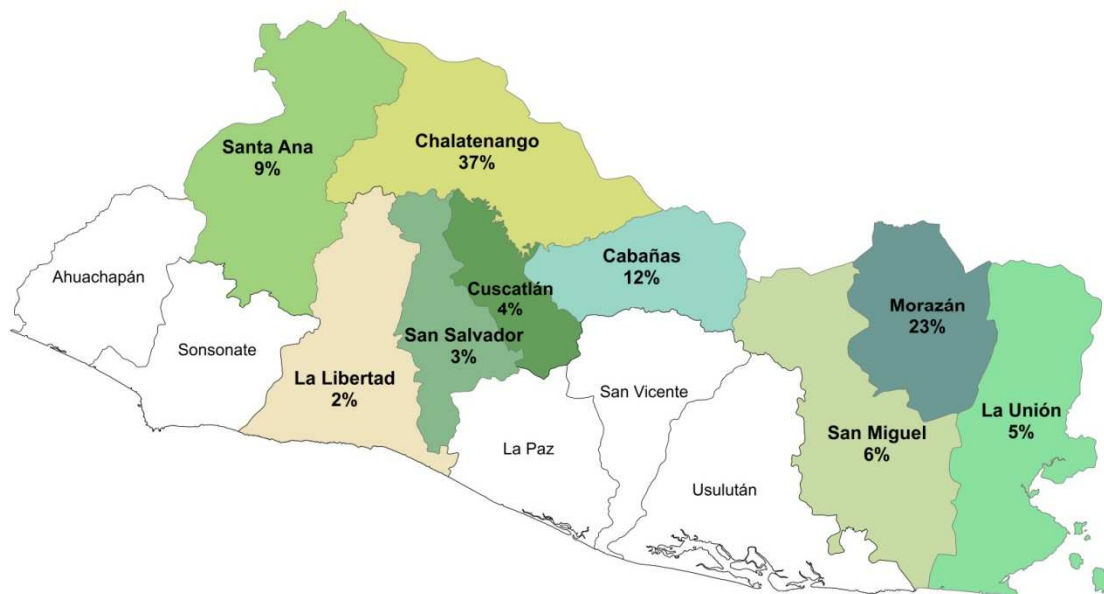
CIDE fue la principal entidad contratada para proporcionar asistencia técnica para la Sub-Actividad, el Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP) fue la principal

entidad implementadora, y FOMILENIO fue responsable de la supervisión y administración de la Sub-Actividad. La Sub-Actividad fue modelada en el Programa de Habilitación para el Trabajo (HÁBIL), un programa implementado por INSAFORP y todavía en funcionamiento. Se esperaba que los cursos de capacitación ofrecidos a través de la Sub-Actividad ampliaran la disponibilidad del tipo de cursos de formación que HÁBIL estaba ofreciendo, con un enfoque especial en la capacitación en áreas con potencial para la inserción laboral. Durante el año 2008, CIDE realizó una evaluación de las necesidades de la Zona Norte y desarrolló un plan de implementación para la Sub-Actividad (CIDE 2008). El personal de CIDE inicialmente identificó sectores económicos con potencial para el empleo contratado o por cuenta propia, e identificó cuarenta y cinco cursos de alta prioridad debido a sus potenciales sinergias con otros proyectos implementados por FOMILENIO. Estos cursos incluyeron cocina, panadería, costura/sastrería, albañilería e instalaciones eléctricas, entre otros. De acuerdo a las partes interesadas, el programa requería un cierto grado de flexibilidad para dar cabida a las restricciones típicas que estas poblaciones vulnerables enfrentaban. Los cursos se ofrecieron de acuerdo a la demanda con clases programadas de acuerdo al interés y disponibilidad de los participantes.

La ejecución general fue exitosa, de acuerdo a varias medidas, y excedió las metas de MCC para la matriculación y finalización. De 2009 a 2012, un total de 11,310 personas completaron estos cursos de corta duración, superior a la meta de MCC de 6,888. Por otra parte, los cursos tuvieron una tasa de finalización del 95 por ciento, también superior a la tasa objetivo de MCC del 82 por ciento lo que sugiere que los cursos eran accesibles para aquellos que se inscribieron (datos de Sistema de Información y Registro de Beneficiarios (SIREB) y Monitoreo MCA y Plan de Evaluación, septiembre de 2012).

Los cursos se ofrecieron en nueve departamentos en toda la Zona Norte de El Salvador. El departamento con mayor concentración de cursos fue Chalatenango, donde se ofrecieron un 37 por ciento de los cursos. Seguido por Morazán, con 23 por ciento de los cursos, y Cabañas, con 12 por ciento. La distribución geográfica se muestra en la Figura ES.3. En general, los cinco cursos más populares fueron (1) confección de uniformes escolares, (2) panadería, (3) cocina, (4) instalaciones eléctricas, y (5) pastelería. Para los participantes encuestados durante las últimas cuatro rondas de recolección de datos, los cinco cursos más populares fueron (1) confección de uniformes escolares, (2) pastelería, (3) mecánica automotriz, (4) panadería, y (5) cocina. Los beneficiarios seleccionaron los cursos a los que asistirían; y en algunos casos se animaba a los beneficiarios a asistir a más de un curso. Por ejemplo, los participantes que habían tomado un primer curso de electricidad fueron animados a asistir a un segundo curso que les ayudaría a completar los pasos necesarios para obtener una certificación oficial.

Figura ES.3. Distribución geográfica de los cursos de habilidades no formales, por departamento, todas las rondas de recolección de datos, mayo de 2012



Fuente: SIREB, Mayo 2012.

Nota: La muestra consta de 13,073 participantes que habían comenzado un curso en mayo de 2012. Esto incluye a todos los participantes de los cursos, no sólo los que respondieron la encuesta.

A lo largo del período de ejecución de la Sub-Actividad, desafíos notables incluyeron: (1) la falta de empresas adecuadas para impartir los nuevos cursos de capacitación, (2) requisitos de contratación estrictos que requerían presupuestos de al menos tres empresas implementadoras, (3) la falta de experiencia de los implementadores en la Zona Norte, y (4) la falta de capacidad de los implementadores con respecto a la inserción laboral y el empleo por cuenta propia. En cierta medida, estos desafíos fueron mitigados por los siguientes facilitadores en la implementación: (1) una estrecha supervisión de los cursos por parte del personal de CIDE y FOMILENIO, (2) un gran interés y compromiso por parte de los participantes y las autoridades locales, y (3) el uso de kits de iniciación distribuidos al comienzo de los cursos.

PILAS comenzó su implementación en julio de 2011 y operó durante aproximadamente un año. La línea de tiempo original era de 18 meses de implementación. Sin embargo, debido al fin del compacto, la línea de tiempo de implementación se redujo a 12 meses. FOMILENIO empleó a tres contratistas para implementar PILAS; dos de esos ejecutores trabajaron con los participantes de la Sub-Actividad. Todos los contratos entre los implementadores y FOMILENIO se basaron en pago por resultados.

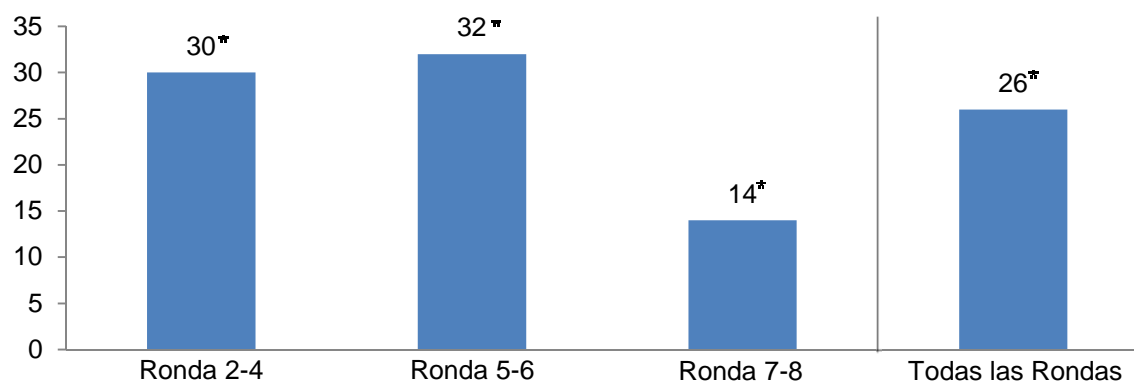
En cuanto a las lecciones aprendidas de la implementación, las partes interesadas señalaron que los implementadores de la Sub-Actividad a menudo no evaluaron si los intereses y el compromiso de los participantes eran adecuados para los cursos en los que se matriculaban.

Además, algunos cursos fueron de gran interés para los participantes, pero ofrecían pocas posibilidades de inserción en el mercado laboral, y viceversa, lo que sugiere que en un número considerable de cursos no coincidió el interés de los participantes con la demanda del mercado laboral. Sin embargo, las partes interesadas señalaron que la información sobre la demanda de trabajo en la región no estaba disponible y, por lo tanto, no fue utilizada para informar la oferta de cursos.

3. Resultados del programa

Para estimar los efectos potenciales de la Sub-Actividad se compararon los resultados laborales de los participantes antes de comenzar los cursos de capacitación con los observados un año después de terminar su primer curso. Las Figuras ES.4 y ES.5 resumen los resultados cuantitativos de las rondas 2 a 4 (también presentados en el Reporte Intermedio); los resultados de las rondas 5 a 8 (el foco de este reporte); y los resultados generales. Los resultados de la ronda 1 no se incluyen debido a las limitaciones de la encuesta utilizada en esa ronda.

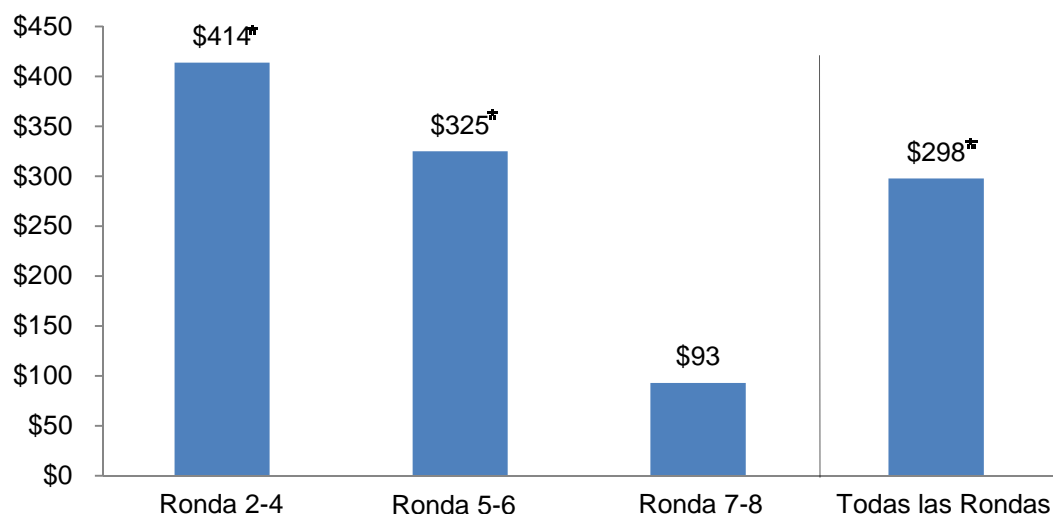
Figura ES.4. Aumento en el empleo de los participantes después de la capacitación, por ronda de encuesta (puntos porcentuales)



Fuente: Encuesta No-Formal, rondas 2 a 8.

*Estadísticamente significativo al 1%.

Figura ES.5. Aumento en ingreso neto anual de los participantes después de la capacitación, por ronda de encuesta



Fuente: Encuesta No-Formal, rondas 2 a 8.

*Estadísticamente significativo al 1 por ciento.

Los resultados clave en empleo e ingresos para las rondas 5 a 8 de la encuesta incluyen lo siguiente:

- **Las tasas de empleo de los participantes aumentaron significativamente un año después de terminar su primer curso de capacitación no formal, pero el crecimiento del empleo fue menor en las dos últimas rondas.** Las tasas de empleo aumentaron en 32 puntos porcentuales en las rondas 5 y 6 y en 14 puntos porcentuales en las rondas 7 y 8. El crecimiento del empleo en todas las rondas fue impulsado tanto por el aumento de trabajo por cuenta propia como por el trabajo asalariado. Sin embargo, el crecimiento del empleo por cuenta propia fue menor en las dos últimas rondas.
- **El número promedio de horas trabajadas por semana aumentó significativamente un año después de la capacitación en todas las rondas, pero en promedio, los participantes aún estaban trabajando sólo medio tiempo.** En las rondas 5 y 6, el número promedio de horas trabajadas semanalmente aumentó en 7.6 horas (de un nivel de 11.8 horas pre capacitación) y en 4.7 horas en las rondas 7 y 8 (de 15.1 horas pre capacitación).
- **Los ingresos aumentaron significativamente en las rondas 5 y 6, pero no en las rondas 7 y 8.** Encontramos un aumento significativo en los ingresos anuales totales en las rondas 5 y 6. Durante estas rondas, el ingreso promedio de los participantes aumentó de \$586 a \$911 (un aumento de \$325). El ingreso total anual no cambió significativamente usando los datos para las rondas 7 y 8. Sin embargo, los participantes de la ronda 7 experimentaron un aumento en el ingreso total de \$254, mientras que los participantes de la ronda 8 no experimentaron ningún cambio estadísticamente significativo en los ingresos totales (Tabla A.3 en el Anexo).

a. Resultados en todas las rondas de la encuesta

Examinando los datos de las rondas 2 a 8, encontramos incrementos estadísticamente significativos en las tasas de empleo en todas las rondas (Figura ES.4). Agrupando los datos de todas las rondas, encontramos un aumento en empleo de 26 puntos porcentuales para todas las rondas. Este cambio es estadísticamente significativo. Sin embargo, existe heterogeneidad entre las rondas. En las rondas 2 a 6, el empleo creció cerca de 30 puntos porcentuales, mientras que en las rondas 7 y 8, el crecimiento fue de 14 puntos porcentuales. Es probable que los cambios pre-post en el empleo en las rondas 7 y 8 sean más pequeños, en parte, como resultado de la revisión al cuestionario de la encuesta, que probablemente proporcionó una estimación más precisa de los cambios en el empleo pre-post.

Las tasas de empleo aquí presentadas no son directamente comparables con las tasas de desempleo nacional o regional, ya que no construimos nuestras tasas en base a la población económicamente activa. Al contrario, basamos nuestras tasas en la muestra completa, independientemente de si están activamente buscando empleo. Sin embargo, como referencia, las tasas de empleo anual en la Zona Norte de 2010 a 2012 (que corresponde a la ronda 2 a 6) se mantuvieron estables durante este periodo en un 93.5 por ciento, 93.6 por ciento y 93.5 por ciento respectivamente. Estos datos provienen de la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples-Zona Norte (EHPM-ZN).

En cuanto a ingresos, encontramos un crecimiento estadísticamente significativo en ingresos anuales totales en las rondas 3 a 6, pero no en las rondas 7 y 8. Este resultado obedece a la falta de crecimiento del ingreso en la ronda 8, a pesar del crecimiento de ingresos estadísticamente significativo en la ronda 7. Cuando agrupamos los datos de ingresos de todas las rondas, encontramos que, en promedio, el ingreso anual neto total aumentó en un promedio de \$298 después de completar el curso. Este cambio es estadísticamente significativo. Sin embargo, es probable que estas estimaciones estén sesgadas hacia arriba debido a las limitaciones del instrumento utilizado en las rondas 2 a 6. Como referencia, de acuerdo con EHPM-ZN, el ingreso familiar mensual en la Zona Norte fue de \$381, \$387, y \$404 en 2010, 2011 y 2012, respectivamente. A pesar del posible sesgo ascendente tanto para empleo como para ingresos, parece que la Sub-Actividad contribuyó a un aumento de empleo e ingreso independiente de las tendencias regionales en la Zona Norte.

b. Resultados adicionales

También se examinaron cambios en empleo e ingresos por (1) el tipo de curso completado, (2) sexo, (3) nivel de educación inicial, (4) grupo de edad, y (5) participación en PILAS. Los principales resultados para las rondas 5 a 8 son los siguientes:

- **El empleo aumentó para los cursos más populares en las rondas 5 a 8, pero los ingresos aumentaron sólo para los participantes en los cursos de confección y pastelería.** Confección de uniformes escolares, pastelería, mecánica automotriz, cocina y panadería fueron los cursos más populares en las rondas 5 a 8. En promedio, el empleo aumentó de manera significativa para los participantes en estos cursos en las rondas 5 a 8. En general, panaderos, cocineros, y mecánicos de automóviles tenían más probabilidades de encontrar trabajo asalariado, mientras que los que estudiaron confección de uniformes

o pastelería tenían más probabilidades de encontrar trabajo por cuenta propia en algunas rondas. El total de ingresos aumentó de manera significativa para los participantes en cursos de confección y pastelería, pero no para los demás cursos. Las ganancias relativamente altas en ingresos de los participantes del curso de confección están probablemente relacionadas con la capacidad de estos participantes de obtener contratos para proporcionar uniformes escolares al Ministerio de Educación (MINED) después de su finalización del curso de corte y confección.

- **El empleo aumentó de manera significativa para hombres y mujeres en las rondas 5 a 8, pero los ingresos aumentaron sólo para las mujeres en las rondas 5 y 6.** El aumento en el empleo se debe tanto al aumento en el empleo asalariado y el autoempleo en mujeres, pero sólo al aumento del trabajo asalariado en hombres. Además, la brecha de género en ingreso se redujo después del curso. En las rondas 5 y 6, el ingreso total anual de las mujeres aumentó de manera significativa, pero el de los hombres no. En los datos agrupados para las rondas 7 y 8, los ingresos no aumentaron de manera significativa para hombres ni para mujeres.
- **En las rondas 5 a 8, los participantes menores de 36 años vieron mayores ganancias en empleo que los participantes de más edad, aunque el empleo creció también para participantes de más edad.** El ingreso aumentó en ambos grupos en las rondas 5 y 6. Las mayores ganancias para los participantes más jóvenes se deben a ganancias en trabajo asalariado. Aunque el ingreso anual total creció de manera significativa para los participantes jóvenes y mayores por igual en las rondas 5 y 6, el ingreso principal no aumentó significativamente para los participantes de mayor edad. En las estimaciones para las rondas 7 y 8, los ingresos no aumentaron de manera significativa para ninguno de los grupos.
- **El empleo aumentó de manera significativa para los participantes en todos los niveles de educación en las rondas 5 a 8.** En las rondas 5 y 6, los ingresos aumentaron significativamente para todos salvo para el grupo más educado. Los niveles de empleo posteriores a la capacitación aumentaron uniformemente en todos los grupos de educación, pero los participantes con mayor nivel educativo vieron mayores aumentos en trabajo asalariado que los participantes con menor nivel educativo. En las rondas de encuestas 5 y 6, se encontró un aumento estadísticamente significativo en el ingreso anual total en todos los niveles educativos, excepto los graduados de educación superior. En las rondas 7 y 8, sin embargo, el único cambio estadísticamente significativo en ingresos fue un mayor ingreso total para el grupo con educación media después de la capacitación.
- **El empleo aumentó de manera significativa para los participantes en PILAS, debido al crecimiento en empleo asalariado.** Además, todos los tipos de ingresos incrementaron para participantes en PILAS, particularmente el ingreso secundario. Los participantes en PILAS que completaron los cursos de habilidades no formales experimentaron mayor crecimiento en ingresos secundarios que los participantes que completaron los cursos pero no eran parte de PILAS. Sin embargo, este resultado es difícil de interpretar porque PILAS fue diseñado para mejorar los resultados del empleo primario de los participantes.

c. Retos en la interpretación

Las modificaciones al cuestionario de la encuesta complican la interpretación de estos resultados. Menores aumentos en empleo e ingresos en las rondas 7 y 8 que en rondas anteriores pueden reflejar modificaciones al cuestionario de la encuesta, pero también es probable que reflejen diferencias potenciales en las cohortes capacitadas, en los cursos de capacitación, o en condiciones del mercado laboral en años anteriores versus posteriores. Nótese que las tasas de empleo post capacitación (y hasta cierto punto los ingresos) son más bajas en las rondas 7 y 8 que en las cohortes anteriores. Dado que las preguntas sobre los resultados posteriores a la capacitación son iguales en todas las rondas de la encuesta, podemos conjeturar que los participantes en los cursos en 2011 y 2012 (rondas 7 y 8) pueden haber estado menos motivados o capacitados que los participantes en las rondas anteriores, o que se enfrentaron a mercados laborales que ya habían sido saturados por egresados de los cursos previos de habilidades no formales. Alguna combinación de estos factores, así como otros factores socioeconómicos, pueden explicar la menor tasa de empleo después de la capacitación de los participantes en las rondas 7 y 8 (60 por ciento) comparando a las rondas 5 y 6 (69 por ciento).

4. Implicaciones políticas

Los resultados aquí presentados indican que existe una demanda de capacitación de habilidades no formales en la Zona Norte de El Salvador. Por otra parte, el hecho de que el 95 por ciento de aquellos que se inscribieron en un curso de habilidades no formales lo completó sugiere que el enfoque adoptado en la implementación de la Sub-Actividad fue viable para los beneficiarios. Los esfuerzos de FOMILENIO, INSAFORP, y CIDE para proporcionar cursos de capacitación en lugares y horarios convenientes para los participantes pueden haber sido importantes en este logro. Además, proporcionar temas de interés para los participantes que además estaban vinculados a oportunidades de empleo en la zona, tal como la confección de uniformes escolares, puede haber contribuido al incremento significativo en empleo e ingreso observado entre ellos.

La retroalimentación de los participantes puede ser útil para los implementadores en la identificación de estrategias para mejorar la efectividad de los cursos. En general, los cursos fueron muy populares entre los participantes (los encuestados calificaron los cursos 4.5 de 5, en promedio). Sin embargo, la mayoría de los encuestados en las cuatro últimas rondas indicaron hubiera sido beneficioso tener más tiempo para la formación y más oportunidades para practicar lo que estaban aprendiendo. Algunos de estos participantes pueden haber satisfecho su deseo de más tiempo tomando un segundo curso, pero en otros casos, podría haber sido favorable extender los cursos por más días u horas, u ofrecer una pasantía o un componente de capacitación en el puesto de trabajo para algunos cursos.

La satisfacción de los participantes no es suficiente para justificar el financiamiento de un programa de capacitación. El programa también debe ser eficaz en mejorar la vida de los participantes. La evidencia presentada aquí es consistente con la posibilidad de que las actividades de capacitación de la Sub-Actividad hayan contribuido a mejorar los resultados laborales de los participantes. Estos cambios fueron de una magnitud suficiente para también ser traducidos en mejoras en el bienestar de los participantes.

El éxito de la Sub-Actividad no está limitado a un subgrupo específico. Aunque la magnitud del efecto aparente varía, los incrementos en empleo están basados en una amplia gama: el empleo aumentó significativamente después de la capacitación para participantes hombres, mujeres, mayores, jóvenes, y con mayor o menor educación. La diversidad de la población que parece haberse beneficiado de la capacitación sugiere que la formación puede tener éxito si se amplía a nuevas áreas dentro de El Salvador y en otros contextos de la región. Si los tomadores de decisiones deben concentrarse en subgrupos específicos debido a las limitaciones presupuestarias, estos resultados sugieren que deberían considerar dar prioridad a mujeres y jóvenes; dos subgrupos que tienden a tener comenzar con un nivel más bajo de empleo e ingresos.

Basándose en las ganancias pre-post relativamente grandes en los ingresos de los participantes en confección de uniformes—quienes al finalizar el curso consiguieron grandes contratos para la confección de uniformes escolares con MINED—este análisis sugiere que ofrecer cursos diseñados a equiparles a satisfacer la demanda inmediata de mercado puede tener un fuerte potencial para generar ganancias en empleo e ingresos. Para implementar un enfoque basado en la demanda se requeriría de una fuerte participación por parte de empleadores o compradores potenciales desde el comienzo del proceso de diseño, tanto en la selección de cursos, así como el diseño de planes de estudio.

Los cambios en empleo y en ingreso para participantes en PILAS fueron similares a los de los no participantes en PILAS. Por lo tanto, no podemos concluir que PILAS mejoró el empleo e ingreso de los participantes más allá de los cursos mismos. Sin embargo, un programa que conectara a graduados de los cursos con potenciales empleadores tiene gran validez debido a las limitaciones de información existentes y una falta general de capacitación laboral, servicios de colocación de empleo y capital semilla en países en vías de desarrollo. De ser posible, recomendaríamos esfuerzos para vincular a empleadores potenciales con participantes de los cursos incluso en las fases iniciales de capacitación; a través de pasantías que ocurran al mismo tiempo que los cursos. Esto podría proporcionar un enlace temprano entre empleador y futuro empleado pudiendo mejorar los resultados de empleo. Este enfoque también abordaría directamente la recomendación de los participantes referente a más capacitación y tiempo de práctica durante los cursos, y aseguraría que los participantes adquirieran durante la capacitación las habilidades deseadas por los empleadores potenciales.