



119

programa interdisciplinario de investigaciones en educación

RELACION ENTRE PERFIL DEL TRABAJADOR INDEPENDIENTE
Y LA CAPACITACION ENTREGADA POR EL PROGRAMA DE
BECAS SENCE.

Luis Eduardo González

Santiago, Abril de 1981

I Presentación

Este documento puede ser considerado como un informe parcial de un proyecto en curso (1) dentro del área de investigación del PIIE sobre pobreza - educación y empleo. En esta área se ha dado una relevancia especial a los trabajadores independientes (TI) por ser ellos quienes tienen en promedio menor nivel educativo y más bajos ingresos. Por otra parte se estima que con una adecuada capacitación podría facilitarse la incorporación de personas de menores recursos al sector informal de la economía como una forma alternativa de incrementar sus ingresos y mejorar sus condiciones de vida actual.

El objetivo de este documento es el de aportar información para optimizar los recursos de capacitación destinados a TI, especialmente tratando de detectar si la capacitación entregada satisface realmente las expectativas y necesidades de dichos trabajadores.

Los antecedentes recopilados para este documento están prácticamente circunscritos a datos de TI del Area Metropolitana becados por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) en el período comprendido entre Enero de 1979 y Enero de 1980, y a los organismos que participaron en su capacitación. Se hace especial énfasis en el documento a aquellos oficios que según un trabajo de Sence-Prealc (2) estarían en expansión (gasfíter, electricistas, mecánico, zapatero, modista, peluquera, hilandera). Un número importante de los TI becados forman parte de un programa especial realizado para socias de los Centros de Madres (CEMA).

(1) Latorre, Carmen Luz; Posibilidades de la Capacitación y la Organización para Trabajadores por Cuenta Propia. PIIE, proyecto en curso.

(2) Sence-Prealc; Necesidades de Capacitación de los trabajadores por cuenta propia en Santiago. Santiago, Chile, 1979.

Dada la magnitud del programa y las características especiales de dichos trabajadores el análisis de los datos se hizo separadamente para becarios CEMA y otros TI.

Una parte importante de los datos recopilados, correspondientes a una encuesta realizada a una muestra de los TI capacitados, está aún procesándose, lo que en cierta medida afectó la realización de este trabajo. Otro aspecto que vale la pena mencionar es que el Sence modificó en parte su sistema de becas a partir de Marzo 1981, por lo cual algunos resultados, sugerencias y recomendaciones sobre los datos de 1980 ya han sido incorporados en las nuevas normas y no tengan por tanto vigencia a futuro.

El texto del documento se ha dividido en tres temas centrales: algunos antecedentes sobre las expectativas y las necesidades de los TI; antecedentes sobre la capacitación entregada; y utilidad y relevancia de la capacitación recibida.

II. Algunos antecedentes sobre las expectativas y necesidades de los Trabajadores Independientes becados por Sence.

El programa de becas Sence permitió capacitarse a 53.631 trabajadores de todo el país durante 1979, de los cuales 7.949 corresponden a la Región Metropolitana. Entre estos últimos se detectaron 2.272 TI. Una parte importante de dichos trabajadores (1.619) corresponde a un convenio especial suscrito entre el Instituto Nacional de Capacitación (INACAP) el Sence y los Centros de Madres (CEMA).

Entre los TI de la Región Metropolitana se seleccionó una muestra representativa por nivel educacional y se aplicó un cuestionario por entrevista a 83 TI del programa CEMA y otros 116 no CEMA.

Entre los clasificados en la categoría ocupacional TI se detectaron, a través de la encuesta realizada a TI becados del área Metropolitana, un conjunto relativamente heterogeneo de personas, con diferentes actividades. Entre ellas se pueden señalar: Dueñas de casas y otras personas sin actividad laboral permanente; estudiantes y trabajadores ocupados en áreas ajenas al tema del curso recibido y que probablemente tenían intenciones de utilizar dichos conocimientos al largo plazo; Dueñas de casa que dedican parte de su jornada al oficio en que fueron capacitadas; Trabajadores ocupados que complementan sus ingresos con el oficio para el cual fueron capacitados, TI cuya principal actividad es el oficio para el cual fueron capacitados, ya sea aisladamente o en pequeños talleres y por último personas que trabajan como docentes en el oficio para el cual fueron capacitados.

Esta variedad de actividades indica que las expectativas y necesidades de las personas consideradas como TI son más difíciles de generalizar que para otras categorías ocupacionales.

En la encuesta realizada a los TI del Area Metropolitana se consultó a los entrevistados por las razones que ellos habían tenido para tomar un curso con beca Sence. Los resultados que se obtuvieron para los cursos que corresponden a los oficios en expansión se muestran en la Tabla 2.1.

Los datos señalan que el mayor porcentaje se presenta entre aquellos que intentan mejorar sus expectativas laborales (37.3%). Por ejemplo trabajadores que quieren cambiar de oficio, o instalarse con un taller. La segunda prioridad (20.3%) se da entre quienes quieren perfeccionarse en el oficio, aprender nuevas técnicas. Curiosamente, muchos de éstos trabajadores toman cursos introductorios o de formación. Un porcentaje similar (20.4%) toma el curso directamente por motivos económicos. Llama la aten-

ción en el cuadro que un 22% toma el curso simplemente por que se lo ofrecieron, por entretención o simplemente curiosidad.

La Tabla 2.2. presenta los mismos datos anteriores para el programa CEMA. En este caso llama la atención que los TI de CEMA no tienen expectativas claras al tomar un curso y la mayoría (36.5%) lo hace por que se le presentó la oportunidad. Por otra parte el porcentaje de personas que ya tiene un cierto nivel de conocimientos en el oficio del curso es alto (32.6%) dado que las modas y el tejido usualmente se consideran inherentes al rol de la mujer en el hogar.

Otra de las preguntas de la encuesta ya mencionada se refiere a los requerimientos, necesidades, problemas o dificultades que tienen los TI de la región Metropolitana para aumentar sus ingresos en aquellos oficios en expansión.

En la Tabla 2.3. se observa que la mayor dificultad que tienen los TI que no pertenecen al programa CEMA para aumentar sus ingresos es la falta de demanda (44.2%). Algunos especifican que los perjudican las importaciones o la competencia con empresas grandes frente a lo cual no puede competir. Otra limitación importante es la falta de tiempo, ya sea porque el número de horas que pueden trabajar a la semana en ese oficio está copada, ya sea en el caso de las mujeres que las labores del hogar no le permiten dedicarse más al oficio. En ciertos casos los maridos se oponían a que trabajaran o tomaran cursos de capacitación. La formación sólo es considerada como limitante en el 10.4% de los casos.

La Tabla 2.4. muestra los mismos aspectos para el programa CEMA. También aquí el problema de la falta de demanda y de la competencia del mercado aparecen como los frecuentes (37.1%) señalándose la falta de capital o de crédito como la segunda importancia

(28.6%). Las necesidades de una mayor formación no parecen ser percibidas como una limitación importante por los TI-CEMA ya que sólo un 4.3% lo señala. Un 14% en cambio indica que necesitaría de mayor tiempo disponible para el trabajo productivo.

De los resultados anteriores se desprende que es posible que en algo pueda afectarse a la demanda y competir en mejores condiciones en el mercado, si los TI contaran con capacitación y asistencia en esta área. Muy vinculado con lo anterior se constata que la falta de capital o crédito es algo que podría subsanarse más fácilmente que la demanda si se establecen organismos especializados de apoyo. En tercer término parece ser que las labores del hogar podrían aliviarse en sectores de escasos recursos si se establecen talleres con guarderías o se estimula la organización de turnos con grupos de madres para el cuidado de los niños.

Con respecto a capacitación propiamente tal los datos señalan que la formación técnico en el oficio que es lo que fundamentalmente se está dando a los TI ha sido oportuna. Sin embargo por la heterogeneidad de los TI es difícil cubrir cabalmente todo el campo (1). Por otra parte, la gran deficiencia de capacitación está en los aspectos administrativos, financieros y comerciales (2), lo cual requiere previamente hacer análisis de tareas, al menos para algunos oficios del sector informal.

-
- (1) Al respecto cabe mencionar un estudio reciente realizado por Corfo que muestra la opinión de los dueños de pequeñas industrias y talleres respecto a las necesidades de capacitación requeridas. Ver Corfo, Estudio sobre proyección de necesidades de mano de obra 1980-1985 Sector económico de Servicios de Reparación. Santiago, Chile, Corfo 1981.
 - (2) Una buena síntesis con sugerencias de capacitación en esta área se puede encontrar en Cerda, Mario; La Capacitación Gerencial en la pequeña y mediana empresa industrial y comercial; CINTERFOR, Mayo 1978.

III. La Capacitación entregada a los TI a través del programa de Becas Sence.

Dentro de la capacitación se analizará el tipo de cursos dados a los TI y los programas de dichos cursos.

a) Tipo de curso entregado

El Sence distingue en su programa de becas 4 tipos de cursos: Nivelación de conocimientos básicos (Educación básica, Matemáticas, etc.); Aprendizaje realizado en las industrias; Formación o de iniciación en un oficio; y Perfeccionamiento o especialización en un oficio. Esta tipología no es compartida por todos los organismos de capacitación, lo cual implica algunos problemas de interpretación. Especialmente cuando los niveles de los egresados no concuerdan con los tipos de cursos impartidos, tal es el caso por ejemplo del nivel administrativo.

Analizando los datos de todos los trabajadores independientes que se detectaron en el país (2.517 trabajadores) se observa (ver Tabla 3.1) que la gran mayoría de ellos asistió a cursos de formación (83.7% de los no CEMA y 91.2% de los CEMA) es decir, cursos iniciales en el oficio. Se observa también en la tabla que un 2.1% declara tener cursos de aprendizaje (capacitación en la empresa), lo que no parece tan probable entre los TI.

Un antecedente que vale la pena destacar es que no existe una diferencia significativa respecto a la escolaridad de los TI becados que toman distintos tipos de cursos. De esta forma, tanto universitarios como personas con 4º año básico se juntan en un curso de formación para egresar con un nivel de semi-calificado en el oficio. Esta situación es exactamente igual en el programa CEMA y en otros TI.

La Tabla 3.2. indica la escolaridad de quienes reciben la capacitación en cada tema. Se observa que en Mecánica y Electricidad la mayoría (76.1% y 78.0% respectivamente) son trabajadores con educación media. En cambio en Gasfitería; Carpintería y Peluquería predominan los trabajadores con educación básica. Se observa también que los TI con educación universitaria prácticamente se concentran en las áreas de Gasfitería y Electricidad.

Dada esta proporcionalidad de estudiantes con educación media, es posible pensar que en ciertas áreas, los docentes hayan tendido a ser más teóricos que otros.

b) Programa de cursos de capacitación

Asumiendo que para la capacitación profesional es especialmente válido un enfoque basado en la tecnología educativa que se fundamenta en el principio del aprendizaje por dominio, entonces la programación de un curso debería seguir las etapas de algún diseño de instrucción. En general estas etapas son de información previa, elaboración de unidades e implementación. La información previa incluye: Determinación de necesidades de capacitación de acuerdo a requerimientos del mercado laboral; Definición del oficio en que se requiere capacitación; determinación de los puestos de trabajo comprendidos en dicho oficio; determinación de las tareas que implica el desempeño de cada puesto de trabajo; determinación de las herramientas, materiales, normas, y principios teóricos y tareas previas requeridas para el desarrollo de cada tarea. Con esta información previa se procede a elaborar las unidades o módulos de aprendizaje. Cada módulo incluye ordenación lógica y cronológica de objetivos operacionales referidos a cada tarea; prerrequisitos; método docente; recursos y medios de enseñanza necesarios; estimación de costos y readecuación de medios; evaluación del aprendizaje; formas de control administrativo. Una vez finalizada esta formulación se inicia la etapa de implementa-

ción que incluye la preparación de los recursos; la experimentación en una prueba piloto y posteriormente la masificación.

Teniendo este modelo de aprendizaje como patrón de referencia se entrevistó a los responsables de la confección de programas de algunos institutos de capacitación y se revisaron algunos programas que fue posible conseguir. Lo cual permitió detectar algunos aspectos interesantes que se analizarán de acuerdo a las etapas de elaboración de un curso.

Etapas de recopilación de información

En el país diversas instituciones (Corfo, Prealc, Sence) han realizado algunos estudios sobre necesidades de recursos humanos y necesidades de capacitación en el sector informal. Por tanto los organismos de capacitación cuentan con cierta información que les permitiría fijar políticas adecuadas.

En cambio los organismos de capacitación consultados no contaban con antecedentes respecto al análisis de tareas para trabajadores independientes. El hacer análisis de tareas hoy día, tiene un costo elevado, que resulta difícil de asumir por instituciones que están compitiendo en el mercado de la capacitación laboral.

Frente a esta situación algunos organismos han optado por importar programas elaborados, o bien actualizar los ya existentes en el país, utilizando para ellos como "jueces" a trabajadores en el oficio.

Los programas existentes en el país, han sido elaborados en base a la observación de puestos de trabajos en empresas y por tanto difieren de las necesidades de un puesto de trabajo como TI.

Analizar las tareas de un oficio como TI es más complejo por la versatilidad y la diversificación de las tareas realizadas. Por tanto los TI requieren una formación más amplia para desempeñarse en varios puestos de trabajo de distinta índole como son los de administrador, vendedor, además de los técnicos propios de su oficio. Como resultado, la capacitación es más prolongada y con un mayor costo y con una tasa de retorno que es un promedio inferior a la del trabajador del sector formal de la economía. A esto último se agrega la movilidad laboral del TI que hace aún menos rentable su capacitación. Es posible que estas razones influyan para que los organismos de capacitación sean más renuentes a iniciar programas especiales para TI. A pesar de eso algunas instituciones de capacitación están intentando establecer módulos especiales para TI y personas que buscan trabajo por primera vez.

Etapa de la Elaboración de Unidades de Aprendizaje

El Sence cuando fija su programa anual establece el número de becas y la duración de los cursos por especialidad. En consecuencia los organismos de capacitación deben adoptar sus programas. El problema se suscita cuando estos programas han sido confeccionados según las tareas que requieren ciertos puestos de trabajo, o aquellos que requieren gran número de horas de práctica para adquirir soltura en destrezas de tipo motor.

Para satisfacer el requerimiento del máximo número de horas los organismos han optado por diversas soluciones alternativas. En primer lugar el incorporar a los cursos sólo algunos módulos de aprendizaje que no necesariamente capacitan para desempeñarse en cierto nivel de especialización en un oficio, si no para desempeñar sólo algunos puestos de trabajo aislados. Una segunda alternativa es la de consultar a los docentes para que ellos propongan un programa general basado no en el análisis de tareas si

no en su propia experiencia pedagógica. Una tercera alternativa es la de dosificar los cursos de tal forma que un trabajador utilizando dos o tres becas puede tomar un conjunto comprensivo de cursos (por ejemplo trazado de Calderería I, II, III).

Las normas de presentación de programas requeridas por el Sence son al parecer bastante amplias, lo cual permite flexibilidad en la relación entre horas teóricas y de práctica. Aunque no se dispone de información detallada al respecto, se pudo establecer que para el nivel de formación, lo normal es que exista en tre un 60 y 80% de horas prácticas. Sin embargo la disponibilidad de talleres bien equipados parece diferir bastante entre las distintas instituciones de capacitación. De ahí que las horas de práctica puedan tener diferente significación entre un organismo y otro.

En relación con la formulación de objetivos generales, todos los programas revisados en los oficios en expansión tenían objeti vos definidos. En algunos casos estos objetivos se formulan en términos más generales y del punto de vista de lo que el curso entrega (por ejemplo "capacitar al trabajador de la construcción para desempeñarse como ayudante de carpintero"). Otros están planteados del punto de vista del trabajador y son algo más específicos (por ejemplo: "Que los participantes sean capaces de conocer y manejar las máquinas y que realicen chalecos y poleras.")

Los programas en general contienen también objetivos específicos pero su número varía entre 3 y 20 o más objetivos.

En algunos de los programas revisados los contenidos se expresan tanto en términos de acciones (instalar una llave de paso) como de temas (soldadura).

Etapas de implementación

Como ya se ha mencionado, los cursos que ofrecen los organismos de capacitación a través del programa de becas Sence, no están elaborados para los TI que además sólo constituyen una parte de los becados. En consecuencia los cursos se concentran sólo en los aspectos tecnológicos de cada oficio.

Como también se ha visto la población que llega a estos cursos es muy heterogénea y varía de un curso a otro. Por esta razón los docentes al parecer, adoptan el programa escrito a la realidad de sus alumnos.

En relación a los requisitos de cada curso, algunas instituciones tienen sus cursos secuenciados de acuerdo a niveles de capacitación. En consecuencia para hacer un curso tal como bobinado de máquinas eléctricas el trabajador debe cursar previamente tres cursos anteriores de 60 hrs. cada uno. Al parecer, no todos los trabajadores cumplen con los requisitos de los cursos previos.

En el mismo sentido existen ciertos requisitos de escolaridad para tomar determinados cursos de primer nivel (formación) pero estos también varían entre una institución y otra. Así por ejemplo para seguir cursos de la línea de electricidad se requieren en general 8° básico, para modas, peluquería y calzado los requisitos son mínimos. En cambio, para cursos como gasfitería y mecánica se exige en algunas de las instituciones 6° básico y en otras sólo alfabetización funcional (leer, escribir y las 4 operaciones).

Las exigencias de requisitos de escolaridad limitan el ingreso de TI a los programas, ya que como se sabe estos trabajadores

tienden a tener bajo nivel de escolaridad. Sin embargo se detectaron casos de Ti que tenían menor escolaridad que la requerida para ingresar al primer curso introductorio de un oficio. Corroborando esta información la escolaridad de los miembros no parece ser determinante en el aumento de los ingresos económicos del Ti al finalizar el curso.

Otro aspecto importante de mencionar es que el hacer cursos de capacitación en horarios diurnos regulares dificulta también la incorporación de Ti a dichos cursos.

En relación a todo lo que se ha expuesto referente a los programas de cursos en los cuales participan Ti se pueden sugerir algunas modificaciones importantes.

En primer lugar que se observan puestos de trabajos de Ti y que se haga el correspondiente análisis de tareas. Como esta labor toma tiempo y tiene un costo considerable, se podrían tratar de lograr ciertos objetivos basados en los antecedentes disponibles. Algunos de estos objetivos podrían ser, que el Ti:

1. Adquiera confianza en si mismo y en lo que hace.
2. Se motive para mejorar sus condiciones laborales actuales (necesidad de logro).

3. Domine técnicas de administración adecuadas a talleres y pequeñas empresas (funciones de dirección planificación, organización, coordinación y control).
4. Conozca elementos básicos de economía y finanzas (contabilidad, registro de stocks, pago de impuestos, trabajo con bancos).
5. Conozca técnicas de comercialización y ventas (publicidad, atención de público, comercio exterior).
6. Conozca las normas legales para la instalación y operación de pequeños talleres y cooperativas de producción.
7. Conozca los elementos básicos de higiene y seguridad industrial.

Estos objetivos podrían lograrse a través de módulos de aprendizaje que sean breves y eminentemente prácticos.

Además de lo anterior se podrían suplir algunas dificultades en la formación integral del Ti impulsando la formación de grupos laborales en que cada trabajador tuviera un mayor grado de especialización en un puesto de trabajo, de tal forma que el grupo pudiera reemplazar a un maestro en el oficio. De esta forma se podría compatibilizar la exigencia del SENCE de atender al mayor número de personas posible y las de orga-

nismos de capacitación que intentan entregar una formación comprehensiva.

El reciente cambio de las políticas de Becas de SENCE a partir de mayo de 1981 facilitaría la implementación de estos nuevos elementos en la capacitación. En primer lugar porque al recurrir que los becados sean del sector de extrema pobreza se hace más homogénea la población atendida. Sin embargo, se requiere de una cuidadosa revisión de la metodología docente empleada para lo cual se pueden utilizar algunas experiencias ya realizadas en este sector.

IV. Utilidad de la Capacitación recibida

Uno de las formas de determinar la utilidad de un curso de capacitación es a través de la variación de los ingresos recibidos. Para poder determinar esta variación se definió un indicador, que aunque su unidad corresponde a pesos, no representa la variación real en los ingresos del Ti capacitado, si no que solamente representa una tendencia. Este indicador se definió ponderando con mucho peso el curso, de este modo puede considerarse un indicador optimista. Se definió como:

$$\frac{\text{Total de ingresos en el oficio del curso}}{2 \text{ (Cursos Universitarios) + (años Ed. Técnica) + (años experiencia) + (otros cursos)}}$$

Por cierto todo el denominador se refiere sólo a la educación o ca

pacitación en el oficio del curso.

Aún reconociendo todas las debilidades de este indicador resulta interesante analizar lo que ocurre en relación con otros antecedentes del Ti.

La tabla 4.1. señala que el oficio para el cual la capacitación tuvo mayor impacto es el de mecánico y entre los oficios femeninos el de tejido. Modas parece ser el que tiene menor impacto. (El caso de carpintería sólo comprende 2 personas por lo cual no es muy relevante.

La tabla 4.2. muestra los mismos datos para el caso de los Ti-CEMA. En este caso los cursos de modas parecen ser los más beneficiosos en cuanto a la variación del ingreso.

Es interesante comparar las diferencias entre CEMA y No-CEMA. Se constató que en el área de Modas los Ti del programa CEMA obtienen una variación mucho mayor de sus ingresos esta diferencia podría atribuirse a la existencia de talleres de costura y a la incorporación de las socias como monitoras o docentes de CEMA. En el resto de los oficios, tejido y peluquería, los Ti CEMA tienen una variación inferior a los No-CEMA. En síntesis los datos estarían sugiriendo que al existir una organización de Ti pueden lograrse un mayor beneficio de la capacitación que sin esta organización.

La variación de los ingresos mensuales atribuidos a la capacitación tiende a ser mayor a medida que aumenta el número de horas del curso. En el caso de los Ti no-CEMA, la variación parece ser tan sostenida, pero se mantiene (ver tabla 4.3.), en cambio a el caso de los Ti, la variación se observa aún en forma más clara (ver tabla 4.4).

Ciertamente los factores externos a la capacitación propiamente tal son también relevantes para explicar la variación de los ingresos. Así por ejemplo la tabla 4.5 indica que a mayor nivel de escolaridad, mayor es el ingreso que recibe el Ti en el oficio para el cual fue capacitado.

La dedicación del Ti al oficio para el cual fue capacitado y el tipo de actividad principal también parece relevante. Además de los que ingresaron a un empleo permanente en el oficio, son los Ti en taller los que aparecen como más beneficiados con la capacitación (ver tabla 4.6).

En síntesis la capacitación parece ser más relevante en algunos oficios que en otros, el número de horas del curso influye también en los beneficios del curso. Pero factores externos, tales como la educación y el tipo de labor que desarrolla el Ti son al parecer relevantes en la utilidad que el curso tiene para los Ti.

V. Resumen y Comentario final

Algunos de los antecedentes recopilados por este estudio indican que es posible mejorar la capacitación que se entrega a los Ti a través del programa de becas del SENCE.

Los problemas principales que los Ti tienen para mejorar sus ingresos son los de falta de demanda, la falta de crédito, y la imposibilidad. Sin embargo, los Ti no reciben ninguna formación de tipo gerencial, ni ningún estímulo para que a través de alguna organización puedan optimizar su tiempo disponible. Ambos casos podrían influir positivamente para paliar los problemas mencionados. Estos temas podrían introducirse como módulos adicionales a la capacitación técnica.

La capacitación entregada es fundamentalmente técnica en el oficio y fue preparada para trabajadores que ocupan puestos de trabajo en empresas. Los cursos entregados son principalmente de formación. Es por tanto, importante realizar análisis de tareas para Ti. Los programas en sí están formalmente bien presentados pero existe mucha heterogeneidad entre ellos como asimismo en cuanto a los recursos docentes de los distintos organismos de capacitación.

Los requisitos de escolaridad para seguir cursos en ciertos oficios pueden constituir una limitación importante para los Ti y al parecer

no son tan estrictos, lo cual podría obviarse con módulos complementarios de nivelación básica. Asimismo los horarios vespertinos pueden ser más convenientes para Ti.

El oficio, el número de horas del curso, la educación formal y el tipo de labor ejecutada por el Ti parecen ser que afectan la relevancia que tiene la capacitación para el Ti.

El cambio de políticas de becas del SENCE que tiende a favorecer a los sectores de extrema pobreza puede facilitar la incorporación de programas más integrales para Ti. Podría establecerse convenios con Municipalidades para establecer talleres y crear grupos laborales que no sólo recibieran capacitación, sino también apoyo crediticio y asesorías en lo legal, en lo económico y lo tecnológico. Algunas experiencias en esta área que han tenido resultados favorables pueden servir de base para el trabajo futuro.

TABLA 2.1.

EXPECTATIVAS DE UNA MUESTRA DE TI NO-CEMA AL TOMAR UN CURSO SEGUN OFICIO

| | Mejorar ingresos | Ahorrar casa | Instalarse cambiar de trabajo, mejorar expectativas laborales | Aprender más perfeccionarse actualizar | Si expectativas Si lo ofrecen | Totales % (n) |
|----------------------------|------------------|--------------|---|--|-------------------------------|-----------------|
| 1 Mecánico | 1 16.7 | | 1 16.7 | 3 50.0 | 1 16.7 | (6) 100.0 |
| 2 Modas | 1 5.0 | 2 10.0 | 9 45.0 | 4 20.0 | 4 20.0 | (20) 100.0 |
| Tejido | 1 10.0 | 1 10.0 | 4 40.0 | 2 20.0 | 2 20.0 | (10) 100.0 |
| Electricidad y Electrónica | 2 20.0 | - | 3 30.0 | 3 30.0 | 2 20.0 | (10.0) 100.0 |
| Calzado | 2 50.0 | 1 25.0 | | | 1 25.0 | (4) 100.0 |
| Gasfitería | | 1 25.0 | 2 50.0 | | 1 25.0 | (4) 100.0 |
| Carpintería | | | 2 66.6 | | 1 33.3 | (3) 100.0 |
| Peinado Belleza | | | 1 50.0 | | 1 50.0 | 2 100.0 |
| Total (n) | (7) 11.9 | (5) 8.5 | (22) 37.3 | (12) 20.3 | (13) 22.0 | (59) 100.0 |

TABLA 2.2.

EXPECTATIVAS DE UNA MUESTRA DE TI-CEMA AL TOMAR UN CURSO SEGUN OFICIO

| | Mejorar ingresos | Ahorrar casa | Instalarse mejorar expectativas laborales cambio tra bajo | Aprender más perfeccionarse | Sin expectativas se lo ofrecen | Totales |
|---------|------------------|--------------|---|-----------------------------|--------------------------------|---------------|
| Modas | 5 12.2 | 5 12.2 | 4 9.8 | 12 29.3 | 15 36.6 | (41) 100.0 |
| Tejido | 1 10.0 | | 1 10.0 | 4 40.0 | 4 40.0 | (10) 100.0 |
| Peinado | | | | 1 | | (1) |
| Belleza | | | | 100.0 | | 100.0 |
| Total | (6) 11.5 | (5) 9.6 | (5) 9.6 | (17) 32.6 | (19) 36.5 | (52) 100.0 |

TABLA 2.3.

REQUERIMIENTOS DE UNA MUESTRA DE TI-NO CEMA PARA AUMENTAR SUS INGRESOS POR OFICIO

| Oficio | Comercialización demanda | Mercado compet. empresa o importac. | Materiales caros o escasos | Falta de capital o crédito | Tiempo (labores de casa) | Mayores conocimientos | | Total |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|------|-------|
| | | | | | | escolaridad | edad | |
| 1 Mecánico | 4 | 1 | | | 2 | | | (7) |
| | 57.1 | 14.3 | | | 28.6 | | | 100.0 |
| 2 Modas | 5 | 1 | | 5 | 7 | | 3 | (21) |
| | 23.8 | 4.8 | | 23.8 | 33.3 | | 14.3 | 100.0 |
| Tejido | 6 | 2 | | 3 | 3 | | 2 | (17) |
| | 35.3 | 11.8 | | 17.6 | 17.6 | | 11.8 | 100.0 |
| 8-9 Electricidad y Electrón. | 1 | 2 | | 2 | | | 1 | (6) |
| 16 Calzado | 1 | 33.3 | | 33.3 | | | 16.7 | 100.0 |
| | 14.3 | 14.3 | 1 | 2 | 2 | | | 7 |
| 18 Gasfitería | 2 | 1 | | 28.6 | 28.6 | | 1 | 100.0 |
| | 50.0 | 25.0 | | | | | 50.0 | 100.0 |
| 23 Carpintería | 1 | | | 1 | 1 | | | 3 |
| | 33.3 | | | 33.3 | 33.3 | | | 100.0 |
| 26 Peinado y Belleza | 1 | | | 1 | | | | 2 |
| | 50.0 | | | 50.0 | | | | 100.0 |
| Total: | 21 | 8 | 1 | 14 | 15 | 7 | 1 | 67 |
| | 31.3 | 11.9 | 1.5 | 20.9 | 22.4 | 10.4 | 1.5 | 100.0 |

NOTA: Puede haber más de una respuesta por persona.

TABLA 2.4.

REQUERIMIENTOS DE UNA MUESTRA DE TI-CEMA PARA AUMENTAR SUS INGRESOS POR OFICIO

| | Mercado | | | | | | | Total |
|----------------------|---------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------|------------|------------|---------------|
| | Falta demanda | competencia c/empresas o importac. | Materiales caros o escasos | Falta capital o crédito | Tiempo niños | Formación | Edad salud | |
| Modas | 15 27.3 | 5 9.1 | 7 12.7 | 16 29.1 | 9 16.4 | 1 1.8 | 2 3.6 | (55) 100.0 |
| Tejidos | 4 30.7 | 2 15.4 | 2 15.4 | 4 30.7 | | 1 7.6 | | (13) 100.0 |
| Peluquería y Belleza | | | | | 1 50.0 | 1 50.0 | | (2) 100.0 |
| Total: | (19) 27.1 | 7 10.0 | (9) 12.9 | (20) 28.6 | (10) 14.3 | (3) 4.3 | (2) 2.8 | (70) 100.0 |

NOTA: Puede haber más de una respuesta por persona.

TABLA 3.1.

DISTRIBUCION DE LOS TIPO POR TEMA Y TIPO DE CURSO

| Tema | N O C E M A | | | C E M A | | |
|----------------|---------------------------------------|------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | Formación Capacitac. o especializ. | Aprendiza- je | Sin Infor- mación | Total no-Cema % (n) | Formac. y capac. especializ. | Perfec. y Total Cema % (n) |
| Mecánica | 68.5 | 25.8 | 5.6 | 100 (89) | | |
| Mofas | 77.6 | 20.7 | 1.1 | 100 (260) | 88.8 | 11.2 100 (1.141) |
| Electricidad y | | | | | | |
| Electrónica | 68.7 | 25.0 | 3.1 | 100 (32) | | |
| Calzado | 80.0 | 20.0 | | 100 (10) | 100.0 | 100 (17) |
| Gasfitería | 100.0 | | | 100 (22) | | |
| Carpintería | 100.0 | | | 100 (3) | | |
| Peluquería y | | | | | | |
| Belleza | 100.0 | | | 100 (24) | 100.0 | 100 (17) |
| Otros | 89.7 | 7.0 | 2.2 | 100 (451) | 96.4 | 3.5 100 (451) |
| Total (n) | (747) | 117 | | 100 (891) | (1.482) | (144) (1.626) |
| % | 83.7 | 13.1 | | | 91.2 | 8.8 100.0 |

TABLA 3.2.

DISTRIBUCION DE LOS TI POR TEMA SEGUN NIVEL EDUCATIVO

| Esc. Tema | N O | | | C E M A | | | C E M A | | |
|----------------|--------|-------|----------------------|----------------------|-----------|--------|---------|----------------------|-----------------|
| | Básica | Media | Univers. Sin Inf. | Univers. Sin Inf. | Total | Básica | Media | Univers. Sin Inf. | Total |
| Mecánica | 17.9 | 76.1 | 4.4 | 1.1 | 100 (89) | | | | |
| Modas | 50.2 | 47.2 | 1.1 | 1.1 | 100 (260) | 53.7 | 41.4 | 0.4 | 4.1 100 (1.141) |
| Electricidad y | | | | | | | | | |
| Electrónica | 18.6 | 78.0 | | 3.1 | 100 (32) | | | | |
| Calzado | 50.0 | 50.0 | | | 100 (10) | 58.6 | 41.0 | | 100 (17) |
| Gasfitería | 81.7 | 13.5 | 4.5 | | 100 (22) | | | | |
| Carpintería | 100.0 | | | | 100 (3) | | | | |
| Peluquería y | | | | | | | | | |
| Belleza | 62.5 | 37.4 | | | 100 (24) | 52.8 | 47.0 | | 100 (17) |
| Otros | 19.7 | 75.3 | 2.8 | 1.5 | 100 (451) | 49.1 | 47.7 | 1.5 | 1.3 100 (451) |
| Total: | (284) | (574) | (21) | (12) | (891) | (856) | (705) | (12) | (53) (1.626) |
| | 31.8 | 64.2 | 2.3 | 1.3 | 100 | 52.5 | 43.2 | 0.7 | 3.2 100 |

TABLA 4.1

INDICE DE VARIACION DE INGRESOS MENSUALES ATRIBUIDOS AL CURSO DE LOS TI NO-CEMA
POR OFICIO

| Variación Oficio | 0 | 1-100 | 101-500 | 501-1.000 | 1.001 o más | Total % | Total (n) | Variación Promed. \$ | Variación Promed. US\$ |
|--|-------|-------|---------|-----------|----------------|------------|--------------|-------------------------|---------------------------|
| | Modas | 78.9 | 15.8 | | 5.3 | | 100.0 | (19) | 36,5 |
| Tejidos | 40.0 | 10.0 | 40.0 | | 100 | 100.0 | (10) | 304,0 | (7.8) |
| Peluquería | 50.0 | | 50.0 | | | 100.0 | (2) | 187,5 | (4.8) |
| Mecánica | 20.0 | | | 40.0 | 40.0 | 100.0 | (5) | 1.089,0 | (27.9) |
| Electricidad, Electrónica, Refrigeración | 72,7 | 9.1 | 9.1 | 9.1 | | 100.0 | (11) | 123,1 | (3.1) |
| Carpintería | 100,0 | | | | | 100.0 | (2) | 0,0 | (0.0) |
| Zapatería | 75 | | | 25 | | 100.0 | (4) | 208,2 | (6.1) |
| Gasfitería | | 50 | 50 | | | 100.0 | (2) | 175.0 | (4.5) |

TABLA 4.2.

INDICE DE VARIACION DE INGRESOS MENSUALES ATRIBUIDOS AL CURSO DE LOS TI-CEMA
POR OFICIO

| Variación | 1.001 o Total | | | | Variac. Promed. | | |
|------------|---------------|-------|---------|-----------|-----------------|------------|-------------|
| | 0 | 1-100 | 101-500 | 501-1.000 | más % | (n) | \$ (US\$) |
| Oficio | | | | | | | |
| Modas | 39.0 | 7.3 | 41.5 | 9.8 | 2.4 | 100.0 (41) | 235.7 (6.0) |
| Tejidos | 40 | 20 | 30 | 10 | | 100.0 (10) | 147.7 (3.8) |
| Peluquería | | | 100.0 | | | 100.0 (1) | 144.0 (3.7) |

TABLA 4.3.

INDICE DE VARIACION DE INGRESOS MENSUALES ATRIBUIDOS AL CURSO DE LOS TI
NO-CEMA SEGUN EL NUMERO DE HORAS DEL CURSO

| Horas | 1.001 o más | | | | | | Total | Variación Promed. |
|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------|-------------------|
| | 0 | 1-100 | 101-500 | 501-1.000 | 1.001 o más | | | |
| 60 - 80 | 10 76.9 | - - | 1 7.7 | 2 15.4 | - - | 13 100 | 149.7 | |
| 81 - 100 | 5 35.7 | 3 21.4 | 4 28.5 | 1 7.1 | 1 7.1 | 14 100 | 283.6 | |
| 101 - 120 | 4 80. | 1 20. | | | | 5 100 | 80 | |
| 121 - 140 | 5 100. | | | | | 5 100 | 0.0 | |
| 141 - 160 | 4 66.6 | 1 16.6 | | 1 16.6 | | 6 100 | 160.7 | |
| 161 - 180 | | | | | | | | |
| 181 - 200 | 3 100 | | | | | 3 100 | 0.0 | |
| 201 - 220 | | | | | | | | |
| 200 - 400 | 4 44.4 | 1 11.1 | 1 11.1 | 1 11.1 | 2 22.2 | 9 100 | 558.3 | |

TABLA 4.4.

INDICE DE VARIACION DE INGRESOS MENSUALES ATRIBUIDOS AL CURSO DE LOS TI CEMA
SEGUN EL NUMERO DE HORAS DEL CURSO

| Variac. | 0 | 1-100 | 101-500 | 501-1.000 | 1.001 o más | Total % | Total (n) | Promedio Variación |
|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|--------------------|
| 60 - 80 | 4 44.4 | 2 22.2 | 2 22.2 | 1 11.1 | 1 11.1 | 9 100 | 9 | 121.7 |
| 81 - 100 | 3 27.3 | 3 27.3 | 5 45.4 | | | 11 100 | 11 | 169.6 |
| 101 - 120 | 4 23.5 | | 11 64.7 | 2 11.8 | | 17 100 | 17 | 234.2 |
| 121.- 140 | 8 57.1 | | 3 21.4 | 2 14.3 | 1 7.1 | 14 100 | 14 | 311.9 |
| Total: | 37.2 | 9.8 | 4.1 | 9.8 | 1.9 | 100 | 100 | |

TABLA 4.5.

INDICE DE VARIACION DE INGRESOS MENSUALES ATRIBUIDO AL CURSO
DE LOS TI NO-CEMA SEGUN SU ESCOLARIDAD

| Escolaridad | | | | | |
|-----------------------|--------|------------------|---------------|----------|-------|
| Variación Ingresos | Básica | Media hombres | Media Tec. | Univers. | Total |
| 1 - 500 | 10 | 2 | - | - | 12 |
| | 83.3 | 16.6 | | | 100 |
| 500 - 1.000 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| | 20.0 | 40.0 | 20.0 | 20.0 | 100 |
| 1.001 o más | - | - | 1 | 1 | 2 |
| | | | 50 | 50 | 100 |

TABLA 4. 6.

INDICE DE VARIACION DEL INGRESO MENSUAL ATRIBUIBLE AL CURSO SEGUN EL TIPO ACTUAL DE TRABAJO DEL TRABAJADOR INDEPEND. NO CEMA

| Variación \$ | Variación | | | | | Total | Variación promedio estimada |
|---------------------------------|-----------|-------|---------|-----------|----------------|-------|-----------------------------------|
| | 0 | 1-100 | 101-500 | 501-1.000 | 1.001 o más | | |
| Act. princip. | 8 | - | - | - | - | 8 | 0.0 |
| Dueños de casa y otros s/activ. | 100. | - | - | - | - | 100 | 0.0 |
| Est. y trab. en otro oficio | 10 | - | - | - | - | 10 | 0.0 |
| | 100. | - | - | - | - | 100 | |
| Ti con oficios dif. al curso | 13 | 1 | - | - | - | 14 | 3.6 |
| | 92.8 | 7.1 | - | - | - | 100 | |
| Cursos de la Ti ocasion. | 1 | 1 | - | - | 1 | 3 | |
| | 33.3 | 33.3 | - | - | 33.3 | 100 | 350.0 |
| Ti en el oficio | - | 1 | 5 | 1 | 2 | 9 | |
| | - | 11.1 | 55.5 | 11.1 | 22.2 | 100 | 388.8 |
| Ti con Taller en oficio | - | 1 | 1 | - | - | 2 | |
| | - | 50. | 50. | - | - | 100. | 150.0 |
| T. ocupados en el oficio | - | - | - | 2 | - | 2 | |
| | - | - | - | 100. | - | 100. | 250.0 |
| Docentes en el oficio | - | - | - | 2 | - | 2 | |
| | - | - | - | 100. | - | 100. | 250.0 |
| Total: | 32 | 4 | 6 | 5 | 3 | 50 | |
| | 64. | 8. | 12. | 10. | 6. | 100. | |