

NÚMERO 234

JUDITH MARISCAL Y REGINA DE ANGOITIA

Inclusión de jóvenes al mundo laboral vía
capacitación en TIC: el papel de ONG en cuatro
centros comunitarios

OCTUBRE 2009



www.cide.edu

• Las colecciones de **Documentos de Trabajo** del CIDE representan un medio para difundir los avances de la labor de investigación, y para permitir que los autores reciban comentarios antes de su publicación definitiva. Se agradecerá que los comentarios se hagan llegar directamente al (los) autor(es).

• D.R. © 2009. Centro de Investigación y Docencia Económicas, carretera México-Toluca 3655 (km. 16.5), Lomas de Santa Fe, 01210, México, D.F.
Fax: 5727•9800 ext. 6314
Correo electrónico: publicaciones@cide.edu
www.cide.edu

• Producción a cargo del (los) autor(es), por lo que tanto el contenido así como el estilo y la redacción son su responsabilidad.

Resumen

La expansión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) está aumentando las brechas sociales y económicas al proveer pocos puntos de acceso para los grupos marginados en relación con las mayores posibilidades de acceso para los sectores de altos ingresos. Para enfrentar esta exclusión digital es necesario no sólo ofrecer acceso a la infraestructura sino desarrollar capacidades para su adopción efectiva y así ampliar oportunidades de participación para jóvenes marginados en el mercado laboral. Sólo así el uso de las TIC puede promover transformaciones sociales en lo individual y lo comunitario. El objetivo de este documento es analizar la capacitación a grupos marginados, en especial, a jóvenes en el uso de TIC, ofrecida por organismos no gubernamentales (ONG) en cuatro centros comunitarios. Los esfuerzos de capacitación en TIC de jóvenes para su inserción en el mercado laboral por parte de las ONG representan un avance significativo respecto a esfuerzos gubernamentales en México, ya que no sólo ofrecen conectividad y capacitación genérica sino una capacitación enfocada a objetivos específicos para entrar al mundo laboral. Encontramos que los beneficiarios perciben que la capacitación obtenida les ha permitido tener mayor confianza en sí mismos y aumentar sus oportunidades sociales y económicas. Sin embargo, para que ésta percepción positiva se traduzca en mayores empleos obtenidos la capacitación en el uso de las TIC debe ir acompañada por un apoyo en su inserción en redes sociales.

Abstract

The increased diffusion of information communications technologies (ICT) is increasing social and economic divides by offering few access points to marginalized groups relative to the possibilities of access by high income sectors. In order to address this digital exclusion, it is necessary not only to provide connectivity but to develop skills for an effective adoption of ICTs, that increase opportunities for young marginalized individual in the labor market. An effective ICT adoption can promote social transformations to the individual and to the community. The objective of this paper is to analyze the ICT training provided by Non-Governmental Organizations (NGOs) to young marginalized individuals in four community centers. These efforts represent a significant advance relative to governmental strategies as they not only offer connectivity and generic training but one that is focused in specific labor market objectives. Results show that students feel more

confident and believe that the skills acquired increased their social and economic opportunities. However, for this very positive perception to result in a higher number of jobs attained, training must be accompanied by support to their insertion into social networks.

Introducción

El optimismo tecnológico que la difusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) generó en los años noventa respecto a su potencial para eliminar barreras al empleo y a la inclusión social está siendo reevaluado. De forma semejante a la mayoría de los procesos de difusión de otras nuevas tecnologías, la adopción inicial de TIC se ha en mayor medida en los grupos de mayores ingresos (Servaes & Heinderyckx, 2002; Navas-Sabater, Dymond & Juntunen, 2002). Los grupos de la población con menores niveles de educación y de ingreso tienen pocas opciones para obtener el acceso y las capacidades necesarias para beneficiarse del uso de estas nuevas tecnologías. Es decir, la misma expansión de estas nuevas tecnologías está aumentando las brechas sociales y económicas al proveer pocos puntos de acceso para los grupos marginados en relación con las mayores posibilidades de acceso de los sectores de altos ingresos. Para enfrentar esta desigualdad, es necesario no sólo ofrecer acceso a la infraestructura tecnológica sino desarrollar capacidades para la adopción efectiva de TIC; habilidades para un uso que promueva transformaciones sociales en lo individual y lo comunitario.

Las políticas públicas que han buscado disminuir la llamada exclusión digital en México, entre las que destaca el programa E-México, se han focalizado, en gran medida, en ofrecer acceso a la infraestructura tecnológica a las comunidades de menores ingresos, a través de sus Centros Comunitarios Digitales (CCD). Este programa tiene un impacto positivo, pero limitado; se ha concentrado en beneficiar a jóvenes estudiantes, al otorgarles apoyo para sus tareas escolares y ofrecerles actividades de esparcimiento (Mariscal, Gil, Aldama, 2008).

La experiencia internacional de varias generaciones de programas que ofrecen acceso compartido a Internet muestra que para alcanzar la adopción efectiva de TIC es necesario una capacitación adecuada, así como contar con la participación de actores de la comunidad o intermediarios en su diseño e implementación. Por ello resulta particularmente interesante analizar la capacitación en el uso de las TIC para grupos marginados ofrecida por organismos no gubernamentales (ONG) en cuatro centros comunitarios en la zona metropolitana de la ciudad de México. Una cualidad de los programas que ofrecen las ONG es que cumplen el papel de intermediarios y así sirven de puente en la adopción efectiva de TIC. Para la investigación se eligió a la ONG Comité para la Democratización de la Informática (CDI) que apoya a los centros comunitarios La Comuna y al Centro Comunitario Santa Fe, y para el programa POETA se eligieron los Centros Comunitarios para la Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) 11 y el CECATI 65.¹

¹ Para información general de las ONG y los Centros Comunitarios, véase el anexo.

Actualmente el mercado laboral requiere cada vez más personas con capacidades en el uso de las TIC, lo que agudiza los obstáculos enfrentados tradicionalmente por la población excluida, tales como falta de educación de calidad y de redes de apoyo para obtener empleo. Las conclusiones de diversos estudios empíricos concuerdan en que la capacitación provista por ONG en TIC ha mostrado un efecto positivo sobre la movilidad laboral en individuos con poca educación.

Esta investigación analiza si estas ventanas de oportunidad han sido aprehendidas por los grupos capacitados por las ONG seleccionadas. Nos interesa determinar si los cursos de capacitación en TIC para jóvenes que asisten a estos centros tienen algún efecto en la vida laboral de éstos, ya sea en la búsqueda de empleo, empleo obtenido o en el establecimiento de un negocio. El análisis se llevó a cabo a través de entrevistas y encuestas aplicadas a los beneficiarios, así como al personal de trabajo de las ONG y centros comunitarios.

Es decir, se trata fundamentalmente de un análisis acerca de la percepción sobre la utilidad de la capacitación en TIC para su inserción en el mercado laboral; ¿cómo perciben los beneficiarios de esta capacitación que la apropiación de TIC puede ayudar a mejorar sus condiciones de vida y las de sus familias?

Asimismo, se analizó cómo las herramientas organizacionales de las ONG² han servido o no como instrumentos de apoyo para los jóvenes en su inserción en el mercado laboral. ¿De qué forma las ONG, a través de sus centros comunitarios, preparan a jóvenes en el desarrollo de habilidades en TIC y/o en el desarrollo de actividades empresariales?

Los resultados muestran percepciones muy positivas respecto a la utilidad de las habilidades adquiridas, a las nuevas oportunidades encontradas, así como a un sentido de empoderamiento. Sin embargo las altas expectativas de los participantes no siempre se traducen en obtención de empleo. Las ONG aún requieren mayores capacidades organizacionales y estratégicas para el diseño, implementación, monitoreo y aprendizaje de las experiencias de los programas y de los individuos. Algunos de los principales retos que enfrentan las ONG se relacionan con la necesidad de fortalecer el proceso de capacitación, ampliarlo más allá del aprendizaje técnico y apoyar a los participantes en su inserción en el mercado laboral. Ello requiere crear y consolidar alianzas con empresas, así como una mayor participación en el fortalecimiento de la bolsa de trabajo.

El primer apartado nos muestra las experiencias de estudios empíricos, el siguiente ofrece el contexto nacional en relación con la adopción digital y el

² Por herramientas organizacionales nos referimos a si la infraestructura (hardware, software, instalaciones, etc.) es adecuada, si los recursos disponibles son suficientes, si sus fuentes de financiamiento son diversificados, si cuentan con programas y/o procedimientos de evaluación de sus beneficiarios y de los capacitadores, si ofrecen cursos de capacitación para sus capacitadores, si dan seguimiento a los egresados del curso y si disponen de bolsas de trabajo para sus beneficiarios.

empleo en México. La tercera sección presenta el análisis de las herramientas organizacionales y su impacto en los objetivos de los centros. La cuarta expone la percepción de los jóvenes beneficiarios en relación con los cursos, su utilidad y su impacto sobre su acceso al mercado laboral. Por último se presentan algunas conclusiones y recomendaciones.

Literatura

En las últimas décadas la industria de las telecomunicaciones ha contribuido de forma significativa al desarrollo económico y social de los países. En el caso del empleo, las oportunidades que ofrecen las TIC para aumentar la productividad y la competitividad requieren nuevos conocimientos y habilidades de los individuos. En un mercado laboral cada vez más intensivo en el uso de las TIC, la falta de capacitación de la oferta de trabajo presenta límites al desarrollo competitivo de los países y al mismo tiempo aumenta las brechas sociales y económicas.

Los estudios que ofrecen evaluaciones sobre los resultados de programas de capacitación en uso de las TIC señalan que estas iniciativas deben considerar la participación de los actores de las comunidades en donde se implementa el programa, así como el papel de los intermediarios que sirven de puente entre los usuarios y la tecnología (Cecchini, 2005). En el caso de programas de educación, los intermediarios clave son los maestros, en el sector salud son los médicos; ellos sirven de puente en la adopción efectiva de TIC. Las ONG han mostrado ser un útil intermediario en el acercamiento a la adopción de TIC que se han abocado a ofrecer acceso y capacitación a grupos marginados. Aun cuando la literatura sobre este tema no es muy extensa, las conclusiones de diversos estudios empíricos concuerdan en que la capacitación provista por ONG en TIC ha mostrado un efecto positivo sobre la movilidad laboral en individuos con poca educación.

En el estudio llevado a cabo por Karen Chapple (2006) en el que se entrevistó a egresados de programas de preparación en uso de TIC ofrecidos por diversas ONG en Estados Unidos se concluye que, en general, esta capacitación fue exitosa. A través de un seguimiento a los graduados se encontró que la mayoría de ellos encontró empleo y lo mantuvo por un promedio de tres años. Otras evaluaciones llevadas a cabo por un grupo de investigadores en el Center for Information and Society, que analizan cómo diversas ONG capacitan a poblaciones con bajo nivel de escolaridad en el uso de TIC para la obtención de empleo, concuerdan en que las ONG son un punto nodal en la red de desarrollo laboral, especialmente para los trabajadores con bajos salarios y baja educación (Sullivan *et al.*, 2007).

El estudio llevado a cabo por Cava, Lytle y Kolev (2005) centrado en jóvenes de países de Europa del Este identifica a las disparidades en el acceso a una educación de calidad como una barrera para que los jóvenes consigan

empleo. Asimismo, señala la falta de capacitación y crédito como una limitante para que los jóvenes puedan iniciar un micronegocio, inhibiendo el autoempleo.

Las experiencias de diversas ONG que trabajan en países de Europa del Este muestran como mediante una capacitación que integra a jóvenes en los proyectos que incluyen una experiencia laboral se logra una inclusión de éstos en el mercado laboral (West y Garrido, 2008).

Los proyectos de estas organizaciones han servido como una plataforma tecnológica para que los jóvenes desarrollen las habilidades en TIC que demanda el mercado laboral. No obstante, el proceso a través del cual ocurre esta movilidad laboral no es automático. Las lecciones que surgen de los diversos estudios sobre la capacitación en TIC provista por ONG sugieren que una variable clave de éxito es la relevancia. En un estudio que documenta la experiencia de 25 ONG alrededor del mundo se concluye que en poblaciones que no han tenido experiencia con TIC la capacitación debe ser relevante; debe ser parte de objetivos más amplios del individuo y de su sociedad para disminuir los obstáculos sociales que enfrentan, y así absorber las nuevas habilidades y utilizarlas productivamente (Garrido *et al.*, 2007). Es importante contar con habilidades distintivas que les ofrezcan un diferencial claro en un mercado de trabajo muy demandante y competitivo, particularmente el propio mercado de TIC. Finalmente, una variable de éxito identificada en estos estudios, es el desarrollo de alianzas que las ONG puedan construir con otras organizaciones (gubernamentales y corporativas) con fines tanto consultivos como de posibles receptoras de empleados.

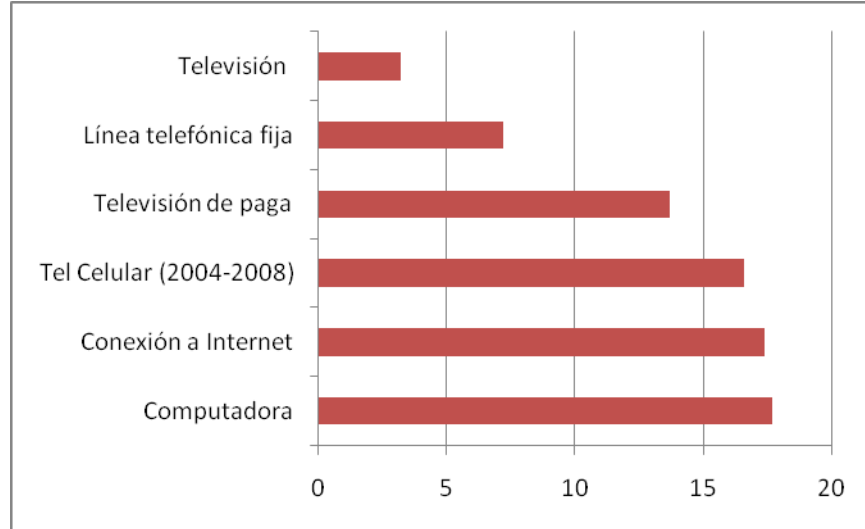
Las habilidades en el uso de TIC no son la única variable clave sin embargo sí son un componente que marca una diferencia significativa ya que les permite acceder a una trayectoria laboral distinta de aquella proporcionada por una capacitación genérica para el empleo. La posibilidad de capacitación en TIC para su inserción en el mercado laboral, en especial para la población joven, es un tema de la mayor importancia en nuestro país. En México los jóvenes entre 14 y 29 años de edad representan 30% de la PEA nacional, y alrededor de 60% de los desempleados están ubicados en este rango de edad (UNAM, 2007).

Contexto nacional

Adopción digital

En México ha existido un progreso significativo en la adopción de TIC, especialmente en el acceso a la computadora con un crecimiento de 17.7% en siete años, seguido de la conexión a Internet con un avance de 17.4% y la telefonía celular con 16.6% de crecimiento en un periodo de cuatro años (véase gráfica 1).

GRÁFICA 1. CRECIMIENTO DE TIC EN LOS HOGARES, 2001-2008 (PORCENTAJES)

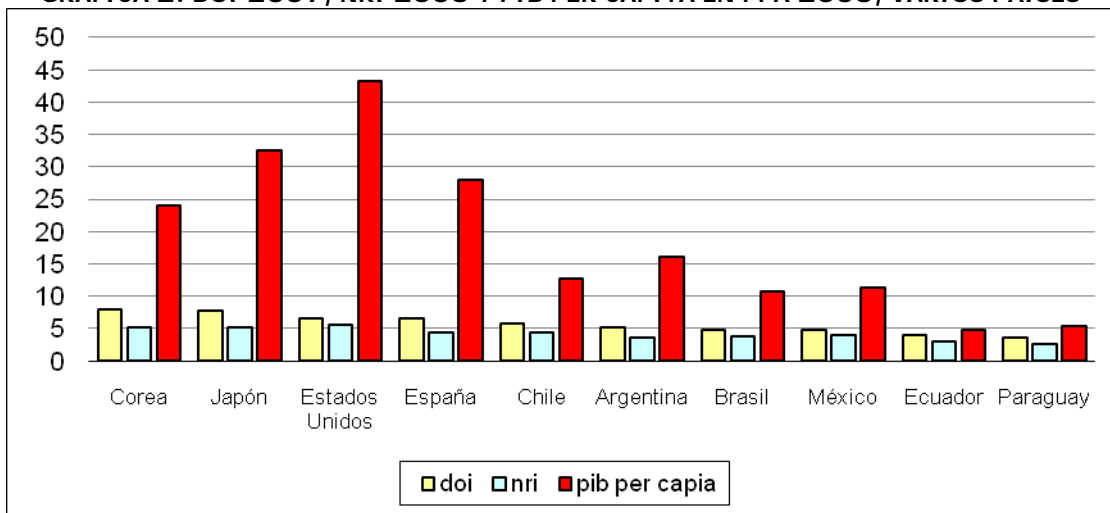


Fuente: INEGI. ENDUITH, 2008.

La gráfica 2 muestra la asociación entre los índices *Digital Opportunities Index* (DOI) de la Unión de Telecomunicaciones (UIT), el *Network Readiness Index* (NRI) de la Universidad de Harvard³ y el ingreso (medido mediante el PIB per cápita), en donde observamos que México, a pesar de sus avances, aún no logra desarrollar su potencial plenamente, mostrando un rezago respecto a países de ingreso similar como Argentina y Chile.

³ El DOI es un índice complejo que busca analizar y comparar el avance de las naciones en el cierre de la brecha digital. Se elabora con base en más de diez indicadores que van desde la penetración telefónica hasta los usuarios de Internet con banda ancha. El DOI tiene valores que van de 0 a 1, donde 1 es el cierre completo de la brecha digital. Por su parte el NRI es un índice más elaborado que busca medir la capacidad de los países para aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC para el desarrollo económico y social; puede descomponerse en más de once subíndices y se construye con base en más de treinta indicadores de tipo cuantitativo y cualitativo.

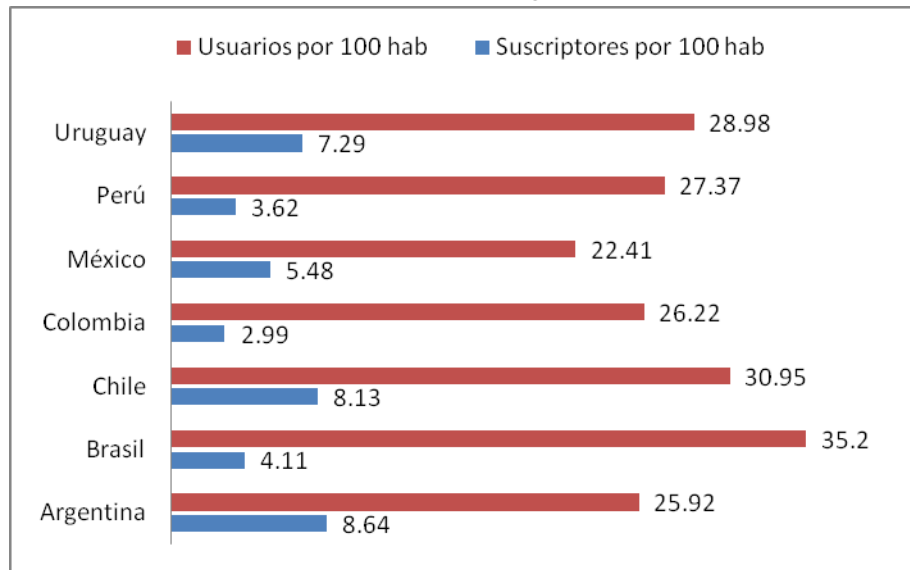
GRÁFICA 2. DOI 2007, NRI 2006 Y PIB PER CÁPITA EN PPA 2006, VARIOS PAÍSES



Fuente: ITU, CID Harvard y FMI 2007.

Las cifras de la Unión Internacional de Telecomunicaciones nos muestran como en América Latina los accesos a Internet fuera de casa (escuela, trabajo, centros comunitarios y cibercafés) son la opción para una gran mayoría de usuarios (véase gráfica 3). Tan sólo en el caso de México contamos con 22.41% de usuarios de Internet y únicamente 5.48% de suscriptores, lo que indica que 16.93% de los usuarios tiene acceso fuera de sus casas.

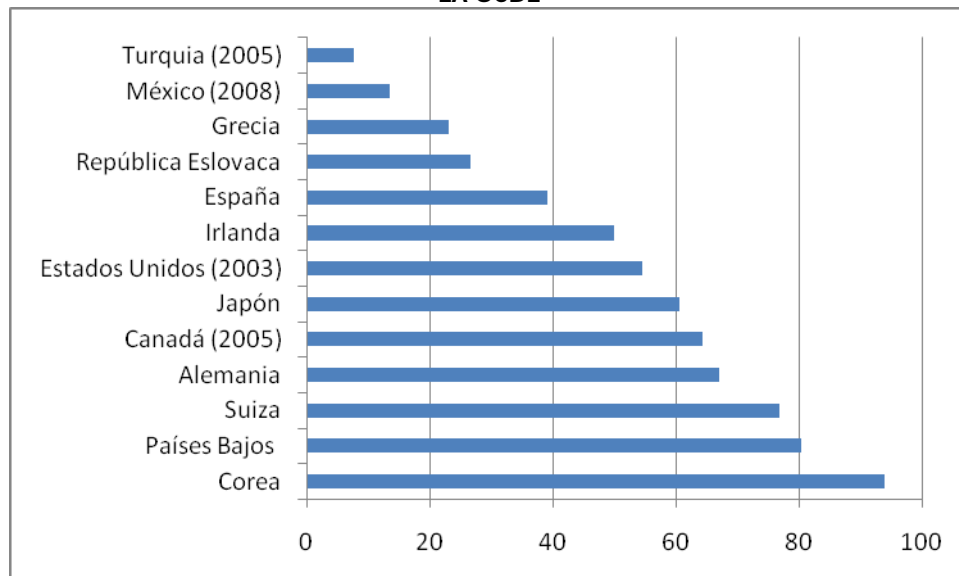
GRÁFICA 3. USUARIOS Y SUSCRIPTORES A INTERNET (PORCENTAJES) POR CADA 100 HABITANTES



Fuente: International Telecommunications Union (ITU), 2007.

Como lo muestra la gráfica 4, la penetración a Internet (13.5%) en hogares mexicanos es inferior respecto a la mayoría de los países de la OCDE, en donde Corea muestra el mayor nivel de penetración con 94% (OCDE, 2008).

GRÁFICA 4. HOGARES CON INTERNET, 2006 (PORCENTAJES) PAÍSES SELECCIONADOS DE LA OCDE

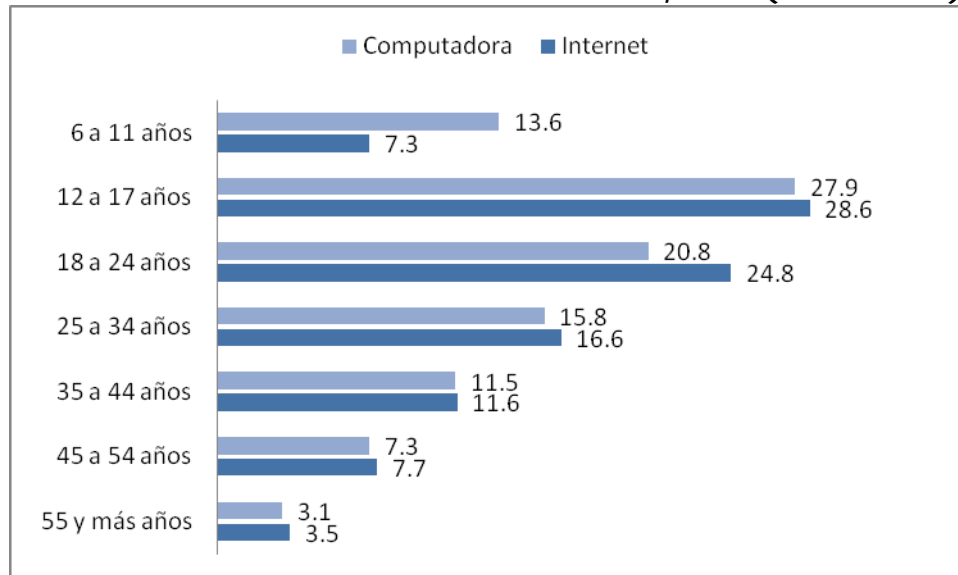


Fuente: OCDE, OECD Key ICT Indicators, julio 2008, <http://www.oecd.org/sti/ICTindicators>.

Según la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUIT, 2008), en México una cuarta parte de los hogares tiene computadora y 13.5%, Internet, cifras muy inferiores a las de los países más desarrollados. La principal razón para no adquirir TIC es la falta de recursos económicos, mientras que sólo una cuarta parte opina no necesitarlos. El principal uso de Internet son las tareas escolares (43.5%), coincidiendo con otros países de América Latina, como Colombia y Brasil; esto nos muestra la importancia de esta herramienta en la educación. El correo electrónico es la segunda actividad en orden de importancia (40.1%), seguido de la búsqueda de información, practicada por 35.1% de los usuarios.

Los usuarios de computadora representan prácticamente un tercio de la población (33.7%), mientras que los que utilizan Internet constituyen alrededor de una quinta parte (23.6%). Los usuarios de Internet y computadora son principalmente los jóvenes entre 12 y 24 años (53.4% computadora y 48% Internet). Es decir, existe un potencial significativo para que lo jóvenes que pertenecen a grupos marginados, con la capacitación adecuada, utilicen el acceso a Internet para insertarse en el mercado laboral.

GRÁFICA 5. USUARIOS DE TIC POR GRUPOS DE EDAD, 2008 (PORCENTAJES)



Fuente: INEGI. ENDUIT, 2008.

Empleo

Según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática 2005, la población económicamente activa (PEA) es de 43.7 millones de personas. De esta cantidad total, 3.8% de la PEA estaba desempleado —alrededor de un millón setecientas mil personas— y casi 40% se ubica en el sector informal y la

subocupación (17 millones de personas). La población ocupada asciende a 42 millones, distribuyéndose en los sectores económicos de la siguiente manera: 15.7 por ciento están en el sector primario, 25.5 por ciento en el industrial, y 57.9 por ciento en los servicios (Fernández-Vega, 2005).

Los jóvenes entre 14 y 29 años de edad representan 30% de la PEA nacional, y alrededor de 60% de los desempleados están ubicados en este rango de edad. Los datos de la encuesta también muestran que la edad promedio de ingreso al primer empleo se ubica entre los 15.7 y 16 años, tanto para hombres como para mujeres; 50% trabaja tiempo completo y el resto sólo medio tiempo. Las principales áreas laborales de los jóvenes se ubican en el comercio (25%), las labores agrícolas (16%) y los servicios (también con 16%). En cerca de 60% de los casos la ocupación es informal, lo que a su vez explica por qué de los empleados de 14 a 29 años sólo un porcentaje muy pequeño tiene derecho a aguinaldo, utilidades y vacaciones (IIS- UNAM, 2007).

Frente a las tendencias en el mercado laboral impulsadas por la creciente adopción de TIC en una gran parte de los sectores económicos, el gobierno ha buscado alinear las habilidades laborales actuales y futuras con la creciente demanda de capacidades en el uso de TIC que son demandadas en el mercado laboral por las empresas (López, 2002; OECD, 2005). En México, desde principios de los años noventa el gobierno ha impulsado la educación superior tecnológica con dos propósitos principales, el primero diversificar la oferta universitaria, y el segundo contar con recursos humanos capacitados en las nuevas áreas laborales, especialmente las industriales (Observatorio Ciudadano de la Educación, 2005). Sin embargo, los datos de 2007 muestran avances menores en este sentido, cerca de 50% de la población escolar universitaria se concentra en el área de ciencias sociales y administrativas, seguido de las carreras de ingeniería, de estas últimas sólo 11% cursa alguna especialidad y 5% realiza su maestría (Chacón, 2008).

CUADRO 1. POBLACIÓN ESCOLAR DE NIVEL LICENCIATURA SEGÚN ÁREAS DE ESTUDIO, 2006-2007

ÁREA	ABSOLUTOS	RELATIVOS
CIENCIAS AGROPECUARIAS	48,982	2.3
CIENCIAS DE LA SALUD	202,866	9.4
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	41,684	1.9
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	1,008,883	46.9
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	129,063	6.0
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	718,668	33.4
TOTAL	2,150,146	100.0

Fuente: ANUIES (2008).

Es decir, el contexto nacional nos muestra una situación en donde un alto porcentaje de los jóvenes mexicanos no están contribuyendo a la economía productiva y no están participando en la transición hacia un mercado laboral cada vez más intensivo en las tecnologías de la información y la comunicación.

ONG y centros comunitarios: análisis de las herramientas organizacionales y su impacto en los objetivos de los centros

Las ONG analizadas en esta investigación son dos, la primera, el Comité para la Democratización de la Informática (CDI) y, la segunda, el Programa de Oportunidades para el Empleo a través de la Tecnología en las Américas (POETA). CDI Américas es una ONG sin fines de lucro que desde su fundación en Brasil en 1995 ha creado más de 900 escuelas de informática y ciudadanía en más de 10 países. En México la misión de CDI es promover la inclusión social de las comunidades menos favorecidas, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento para la construcción y el ejercicio de la ciudadanía. Por su parte POETA nace en abril de 2005, cuando la Organización de Estados Americanos (OEA), a través de su afiliado, el *Trust for the Americas*, decide formarlo. El objetivo principal de los centros POETA es ofrecer capacitación en TIC enfocada al mundo laboral a personas discapacitadas y poblaciones marginadas, a través de la currícula de *Potencial Ilimitado* de Microsoft.

El apoyo de CDI y POETA hacia los centros consiste en el equipamiento de las aulas tanto del *hardware* como del *software*, la metodología para la capacitación y el entrenamiento de los maestros. Por su parte, los centros son responsables de ofrecer capacitación a la población de la comunidad en donde se encuentran, la conectividad a Internet y el mantenimiento a los equipos y aulas.

Los centros CDI estudiados son La Comuna (Gustavo A. Madero) y el Centro Comunitario Santa Fe. La Comuna fue creada en el año 2000 por el Instituto de la Juventud del Gobierno del Distrito Federal, tiene como objetivo ofrecer atención integral a jóvenes desempleados. En especial ofrece asesoría y orientación para insertarse en el mercado laboral y alcanzar sus metas personales. El Centro Comunitario Santa Fe se forma en el año 2005, para prestar servicios de educación, salud, psicosocial y desarrollo a la comunidad de las barrancas de Santa Fe, zona de la ciudad de México donde se presentan altos índices de marginación y pobreza. La misión del centro es promover el valor de la dignidad de la persona y de sus capacidades generando y operando programas de carácter social en zonas marginadas.

Los dos centros POETA estudiados fueron el Centro para la Capacitación en el Trabajo Industrial, CECATI 11 (Azcapotzalco) y el CECATI 65 (Tlanepantla). Éstos dependen de la Secretaría de Educación Pública, entidad del gobierno federal. Su objetivo es la formación de recursos humanos en lo relativo a la capacitación en y para el trabajo en el menor tiempo posible, de acuerdo con las necesidades del mercado laboral.

Los objetivos planteados por POETA y CDI son compatibles con los objetivos de los cuatro centros analizados, todos contemplan ofrecer capacitación en TIC a personas de bajos ingresos, buscando disminuir los obstáculos que enfrentan en el mercado laboral. CECATI 11, CECATI 65 y La Comuna tienen como objetivo explícito y central la capacitación orientada al mundo laboral. El CC Santa Fe también contempla el mundo laboral de forma implícita al contemplar en sus objetivos el desarrollo de las personas y la comunidad.

Análisis de las herramientas organizacionales

El análisis de las herramientas organizacionales nos muestra la forma en que los centros comunitarios están preparados internamente para atender a la población y poder alcanzar el objetivo de capacitar en TIC buscando aumentar las oportunidades de empleo para grupos marginados.

Es importante tomar en cuenta que los centros se enfrentan a la difícil tarea de ser autosustentables y a la vez atender a comunidades y personas de bajos ingresos y marginadas. Estas dos características hacen complejo su funcionamiento en el largo plazo; a través de su principal actividad, la impartición de cursos, es difícil obtener los recursos necesarios para el funcionamiento del centro frente a la poca capacidad de pago de la población atendida. De hecho, ninguno de los cuatro centros estudiados ha logrado ser autosustentable; vivir del dinero generado por los cursos.

Los centros viven de diversos apoyos económicos y en especie, provenientes de las ONG internacionales, gobierno/s y la sociedad civil, poniéndolos en un situación vulnerable frente a los cambios en las políticas

públicas, programas de gobierno y diferentes esquemas de patrocinios. Como consecuencia, al faltar una o más fuentes de financiamiento, las actividades de los centros y sus objetivos se ven fuertemente afectados.

Recursos disponibles y fuentes de financiamiento

En los cuatro centros estudiados observamos diferencias importantes en cuanto a los recursos financieros disponibles. El centro CECATI 11 y el CC Santa Fe cuentan con los recursos suficientes para llevar a cabo las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos. La Comuna y el centro CECATI 65 tienen problemas financieros que les impide contar con conexión a Internet de banda ancha y darles mantenimiento a los equipos, de igual forma no cuentan con capacitación e incentivos para los maestros.

El CC Santa Fe cuenta con un voluntariado comprometido, el cual ha establecido una red de patrocinadores importantes que son la fuente de recursos, y además mantiene alianzas con diversas escuelas y universidades. Debido a la fuerte demanda de cursos, apoyo de los patrocinadores y voluntariado, el centro se encuentra en un periodo de crecimiento. El Área de Cómputo contempla la construcción de un salón más amplio, así como una mayor oferta y diversidad de cursos.

El centro La Comuna recibió por cerca de dos años y medio el apoyo de un capacitador pagado por CECATI, esta situación cambió y actualmente ya no cuentan con este apoyo. El capacitador actual recibe 80% de las cuotas pagadas por los alumnos —alrededor de 200 dólares mensuales—. Daniel Gutiérrez, su coordinador, expresa que la falta de recursos ha ocasionado rotación de los maestros y la imposibilidad de contratar Internet de banda ancha lo que genera una baja demanda de cursos por parte de la población de esta comunidad. Algo similar sucede en el centro CECATI 65, en donde el Aula POETA no cuenta con acceso a Internet desde hace aproximadamente un año, su director Pedro Gutiérrez nos explicó que no han podido arreglar la falla técnica por falta de recursos financieros. Estos dos casos muestran cómo la falta de recursos financieros afecta de forma directa la capacitación de los beneficiarios a través del impacto sobre la infraestructura disponible.

Infraestructura y servicios

Aun cuando los cuatro centros cuentan con la infraestructura, instalaciones y servicios básicos en el plantel (al menos 10 computadoras Pentium IV, *software* y materiales de capacitación), existen diferencias sustanciales entre ellos. El centro CECATI 11 y el CC Santa Fe cuentan con equipo adicional, como cámaras digitales, pizarrón electrónico, *scanners* y fotocopiadoras. En La Comuna y CECATI 65 algunos equipos no funcionan debido a la falta de

mantenimiento, además de no contar con conexión a Internet o a Internet de banda ancha como ya se explicó anteriormente.

Los cursos

Todos los centros ofrecen cursos básicos en TIC, con la paquetería de Windows, Internet Explorer, Word, Excel y Power Point. Además cuentan con la Currícula de Potencial Ilimitado de Microsoft, en donde se ofrece la preparación para el mundo del trabajo.⁴ En menos de dos años, el CC Santa Fe amplió su oferta de cursos para incluir: Intel educando, CDI 1. Programas básicos CDI 2. Mantenimiento preventivo, CDI 3. Microempresa que ofrece los pasos básicos para abrir un negocio con el apoyo de diferentes programas y el programa Prep@net del Tecnológico de Monterrey que ofrece la preparatoria abierta en línea.

Los centros cuentan con una amplia oferta de cursos cuyos objetivos van más allá de la sola capacitación en TIC. CDI ofrece cursos de formación ciudadana basados en la teoría de Paulo Freire,⁵ y POETA ofrece cursos que dan información para insertarse en el mercado laboral. En los cursos se realizan ejercicios prácticos que ponen a los alumnos en contacto con su contexto social y necesidades laborales. Aun cuando estas habilidades pueden ser muy útiles para los alumnos y la comunidad, estos cursos cuentan con poca demanda, siendo una preocupación reportada por los maestros del centro CECATI 11, CECATI 65 y La Comuna. Quizá falta incluir temas de mayor relevancia para la comunidad, la creación de bolsas de trabajo eficientes, o la identificación y difusión de la demanda laboral para capacitados en TIC que permitan a la comunidad identificar de forma clara los beneficios que les puede ofrecer la capacitación en TIC a los jóvenes en relación con oportunidades laborales.

La capacidad de liderazgo

La obtención de recursos y las alianzas dependen en gran medida de la capacidad del líder, quien debe contar con un buen conocimiento del centro, una clara visión, capacidad de innovación, una red de contactos y relaciones

⁴ La Currícula de Potencial Ilimitado, o The Unlimited Potential (UP) Community Curriculum, fue desarrollada por Microsoft Learning en 2003, con el objetivo de apoyar la capacitación básica e intermedia de tecnologías de la información en centros comunitarios. Está disponible en 22 idiomas y puede ser fácilmente descargado de su sitio web. El curriculum contiene ocho módulos: 1. Computer Fundamentals, 2. Using the Internet and World Wide, 3. Digital Media Fundamentals 4. World Processing Fundamentals, 5. Spreadsheet Fundamentals, 6. Presentation Fundamentals, 7. Web Design Fundamentals, 8. Database Fundamentals, 9. Preparación para el mundo del trabajo. Una de las ventajas del programa es su flexibilidad, puede ser fácilmente adaptado a las necesidades de los centros, capacitadores y alumnos. <http://www.microsoft.com/about/corporatecitizenship/giving/programs/up/curriculum>.

⁵La propuesta de CDI se basa en el libro *Pedagogía del Oprimido* de Paulo Freire (1970), la cual junto con las TIC, hacen del curso un lugar de reflexión, discusión y propuestas que promueven la participación ciudadana.

potenciales. El CECATI 11 y el CECATI 65 son instituciones similares que pertenecen a la misma dependencia gubernamental, tienen el mismo esquema de ingresos y atienden a comunidades de niveles socioeconómicos parecidos, sin embargo, tienen una situación financiera muy diferente. La directora del CECATI 11 cuenta con una clara visión de los objetivos y límites de su organización, y considera que una estrategia clave es el establecimiento de alianzas para emplear a sus egresados. Ella contestó de forma precisa todas las preguntas que se le hicieron, proporcionando los documentos que soportaban esta información. El director del CECATI 65 tiene más de 20 años trabajando en la SEP y un año en este centro. Cuenta con escaso conocimiento de su organización y no le fue posible dar ningún documento o información precisa del centro. No hay cooperación interna entre el personal, además de que el director ha manifestado que la institución tiene un fuerte problema económico. Más aún, no cuenta con una estrategia que proponga acciones para incrementar los ingresos o crear una bolsa de trabajo. Estos casos muestran la importancia que tiene para las instituciones la presencia de un buen líder (como en CECATI 11), comprometido y conocedor de la situación de su centro y de la población objetivo a la que atiende.

Los capacitadores

Los cuatro centros cuentan con maestros adultos con estudios universitarios, entrenados en el curso que imparten, algunos cuentan con conocimientos en pedagogía. Los maestros tienen más de un año y medio trabajando, a excepción de la capacitadora de La Comuna, quien casi no conoce el centro ni la metodología de capacitación; en todos los centros los capacitadores son evaluados. Los maestros opinan que la calidad de los cursos mejoraría si ellos estuvieran mejor entrenados. Los capacitadores son clave en el éxito de estos centros y el involucrarlos de forma amplia da resultados positivos. *El capacitador del CC Santa Fe, Mario Alberto Mejía, labora tiempo completo; es quien más cantidad y diversidad de cursos dicta y más alumnos tiene. Entre sus planes se encuentra ofrecer cursos más especializados que atiendan a todos los sectores de la comunidad.*

Dentro de los cursos que ofrece, CDI Microempresa se enfoca en la creación de un negocio utilizando las TIC; nos relató el caso de uno de sus alumnos, quien recientemente inició un negocio de recuerdos digitales (fotografías instantáneas en fiestas que pone en llaveros, tarjetas, globos, libretas, y que regala a los invitados). La diferencia principal que se identificó en relación con los otros maestros es que él está involucrado en todas las actividades relacionadas con el Área de Cómputo del centro. Sus funciones van desde la búsqueda y el establecimiento de alianzas, hasta la creación de cursos y contenidos, dar clases, mantenimiento del equipo y difusión. Este año recibió el premio al capacitador del año que ofrece Intel.

Evaluación y certificación

Los certificados otorgados a los egresados por parte de los cuatro centros son un reconocimiento a los conocimientos y habilidades desarrollados en los cursos, ya que en todos los casos los alumnos son evaluados durante y al terminar los cursos. Este certificado es una herramienta de apoyo en el mercado laboral.

Bolsa de trabajo y alianzas laborales

Las alianzas contribuyen de forma significativa en la contratación de egresados, ofrecen oportunidades laborales concretas a través de las cuales los egresados encuentran la oportunidad de utilizar sus nuevas habilidades en TIC de forma inmediata y productiva. Al contar los centros con una bolsa de trabajo eficaz, la capacitación en TIC adquiere mayor relevancia y sentido, ya que se convierte en una oportunidad tangible.

El centro CECATI 11 ha establecido alianzas específicas y temporales con el sector público para la capacitación de trabajadores y la contratación de egresados. Su directora, Norma González, resalta la alianza hecha con la Secretaría del Trabajo del gobierno del Distrito Federal, a través de la cual se entrenó a 16 individuos discapacitados que fueron contratados por entidades del gobierno. Actualmente están estableciendo una alianza con la Delegación Azcapotzalco para la contratación de egresados POETA en su centro de telemarketing. CECATI 65 no cuenta con una bolsa de trabajo formal, únicamente anuncia las ofertas de empleos existentes. La Comuna tiene bolsa de trabajo, sin embargo únicamente cuenta con la información global de todas las Comunas. El CC Santa Fe no tiene bolsa de trabajo ni ha llevado a cabo alianzas para la contratación de egresados.

Seguimiento de egresados

No fue posible conocer el desempeño de los egresados en el mercado laboral, ya que los centros no cuentan con un seguimiento de egresados eficiente. Resulta indispensable desarrollar un seguimiento detallado para conocer de forma más amplia la relación entre la capacitación en TIC y el mundo laboral de los jóvenes.

Percepción de los beneficiarios en relación con los cursos, su utilidad y el mercado laboral

En México el CDI cuenta con 27 centros operando y un total de 1,484 egresados, POETA por su parte cuenta con 10 centros y 1,142 egresados. La

Comuna tiene 136 alumnos egresados y el CC Santa Fe 271. En el caso de los Centros CECATI, el 65 ha capacitado a más de 200 alumnos y el CECATI 11 aún no cuenta con egresados de sus cursos regulares. Sin embargo, como caso excepcional había capacitado a un grupo de 16 alumnos en un curso intensivo con el propósito de que fueran contratados por el gobierno del Distrito Federal.

CUADRO 2. NÚMERO DE CENTROS POETA Y CDI EN MÉXICO-NÚMERO DE EGRESADOS EN CECATI 11, CECATI 65, LA COMUNA Y EL CC SANTA FE

CDI	
NO. DE CENTROS EN MÉXICO	27
EGRESADOS	1,484
EGRESADOS DE LA COMUNA	136
EGRESADOS CC SANTA FE	271
POETA	
NO. DE CENTROS EN MÉXICO	10
EGRESADOS	1,142
EGRESADOS CECATI 11	NA
EGRESADOS CECATI 65	200

Fuente: Información proporcionada de forma verbal por Adam Siegel (POETA) y Noemí Ferrer (CDI).

Los beneficiarios

El cuestionario aplicado a los beneficiarios y ex beneficiarios de los centros educativos visitados permitió obtener información relativa a las condiciones socioeconómicas de los entrevistados. Los datos muestran que 67% de los usuarios de los centros son mujeres y sólo 33%, hombres. Aunque el rango de edad de la población objetivo se delimitó con antelación (entre los 15 y los 28 años), el cuadro 3 muestra que 80% de los beneficiarios de los centros se ubica en rangos de edad mayores a los 20 años.

CUADRO 3. RANGO DE EDAD DE LOS ENTREVISTADOS

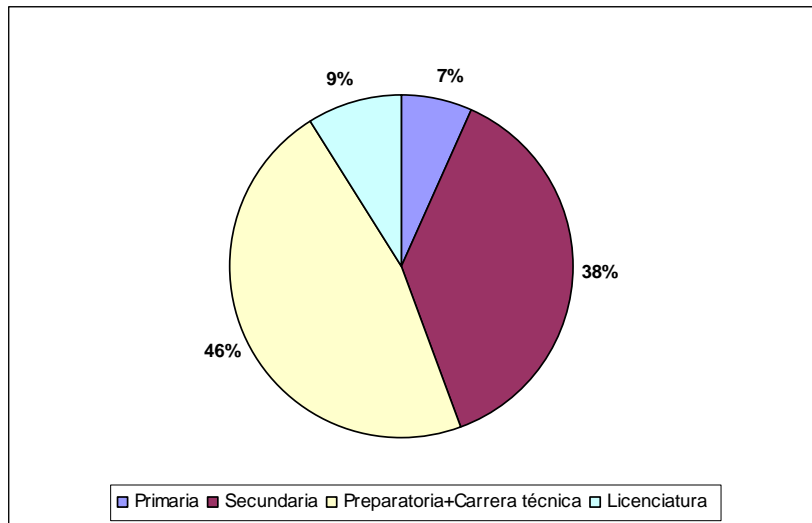
RANGOS	FRECUENCIA	%
15 A 19 AÑOS	9	20.0
20 A 24 AÑOS	22	48.9
25 A 28 AÑOS	14	31.1
TOTAL	45	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al nivel educativo, los datos muestran que el nivel de escolaridad de los beneficiarios de los centros se concentra en los niveles de secundaria y

educación media superior. En menor medida los beneficiarios cuentan con licenciatura y muy pocos únicamente con educación primaria (ver gráfica 6).

GRÁFICA 6. NIVEL EDUCATIVO DE LOS BENEFICIARIOS



Fuente: Elaboración propia.

El promedio mensual de ingreso individual para los miembros de nuestra muestra es de USD 133, es decir, 67% de estos individuos se encuentran en un nivel de pobreza patrimonial, lo que nos indica que éstos programas sí están llegando a la población objetivo.^{6,7}

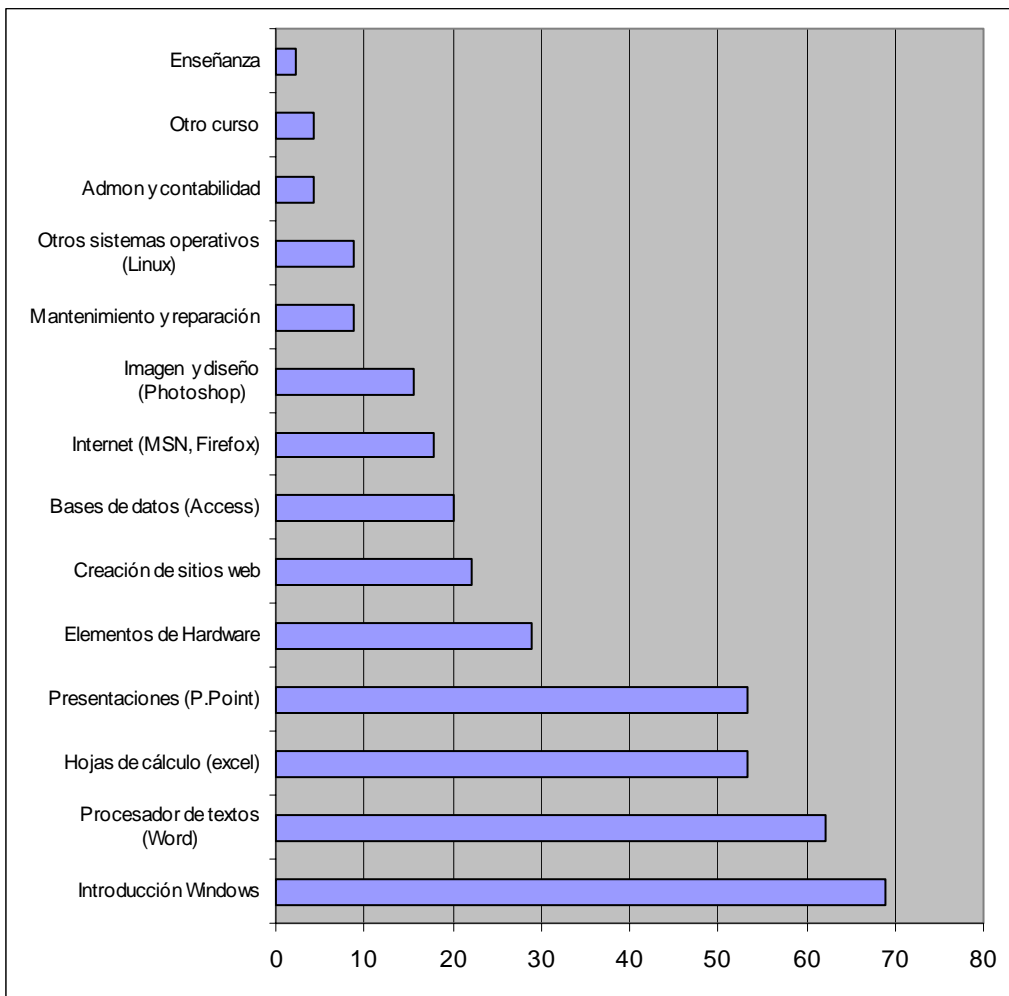
Los cursos

La duración de los cursos ofrecidos varía porque cada centro tiene la libertad de estructurarlos con base en sus capacidades y necesidades. En general, las clases de los cursos tienen una duración de 2 horas diarias. Los principales cursos tomados por los beneficiarios son los programas más comúnmente utilizados a nivel mundial. Por ejemplo, casi 70% ha tomado el curso de introducción al sistema Windows; más de 60% el curso de Word y más de 50% de los alumnos los cursos de Power Point y Excel. La gráfica 7 muestra que la capacitación se concentra en programas básicos, mientras un menor número de beneficiarios son los que aprenden a manejar paquetes de mayor valor agregado como el manejo de bases de datos, el mantenimiento y reparación de equipos o bien la creación de sitios Web.

⁶ De los 45 entrevistados sólo 37 proporcionaron información sobre su ingreso. Tipo de cambio = 10.5985 (1 de abril de 2008, Banco de México).

⁷ A nivel individual con base en la encuesta ENIGH 2005 el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL) muestra que 47% de los mexicanos vive en condiciones de pobreza patrimonial, que 24.7% es pobre de capacidades y 18.2% es pobre alimentario. A cada una de las líneas de pobreza les corresponde un nivel de ingreso individual en dólares de 156, 95 y 48, respectivamente.

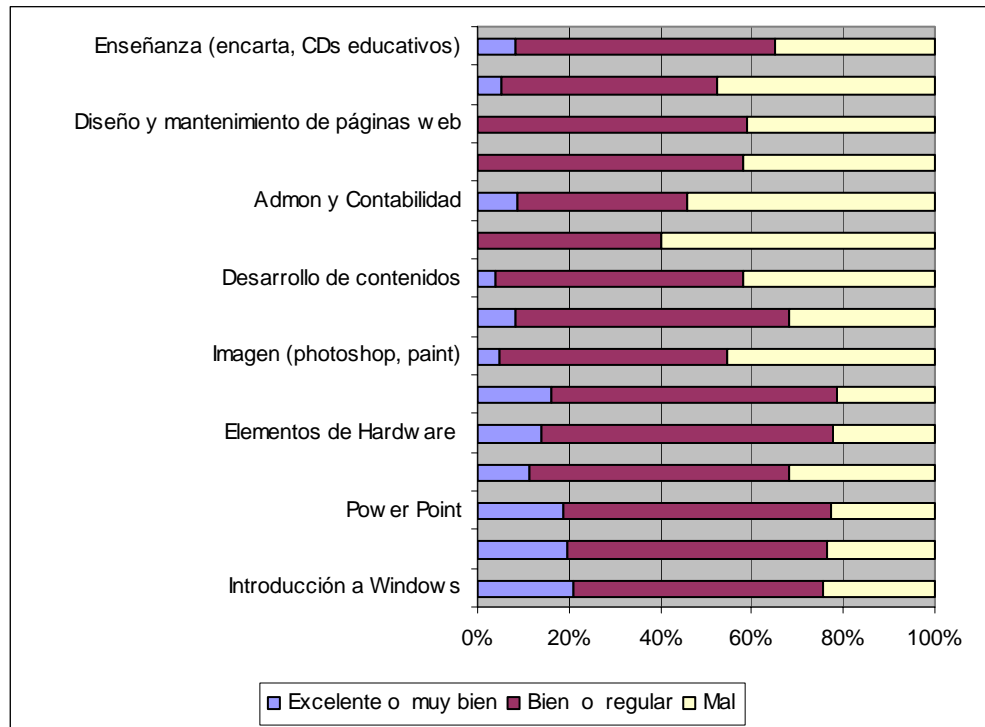
GRÁFICA 7. NÚMERO DE BENEFICIARIOS QUE HA TOMADO/ESTÁ TOMANDO CURSO



Fuente: Elaboración propia.

La percepción de los beneficiarios en la mayoría de los casos es que aprendieron a manejar bien Windows, Internet, Power Point, el procesador de textos y la hoja de cálculo. Únicamente alrededor de 20% dijo que los manejaba excelente o muy bien (véase gráfica 8).

GRÁFICA 8. HABILIDADES EN EL USO DE LOS PROGRAMAS



Fuente: Elaboración propia.

Los beneficiarios consideran que las principales son: la habilidad para analizar y extraer información, para realizar búsquedas electrónicas y para conocer fuentes electrónicas y tener la capacidad de elegir la más pertinente. Como segunda respuesta también destaca el manejo de paquetería básica, como la hoja de cálculo y el procesador de textos (véase cuadro 4).

CUADRO 4. PERCEPCIÓN DE MANEJO DE LAS SIGUIENTES HABILIDADES (%)

HABILIDAD	PRIMERA	SEGUNDA	TERCERA
ANALIZAR, EXTRAER Y USAR INFORMACIÓN	22.2	17.1	7.7
REALIZAR BÚSQUEDAS ELECTRÓNICAS	13.3	12.2	20.5
CONOCIMIENTO DE FUENTES ELECTRÓNICAS Y HABILIDAD PARA ELEGIR LA MÁS APROPIADA	11.1	NC	7.7
ORGANIZAR Y CLASIFICAR INFORMACIÓN	8.9	7.3	12.8
UTILIZAR PROCESADORES DE TEXTOS, E-MAIL Y/O HERRAMIENTAS DE DISEÑO DE PÁGINAS WEB	6.7	14.6	15.4
HABILIDAD PARA APRENDER USAR OTRAS HERRAMIENTAS Y SOFTWARE ENSEÑADO EN CURSOS	8.9	9.8	7.7
ENTENDER LA NATURALEZA Y UBICACIÓN DE INFORMACIÓN A ESCALA GLOBAL Y LOCAL	4.4	NC	NC
FAMILIARIZADO CON TERMINOLOGÍA DE CÓMPUTO, OPERACIÓN DE SOFTWARE Y HARDWARE, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, CONCEPTOS DE PROGRAMACIÓN BÁSICA.	2.2	7.3	10.3
USAR SOFTWARE ESTADÍSTICO Y ANALÍTICO.	4.4	7.3	NC
USAR HOJAS DE CÁLCULO Y GRÁFICOS PARA PRESENTAR IDEAS.	4.4	17.1	10.3
HABILIDAD PARA DETERMINAR LA EFICACIA DE NUEVOS MÉTODOS RESPECTO A MÉTODOS TRADICIONALES.	4.4	7.3	7.7

Fuente: Elaboración propia. NC: No contestó.

La mayor parte de los alumnos se encuentran satisfechos con los cursos, quisieran volver a tomarlos, 64% de los beneficiarios piensa tomar algún curso en este año, 9% no sabe si lo hará y 27% no piensa hacerlo. Como primera opción los cursos que les interesaría tomar son los más especializados (Corel, Front Page, creación de sitios Web, mantenimiento y reparación de equipos), lo cual es un aspecto positivo, ya que agregaría habilidades y valor en sus opciones de trabajo. En el caso de la Comuna y Cecati 65 los alumnos se quejan del mal estado de los equipos y de la mala conectividad, ya que no cuentan con banda ancha.

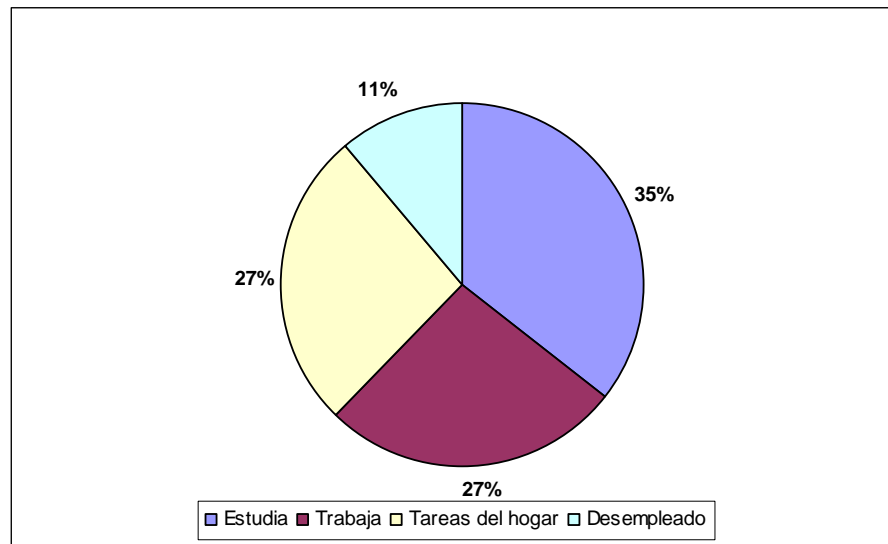
"ES MUY GRATIFICANTE ENSEÑAR COMPUTACIÓN, LOS ALUMNOS DESARROLLAN NUEVAS CAPACIDADES, ADQUIEREN NUEVOS CONOCIMIENTOS, ESTO LOS MOTIVA Y LES DA MÁS SEGURIDAD. LA MAYORÍA DE LOS ALUMNOS SE MUESTRAN INTERESADOS EN SEGUIR ESTUDIANDO CURSOS MÁS AVANZADOS. ESTO HA HECHO QUE CADA DÍA NOS ESFORCEMOS EN MEJORAR LOS CURSOS, ESPECIALIZARLOS PARA LOS ALUMNOS AVANZADOS Y AMPLIAR LA OFERTA A TODA LA POBLACIÓN, NIÑOS, JÓVENES, AMAS DE CASA Y ADULTOS"

MARIO ALBERT MEJÍA MAESTRO DEL CC SANTA FE

Empleo

Respecto a la actividad laboral, el grueso de los entrevistados señaló ser estudiante, y el resto de las actividades se distribuye en igual proporción entre quienes trabajan y quienes se dedican al hogar. Finalmente 11% declaró estar desempleado (véase gráfica 9).

GRÁFICA 9. BENEFICIARIOS SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL



Fuente: Elaboración propia.

De los 45 encuestados, 8 (18%) han buscado empleo activamente. Las áreas donde lo han buscado son: comercio formal, comercio informal, gobierno federal, sector educativo y servicios. De los 8 que estaban buscando trabajo, siete lograron conseguir empleo. Las áreas en donde han conseguido empleo son: servicios (4 beneficiarios), comercio formal (2 beneficiarios) y uno en el sector educativo. En sus nuevos empleos los beneficiarios que se emplearon en el sector educativo y en gobierno han podido aplicar sus nuevos

conocimientos en TIC, mientras que en los casos de comercio formal e informal no los están aplicando.

"ESTUDIÉ PARA SECRETARIA, SIN EMBARGO, NO ME DABAN TRABAJO PORQUE NO SABÍA COMPUTACIÓN. HE TOMADO DOS CURSOS CDI. EL VENIR A MIS CURSOS ME HA AYUDADO PERSONALMENTE, AHORA ME SIENTO MÁS CAPAZ Y PREPARADA, CON LA COMPUTADORA AYUDO A MIS HIJAS EN SUS TAREAS, EN LA NOCHE LE ENSEÑO A MI ESPOSO A USARLA Y CONFÍO QUE CON ESTAS NUEVAS HABILIDADES EN UN FUTURO, CUANDO MIS HIJAS ESTÉN MÁS GRANDES, PODRÉ CONSEGUIR UN BUEN TRABAJO"

MARÍA TERESA, ALUMNA DEL CENTRO COMUNITARIO SANTA FE

Por otro lado, se les preguntó a los beneficiarios si antes de tomar algún curso en el centro tenían algún negocio o realizaban alguna actividad económica, 20% respondió que sí. En este caso destaca que casi todos estos empleos o actividades se ubican en el sector informal, como vendedores o trabajadores independientes. Los beneficiarios afirman que el uso de TIC les ha ayudado a mejorar su negocio, en algunos casos explican que les permite obtener más información y automatizar el negocio. Sin embargo, en otros casos no explican de forma clara cómo les ha ayudado, por las respuestas da la impresión de que tienen la intención e ideas de cómo hacerlo, pero no logran concretarlo o simplemente no lo han hecho.

En cuanto a si los beneficiarios habían iniciado algún negocio durante o al finalizar el curso, 9% del total señaló que sí había iniciado algún negocio, entre los que encontramos la elaboración de recuerdos digitales en fiestas, la apertura de un cibercafé y la programación de páginas web.

"DURANTE MUCHOS AÑOS TUVE LA INQUIETUD DE ABRIR MI PROPIO NEGOCIO. ME ENCONTRABA DESEMPLEADO, DESMOTIVADO Y CONFUNDIDO EN RELACIÓN CON MI VIDA LABORAL. EL CURSO DE MICROEMPRESAS ME SIRVIÓ PRINCIPALMENTE PARA DECIDIRME, ME DIO LA SEGURIDAD PARA ABRIR MI PROPIO CIBERCAFÉ, EL CUAL LLEVA DOS MESES OPERANDO, ME SIENTO MUY CONTENTO Y CREO QUE VA A FUNCIONAR."

EDGAR ES GRADUADO DEL CURSO CDI MICROEMPRESAS

Es importante tomar en cuenta que al ser una muestra pequeña los resultados únicamente nos dejan vislumbrar el desempeño de los alumnos capacitados en el mundo laboral, mas no nos permite hacer afirmaciones contundentes.

Los beneficiarios tienen una opinión generalizada de que los cursos les han sido de utilidad, algunas de las razones que exponen son:

- “que le ha dado seguridad”,
- “lo impulsó a abrir un negocio”,
- “le permitió mejorar su calidad de vida, ahora le puede ayudar a sus hijos con las tareas”,
- “le resulta práctico, puede conocer a través de Internet a qué hora es la función de cine o a qué hora abre el museo”,
- “le da mejores herramientas a los niños de la escuela donde trabaja”,
- “le dio conocimientos para transmitirlos en su lugar de trabajo”,
- “le ha permitido acceder al uso de instrumentos de trabajo, como la computadora para el manejo de expedientes de forma electrónica”,
- “le ayudó a sentirse más capaz y preparada”,
- “ahora cuenta con mayores conocimientos de los que tenía”.

Es decir, los beneficiarios tienen un concepto positivo de lo que ofrecen los cursos; su percepción es que les da mayor seguridad y les pueden ayudar a mejorar su situación laboral y calidad de vida. Mas los resultados no son lineales ni inmediatos en muchos de los casos. Por ejemplo, a Edgar el curso lo motivó para abrir un cibercafé y lo hizo de forma exitosa, a diferencia del caso de María Teresa, en donde vemos un efecto multiplicador, ya que ella le enseña a sus hijas y esposo, quien muy probablemente se sienta más seguro con sus nuevos conocimientos y pueda obtener un mejor empleo, y ella en un futuro encuentre trabajo de secretaria. Su situación laboral no ha cambiado de forma inmediata, ella y su familia se encuentran en un proceso de aprendizaje y optimismo frente a las TIC.

Conclusiones

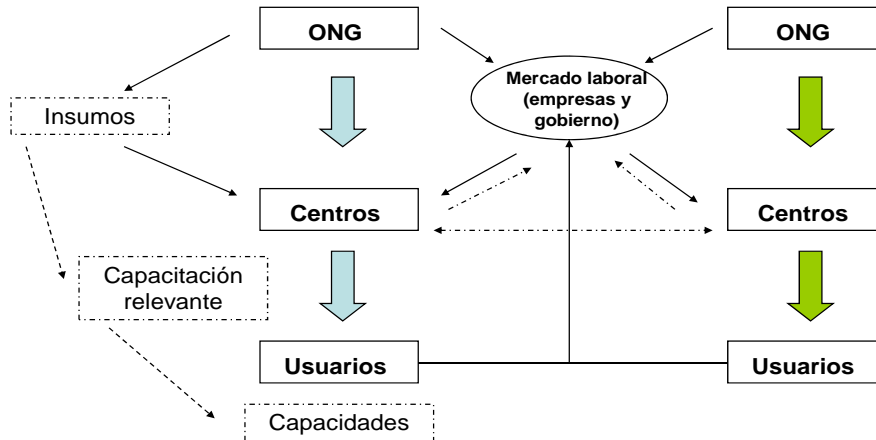
En México ha existido un progreso significativo en la adopción de TIC, tanto en el acceso a la computadora como a Internet, sin embargo estos avances no son suficientes. Los potenciales beneficios del uso de esta herramienta está disponible para únicamente 24 por ciento de la población que actualmente tiene acceso a Internet. Los usuarios de Internet y computadora son principalmente los jóvenes entre 12 y 24 años de edad y, por otra parte, los jóvenes entre 14 y 29 años representan 30% de la PEA nacional, y alrededor de 60% de los desempleados están ubicados en este rango de edad. Es decir, existe un potencial significativo para que los jóvenes que pertenecen a grupos marginados, con la capacitación adecuada, utilicen el acceso a Internet de forma productiva para insertarse en el mercado laboral.

Este estudio documentó las estrategias de capacitación en TIC a jóvenes marginados para su inserción en el mercado laboral por parte de ONGs. Se analizaron las percepciones de los jóvenes que recibieron este entrenamiento y se encontró que la gran mayoría de los beneficiarios resaltan que las habilidades aprendidas les dieron mayor confianza en sí mismos, les abrieron nuevas oportunidades para mejorar su situación laboral y mejorar su calidad de vida.

Las habilidades en el uso de TIC no son la única variable clave pero son importantes en tanto que les permite acceder a un mercado de trabajo actual que demanda habilidades en el uso de estas herramientas. Otra variable importante es la posibilidad de acceder a las redes sociales que ofrecen trabajo. Actualmente, no parece existir una identificación clara ni un apoyo a los egresados acerca de los mercados posibles para los beneficiarios del programa y sus necesidades de capacitación laboral.

Si bien las estrategias llevadas a cabo por las ONG estudiadas son un gran avance en el sentido correcto, para que las percepciones muy positivas de los beneficiarios se traduzcan en un empleo concreto falta un empuje adicional. La capacitación en el uso de TIC para el mercado laboral debe ir acompañado de un apoyo en la inserción en redes sociales. En este sentido, es necesario que las ONG entablen alianzas con el sector productivo, la sociedad civil aledaña al centro, los gobiernos locales y las demás organizaciones no gubernamentales enfocadas a la capacitación de la población joven de bajos recursos en TIC y en programas de emprendimiento. La siguiente gráfica sintetiza el tipo de relaciones que los centros deberían mantener con las ONG de las cuales dependen, con otros centros similares y con el sector empresarial.

GRÁFICA 10. LOS CENTROS Y LAS RELACIONES CON LOS ACTORES RELEVANTES



Fuente: Elaboración propia.

Por último, las entidades internacionales que apoyan las iniciativas de capacitación en TIC de las ONG deben ser conscientes de que el apoyo a dichas iniciativas va más allá de la provisión inicial y única de recursos financieros, o la donación de equipos y software. Es necesario que las ONG se involucren de forma importante en el desempeño de los centros, en mejorar las herramientas organizacionales como el seguimiento de los egresados para poder conocer el impacto de estos programas. En especial, son importantes la capacitación y el apoyo a los líderes, así como el establecimiento de alianzas productivas con el propósito de crear fuentes de financiamiento eficientes y estables, además de bolsas de trabajo relevantes.

Anexo. Información general de las ONG y los centros comunitarios analizados

Comité para la Democratización de la Informática (CDI)

CDI Américas es una ONG sin fines de lucro que desde su fundación en Brasil en 1995 ha creado más de 900 escuelas de informática y ciudadanía —en el caso de este estudio las llamaremos centros—, extendiendo su red a más de 10 países. CDI México fue creado por Ricardo Barrientos en el año 2002, desde entonces ha sido su director y fundador.

La misión del CDI México es promover la inclusión social de las comunidades menos favorecidas, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento para la construcción y el ejercicio de la ciudadanía. Sus objetivos son: 1. Ofrecer capacitación de calidad para el uso y la apropiación social de las TIC por parte de las comunidades; 2. Fomentar un proceso de concientización de los individuos y su reflexión sobre la sociedad y sus diferentes aspectos; 3. Favorecer la creación de un espacio físico destinado a la discusión, la participación y la acción comunitaria.

CDI México es responsable de generar sus propios recursos financieros. La información institucional pública se encuentra en su página Web www.cdimexico.org, sin embargo, ésta no presenta información completa ni actualizada.

Programa de Oportunidades para el Empleo a través de la Tecnología en las Américas (POETA)

En abril del 2005, la Organización de Estados Americanos (OEA) a través de su afiliado, el *Trust for the Americas*, forma POETA. Los centros POETA tienen como objetivo ofrecer capacitación en TIC enfocada al mundo laboral, a personas discapacitadas y poblaciones marginadas, a través de la currícula de Potencial Ilimitado de Microsoft. Sus metas consisten en enriquecer las vidas de estas personas, democratizar la conectividad en comunidades marginadas en América y promover un cambio real para la gente a largo plazo. No se cuenta con información pública para los Centros POETA México, como sería un sitio Web.

El apoyo del CDI y POETA hacia los centros consiste en el equipamiento de las aulas tanto del *hardware* como del *software*, la metodología para la capacitación y el entrenamiento de los maestros. Por su parte los centros son responsables de ofrecer capacitación a la población de la comunidad en donde se encuentran, la conectividad a Internet, y el mantenimiento a los equipos y aulas.

Centros apoyados por el CDI

La Comuna (Gustavo A. Madero)

La Comuna es el Programa de Atención Integral a Jóvenes Desempleados, creado en el año 2000 por el Instituto de la Juventud del gobierno del Distrito Federal. Su objetivo es asesorar a jóvenes desempleados con problemas para insertarse en el mercado laboral, orientándolos en la búsqueda de alternativas para lograr sus metas, promoviendo la integración social y productiva de jóvenes entre 15 y 29 años que se encuentren en situación de riesgo, y buscando garantizar el ejercicio pleno de sus derechos y una mejor convivencia familiar y comunitaria.

Centro Comunitario Santa Fe

El Centro Comunitario Santa Fe, A.C. se forma en el año 2005 para prestar servicios de educación, salud, psicosociales y de desarrollo a la comunidad de las barrancas de Santa Fe, zona de la ciudad de México donde se presentan altos índices de marginación y pobreza. La misión del centro es promover el valor de la dignidad de la persona y de sus capacidades, generando y operando programas de carácter social en zonas marginadas, que colaboran al desarrollo integral de las familias, a través de un compartir fraterno entre comunidades diversas.

Centros apoyados por POETA

Centro para la Capacitación en el Trabajo Industrial, CECATI 11 y CECATI 65

Los centros CECATI 11 y CECATI 65 dependen de la Secretaría de Educación Pública, entidad del gobierno federal. Su objetivo es la formación de recursos humanos en lo relativo a la capacitación en y para el trabajo, sus cursos cuentan con 20% de teoría y 80% de práctica, permitiendo al alumno integrar conocimientos, habilidades y actitudes, enfocadas al entorno laboral, en el menor tiempo posible, de acuerdo con las necesidades del mercado laboral.

Los objetivos planteados por POETA y CDI son compatibles con los objetivos de los cuatro centros analizados, todos contemplan ofrecer capacitación en TIC a personas de bajos ingresos, buscando disminuir los obstáculos que enfrentan en el mercado laboral. CECATI 11, CECATI 65 y La Comuna tienen como objetivo explícito y central la capacitación orientada al mundo laboral. El CC Santa Fe también contempla el mundo laboral de forma

implícita al contemplar en sus objetivos el desarrollo de las personas y la comunidad.

Los cuatro centros comunitarios se encuentran en la zona metropolitana de la ciudad de México.

Bibliografía

- Cava G., Lytle P. y Kolev A. 2005, "Understanding youth labour markets disadvantage: evidence from Southeast Europe", *International Labour Review*, June 2005.
- Cecchini, S. 2005, "Oportunidades Digitales, Equidad y Pobreza en América Latina: ¿Qué podemos aprender de la Evidencia Empírica'", CEPAL, *Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 40*.
- Chacon, L. 2008, "Falta especialización", en *Reforma*, Sección negocios, Página 1, 1 de abril de 2008, México.
- Chapple, K. 2005, "Promising Futures: Workforce Development and Upward Mobility in Information Technology", *Institute of Urban and Regional Development*, University of California, Berkley, Monograph 2005-1. <http://repositories.cdlib.org/iurd/ms/MG-2005-01/>
- Comité para la Democratización de la Informática (CDI) www.cdi.org.mx
- Fernández-Vega, C. 2005, Maquinaria económica ineficaz, en la Jornada, Columna MEXICO SA, Sección economía, P. 1, 11 de noviembre de 2005, México. <<http://www.jornada.unam.mx/2005/11/11/034o1eco.php>> [2 de abril de 2008]
- Garrido, M., Coward C., y Gordon A., 2007, "ICT Training for Disadvantage Populations: The Importance of Tailoring to the Local Context". *Center for Internet Studies Working Paper Series*, University of Washington, Seattle, June 2007.
- Informe Anual (2006), Centro Comunitario Santa Fe.
- Instituto de Investigaciones Sociales UNAM (2007), "En el desempleo 60 por ciento de los jóvenes, Boletín UNAM n. 542, México. <http://www.iis.unam.mx/pdfs/bol_unam_542.pdf> [1 de abril de 2005]
- Gobierno del Distrito Federal, Reporte (2006), La Comuna un modelo de atención integral para jóvenes del Distrito Federal, Dirección General de Empleo y Capacitación, México DF.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2008), Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, <<http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.aspx?s=est&c=10658>> [3 de abril de 2008]
- ITU (2005), "Measuring digital opportunity", available on line at: [http://www.itu.int/osg/spu/statistics/DOI/linkedddocs/Measuring_Digital_Op_p_Revised_23_Nov_2005%20\(2\).pdf](http://www.itu.int/osg/spu/statistics/DOI/linkedddocs/Measuring_Digital_Op_p_Revised_23_Nov_2005%20(2).pdf)
- Mariscal, J., Gil J. R. y Aldama A. 2008, "Investigación sobre las Políticas y Estrategias de Informatización de en México. Capítulo sobre Infraestructura" INFOTEC. Disponible en línea en http://www.infotec.com.mx/work/sites/infotec/resources/PDFContent/LibroBlanco_Marzo31.pdf
- Observatorio Ciudadano de la Educación (2005), "Jóvenes y empleo" in Debate educativo 8, Observatorio Ciudadano de la Educación, México. [1 de abril de 2008] <http://www.observatorio.org/comunicados/debate008.html>
- OECD (2005), "New Perspectives on ICT Skills and Employment", OECD.

- OECD (2008), OECD Key ICT indicators, Julio 2008, <http://www.oecd.org/sti/OCTIndicators>.
- Sachs, J. 2007, "The Networked Readiness Index: Measuring the Preparedness of Nations for the Networked World" Center for International Development at Harvard. Disponible en línea en: <http://cyber.law.harvard.edu/readinessguide/Readiness%20Guide-Spanish.pdf>
- Servaes J. & F. Heinderyckx. 2002, "The new ICTs environment in Europe: closing or widening the gaps?", *Telematics and Informatics*, Volume 19, Issue 2, May 2002, p.91-115.
- Subdirección de la Coordinación de Enlace Operativo de la Dirección General de Centros para la Formación en el Trabajo en el DF. CECATI, (2005)
- Sullivan, J. Garrido, M., Dridi.K., *et al.* 2007, "ICT Training and Employability: integrated Services Delivery in Workforce Development Networks". *Center for Internet Studies Working Paper Series*, University of Washington. Seattle, June 2007.
- Informe de Rendición de Cuentas (2007), Subsecretaría de Educación Media Superior, SEP (2007), CECATI 11 - 2006-2007.
- Navas-Sabater J., A. Dymond, N. Juntunen. 2002, *Telecommunications and Information Services for the Poor: Toward a Strategy for Universal Access*, World Bank.
- UNAM, (2007), Instituto de Investigaciones Sociales, "En el desempleo 60 por ciento de los jóvenes, Boletín UNAM n. 542, México. <http://www.iis.unam.mx/pdfs/bol_unam_542.pdf > [1 de abril de 2005]
- West M., Garrido M., 2008. "Bridging the e-Skills Gap in Central and Eastern Europe, The Growth of e-Skills and Employability Initiatives in the Newly Expanded European Union", *Center for Information And Society*, University of Washington, April 2008.
- World Bank Group Share, (2005) *The Year of Development: Swing Change to Fight Poverty*, Staff exchange program World Bank Group, Issue 9, Spring 2005.

Novedades

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Laura Sour, *Correspondencia entre las políticas públicas del PND y el gasto ejercido de la CHPF en México*, DTAP-213
- José Ramón Gil, Judith Mariscal y Fernando Ramírez, *Gobierno electrónico en México*, DTAP-214
- Judith Mariscal, José Ramón Gil y Armando Aldama, *Políticas de acceso a tecnologías de la información: El caso de e-México*, DTAP-215
- Laura Sour y Miguel Ángel Gutiérrez, *Extrinsic Incentives and Tax Compliance*, DTAP-216
- Laura Sour y Fredy Girón, *The Flypaper Effect in Mexican Local Governments, 1990-2006*, DTAP-217
- Judith Mariscal y Fernando Ramírez, *Retos para el desarrollo del sector de las telecomunicaciones en México*, DTAP-218
- Alejandra Ríos y Juan E. Pardinás, *Hacia la reforma constitucional: Las entidades de fiscalización superior en México*, DTAP-219
- Laura Sour, *Regional Differences in Infrastructure Investment at the State Level in Mexico, 1998-2005*, DTAP-220
- José Felipe Martínez *et al.*, *Exploring the Links Between Immigration and Educational Quality and Opportunity in Mexico*, DTAP-221
- Judith Mariscal, *Oportunidades móviles: Pobreza y acceso telefónico en Latinoamérica y el Caribe. El caso de México*, DTAP-222

DIVISIÓN DE ECONOMÍA

- Rodolfo Cermeño y Huver Rivera, *La demanda por importaciones y exportaciones: evidencia de cointegración para México, 1991-2005*, DTE-449
- Juan Manuel Torres, Octavio S. Magaña y Francisco Moreno, *Determinantes del cambio de uso/cobertura arbolada en México*, DTE-450
- Juan M. Torres, David B. Bray y Octavio S. Magaña, *The Role of Scale in Mexican Community Forest Management*, DTE-451
- Richard H. Adams, Jr. and Alfredo Cuecuecha, *Remittances, Consumption and Investment in Ghana*, DTE-452
- Alejandro Villagómez y Juan Ignacio Hernández, *Impacto de la reforma al sistema de pensiones en México sobre el ahorro*, DTE-453
- Alejandro Villagómez y Juan Ignacio Hernández, *Monetary Policy Rules in a Small Open Economy: An Application to Mexico*, DTE-454
- Alfredo Cuecuecha, *The Effect of Remittances and Migration on Human Capital: Evidence from Mexico*, DTE-455
- Arturo Antón, *Efectos del ciclo económico en EE. UU. sobre la producción y el empleo en México*, DTE-456
- María José Roa *et al.*, *Preferencias sociales, cooperación y desarrollo financiero: un experimento de campo*, DTE-457
- María José Roa *et al.*, *Desarrollo financiero y capital social: un estudio empírico de la caja popular Mixtlán*, DTE-458

DIVISIÓN DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

- Alejandro Anaya, *Free Trade, "Spillover" and Human Rights Foreign Policies in North America*, DTEI-176
- Alejandro Anaya, *Security and Human Rights in Mexico: Do Pressure from Above and Argumentation Have Anything to Do With It?*, DTEI-177
- Jorge Chabat, *The International Role of Latin America After September 11: Tying the Giant*, DTEI-178
- Jorge Chabat, *The Bush Revolution in Foreign Policy and Mexico: The Limits to Unilateralism*, DTEI-179
- Jorge Chabat, *Franchises for Crime: "Maras" and North American Security*, DTEI-180
- Jorge Schiavon, *Migración México-Estados Unidos: Intereses, simulaciones y realidades*, DTEI-181
- Ferrán Martínez y Robert Duval, *Hostility Towards Immigration in Spain*, DTEI-182
- Guadalupe González et al., *Mexico, The Americas and the World 2008. Foreign Policy: Public and Leader Opinion*, DTEI-183
- Guadalupe González et al., *México, Las Américas y el Mundo 2008. Política exterior: opinión pública y líderes*, DTEI-184
- Guadalupe González et al., *Las Américas y el Mundo 2008. Política exterior y opinión pública en Colombia, Chile, México y Perú*, DTEI-185

DIVISIÓN DE ESTUDIOS JURÍDICOS

- Ana Laura Magaloni, *Arbitrariedad e ineficiencia de la procuración de justicia: dos caras de la misma moneda*, DTEJ-26
- Ana María Ibarra, *Los artificios de la Dogmática Jurídica*, DTEJ-27
- Ana Elena Fierro y Adriana García, *Responsabilidad patrimonial del Estado. Interpretación de la SCJN del artículo 113 constitucional*, DTEJ-28
- Adriana García y Dirk Zavala, *El análisis económico del derecho como herramienta para el diseño normativo...*, DTEJ-29
- Carlos Elizondo y Luis Manuel Pérez de Acha, *¿Un nuevo derecho o el debilitamiento del Estado? Garantía de audiencia previa en la expropiación*, DTEJ-30
- Ana Elena Fierro y Adriana García, *Guía de las decisiones del PJF en materia de competencia económica: Cómo generar una cultura de la competencia*, DTEJ-31
- Carlos Elizondo y Ana Laura Magaloni, *La depuración de las corporaciones policiacas y el juicio de amparo*, DTEJ-32
- Marcelo Bergman y Hernán Flom, *Policía y comunidad: una comparación...*, DTEJ-33
- Gustavo Fondevila, *"Madrinas": Informantes y parapolicías. La colaboración ilegal con el trabajo policial en México*, DTEJ-34
- Gustavo Fondevila, *Costumbres sociales y moral judicial*, DTEJ-35
- María Mercedes Albornoz, *Choice of Law in International Contracts in Latin American Legal Systems*, DTEJ-36

DIVISIÓN DE ESTUDIOS POLÍTICOS

- Julio Ríos Figueroa, *Judicial Institutions and Corruption Control*, DTEP-204
Allyson Benton, *The Effect of Electoral Rules on Indigenous Voting Behavior in Mexico's State of Oaxaca*, DTEP-205
Andreas Schedler y Cas Mudde, *The Quantitative Skeleton of Comparative Politics*, DTEP-206
Joy Langston y Francisco Javier Aparicio, *The Past as Future: Prior Political Experience and Career Choices in Mexico, 1997-2006*, DTEP-207
Francisco Javier Aparicio y Sandra Jessica Ley, *Electoral Institutions and Democratic Consolidation in the Mexican States, 1990-2004*, DTEP-208
Joy Langston, *Las reformas electorales de 2007*, DTEP-209
Carlos Elizondo, *La industria del amparo fiscal*, DTEP-210
María de la Luz Inclán, *Threats and Partial Concessions in the Exhaustion of the Zapatista Wave of Protest, 1994-2003*, DTEP-211
Andreas Schedler, *Inconsistencias contaminantes. Gobernación electoral y conflicto postelectoral en las elecciones presidenciales de 2006*, DTEP-212
Andreas Schedler, *Academic Market Failure. Data Availability and Quality in Comparative Politics*, DTEP-213

DIVISIÓN DE HISTORIA

- Rafael Rojas, *José María Heredia y la tradición republicana*, DTH-48
Rafael Rojas, *Traductores de la libertad: el americanismo de los primeros republicanos*, DTH-49
Mónica Judith Sánchez, *History vs. the Eternal Present or Liberal Individualism and the Morality of Compassion and Trust*, DTH-50
Luis Medina, *Salida: los años de Zedillo*, DTH-51
Michael Sauter, *The Edict on Religion of 1788 and the Statistics of Public Discussion in Prussia*, DTH-52
Michael Sauter, *Conscience and the Rhetoric of Freedom: Fichte's Reaction to the Edict on Religion*, DTH-53
Jean Meyer, *El celibato sacerdotal en la Iglesia Católica*, DTH-54
Jean Meyer, *El celibato sacerdotal católico en los siglos XIX y XX*, DTH-55
Mauricio Tenorio, *Around 1919 and in Mexico City*, DTH-56
Michael Sauter, *Between Outer Space and Human Space: Knowing Space as the Origin of Anthropology*, DTH-57

Ventas

El CIDE es una institución de educación superior especializada particularmente en las disciplinas de Economía, Administración Pública, Estudios Internacionales, Estudios Políticos, Historia y Estudios Jurídicos. El Centro publica, como producto del ejercicio intelectual de sus investigadores, libros, documentos de trabajo, y cuatro revistas especializadas: *Gestión y Política Pública*, *Política y Gobierno*, *Economía Mexicana Nueva Época* e *Istor*.

Para adquirir cualquiera de estas publicaciones, le ofrecemos las siguientes opciones:

VENTAS DIRECTAS:	VENTAS EN LÍNEA:
Tel. Directo: 5081-4003 Tel: 5727-9800 Ext. 6094 y 6091 Fax: 5727 9800 Ext. 6314 Av. Constituyentes 1046, 1er piso, Col. Lomas Altas, Del. Álvaro Obregón, 11950, México, D.F.	Librería virtual: www.e-cide.com Dudas y comentarios: publicaciones@cide.edu

¡¡Colecciones completas!!

Adquiere los CDs de las colecciones completas de los documentos de trabajo de todas las divisiones académicas del CIDE: Economía, Administración Pública, Estudios Internacionales, Estudios Políticos, Historia y Estudios Jurídicos.



¡Nuevo! ¡¡Arma tu CD!!



Visita nuestra Librería Virtual www.e-cide.com y selecciona entre 10 y 20 documentos de trabajo. A partir de tu lista te enviaremos un CD con los documentos que elegiste.