



**Universidad de Chile**  
**Facultad de Economía y Negocios**

**Diseño de Evaluación de Impacto Experimental**

Programa Talleres de Aprendizaje popular de Un Techo para Chile

**Autor<sup>1</sup>**

Diego Apara Abumohor

**Profesor guía**

Claudia Martinez Alvear

**Director de Carrera**

Oscar Landerretche Moreno

Santiago, Chile

2012

---

<sup>1</sup> Basado en el trabajo realizado junto a Francisca Olivares Araya “Diseño de Evaluación de impacto experimental” Programa “Talleres de Aprendizaje Popular” Un Techo para Chile.



## **Agradecimientos**

La presente tesis no hubiese sido posible sin la participación de importantes personas que ayudaron en la construcción de la misma y proporcionando el apoyo para su desarrollo.

Así, en primer lugar manifiesto mi agradecimiento a mi compañera Francisca Olivares Araya por su trabajo y dedicación en la elaboración de esta tesis. En segundo lugar quisiera agradecer a la institución de Un Techo par Chile la cual brindó todos los datos necesarios para poder desarrollar el diseño de la evaluación, además de su compromiso y disposición para explicar el funcionamiento del programa a evaluar.

Por último quisiera agradecer a los profesores Claudia Martínez Alvear y Raimundo Undurraga Riesco, por el apoyo y constante orientación práctica para poder crear el diseño de la mejor forma posible.

Gracias a todos.

## Resumen ejecutivo

En este trabajo se busca determinar un diseño de evaluación de impacto experimental para el programa “Talleres de Aprendizaje Popular” (TAP) que imparte la institución de Un Techo para Chile. El programa consiste en enseñar un oficio y habilidades blandas a miembros de una comunidad. La dinámica del programa tiene como primera etapa la difusión del programa, luego los pobladores se organizan y postulan al TAP. En esta postulación, se deben especificar los alumnos, el profesor y que oficio se enseñará. El profesor es miembro de la misma comunidad que los alumnos y es el principal encargado del curso, lleva la asistencia, dispone de lo que se va a enseñar, planifica las clases y recibe una capacitación acerca de cómo enseñar habilidades blandas.

La motivación central en la creación del diseño de evaluación del programa radica en la intención de poder a futuro aplicar la evaluación de impacto y analizar si el programa tiene impacto en variables tales como el salario, la empleabilidad, el apego laboral, la formación de liderazgos y si se fomentan actividades en beneficio de la comunidad.

Otro aspecto muy relevante del diseño de evaluación y que puede derivar en un resultado muy interesante empíricamente recae en el efecto que implica que el profesor sea propio de la comunidad. En este sentido, el diseño incorpora otro tratamiento con un profesor externo de la comunidad, específicamente un voluntario de Un Techo para Chile que se capacita en el oficio, para que de este modo la única diferencia relevante sea el estatus socioeconómico y cultural de los profesores y no su conocimiento en el oficio. Esto permitiría determinar el efecto que tiene el background del profesor sobre los resultados que tienen los alumnos luego de haber participado en los TAP. Cabe agregar, que este tipo de resultados son muy relevantes al momento de hacer políticas públicas ya que permiten fomentar programas más efectivos y en los cuales el uso de los recursos es más eficiente.

A partir de lo anterior, se proponen 3 grupos distintos: Grupo Control (GC), Grupo de tratamiento con profesor de la comunidad (T1) y grupo de tratamiento con profesor externo (T2). De este modo el diseño nos permitiría poder establecer las diferencias que existen en el programa si es que es realizado por un profesor de la comunidad o bien uno externo, sumado también a los efectos sobre la situación laboral, ingresos y actividades de la comunidad que son también muy importantes de analizar.

## Introducción

Nuestro diseño de evaluación se basa en un programa que consiste en una capacitación a los miembros de una comunidad mediante los denominados Talleres de Aprendizaje Popular (TAP) que son implementados por la ONG Un Techo Para Chile en los campamentos más vulnerables del país. Este programa se implementó en el año 2009 donde Un Techo para Chile logró realizar 26 TAP<sup>2</sup> en distintas comunidades. Si bien el programa evolucionó al año siguiente al crearse 46 TAP<sup>3</sup>, durante el año 2011 solo se realizaron 22 TAP<sup>4</sup>. Esta reducción tiene como principal factor el cambio de las personas que están a cargo de este programa, que ha provocado que no se haya podido mantener una línea de ejecución constante. Ahora bien, creemos en conjunto con Un Techo para Chile que si pudiésemos desarrollar un marco de acción y mantenerlo durante el tiempo, entonces el programa podría ir abarcando una mayor cantidad de comunidades dentro de las que está a cargo la institución.

Aun cuando se han realizado algunos TAP, los efectos del programa no han sido determinados con exactitud, y es por esto que hemos querido crear un diseño de evaluación que permita rescatar esto. Esto es muy importante dada la gran cantidad de recursos que se destinan en la implementación de los talleres.

En estos talleres, los habitantes de la comunidad pueden adquirir atributos tanto técnicos como de habilidades blandas que les permitan mejorar sus expectativas en cuanto a la búsqueda de empleo. De esta misma manera, se busca que los habitantes puedan generar lazos que unan y fortalezcan a la comunidad de modo tal de poder afrontar de mejor manera los desafíos del futuro. Los TAP nacen por iniciativa de la propia comunidad, por lo que sus habitantes buscan aprender el oficio que más les motiva e interesa. El educador que realiza el taller nace también de la misma comunidad, por lo cual, se intenta también que estos tomen una actitud de liderazgo que luego les pueda servir para ser más proactivos en cuanto a los temas principales de la comunidad.

---

<sup>2</sup> Fuente Un Techo para Chile, "Revisión y proyección de los TAP", año 2010

<sup>3</sup> Idem.

<sup>4</sup> Idem.

De acuerdo a la Presentación Educación 2011, Talleres de Aprendizaje Popular, realizada por Un Techo para Chile, el objetivo principal del programa consiste en formar espacios de capacitación en las comunidades, donde los pobladores puedan compartir y adquirir habilidades blandas y conocimientos técnicos que mejoren sus perspectivas laborales.

Como objetivos específicos, esta misma presentación destaca lo siguiente:

- ✓ Desarrollar habilidades blandas en los pobladores que las permitan enfrentar con más y mejores herramientas las oportunidades de trabajo.
- ✓ Generar espacios en las comunidades donde los vecinos puedan adquirir conocimientos técnicos, fomentando que la comunidad se haga protagonista de su desarrollo.
- ✓ Crear espacios de unión y esparcimiento para los vecinos y potenciar de este modo sus habilidades comunitarias.

A partir de lo anterior, podemos concluir que estos cursos de capacitación buscan lograr la autosuficiencia de las personas para de esta forma poder ir erradicando los campamentos y así mejorar la calidad de vida de los habitantes más vulnerables del país.

Como primera pregunta del diseño queremos ver el impacto del programa en la empleabilidad y en los ingresos de los participantes. Dada la condición de marginalidad de muchos participantes queremos ver si se aumenta el apego laboral de estos. . En concreto mediremos los salarios y/o ingresos laborales luego de participar en el programa, además de apreciar si existe luego del programa apego laboral<sup>5</sup> por parte de los participantes. Estos resultados nos podrán dar una mejor perspectiva del impacto del programa y, por lo tanto, del logro del objetivo de la autosuficiencia de las personas.

La segunda pregunta está relacionada con el segundo objetivo del programa, demostrar la creación de liderazgos y la organización del grupo para beneficio de la comunidad. En el desarrollo de este objetivo, tienen un rol clave las mesas de trabajo de cada comunidad.

---

<sup>5</sup> Definimos como medida de apego laboral si la persona después de haber participado en el programa se encuentra: **a)** En búsqueda de trabajo **b)** Empleado **c)** Formando una microempresa **d)** En otra capacitación laboral

La Mesa de Trabajo<sup>6</sup> (MT) es un espacio de trabajo formal en el cual se reúnen los dirigentes de una comunidad junto con los voluntarios coordinadores a planificar, ordenar y dar las directrices al trabajo a realizar con la comunidad. La MT es la herramienta principal para trabajar con los dirigentes y líderes de la comunidad.

Cómo tercera pregunta queremos ahondar en la manera en que se estructura el programa. El elemento principal de éste es el profesor, y que el profesor sea de la misma comunidad es algo que puede influir de forma positiva, por ejemplo enseñando de forma sencilla facilitando la comprensión.

Como nos señalaron dos importantes miembros de la institución, Andrés Barrios (Ex Director de Educación) y Fernando Court (Actual Director de Trabajo), la gran motivación para esto es que UTPCH cree que los conocimientos están dentro de la comunidad y que los miembros de la comunidad deben ser protagonistas en su desarrollo, no sólo deben ser auxiliados y dirigidos desde afuera. Esto plantea una forma de hacer política pública y organización social: desde abajo hacia arriba.

En este escenario, resulta muy interesante preguntarse si existen diferencias en los resultados de las preguntas anteriores si la labor educativa ahora es realizada por un profesor externo a la comunidad, el cual posea similares conocimientos técnicos pero con diferente background socioeconómico en relación al educador propio de la comunidad. Para responder esto, necesariamente tenemos que testear otro tratamiento.

De esta manera, y en base a las hipótesis que nos hemos planteado es que desarrollaremos un diseño de evaluación para este programa, el cual se detallará con más precisión en las siguientes secciones.

---

<sup>6</sup> Definición extraída de "Intervención social de UTPCH en Campamentos en la Región del Bío Bío: Una mirada desde las mesas de trabajo", Francisca Bustamante, año 2009.

## Revisión Bibliográfica

La eliminación de la pobreza extrema ha sido el objetivo declarado de los organismos internacionales durante las últimas décadas. Sin embargo, pareciera que se cree que se puede lograr esto sin la ayuda de la evaluación. (Dasgupta (2009))

Los hogares pobres dependen fuertemente del ingreso laboral. Esto se puede desmenuzar en una dependencia según la estructura de edad; las tasas de participación laboral según edad y sexo (ASPRs); las perspectivas de empleo cuando participan del mercado laboral; y las tasas de salario cuando son empleados.

La estructura de edad de los hogares pobres implica altas tasas de dependencia (Lipton (1983 a,b)). También, es esperable que los más pobres busquen una mayor ASPRs. Primero, asumiendo el ocio como bien normal, la gente más pobre trabajará más, ceteris paribus. Segundo, con menores bienes (y a menudo menores tasas de salario) el individuo más pobre tendrá que trabajar más para obtener un cierto ingreso. Tercero, la gente pobre con tasas de dependencia más elevadas aumenta su utilidad marginal del ingreso marginal por trabajador en relación al ocio (Chayanov (1966))

Dada la alta dependencia que existe entre pobreza y trabajador no calificado, uno esperaría que el salario real de este tipo de trabajo sea un determinante esencial de la pobreza. (Behrman y Srinivasan (1995))

En este escenario, analizar evaluaciones experimentales tanto nacionales como internacionales a programas enfocados a capacitar a trabajadores no calificados y que se encuentran en situación de vulnerabilidad nos otorga perspectivas de lo que podemos lograr con el programa TAP, que precisamente tiene como objetivo otorgar a las familias pobres herramientas que les sirvan en la probabilidad de encontrar empleo y eso se transmita en un ingreso mayor que les permita salir de su condición de vulnerabilidad. Además, nos entrega evidencia metodológica aplicada internacionalmente que puede llegar a ser útil de replicar en Chile.

A continuación revisaremos la evidencia nacional y luego la complementaremos con lo que nos entrega la evidencia internacional.

A raíz de la Crisis Asiática acontecida en el año 1998, la economía chilena experimentó una importante contracción, lo cual derivó en un aumento considerable en la tasa de

desempleo. Así, en el año 1999 Chile experimentó un aumento de 4,7 puntos porcentuales en la tasa de desempleo respecto al año anterior (Bravo (2006))

Esto implicó que se tomaran importantes medidas pro empleo para poder hacer frente a esta situación y que la crisis afecte en la menor medida posible, en especial a los grupos de menores recursos, lo cual derivó en programas en los que distintas instituciones públicas se encargaron en contratar transitoriamente a beneficiarios bajo ciertos criterios. Algunos de estos programas son:

- Programa de Emergencia de empleo CONAF
- Fondo de absorción de Cesantía de la Subsecretaría del Interior
- Programa de mejoramiento urbano de la Subsecretaría de desarrollo regional
- Programa PRO-EMPLEO en su línea inversión a la comunidad
- Programa Bonificación para el aprendizaje en el marco del programa PRO-EMPLEO ejecutado por SENCE
- Programa de reinserción laboral y empleo, FOSIS

Si bien las políticas apuntaban a fomentar el empleo, es importante apreciar el impacto que tuvieron realmente.

Mediante la aplicación de la metodología de Matching, se creó al grupo de control, basado en la probabilidad de ser beneficiario en los programas de empleo que se mencionaron previamente. Para llevar a cabo esta metodología se utilizaron los datos de la CASEN 2000 y la encuesta de beneficiarios.

La estimación del impacto se realizó a través de estimadores de Diferencias en Diferencias (comparación antes y después del programa para el promedio de beneficiarios y no beneficiarios en las distintas variables de interés.

Las principales variables de interés que se midieron en estos programas y que se asocian a las variables de interés que se buscan desarrollar con el programa TAP fueron:

- Probabilidad del empleo: El impacto de los programas directos muestran que la probabilidad de estar empleado aumenta en 11 puntos porcentuales al primer año de implementación. Para el segundo y tercer año de implementación, la probabilidad aumenta en 22 y 38 puntos porcentuales respectivamente. (Bravo (2006))



Los beneficiarios del programa FOSIS presentaron una probabilidad adicional de estar empleado de 9 puntos porcentuales al primer año. Sin embargo para los años siguientes se vuelve más pequeño el impacto y no significativo estadísticamente.

El programa indirecto de empleo ejecutado por SENCE muestra que al primer año hay un impacto de 9 puntos porcentuales en la probabilidad de encontrar empleo. Al año siguiente esta probabilidad aumenta a 12%.

- Efecto Remuneraciones e Ingresos: No se encuentran diferencias significativas sobre el grupo de beneficiarios que se encontraba empleado, lo cual está de coherente con el tipo de remuneración asignada en los diseños de los programas.

El programa de reinserción laboral implementado por FOSIS no afectó de manera estadísticamente significativa los ingresos de sus beneficiarios. Por el contrario, el programa desarrollado por SENCE presenta impactos positivos en sus beneficiarios.

Al analizar el impacto ex-post de los programas previamente mencionados, se encuentra un impacto positivo en el ingreso en todos los casos.

Los programas anteriormente estudiados dieron pie para seguir avanzando en términos de programas de capacitación laboral para gente que se encuentra en estado de vulnerabilidad. Además, las evaluaciones previamente mencionadas también permitieron concientizar respecto al uso eficiente de los recursos, ya que no se sabía respecto al impacto que tenían todos estos programas. Así encontramos desde el año 2004 otra evidencia de evaluaciones no experimentales y experimentales como son el caso del programa “Chile Joven” y el programa “Jóvenes al Bicentenario” respectivamente.

Aedo y Pizarro (2004) realizaron un estudio sobre el Programa “Chile Joven”, en el cual utilizaron un enfoque cuantitativo de tipo no experimental basado en la metodología de Propensity Scores Matching Estimators presentada por Heckman, Ichimura y Todd (1998), adaptada y aplicada a datos de una muestra de participantes y comparaciones de los cursos correspondientes a dos llamados a licitación del programa Chile Joven, realizados el año 1997. (Aedo 2005)

Aedo y Pizarro (2004) encontraron un impacto de 30% en promedio entre hombres y mujeres en relación al ingreso y además, encontraron un impacto en la probabilidad de estar ocupado que aumenta en un 20%. El impacto tanto en los ingresos laborales como en la probabilidad de estar ocupado, es mayor y estadísticamente significativo en los jóvenes.

En cuanto al Programa “Jóvenes al Bicentenario” el objetivo del programa es lograr una inserción exitosa de jóvenes vulnerables en el mercado laboral o, en su defecto, su retorno a la educación formal. Dado el bajo porcentaje de jóvenes encuestados que completaron el programa, se definieron varios grupos de tratamiento alternativos en función del momento de salida del programa. En la medida que estos grupos de tratamiento alternativos pueden diferir en algunas características observables, se llevó cabo un análisis de los determinantes de salida del programa en varios momentos del programa. (Bravo et al (2008))

Finalmente, tras identificar las características observables explicativas de la compleción del programa, se reestima el impacto del programa para el grupo de tratados que completaron todas sus etapas (tratados “completos” en adelante), aplicando la metodología matching por propensity score.

En cuanto a los resultados, esta evaluación de impacto nos entrega que no existen diferencias significativas entre el grupo de tratamiento y control a partir de la aleatorización inicial, es decir, no hay un impacto por intención a tratar en las distintas variables relevantes de estudio (empleo, ingreso y horas trabajadas). Por otro lado, el programa no tiene un impacto estadísticamente significativo sobre el ingreso líquido mensual. De igual manera no existen diferencias estadísticamente significativas entre tratados “completos” y controles en lo que respecta al promedio de horas semanales trabajadas.

A partir de la evidencia nacional encontrada, vemos que en general los programas de capacitación laboral han tenido un impacto positivo y estadísticamente significativo en relación a la probabilidad de estar empleado y en los ingresos que tienen en años posteriores los beneficiarios de los programas.

Ahora, si nos enfocamos en la evidencia internacional, podremos ver varias evaluaciones que nos permitirán complementar la evidencia nacional y así poder tener una mejor perspectiva del impacto que podríamos tener en nuestro programa.

En este contexto podemos destacar algunas evaluaciones como la evaluación al programa “Juventud y Empleo” de República Dominicana: Esta es una evaluación ex-post en la cual se utiliza la estrategia de diferencias en diferencias entre el grupo de tratamiento y el grupo de control. Los resultados nos muestran que no hay un impacto significativo sobre el empleo. Por el contrario, encontramos un efecto positivo en los salarios en torno al 10% (Ibarrarán (2006)).

También encontramos la evaluación al programa “Formación de líderes empresariales” en Perú, la cual realiza un test de diferencia de medias entre ambos grupos. Como se puede comprobar mediante este procedimiento, los valores de las características observables en ambos grupos son estadísticamente similares (ninguno de valores ‘t’ resulta significativo), con lo que se valida la construcción de un contrafactual adecuado. Luego, el impacto del programa se determinará mediante la diferencia entre la media del grupo tratado y el grupo de control. Los resultados nos arrojan un impacto de 8 puntos porcentuales en la probabilidad de tener empleo y de 7.7 sobre los ingresos (Jaramillo (2005)).

Otra evaluación es la realizada al programa “Job Training Act” en Estados Unidos. Este programa entregaba a los participantes: 1) Habilidades técnicas en una sala de clases, 2) Capacitación en el trabajo y 3) Otros servicios.<sup>7</sup> Los participantes fueron divididos según sexo y a aquellos que fuesen del sexo masculino se les dividió entre aquellos que no tenían registro de arresto y entre los que si tenían este registro. Se utiliza el método de diferencias en diferencias entre el grupo de tratamiento y control para obtener los impactos del programa. Los resultados muestran un impacto positivo sobre la probabilidad de tener empleo y/o servicio de capacitación para cada subgrupo<sup>8</sup>. Por otro

---

<sup>7</sup> Eventualmente los subgrupos 1 y 2 recibieron tanto la capacitación en la sala de clases como la capacitación en el lugar de trabajo

<sup>8</sup> Entre las mujeres fue de 66% contra 44% del grupo de control. Para los hombres sin registro de arresto 63% contra un 35% del grupo de control. Por último para los hombres con registro de arresto se encuentra un impacto del 55% contra un 27% del grupo de control.

lado, el efecto sobre los ingresos no es significativo para las mujeres y hombres sin registro de arresto.<sup>9</sup> Bloom (1996).

Por último vemos la evaluación al programa “Proyecto joven de Argentina”: Es una evaluación no experimental en la cual la metodología utilizada fue la de Propensity Scores Matching Estimators, al igual que el programa “Chile joven” que mencionamos previamente. Los resultados indican que el programa tuvo un impacto estadísticamente significativo en los ingresos solo para los hombres jóvenes y para las mujeres adultas. Respecto al empleo, el programa tuvo un impacto estadísticamente significativo solo en mujeres adultas. (Aedo (2004))

Esta evidencia sobre evaluaciones experimentales y no experimentales de programas de capacitación nos entrega aspectos metodológicos a tener en cuenta en nuestro diseño de evaluación además de una perspectiva de los impactos que podríamos obtener en el programa de TAP que desarrolla Un Techo para Chile.

---

<sup>9</sup>Este registro no se midió para los hombres con registro de arresto.

## **Descripción del Programa**

Un Techo para Chile es una organización no gubernamental que trabaja en campamentos, blocks y barrios de Chile investigando, denunciando, apoyando y capacitando a los pobladores, familias y comunidades para que cuenten con oportunidades reales que les permitan salir de su situación de pobreza.<sup>10</sup>

Los campamentos son definidos como ocho o más familias agrupadas o contiguas, que no cuenten con acceso regular a alguno de los tres servicios básicos (alcantarillado, agua potable y energía eléctrica) y que se encuentren en una situación irregular de tenencia de terreno. Según el catastro realizado por Un Techo para Chile en el año 2007<sup>11</sup> las comunidades presentan muchas falencias habitacionales y sociales entre los que destacan que solo un 2,3% de los campamentos posee alcantarillado, 66,6% tiene acceso a energía eléctrica y un 40,9% tiene agua potable.

Sumado a esto problemas de servicios básicos, también se encuentran dentro del catastro otros importantes problemas sociales entre los que resalta que el 75,6% de los campamentos sufren de cesantía. Además, un 55,9% de los campamentos presenta problemas de alcoholismo y un 36,6% muestra problemas de drogas al interior de la comunidad.

En base a lo anterior, la visión de esta organización se traduce en Un Chile sin campamentos, con barrios sustentables y familias integradas a la sociedad.

El programa “Talleres de Aprendizaje Popular” (TAP) consiste en una capacitación a los habitantes de comunidades que deciden conformar un TAP, y que se encuentran en situación de vulnerabilidad. que hacen necesarias intervenciones de este tipo, sin embargo, y es por esto que realizamos este diseño de evaluación, es fundamental que el programa esté realmente orientado a las necesidades que tienen hoy en día las familias de estos campamentos.

En el desarrollo de los TAP los miembros de la comunidad tienen la posibilidad adquirir importantes beneficios tanto en aspectos técnicos como en habilidades blandas. Asimismo, con este programa se intenta que los habitantes de la comunidad puedan

---

<sup>10</sup> [www.untechoparachile.cl](http://www.untechoparachile.cl)

<sup>11</sup> “Catastro nacional de campamentos 2007”, Centro de investigación social Un Techo para Chile.

generar lazos entre ellos que los unan y fortalezcan de modo tal de poder afrontar de mejor manera los desafíos que les aparezcan en el futuro.

De acuerdo a la “Revisión y proyección de los TAP” realizada por Un Techo para Chile durante el año 2010, las principales fortalezas que se pueden desprender del programa son las siguientes:

- ✓ Potenciar Nuevos Liderazgos
- ✓ Unir a la comunidad
- ✓ Entrega nuevas herramientas que permiten mejorar la calidad de vida
- ✓ Mejora las relaciones de futuros vecinos

Por otro lado, la institución también destaca las principales debilidades que presenta el programa, entre las cuales destacan:

- ✓ El ideal no concuerda con la realidad
- ✓ Talleres muy dispares en formación y nivel académico
- ✓ Falta de conocimiento sobre el programa en diversas comunidades, y apoyo de los voluntarios
- ✓ Educadores poco capacitados

Los TAP nacen por iniciativa de la propia comunidad, lo que implica que se realizan aquellos oficios que más les motiva e interesa aprender. Los habitantes de la comunidad se ponen de acuerdo en la realización del taller, señalando el oficio que se enseñará y el educador que se hará a cargo del mismo. Una vez establecido esto, los habitantes le comunican la intención a la mesa de trabajo, la cual luego presenta la solicitud de TAP a Un Techo para Chile, y en esta se señalan aspectos como la comunidad a la que pertenecen, la comuna, la fecha de solicitud, nombre del educador, teléfono del educador, nombre del director de Educación de Un Techo para Chile, el nombre del Coordinador de Educación de la misma institución y los alumnos que participarán en el TAP. El máximo de alumnos que puede participar de un TAP es de 20 personas y cada una debe cancelar por el total del curso \$4.000. Según Andrés Barrios (Ex director de educación), el promedio de alumnos por TAP está entre 8 y 9 personas.

El educador que realiza el TAP pertenece también a la misma comunidad, por lo cual, otro objetivo que tienen estos talleres es que los educadores tomen una actitud de liderazgo que luego les pueda servir para ser más proactivos en cuanto a los temas principales de la comunidad se refiera.

El curso tiene una duración de 19 a 22 sesiones, de entre dos a 3 horas cada una. Al término del curso, se realiza una ceremonia de graduación, se gradúan los alumnos que cumplan con el 80% de la asistencia al curso. Esta graduación es meramente simbólica, no existe acreditación oficial del curso.

Este programa se ha estado implementando desde el año 2009 donde Un Techo para Chile logró realizar 26 TAP<sup>12</sup> entre las distintas comunidades. Si bien el programa evolucionó al año siguiente al crearse 46 TAP<sup>13</sup>, durante el año 2011 solo se realizaron 22 TAP<sup>14</sup>. Esta reducción tiene como principal factor el cambio de las personas que están a cargo de este programa, que ha provocado que no se haya podido mantener una línea de ejecución constante. Por otro lado, según Gabriela Pérez, quien está actualmente encargada de este programa, también puede haber afectado el hecho de que el programa ya no es novedoso como en un principio desde la perspectiva de los habitantes de las comunidades.

Entre los talleres que se han realizados hasta mediados de 2010 encontramos que se han fomentado los siguientes oficios:

- Corte y Confección
- Mueblería
- Gastronomía y Chocolatería
- Manualidades
- Peluquería
- Tejido y Crochet
- Bordado

---

<sup>12</sup> Fuente Un Techo para Chile, “Revisión y proyección de los TAP”, año 2010

<sup>13</sup> Ibidem

<sup>14</sup> Ibidem

Como preguntas que queremos responder y mediante las cuáles formamos nuestro diseño de evaluación son las siguientes:

- En primer lugar, y como pregunta principal se busca medir si es que existe apego laboral por parte de los participantes.
- En segundo lugar, se busca demostrar la creación de liderazgos (especialmente la figura del profesor) y el fortalecimiento de vínculos entre los participantes.

Diseñar una evaluación con el afán de responder estas hipótesis nos permitiría luego, a partir de los resultados de la evaluación, poder orientar las políticas públicas de mejor forma y con resultados evidenciados empíricamente. Así, estaremos optimizando los recursos públicos y además ayudando en la dirección correcta a las familias más vulnerables del país para que puedan lograr la autosuficiencia.



## Marco lógico

El marco lógico nos facilita la evaluación y la medición de cómo funciona el programa y cuál es su impacto. Entre los beneficios que nos entrega encontramos:

- Articula objetivos de insumo, productos, resultados e impactos
- Simplifica la definición de la hipótesis de investigación
- Facilita la construcción de indicadores para distintas metas del programa.

De este modo, el marco lógico nos muestra la cadena causal entre:

- **Necesidades/Objetivos:** Responden a una necesidad, especifican la población objetivo y son medibles.
- **Insumos:** Corresponde a lo que se puede hacer para lograr el objetivo. Son factibles y medibles.
- **Productos:** Es la consecuencia directa de la intervención. Representan el primer “resultado” observable de la intervención. Son medibles.
- **Resultados Intermedios:** Son los factores de transición que conectan los productos con los impactos. Son medibles.
- **Impactos:** Es lo que se busca cambiar con el programa, están directamente relacionados con los objetivos. Son medibles.

Esta cadena de causalidad nos va a determinar la teoría de cambio que se genera a partir de la implementación del programa. Lo que nos busca transmitir la teoría de cambio es cómo afectaría el programa las condiciones de vida que tienen actualmente las personas pertenecientes a las comunidades que pretende abarcar el programa.

Así, contextualizando esto en el programa “Talleres de Aprendizaje Popular” de Un Techo para Chile, podemos identificar la teoría de cambio que nos ofrece el programa:

## **Necesidades/Objetivos**

- ✓ Desarrollar habilidades que permitan mejorar las expectativas laborales de los pobladores.
- ✓ Potenciar liderazgos y unión de los vecinos para mejorar el desarrollo de la comunidad.

## **Insumos**

- ✓ Materiales
- ✓ Herramientas
- ✓ Capacitación del educador

## **Productos**

- ✓ Curso de capacitación

## **Resultados Intermedios**

- ✓ Miembros de la comunidad capacitándose
- ✓ Mejores relaciones y creación de liderazgos.

## **Impacto**

- ✓ Mejorar las expectativas laborales y de ingreso de los alumnos
- ✓ Participantes trabajando en el beneficio de la comunidad.

El programa con el afán de hacerse cargo de los problemas que presenta la comunidad busca entregar los medios para que las personas puedan resolver las necesidades anteriormente mencionadas, y en este sentido, entonces podemos decir que la hipótesis que se plantea respecto de la teoría de cambio consiste en lo siguiente:

En primer lugar, con el programa buscamos incorporar habilidades técnicas a los habitantes de la comunidad que decidan participar. Las habilidades Técnicas serían aquellas que se entregan a través de la instrucción de un oficio, el cual será es determinado por los propios miembros de la comunidad.

En segundo lugar, se busca instruir a los participantes del programa sobre habilidades blandas que son fundamentales al momento de incorporarse al mercado laboral. Estas habilidades blandas se entregan en las mismas clases haciendo trabajos de interacción grupal que permita a los alumnos poder crear relaciones y lazos y así ser capaces de desempeñarse de manera eficiente en distintos contextos que se les puedan presentar a futuro.

Por último, el programa busca generar nuevos líderes entre los habitantes de la comunidad. El liderazgo está relacionado directamente con el profesor del taller, el cual es miembro de la propia comunidad, y que al ser el líder de este grupo puede internalizar esto y potenciarlo para luego ser quien tome decisiones en las problemáticas que tiene la comunidad, ya sea en temas relacionados con sus propios habitantes o bien en las relaciones externas ya sea con la municipalidad o con los mismos campamentos vecinos.

Este último punto no está relacionado directamente con las personas que son tratadas con el programa, mas al ser los educadores miembros de las comunidades, el programa busca paralelamente poder generar liderazgo en estos que luego sean beneficiosos para la comunidad en su conjunto de la forma que se expuso en el párrafo anterior.

Así, en base a estos elementos que se pueden obtener participando del programa es que se esperaría que los individuos sean capaces de auto superarse y mejorar sus opciones de empleabilidad y, por lo tanto, sus condiciones salariales que les permitan alcanzar un nivel de vida superior.

## **Indicadores del Marco lógico**

### **Indicadores de Producto**

- ✓ N° de TAPs
- ✓ N° de inscritos

### **Indicadores de Resultados Intermedios**

- ✓ N° de graduados
- ✓ Asistencia
- ✓ Resultado de evaluaciones/Reportes de avance
- ✓ Satisfacción de los alumnos

### **Indicadores de Impacto**

- ✓ Asistencia a asambleas de la comunidad
- ✓ Salarios promedios
- ✓ Empleabilidad / Creación de Microempresa / Realización de una nueva capacitación

## **Diseño de Evaluación**

Para evaluar el programa se usará la metodología experimental. El uso de esta metodología permite crear un contrafactual válido ya que la aleatorización garantiza que las características no observables se distribuyan de igual manera entre los grupos de control y tratamiento, evitando de esa forma el problema de sesgo de selección.

## **Descripción de Tratamientos**

### **1.- Primer Tratamiento**

El primer tratamiento que queremos evaluar, es el de si el programa logra que los habitantes de las comunidades que participan sean capaces de alcanzar la autosuficiencia. Dicho de otra forma, este primer tratamiento nos va a permitir descubrir si el programa, con la entrega de habilidades técnicas y blandas, genera un impacto sobre el empleo y los salarios que tienen los habitantes de la comunidad.

### **2.- Segundo Tratamiento**

Debido a lo interesante que podría resultar analizar el efecto que tiene el background económico del educador en el impacto del programa, es que hemos decidido incorporar al análisis un segundo tratamiento. Este nuevo tratamiento consiste en responder la siguiente interrogante: ¿Es igualmente efectivo el programa si el educador es propio de la comunidad en relación a si este es un agente externo?<sup>15</sup>

Para poder llevar a cabo esto, es fundamental que los conocimientos que posean tanto el educador de la comunidad como el agente externo sean homogéneos. Para resolver esto, es que se realizaría una capacitación a ambos en Infocap de modo de acreditar que ambos poseen las mismas habilidades técnicas y blandas, y que en lo que difieren es en el background económico de cada uno.

---

<sup>15</sup> Voluntarios de Un Techo para Chile

## Proceso de la Evaluación

Dado los tratamientos que vamos a abarcar, es que debemos dividir la muestra para poder testear ambos: profesor de la comunidad y profesor externo. Previo a la aleatorización y para asegurar una muestra balanceada se estratificará por dos variables:

- **Tipo de comunidad:** se refiere a si la comunidad es un campamento, barrio (campamentos erradicados) o block.
- **Distancia de la comunidad al centro de trabajo más cercano:** Esta variables es importante ya que la principal pregunta es el efecto en empleo e ingresos, sumado a esto, los campamentos se ubican estratégicamente de forma de tener acceso a centros laborales y no en la periferia de la ciudad. Por esta razón es importante ver el efecto de la distancia en los outcomes de interés.

Luego de estratificar, podríamos realizar la aleatorización, la que se hará a nivel de comunidad, para evitar contaminación entre el grupo de control y tratamiento, y dividir en tres la muestra:

- Grupo de control (GC);
- Grupo de tratamiento con profesor de la comunidad (T1);
- Grupo de tratamiento con profesor externo (T2).

Si la evaluación se realizara el año 2012, empezaría con la difusión del programa en todas las comunidades en las que trabaja UTPCH (total: 343). La difusión del programa debe ser homogénea para todos los grupos de la evaluación, es decir, la misma difusión tanto para T1, T2 y para el GC. De esta forma, evitamos que se produzca un sesgo entre los grupos y hacemos que los resultados puedan ser comparables.

Actualmente la difusión que realiza Un Techo para Chile consiste en:

- Charlas
- Folletos
- Carteles
- Trípticos

- Correos informativos a voluntarios
- Otras

Dada la variedad de formas de difusión, es fundamental tener la capacidad para poder homogeneizar todas las formas en las distintas comunidades para así evitar el sesgo que mencionábamos previamente. Contemplamos que el 70%<sup>16</sup> de las comunidades donde se hace la difusión, van a solicitar un TAP.

Luego de realizado el proceso de postulación a los TAP, se capacitará a los Educadores (propios de la comunidad y externos) en los oficios y las habilidades blandas que deben enseñar. Este proceso es crucial, ya que la capacitación intentará equiparar en conocimientos técnicos a los profesores voluntarios y los de las comunidades. Creemos que los profesores voluntarios necesitarán ser capacitados en el oficio mismo, mientras que los profesores de la comunidad tendrán más falencias en la parte de habilidades blandas.<sup>17</sup> Pretendemos que los más atrasados tengan mayor intensidad de sesiones de capacitación, mientras los que lo necesiten menos, menor intensidad. Luego de terminada la capacitación se hará una prueba común para todos, que deberá ser aprobada para que los profesores puedan ir a enseñar el oficio. De esta manera se garantiza que los profesores tengan el mismo conocimiento de lo que enseñaran en el curso y la gran diferencia será su background socioeconómico y cultural, que tiene directa relación con la diferencia de origen social de los profesores.

Así, al comparar los dos tratamientos, podremos testear el impacto que genera que el educador sea un agente externo a la comunidad, además del impacto generado por el origen social del educador.

Previo a la capacitación de profesores mencionada, se aplicará la encuesta de línea base para todos los grupos. Hacia Julio del año 2012 se pretende que todos los TAP entren en funcionamiento y terminen en el mes de septiembre del mismo año. Durante ese periodo el personal de monitoreo irá haciendo visitas esporádicas a los TAP para comprobar la asistencia y que el profesor cumpla con el plan de trabajo estipulado.

---

<sup>16</sup> Fuente Andrés Barrios y Fernando Court, Un Techo para Chile

<sup>17</sup> idem

Al mes siguiente de haber finalizado el curso, se levantarán datos de seguimiento, procedimiento que se replicará luego de tres meses de finalizado el curso.

Adicionalmente a los cuestionarios que se aplicarán a los alumnos, se realizarán preguntas a los profesores y miembros de la mesa de trabajo con el fin de saber si se han emprendido actividades que vayan en beneficio de la comunidad, por parte de alumnos y/o profesores.



## Cálculos de Poder

Las proyecciones<sup>18</sup> realizadas por Un Techo para Chile en cuanto a las mesas de trabajo están dadas por la siguiente tabla:

**Tabla 1**  
**Comunidades cubiertas por Un Techo para Chile**

Comunidad		2010	2011
Campamentos barrios	+	220	313
Block		9	30
<b>Total</b>		<b>229</b>	<b>343</b>

Luego, para realizar el cálculo de poder, nos ponemos en distintos escenarios con distintos supuestos y aplicando el modelo ANCOVA:

### Modelo ANCOVA

$$Y_i = \alpha + \beta Treatment_i + Y_{i-1} + \mu$$

Donde,

- $Y$  = Variable dependiente que nos muestra el resultado en el follow-up
- Treatment = Variable dicotómica de tratamiento que arroja el valor 1 si el individuo fue tratado y 0 en caso contrario. De este modo el  $\beta$  nos mide el impacto del programa.
- $Y_{i-1}$  = Es una variable de control. El resultado en el follow-up será controlado por el resultado que tenemos en la línea base.
- $\mu$  = Componente de error.

---

<sup>18</sup> No hay seguridad de que se cumplan.

Para estimar la cantidad de comunidades que necesitaremos en la evaluación de ambos tratamientos, nos plantearemos distintos escenarios con el afán de estudiar el efecto que podría tener la correlación entre encuestas de follow-up sobre el número de clusters necesarios.

### Escenario 1

Se asume:

- MDE de 0.19<sup>19</sup>
- Significancia del 95%
- Poder de 80%
- $R^2$  de 30%<sup>20</sup>
- El 70% de las comunidades presenta una solicitud de TAP<sup>21</sup>
- La correlación intra-cluster ( $\rho$ ) igual a 0.1<sup>22</sup>
- Cantidad de alumnos por TAP igual a 11<sup>23</sup>
- Correlación follow-up ( $\eta$ ) igual a 0.1<sup>24</sup>

---

<sup>19</sup> Dado un take-up de 95% establecido de acuerdo a Andrés Barrios y Fernando Court de Un Techo para Chile.

<sup>20</sup> Valor estimado de acuerdo a la siguiente literatura: **a)** R.Veum, Jonathan (1995). "Sources of training and their impact on wages" **b)** Andrews, Martin, Bradley, Steve, Upward, Richard (1997). "Estimating youth training wage differentials during after training" **c)** Barret, Alan, O'Connell, Philip (2001). "Does training generally work?" The returns to In-Compañy training.

<sup>21</sup> Hacemos esto para evitar un sesgo por variables no observables como la motivación que tienen los individuos de participar en el programa.

<sup>22</sup> Hedges, Larry, Hedberg, Eric, (2007) "Intraclass Correlation Values for Planning Group Randomized Trials in Education",

<sup>23</sup> Con el proceso de difusión que se realizaría se espera aumentar el número de personas promedio por TAP, por lo cual se exigirá que cada TAP conste de 11 personas y no entre 8 y 9 como ocurre actualmente.

<sup>24</sup> Supuesto de que la correlación es baja entre la primera encuesta de follow-up con la segunda, lo cual se sustentaría en el timing que necesitan las personas que fueron tratadas para poder lograr encontrar empleo.

**Tabla 2**  
**Cálculo de Poder primer escenario**

MDE	Poder	$\alpha$	$R^2$	$\rho$	N	J	$\eta$
0.19	0.8	0.05	0.3	0.1	11	74	0.1

De acuerdo a los resultados obtenidos en el cálculo de poder, vemos que para poder testear los dos tratamientos (T1: Profesor Externo Infocap y T2: Profesor de la comunidad) se necesitan en total 111 ( $74 \cdot 3/2$ ) comunidades.

Dado el supuesto de que el 70% de las comunidades en las cuales se realiza difusión luego postula a un TAP, necesitamos 159 ( $111/0.7$ ) comunidades donde difundir los TAP. Como vimos previamente<sup>25</sup> la cantidad disponible de comunidades es de 343 por lo cual son suficientes para poder llevar a cabo la evaluación de manera óptima.

### Escenario 2

Se asume:

- Correlación follow-up ( $\eta$ ) igual a 0.05

**Tabla 3**  
**Cálculo de poder segundo escenario**

MDE	Poder	$\alpha$	$R^2$	$\rho$	N	J	$\eta$
0.19	0.8	0.05	0.3	0.1	11	70	0.05

---

<sup>25</sup> Ver Tabla 1

En este caso, tenemos que para poder testear los tratamientos respecto del grupo de control, necesitaríamos de 105 comunidades ( $70 \times 3/2$ ). Dado que esto solo representa el 70% al cual el programa realizó la difusión, en total necesitaríamos de 150 comunidades ( $105/0.7$ ). Así, dada nuestra proyección de comunidades inicial, también sería posible realizar la evaluación de manera eficiente.

### Escenario 3

Se asume:

- Correlación follow-up ( $\eta$ ) igual a 0.15

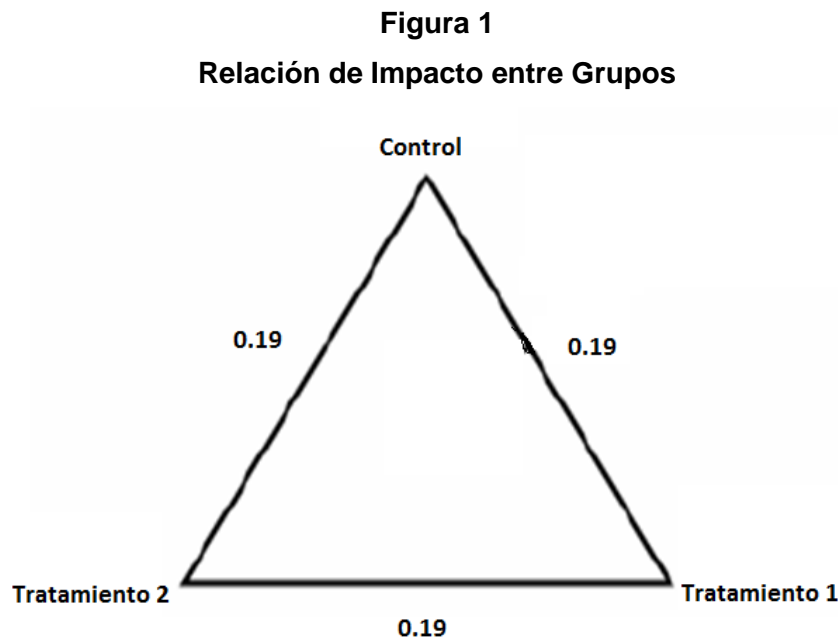
**Tabla 4**  
**Cálculo de poder tercer escenario**

MDE	Poder	$\alpha$	$R^2$	$\rho$	N	J	$\eta$
0.19	0.8	0.05	0.3	0.1	11	77	0.15

Bajo el supuesto mencionado arriba, tenemos que para realizar ambos tratamientos necesitaríamos 116 comunidades ( $77 \times 3/2$ ), mientras que en total se necesitarían 166 ( $116/0.7$ ) comunidades, por lo cual también sería factible de llevar a cabo.

## Relación del Cálculo de poder con las variables de interés

Si bien a partir del cálculo de poder, sería plausible llevar a cabo la evaluación esta se basa en el siguiente supuesto relacionado con la diferencia que existe en el impacto de los tratamientos respecto del grupo de control y al mismo tiempo respecto a la diferencia entre tratamientos.:



Como podemos ver, además del impacto que se espera generar con ambos tratamientos respecto del grupo de control, también esperamos obtener un impacto similar entre tratamientos<sup>26</sup>Logrando hayar este impacto respecto al grupo de control y entre tratamientos podríamos obtener conclusiones relevantes en relación a nuestras variables de interés de ingreso, empleo y background económico del profesor.

---

<sup>26</sup> Lo cual asociaríamos a diferencias producto del background que tiene el profesor interno respecto del externo. Sin embargo, este supuesto es muy fuerte ya que uno esperaría que el impacto entre tratamientos fuese menor que el impacto que tuvieran los tratamientos respecto al grupo de control.

## Timeline<sup>27</sup>

Dentro de nuestro diseño de evaluación de impacto del programa “Talleres de Aprendizaje Popular” podemos desarrollar las distintas etapas que tendrá la evaluación del programa, entre las cuales se encuentran:

- **Diseño del programa:** El responsable del diseño del programa es la institución Un Techo para Chile, la cual desde el año 2009 ha estado implementando los talleres al interior de las comunidades.
- **Diseño de evaluación:** Los encargados de llevar a cabo el diseño de la evaluación son los Investigadores. Este trabajo corresponde a esta etapa de la evaluación de impacto experimental.
- **Reclutamiento de voluntarios:** Para poder llevar a cabo el tratamiento que queremos realizar según nuestro diseño, es fundamental la etapa de reclutamiento de voluntarios, ya que estos forman parte importante en la implementación del programa. Por ejemplo en los voluntarios necesarios para ser docentes y así identificar los resultados de ese tratamiento. El proceso de reclutamiento es realizado por la institución “Un techo para Chile”.
- **Difusión:** Este proceso es llevado de manera conjunta entre los Investigadores y la institución de Un Techo para Chile, donde el rol que cumplen los investigadores recae en la creación de la difusión mientras que la institución tiene el rol de ejecutar la misma. La participación de los Investigadores está dada por el objetivo de lograr una difusión homogénea en los diversos campamentos en los cuales se desarrolla la institución.
- **Postulación:** Este proceso es llevado a cabo por Un Techo para Chile, que recibe las postulaciones realizadas por los campamentos para la realización de los TAP.
- **Línea base:** Proceso realizado por los investigadores en el cual deberán desarrollar la encuesta que se va a realizar a aquellos que participan del programa para luego hacer el levantamiento de la línea base.
- **Capacitación de Profesores:** En este punto se capacitan tanto a los profesores propios de la comunidad como a los profesores externos, que son voluntarios de Un Techo para Chile. El desarrollo de esta capacitación caerá en manos de

---

<sup>27</sup> Las fechas están establecidas pensando en que la evaluación se efectúa en el año 2012.

Infocap en alianza con Un Techo para Chile. Al tener tanto los profesores de la comunidad como los externos la misma capacitación, podremos aislar de mejor forma el efecto que tiene el background del profesor en los resultados del programa.

- **Etapas de implementación:** La implementación del programa se realiza en tres etapas:
  - **Etapas de implementación:** La etapa de implementación es realizada por los investigadores, y consiste en los criterios necesarios para determinar ciertos efectos del tratamiento. Esta, se realiza de manera práctica una vez que termina la etapa de levantamiento de línea base y previo a la aleatorización, mas los criterios se definen previamente en el diseño de evaluación.
  - **Aleatorización:** Proceso realizado por los Investigadores en el cual dividimos en 3 la muestra dado el diseño de evaluación y los impactos que queremos buscar:
    - Grupo de control (GC);
    - Grupo de tratamiento con profesor de la comunidad (T1);
    - Grupo de tratamiento con profesor externo (T2).
- **Implementación del tratamiento:** Esta etapa es ejecutada por los investigadores que implementan el tratamiento, de acuerdo al diseño de evaluación realizado, a los distintos campamentos que van a ser beneficiados con el programa.
- **Follow-up:** Esta etapa es realizada luego del tratamiento, y consiste en el levantamiento de datos al primer mes y al tercer mes de haberse ejecutado el programa. Esto nos permitirá luego ir analizando los efectos que va teniendo el programa en relación al grupo de control. Esta parte de la ejecución del programa también es de responsabilidad de los investigadores.
- **Publicación y análisis:** Proceso llevado a cabo por los investigadores en cuanto al análisis de los resultados que nos ha entregado el programa. Luego de haber hecho esto, se decide publicar la evaluación de impacto experimental implementada dejando evidencia del desarrollo de estos programas y sus efectos.

A continuación se presenta una tabla que resume las etapas señaladas y nos muestra los plazos para la realización de cada una de ellas.

**Tabla 5**  
**Timeline**

<b>Actividad</b>	<b>Responsable (s)</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Término</b>
<b>Diseño del Programa</b>	UTPCH	AÑO 2009	AÑO 2009
<b>Diseño de Evaluación</b>	INVESTIGADORES	Marzo 2011	Julio 2012
<b>Reclutamiento de Voluntarios</b>	UTPCH	Noviembre 2011	Diciembre 2011
<b>Difusión</b>		Febrero 2012	Febrero 2012
Creación de la Difusión	INVESTIGADORES	Febrero 2012	Febrero 2012
Ejecución de la Difusión	UTPCH	Marzo 2012	Abril 2012
<b>Postulación</b>	UTPCH	Marzo 2012	Mayo 2012
<b>Línea Base</b>			
Diseño de la encuesta	INVESTIGADORES	Febrero 2012	Febrero 2012
Levantamiento Línea Base	INVESTIGADORES	Mayo 2012	Junio 2012
<b>Capacitación de profesores</b>	INFOCAP-UTPCH	Mayo 2012	Julio 2012
Estratificación	INVESTIGADORES	Junio 2012	Junio 2012
<b>Aleatorización</b>	INVESTIGADORES	Mayo 2012	Mayo 2012
<b>Implementación del Tratamiento</b>	INVESTIGADORES	Agosto 2012	Noviembre 2012
<b>Follow-up</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de datos al primer mes</li> </ul>	INVESTIGADORES	Noviembre 2012	Diciembre 2012
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de datos al tercer mes</li> </ul>	INVESTIGADORES	Febrero 2013	Marzo 2013
<b>Publicación y Análisis</b>	INVESTIGADORES	Marzo 2013	Junio 2013



## **Presupuesto<sup>28</sup>**

El presupuesto necesario para poder llevar a cabo la evaluación lo podemos descomponer en dos:

### **1.- Implementación del Programa**

En esta parte del presupuesto encontramos todo aquello relacionado con la ejecución del programa como tal, lo que se traduce en:

- Gasto en Educador: Costos asociados a los educadores de los TAP
- Gasto en Herramientas: Costos asociados a las herramientas que se deberán entregar a los alumnos para el desarrollo de cada taller.
- Gastos en Materiales: Costos asociados a los materiales que se deberán entregar a los alumnos para el desarrollo de cada taller
- Gasto en difusión: Costo asociados a la difusión del programa, ya sean afiches, folletos, etc.
- Otros

### **2.- Evaluación del Programa**

En esta segunda parte del Presupuesto, encontramos todo aquellos que concierne a la evaluación del programa. Esta parte del presupuesto es la que implica un mayor gasto, lo cual está asociado principalmente con todo lo relacionado a encuestas. Una clasificación más detallada de los componentes de esta etapa es la siguiente:

- Gasto en Encuestas: Costo asociado a la recolección de los datos necesarios para poder llevar a cabo la evaluación.
- Gasto en el Staff de investigación: Costo asociado al personal involucrado en realizar la investigación respectiva.
- Gasto en Staff de monitoreo: Costo asociado al personal encargado de realizar el monitoreo del programa implementado.

---

<sup>28</sup> Las cifras de costos en la implementación del programa fueron otorgadas por Un Techo para Chile. Además el presupuesto se plantea según el primer escenario de la sección de cálculo de poder.

La siguiente tabla de presupuesto nos entrega el costo total asociado a la clasificación hecha anteriormente.

**Tabla 6**  
**Presupuesto**

<b>Tema-Actividad</b>	<b>Unidad de Medición</b>	<b>Costo unitario (Costo por TAP)</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Total</b>
<b>1. Implementación del Programa</b>				
Educador	Horas de Clase, Cantidad de sesiones y también por Número de egresados	\$124.200	37 TAP	\$4.595.400
Herramientas	Herramientas que se usan en promedio por TAP	\$300.000	74 TAP	\$22.200.000
Materiales	Materiales que se usan en promedio por TAP	\$200.000	74 TAP	\$14.800.000
Difusión	Gasto Promedio por TAP	\$5.952	159 TAP	\$946.368
Capacitación de Educadores	Gasto promedio por Educador	\$30.000	74 TAP	\$2.220.000
Otros Costos	Costos Administrativos y de Organización	\$5.000	74 TAP	\$370.000
<b>Total Implementación del Programa</b>				<b>\$45.131.768</b>
<b>2. Evaluación del Programa</b>				
Encuestas	Hora de Encuesta	\$25.000	4995 <sup>29</sup> hrs (Considera todos los TAP)	\$124.875.000
Staff de investigación	Gasto promedio en personal de Investigación	\$1.714.285	7	\$12.000.000

<sup>29</sup> Se calcula como el número de encuestas a realizar (3) multiplicado por la cantidad de TAP a encuestar (111) y multiplicado por las horas necesarias por encuesta (aproximadamente 15) = 4.995 horas.

Staff de monitoreo	Gasto promedio en personal de monitoreo	\$300.000	100	\$30.000.000
<b>Total evaluación del Programa</b>				<b>\$166.875.000</b>
<b>TOTAL FINAL</b>				<b>\$212.006.768</b>

De la tabla 6, podemos concluir que el presupuesto relacionado con la evaluación del programa es el más trascendente, lo cual está asociado principalmente con el costo derivado de la recolección de datos mediante el desarrollo de las encuestas el cual asciende a \$124.875.000 (un 59% del total). El elevado costo que se tiene a causa de encuestas, está dado por la encuesta de línea de base sumado al costo de las dos encuestas de seguimiento que se realizarán a un mes y a tres meses de haber terminado el programa.

Además del costo en encuestas, vemos que también se evidencian importantes costos en cuanto al staff de investigación y monitoreo de la investigación correspondiente a alrededor del 20%.

Por último apreciamos que el costo relacionado con la implementación del programa (gasto en educador y su capacitación, difusión, materiales, herramientas y otros) conllevan cerca del 21% del costo total.

## Referencias

- 1) Aedo, Cristian y Pizarro, Marcelo (2004). "Rentabilidad Económica del Programa de Capacitación Laboral de Jóvenes Chile Joven".
- 2) Aedo, Cristian (2005). "Evaluación del Impacto"
- 3) Aedo, Cristian, Nuñez, Sergio (2004) The Impact of Training Policies in Latin America and the Caribbean: The Case of Programa Joven
- 4) Acero, Carlos Alvarado Macarena Bravo, David Contreras Dante Ruiz Tagle, Jaime, (2008). "Evaluación de impacto del programa Jóvenes al Bicentenario para la cohorte de participantes en el año 2008".
- 5) Andrews, Martin, Bradley, Steve, Upward, Richard (1997). "Estimating youth training wage differentials during after training"
- 6) Barret, Alan, O'Connell, Philip (2001). "Does training generally work?" The returns to In-Compañy training.
- 7) Bravo, David, Ljubetic, Yerko, Medrano, Patricia, Castillo, Ramón, Escárte, Jossie (2006). "Igualdad de oportunidades: Los desafíos de la Capacitación laboral".
- 8) Bustamante, Francisca (2009). "Intervención social de UTPCH en Campamentos en la Región del Bío Bío: Una mirada desde las mesas de trabajo"
- 9) Centro de investigación social Un Techo para Chile. "Catastro nacional de campamentos 2007"
- 10) Chayanov, A.V, (1966). "Theory of peasant Economy".
- 11) Dasgupta, Partha (2009). "The Place of Nature in Economic Development"
- 12) Editores: Behrman, Jere y Srinivasan, T.N (1995) "Handbook of development economics", Volume 3B.

- 13)** Hedges, Larry, Hedberg, Eric, (2007)“Intraclass Correlation Values for Planning Group Randomized Trials in Education”
- 14)** Lipton, M. (1983a). “Labor and poverty”
- 15)** Lipton M. (1983b). “Demography and poverty”
- 16)** Miguel Jaramillo Sandro Parodi, (2005) Evaluación Experimental del Programa de Formación de Líderes Empresariales en el Departamento de Huancavelica
- 17)** Orr, L.L., Bloom, H.S., Bell, S.H., Doolittle, F., Lin, W., & Cave, G. (1996). Does training for the disadvantaged work? Evidence from the national JTPA study. Washington, DC: The Urban Institute Press.
- 18)** Pablo Ibararán, David Rosas and Yuri Soares, (2006). “Impact Evaluation of a Youth Job Training Program in the Dominican Republic”
- 19)** R.Veum, Jonathan (1995). “Sources of training and their impact on wages”
- 20)** Un Techo para Chile, (2010). “Revisión y proyección de los TAP”