



Contexto de la Educación Técnica en Bolivia



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza en Bolivia

Formación técnica profesional

Contexto de la Educación Técnica en Bolivia

Apolinar Contreras Callisaya



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza en Bolivia

Formación técnica profesional

2013

***proyecto Formación técnica profesional
Contexto de la Educación Técnica en Bolivia***

Supervisión General: Unidad de Coordinación del Proyecto

Contenidos: Apolinar Contreras Callisaya

Edición: Julia Peredo Guzmán

Diseño y Diagramación: Víctor Díaz Jarandilla

Fotografías de : Gisela Parra, Denisse Hanna y

Archivos de Fundación FAUTAPO

La Paz, Bolivia 2013

© Está permitida la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier método convencional o digital, siempre y cuando se haga referencia al proyecto *Formación técnica profesional de la Cooperación Suiza en Bolivia* y los autores.

Presentación

Desde el año 2006, la *Cooperación Suiza en Bolivia* apoya la formación técnica profesional como un tema central de las políticas públicas del Estado para reducir la pobreza y contribuir al cambio de la matriz productiva.

La formación técnica adquiere mayor relevancia a partir de la promulgación de la Ley de Educación Avelino Siñani y Elizardo Pérez (2010); que pone un énfasis especial en esta formación. Para su implementación, el Ministerio de Educación desarrolla el diseño curricular base de la formación técnica desde el año 2011. Su aplicación implica dos desafíos mayores: por un lado ampliar el acceso a la formación y por otro lado la articulación necesaria entre la formación y los requerimientos del mercado laboral. Logrando una buena correspondencia de la formación con la demanda se contribuirá tanto al desarrollo económico como al mejoramiento de las condiciones de vida de las y los jóvenes bolivianos.

El presente documento “Contexto de la Educación Técnica en Bolivia”, es un análisis de situación que incluye información sobre la estructura institucional del Sistema Educativo y de normas para la educación alternativa y técnica. También se analiza la demanda potencial de formación técnica que supera los dos millones de habitantes, tomando en cuenta la población que no accede a educación o no ha concluido la educación secundaria.

Adicionalmente, se presenta información y análisis sobre la oferta educativa identificando el número de institutos técnicos además de los centros de educación alternativa. Se observan diferencias en la calidad de las distintas carreras técnicas. Se describe el sistema de formación técnica; las estimaciones de financiamiento y se enfatiza el carácter multisectorial de la educación técnica que debe articularse a la producción y el empleo.

Espero que esta publicación sea una contribución para la oportuna toma de decisiones, la identificación pertinente de proyectos, el fortalecimiento de alianzas entre actores públicos y privados nacionales y subnacionales, las organizaciones de productores, la Cooperación Internacional y otras instituciones interesadas en el apoyo a la formación técnica. Tengo la certeza de que este análisis contribuirá al desarrollo de acciones eficaces para dar vida a las políticas públicas de formación técnica. La concretización de esta políticas significa un aporte significativo al desarrollo de Bolivia ya que permitirá que aproximadamente doscientos mil jóvenes puedan incursionar en condiciones más favorables al mercado laboral.

Peter Bischof
Embajador de Suiza en Bolivia



EDUCACIÓN
PARA EL
DESARROLLO
FUNDACIÓN FADESP

ETP
PROYECTO
EMPLEO Y
PRODUCTO

Índice de contenido

Introducción	11
1. La política de la educación técnica en Bolivia	13
1.1. Análisis normativo	13
1.2. Análisis institucional	17
2. Estrategias, planes, programas y financiamiento de la educación técnica	19
3. Situación y características de la demanda y oferta por/de educación técnica en Bolivia	23
3.1. Análisis de la demanda potencial por educación técnica	23
3.2. Análisis de la oferta pública y privada de educación técnica	29
4. El contexto económico - productivo de la educación técnica en Bolivia	33
4.1. Empleo y actividad emprendedora	33
4.2. Comportamiento de los sectores productivos	39
5. Otros actores que apoyan a la educación técnica	41
5.1. Cooperación internacional	41
5.2. Fundaciones, ONG y otros actores privados	42
Conclusiones	45
Bibliografía	46
Anexo 1: Actores privados que trabajan en Educación Técnica	50
Anexo 2: Estructura orgánica del Ministerio de Educación	56

Gráficos

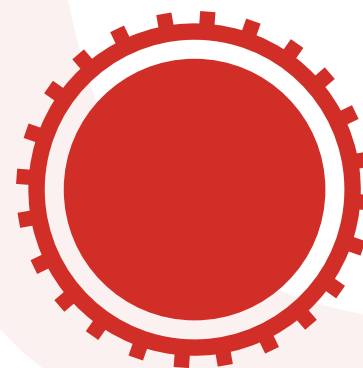
Gráfico 1: Administración y Gestión de la Educación	18
Gráfico 2: Evolución de la inversión pública en el sector educación (2006-2013) en millones de Dólares	20
Gráfico 3: Distribución de los recursos de inversión del Ministerio de Educación por eje estratégico (2011)	21
Gráfico 4: Tasa de asistencia escolar y tasa de empleo por edad simple. Área urbana (2011)	24
Gráfico 5: Tasa de asistencia y tasa de empleo por edad simple. Área rural (2011)	25
Gráfico 6: Evolución de la tasa de desempleo abierto y pobreza. Bolivia (2001-2011)	34
Gráfico 7: Base empresarial activa. Bolivia, marzo de 2013	36
Gráfico 8: Inscripción de nuevas empresas y cancelación de matrículas. Bolivia (2006-2012)	37
Gráfico 9: Principales problemas de las micro y pequeñas empresas. Bolivia (2010)	38

Cuadros

Cuadro 1: Población económicamente activa por máximo nivel de instrucción aprobado y condición de actividad. Población de 15 a 65 años. Bolivia (2011)	26
Cuadro 2: Población entre 15 y 45 años de edad que no asiste a ningún centro de formación por área, sexo y máximo nivel de instrucción aprobado. Bolivia (2011)	27
Cuadro 3: Razones de migración en Bolivia por rangos de edad (2011)	29
Cuadro 4: Población boliviana matriculada en institutos públicos de formación técnica (2004-2008)	30
Cuadro 5: Número de inscritos en EPJA, según área de formación y área geográfica (2004-2009)	31
Cuadro 6: Población ocupada por mercado de trabajo y sexo. Bolivia (2011)	35
Cuadro 7: Sectores con mayor impacto en el desarrollo productivo	39
Cuadro 8: Agencias de cooperación vinculadas a la Educación Técnica Profesional	41
Cuadro 9: Entidades que trabajan en educación alternativa por área de intervención	44



Introducción



El presente estudio es un análisis del contexto socioeconómico en el que se desenvuelve la educación técnica en el país. Busca brindar elementos que permitan orientar o reorientar los planes y programas de entidades públicas y privadas que trabajan en el tema. Para tal efecto se ha recurrido a información estadística, documentos publicados, sitios web y entrevistas con autoridades y técnicos del sector educación, del sector productivo y de instituciones privadas.

El contexto es abordado en las siguientes dimensiones: normativa, institucional, planificación sectorial, financiamiento, demanda, oferta, actores públicos y privados que apoyan a la educación técnica en el país. Se ha recurrido a información estadística oficial del Ministerio de Educación (ME) y del Instituto Nacional de Estadística (INE). Si bien en algunos casos no está lo suficientemente actualizada, podría decirse que los datos reportados son los más actuales disponibles oficialmente.

El estudio también realizó la exploración documental de normas, reglamentos, documentos curriculares, documentos de planificación y entrevistas con autoridades del sector público y privado ligadas a la educación técnica y al sector productivo. También es importante resaltar que se recogieron datos de los resultados hallados en los documentos de análisis elaborados en el marco del **proyecto Formación técnica profesional** desde el año 2009.

Como resultado del estudio, se puede observar que la política educativa relativa a la formación técnica tiene un contexto favorable en términos de apoyo por parte de la cooperación internacional así como de la disponibilidad de recursos económicos por parte del Estado provenientes de la nacionalización de los hidrocarburos. Acompaña a este contexto la promulgación de leyes y decretos que favorecen a sectores vulnerables.

Por otra parte, se identificó como un factor desfavorable la escasa coordinación intersectorial (educación y sectores económico productivos), y más aún la coordinación dentro del mismo ME, factor que está dificultando y demorando la implementación efectiva de la política.



La política de la educación técnica en Bolivia



1.1 Análisis normativo

La coyuntura que vive el sistema educativo boliviano puede caracterizarse como de *transición*. La promulgación de la Ley Educativa Avelino Siñani-Elizardo Pérez (LEASEP) y la consiguiente abrogación de la Ley N° 1565 de Reforma Educativa, abren el inicio de una nueva etapa de la educación resultante del proceso político que vive el país.

En mayo de 2006 se constituye la Comisión Nacional de la Nueva Ley de la Educación Boliviana¹ (CNNLEB), conformada por 32 organizaciones sociales, instituciones públicas y privadas con la misión de organizar y convocar al Congreso Nacional de Educación; instancia en la que se definen los principios fundamentales de esta nueva ley.

Entre los años 2006 y 2009 el Ministerio de Educación (ME) se ha enfocado en la elaboración de la nueva ley en ciernes; en ese período, no se observa la promulgación de normativa relevante que defina lineamientos en algún subsistema de educación. La normativa existente estuvo orientada a resolver la conflictiva relación política con las prefecturas que se traduce en el control de los Servicios Departamentales de Educación².

Desde el año 2006 se inicia la elaboración del Currículo Base del Sistema Educativo Regular. Las primeras versiones, publicadas por el ME el año 2008, pasan por un proceso de discusión hasta contar con una versión final el 2011.

¹ Decreto Supremo (D.S.) 28725 del 24 de mayo de 2006.

² Véase el DS. 28666 de abril de 2006, y el DS. 29107 de abril de 2007.

El Currículo Base define y precisa el enfoque pedagógico adoptado, resalta el carácter *práctico-teórico-valorativo-productivo* de la educación, define la nueva Organización Curricular y la estructura del Sistema de Educación Regular en la que se encuentra el nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva que está orientado a la obtención del Diploma de Bachiller Técnico Humanístico con un grado de acreditación de Técnico Medio. Se establecen ocho áreas productivas: agropecuaria, industrial, comercial, servicios, turismo, artes plásticas y visuales, educación musical y educación física y deportes. De cada una de ellas pueden derivar diferentes especialidades de acuerdo al contexto productivo regional (Currículo del Sistema Educativo Regular 2011).

Del mismo modo, para el Subsistema de Educación Alternativa y Especial se definen los fundamentos filosóficos, los objetivos, el perfil de salida de los egresados y la Organización Curricular.

En 2013 se cuenta con los instrumentos de planificación curricular para los dos subsistemas de educación y los reglamentos para la Evaluación del Desarrollo Curricular y de Gestión Curricular del Subsistema de Educación Regular.

El subsistema de Educación Alternativa y Especial se compone, por una parte, de la Educación Alternativa y, por otra, de la Educación Especial. La Educación Especial se divide según el tipo de participantes al que está orientado: personas con discapacidad, estudiantes con dificultades en el aprendizaje y estudiantes con talento extraordinario. La Educación Alternativa cuenta con las áreas de Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA) y la Educación Permanente. La EPJA comprende la Educación Primaria de Adultos, la Educación Secundaria de Adultos y la Educación Técnica de Adultos, en las que pueden encontrarse variantes (algunas de ellas son sólo humanísticas, otras sólo técnicas y un tercer grupo técnicas humanísticas). La Educación Permanente está directamente vinculada a las necesidades de capacitación de la sociedad y al desarrollo de capacidades productivas.

El Diseño Curricular Base de la Formación Profesional Técnica Tecnológica define las bases, fines, objetivos y lineamientos para el funcionamiento de los institutos técnicos superiores. *Plantea como sus principales ejes: la educación para la producción, la educación para vivir bien, la educación para la innovación productiva integral y la educación para la permanencia;* y adopta el enfoque metodológico *aprender haciendo* (Diseño Curricular Base de la Formación Técnica y Tecnológica, 2011).

Adicionalmente, el ME produjo documentos de planificación, evaluación y gestión curricular para los Subsistemas de Educación Regular, Alternativa y Especial que brindan instrumentos técnico pedagógicos y recomendaciones metodológicas para la implementación práctica de los currículos base a partir del presente año.

A pesar de estos avances, la implementación de la Ley N° 70 demanda un mayor nivel de concreción, es decir, instrumentos técnicos y legales de uso de docentes y directores, pues, *se percibe una falencia o un vacío por la ausencia de los reglamentos, muy esperados en los niveles más bajos y operativos* (M. Yapu. 2011). Esta ausencia explica que, en la práctica, siga en vigencia la normativa anterior, a la vez de existir normas que obligan a la implementación de la nueva Ley Educativa.

Cada año, al inicio de la gestión, el ME emite una Resolución Ministerial normando el funcionamiento del Sistema Educativo Plurinacional (SEP). A partir del año 2011 el ME, entre otros temas, en lo curricular instruye la implementación de procesos educativos de acuerdo al Diseño Curricular Base y Lineamientos Metodológicos-Curriculares del Sistema Educativo Plurinacional³. En enero del presente año se anuncia el inicio de la etapa de transición al bachillerato técnico humanístico. *Las Direcciones Distritales de Educación en coordinación con las autoridades de los Institutos Técnicos, Tecnológicos y las Direcciones de las unidades educativas son responsables de la planificación, organización, ejecución y control de la implementación de la formación técnica, tecnológica y humanística de las y los estudiantes de las unidades educativas humanísticas aledañas al Instituto Técnico o Tecnológico correspondiente.* (Normas Generales de la Gestión Educativa 2013 Subsistema de Educación Regular aprobadas por RM ME 001/2013 de 02/01/2013.)

En lo tocante a la Educación Alternativa, la mencionada resolución señala que la Subdirección de Educación Alternativa y Especial y los Técnicos Departamentales de Educación Alternativa deberán convocar a los directores de los Centros de Educación Alternativa con el objeto de definir estrategias para la implementación del Currículo Base a partir del análisis de la situación de la educación alternativa en el departamento y el distrito. También instruye el inicio de la implementación de la nueva propuesta curricular, para lo cual “las y los directores y maestros de los Centros de Educación Alternativa y Especial, comenzarán la implementación del Plan Curricular diseñado en la fase de planificación y organización, impulsando el cambio de su práctica educativa sustentados en los conocimientos desarrollados en el PROFOCOM (Programa de Formación Complementaria) y en los Proyectos Comunitarios de Transformación Educativa, Currículo Base del SEP y las propuestas curriculares de Educación Alternativa y Especial”. (Normas Generales para la Gestión Educativa 2013 del Subsistema de Educación Alternativa y Especial, aprobadas por RM ME 001/2013 de 02/01/2013.)

Como se ha podido ver, las disposiciones emanadas establecen la vigencia a partir del presente año del Currículo Base de la Educación para Jóvenes y Adultos definiendo de este modo el carácter técnico humanístico de la EPJA. Las autoridades locales se encuentran, cuando menos, preocupadas frente a las nuevas responsabilidades que la normativa les asigna y la reducida capacidad de oferta que tienen los centros.

Se tiene colegios que son técnicos, pero lo son de nombre, ya que no desarrollan la formación técnica, no se tiene ofertas. Nosotros ahora estamos interviniendo en esas Unidades Educativas de Convenio, que ahora dependen de la Iglesia. Los colegios no saben qué hacer, se espera la nueva reglamentación de la Ley Educativa.

(Mónica Quispe, Técnico Comisión Episcopal de Educación; Coroico)⁴.

Estas entrevistas nos muestran la actitud de las autoridades frente a la nueva normativa y a la vez el dilema en el que se encuentran.

Bueno, esta es una brillante idea. Cuando empezaron a hablar del bachillerato técnico humanístico rápidamente lo asocié con la producción. Bolivia la necesita. Nosotros tenemos cualquier cantidad de recursos, pero no los podemos trabajar, ¿no?... nosotros hemos intentado hacer el bachillerato, pensábamos, pero el pueblo nos dio otra visión; y ahora cuando el Estado la propone es una idea buena, es excelente, lo que sí... este... bueno, llevarla a la práctica... es harta la inversión que necesitaría el Estado para hacer este tipo... el futuro bachiller, el futuro hombre boliviano. Es un reto tremendo que tiene el Estado, no sé hasta dónde irá, si irá a hacerlo. Ahora yo tengo mucha esperanza, porque es otro hombre el que vamos a formar. Mira, hasta el momento hemos venido haciendo el bachillerato humanístico y ¿qué hemos formado?, la gente desocupada, sin... cómo te puedo explicar o sea gente que no genera nada de nada, entonces ha estado mal orientado.

(Director Centro de Educación Alternativa Tataendi Teko Guarani, Camiri 26/04/11).⁵

4 Estudio de línea de base de la fase II del Procap condiciones para la incidencia en políticas públicas de capacitación laboral y educación para la producción. Yapu, Mario, et.al. Procap 2011

5 Ídem.

Si bien las autoridades del Ministerio de Educación insisten en la implementación inmediata de la nueva Ley, la realidad práctica de los centros exige al menos una fase de preparación.

El Director del Centro de Educación Técnica, Humanística y Agropecuaria (CETHA) Tupak Katari señala que en su centro se está empezando a implementar el nuevo plan curricular a través de la capacitación docente (PROFOCOM). Considera que para el siguiente año implementará en un 90% el nuevo currículo. La normativa emanada por el ME y la realidad que tiene que enfrentar el centro es su preocupación permanente, que es afrontada en consulta con el equipo docente⁶.

1.2 Análisis institucional

La Ley N° 70 en su Capítulo II define la norma de Administración y Gestión del SEP. Se compone de tres niveles: central, departamental y autonómico. En el nivel central se encuentra el Ministerio de Educación como órgano rector del Sistema Educativo. Su estructura organizativa (conformación de Viceministerios, Direcciones Generales y Unidades Desconcentradas y Descentralizadas) responde a la estructura del Sistema Educativo Plurinacional (Ver Anexo 2).

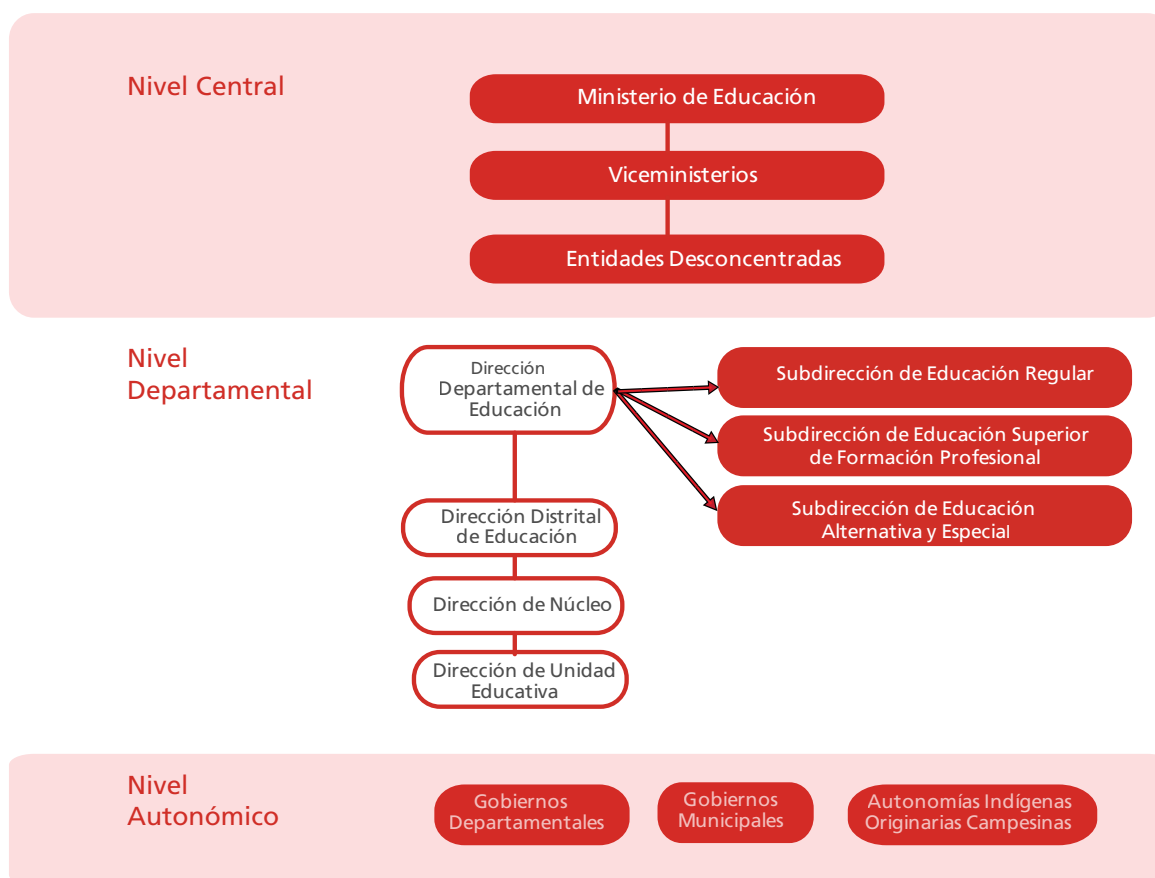
En el nivel departamental se encuentran las Direcciones Departamentales de Educación. Creadas como entidades públicas descentralizadas dependientes del Ministerio de Educación, se constituyen en personas jurídicas de derecho público, con patrimonio propio y autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica (DS. 0813 Art. 2). Forman parte de la estructura orgánica del ME y su autoridad es designada por el Ministro de Educación.

La doble dependencia de los otrora Servicios Departamentales de Educación (SEDUCA) deja de existir, separándolos de los gobiernos departamentales; marcándose así una mayor centralidad de la política educativa a este nivel. La conflictiva distribución

⁶ Entrevista telefónica con el Director del CETHA Tupak Katari, Prof. Casildo Condori.

de competencias entre el nivel central y las entidades territoriales autónomas aún no ha sido resuelta; se espera que se resuelva mediante una ley especial (Ley Marco de Autonomía. Art. 84).⁷

Gráfico 1:
Administración y Gestión
de la Educación



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la Ley N°70.

⁷ Un análisis en detalle de las implicaciones del nuevo marco autonómico en el sistema educativo se encuentra en el documento *Los desafíos de la educación en el proceso autonómico boliviano* de Mario Galindo Soza, PIEB 2011.

Estrategias, planes, programas y financiamiento de la educación técnica



El Plan Nacional de Desarrollo (PND) es el marco general de la planificación sectorial, territorial e institucional, y es de aplicación obligatoria en todo el país desde el año 2007. Si bien legalmente tuvo vigencia hasta diciembre de 2010, sigue siendo el referente principal de la planificación. En lo relativo a educación técnica, establece la articulación de la educación formal y la alternativa a la nueva matriz productiva, es decir, a la producción. El 2011, el Ministerio de Planificación anunció la implementación del Plan de Desarrollo Económico y Social 2012-2015. No se encuentra disponible la versión oficial del documento, salvo la publicación de las Directrices de Planificación e Inversión Pública que, se entiende, contienen la nueva estructura programática vigente desde el 2012.

El Ministerio de Educación ha formulado el Plan Estratégico Institucional 2010-2014 (PEI 2010-2014) basado en cuatro ejes estratégicos: 1)Equidad y oportunidad, 2)Educación de calidad, 3)Educación productiva y 4)Fortalecimiento de la gestión educativa. Para los cinco años de implementación del plan se ha previsto invertir 399 millones de dólares, ejecutando 19 proyectos desde el ME (Plan Estratégico Institucional ME. 2010-2014)⁸. Una de las visibles limitaciones del ME es que no cuenta con un Plan Estratégico Sectorial, mientras que cada viceministerio tiene o está en proceso de elaboración de su propio Plan

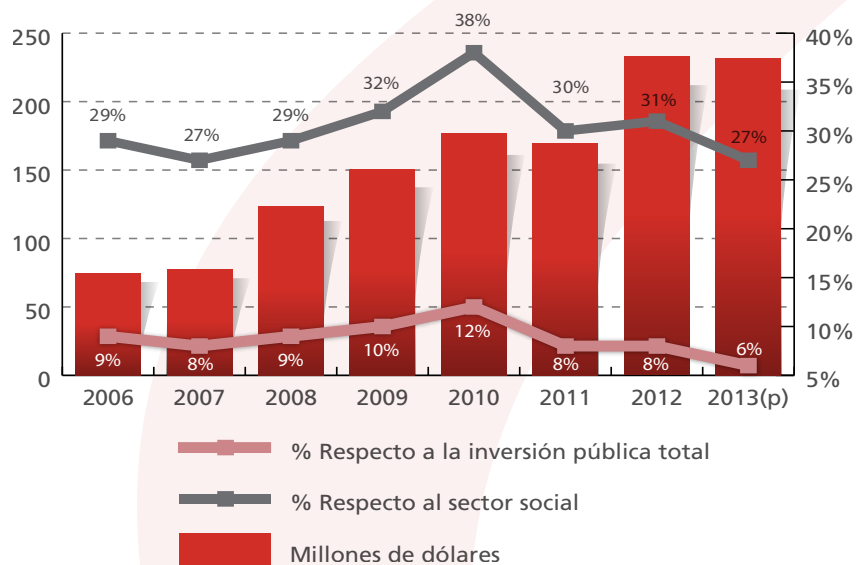
⁸ Con la conclusión del periodo de implementación del PEI, concluye también una fase de financiamiento por parte de la Cooperación Internacional. El ME está iniciando gestiones para lograr financiamiento de sus programas. Así, mediante la Ley N° 373 de abril del presente año, se ha aprobado el contrato de préstamo con el BID 40 millones de dólares destinados a financiar el programa "Apoyo a la educación secundaria comunitaria productiva".

Estratégico; esto refleja la limitada coordinación interna que impide la planificación del sector en su conjunto. La conclusión de la fase de ejecución del PEI 2010-2014 plantea al ME el reto de la formulación de un nuevo plan que responda los desafíos de la nueva Ley Educativa.

La ausencia de información estadística actualizada del SEP se está convirtiendo en una amenaza para la formulación de un plan estratégico con suficiente sustento técnico. Por ejemplo, en educación regular, si bien se cuenta con información hasta el 2012, no es posible identificar unidades educativas que brindan bachillerato humanístico, dato importante para la implementación del currículo actual. En Educación Alternativa y Especial sólo se dispone información hasta el año 2009, donde se indica que los centros dejaron de reportar desde el 2010 o lo hicieron en forma parcial. El viceministro del área ha señalado que iniciarían un nuevo sistema de información desde el Viceministerio de Educación Alternativa y Especial (VEAE). En el Viceministerio de Educación Superior la debilidad radica en la ausencia de un registro de institutos técnicos y tecnológicos privados. Los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 ayudarán en gran medida con información actualizada.

El año 2013 la inversión pública presupuestada en educación fue de 232 millones de dólares, lo que representa el 27% de la inversión pública del sector social y el 6% de la inversión pública total. Incluye la ejecución de recursos de la administración central,

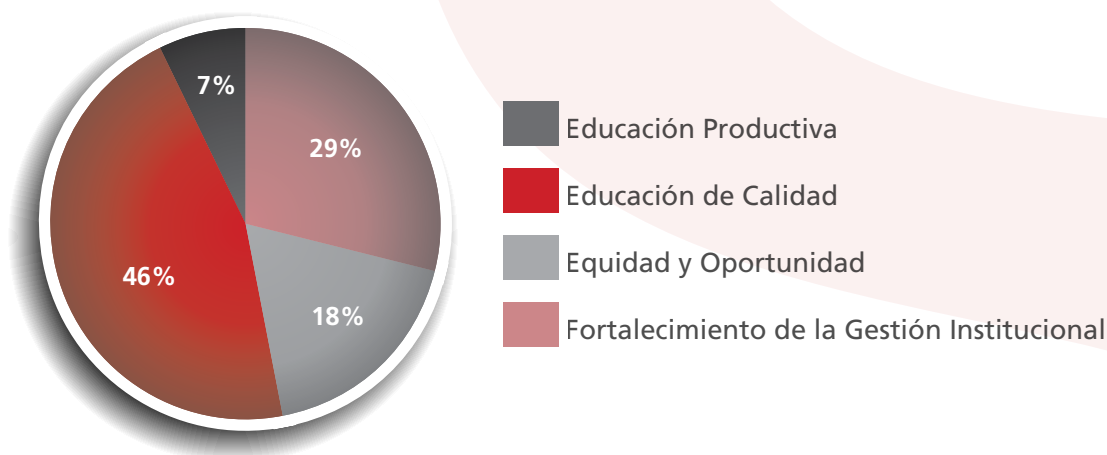
Gráfico 2: Evolución de la inversión pública en el sector educación (2006-2013) en millones de dólares



Fuente: SISIN
 Elaborado sobre la base del documento *Inversión Pública para el Desarrollo en el proceso de cambio*. VIPFE 2013
 (p) Programado.

cofinanciamiento regional, administración departamental y entidades locales (municipios y universidades). El incremento considerable de la inversión en educación en los últimos ocho años (309%) se explica por el “favorable contexto externo y el incremento del valor de las exportaciones de hidrocarburos y minerales principalmente; como también por las políticas públicas de nacionalización de los sectores estratégicos” (VIPFE. 2013).

Gráfico 3: Distribución de los recursos de inversión del Ministerio de Educación por eje estratégico (2011)



Fuente: ME 2011. Informe Físico Financiero

El Ministerio de Educación, según su *Informe Físico Financiero 2011*, ha ejecutado el 85% de su programación financiera 2011 (965 millones de bolivianos), de los cuales el 91% corresponde a gasto corriente y el restante 9% a inversión (91 millones de bolivianos). Al indagar el destino de la inversión por ejes estratégicos del PEI 2010-2014, se observa lo siguiente:

El eje de Educación de Calidad (46%) contiene los proyectos de Transformación Curricular que concluyeron con la publicación de los Diseños Curriculares Base, la socialización de materiales, el desarrollo de materiales educativos, y la implementación del Programa de Profesionalización de Maestros Interinos. El Fortalecimiento a la Gestión Institucional (29%) se refiere principalmente al pago de salarios de gran parte del personal del ME. En el eje Equidad y Oportunidad (18%) se encuentra el programa de Post Alfabetización. En Educación Productiva (7%) se encuentran ferias de educación técnica, el funcionamiento del Sistema Plurinacional de Calificación de Competencias y el equipamiento de institutos técnicos. El Bono Juancito Pinto está incluido en la partida de gasto corriente.

En general, se vive un contexto económico favorable para la inversión pública, y en particular, para el sector social. La Ley Marco de Autonomía otorga responsabilidades y dota de recursos para la implementación de políticas sociales y productivas. Como parte de este escenario favorable, recientemente se ha promulgado la Ley N° 342 denominada Ley de la Juventud (población entre 16 y 28 años de edad) que obliga al Gobierno Central y a los gobiernos locales a destinar recursos de apoyo en temas de educación, empleo e incentivos a la producción y a emprendimientos productivos. El Estado impulsará programas de acceso al crédito, inserción laboral en instituciones públicas, pasantías en entidades privadas, estabilidad laboral y flexibilidad de horarios para combinar trabajo y estudio.

El Ministerio de Educación no ha logrado la necesaria consolidación institucional que se necesita para iniciar la implementación del nuevo currículo. No obstante, se realizaron importantes avances en la aprobación de normas y en la elaboración de documentos curriculares.

El ME está demandando aprender de experiencias exitosas en la implementación de proyectos educativo-productivos. El Viceministerio de Educación Regular está empezando a acercarse a centros de educación alternativa técnica denominadas *modelo* con el propósito de replicarlas en la implementación de Bachillerato Humanístico.

Situación y características de la demanda y oferta por/de educación técnica en Bolivia



3.1. Análisis de la demanda potencial por educación técnica

¿Cuál es la población potencialmente demandante de educación técnica?

Según la LEASEP el nivel Secundario, ahora de seis años de duración, tiene una orientación eminentemente técnica, pues concluye con la otorgación de un certificado como bachiller técnico humanístico, con nivel de técnico medio. Ciñéndonos a esta ley, concluiríamos entonces que toda la población a partir de los 12 años de edad es un demandante potencial de educación técnica. Según estadísticas del ME, en los seis grados del nivel secundario, el 2010 existían 1.058.257 alumnos inscritos, lo que da una idea del volumen de la demanda por bachillerato técnico humanístico.

Sin embargo, existe un segmento poblacional que no asiste a la escuela o centro de formación (regular o alternativo) que se convierte en candidato para la formación técnica, ya sea alternativa o superior. Para identificar la edad a partir de la cual los jóvenes empiezan a dejar de asistir a la escuela o centro de formación, en el siguiente gráfico se observa la tasa de asistencia en el rango de edad de 6 a 25 años, edad en la que las personas se encuentran en su etapa formativa. Se ha diferenciado además la zona urbana y la rural por las características particulares que tiene cada una de ellas.

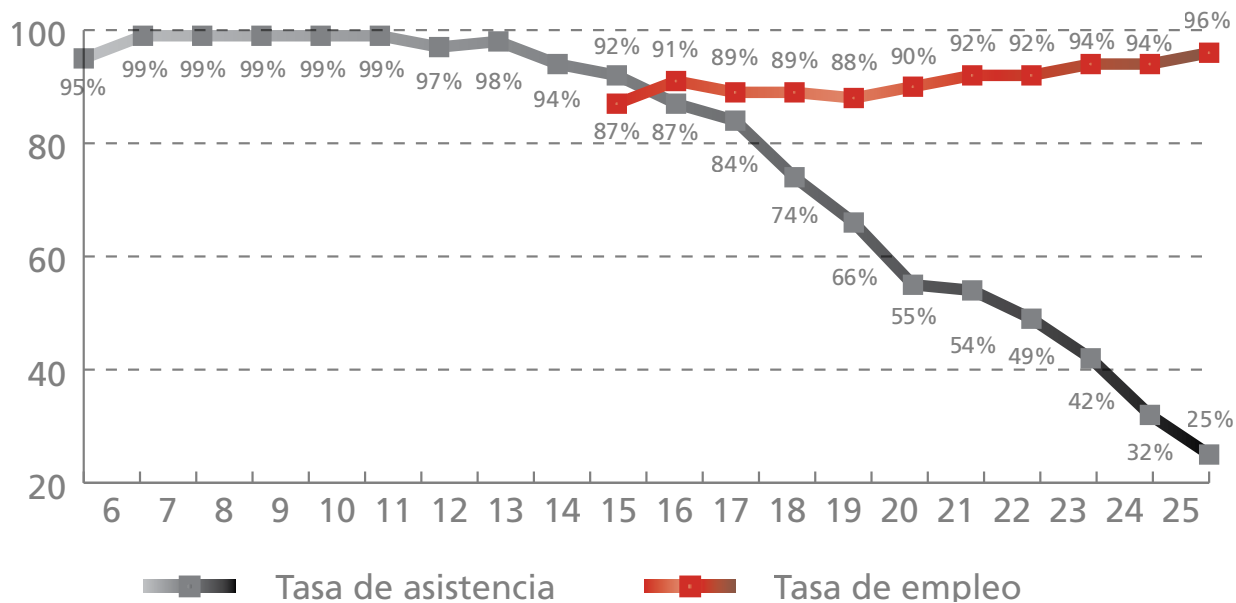
Los gráficos siguientes revelan que, en el área urbana, la tasa de asistencia empieza a caer a los 14 años de edad, y, en el área rural, a los 12; caída que se profundiza hasta llegar al abandono. Estudios anteriores revelan que, con el pasar de los años, al abandono temporal le acompaña el crecimiento del rezago escolar⁹, lo que se traduce en abandono definitivo.

⁹ Véase *La Educación en Bolivia. Indicadores, Cifras y Resultados*. MEC, 2004. No se ha medido el número de años que el estudiante debe abandonar la escuela para considerarlo abandono definitivo; sin embargo, puede darnos una idea el rango en el que se encuentra el rezago observado: después de 4 años consecutivos de abandono es improbable que el estudiante retorne al sistema educativo formal.

La población que abandona la escuela se convierte entonces en potencial demandante de educación alternativa. Los gráficos muestran que el porcentaje de población fuera del sistema educativo es cada vez mayor al acercarse a los 25 años de edad (más en el área rural que en la urbana).

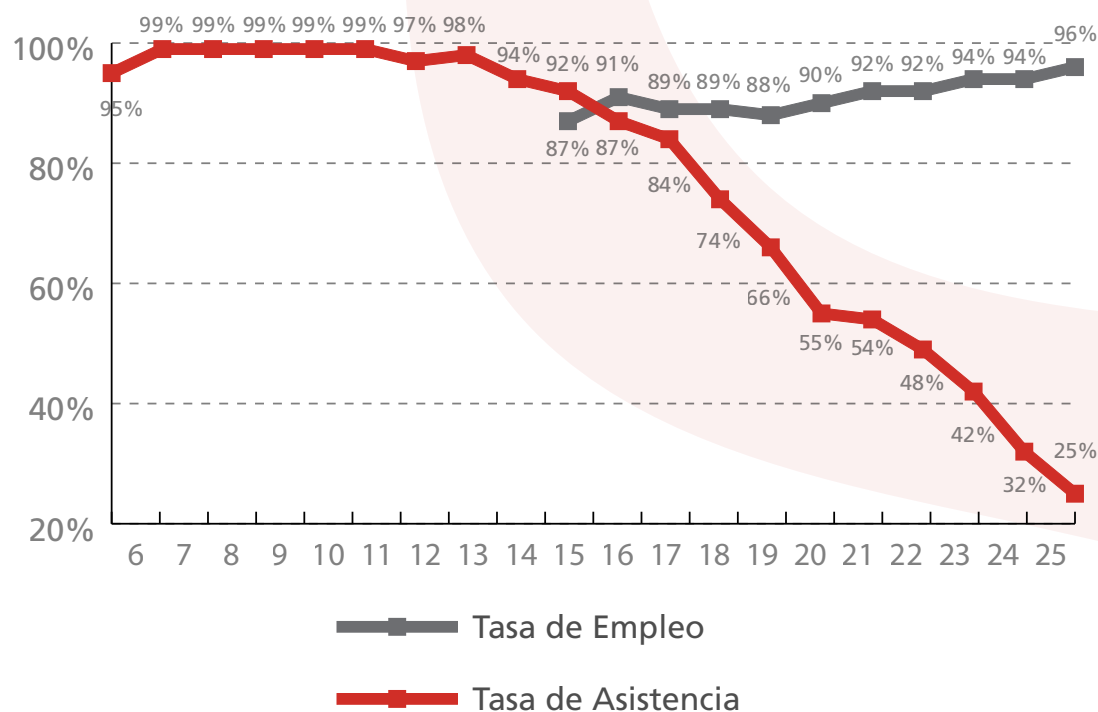
Los gráficos combinan tasa de asistencia y tasa de empleo para buscar dónde se encuentra el joven cuando no está estudiando; los datos sugieren que está trabajando. Como la concepción de empleo tiene una connotación distinta en el área rural, es conveniente observar por separado cada área geográfica. En las ciudades, es más probable un trabajo remunerado o un emprendimiento productivo, mientras que en el área rural el trabajo familiar está en la misma parcela.

Gráfico 4: Tasa de asistencia escolar y tasa de empleo por edad simple
Área urbana (2011)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta de Hogares 2011

**Gráfico 5: Tasa de asistencia y tasa de empleo por edad simple
Área rural (2011)**



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta de Hogares 2011

Todo esto se traduce en que el país cuenta con una fuerza de trabajo con escasa cualificación. El 73% de la población ocupada tiene un nivel de instrucción no mayor al nivel secundario, lo que determina bajos niveles de productividad y por consiguiente bajos niveles de remuneración. La población ocupada con formación técnica específica apenas supera el 5% del total.

Al observar la población desocupada se ve que aquellos que tienen un bajo nivel de instrucción tienen más dificultades para encontrar empleo (57% de la población desocupada se encuentra dentro del segmento con bajo nivel de educación). Sin embargo, es llamativo observar que los egresados de universidades e institutos técnicos también tienen dificultades para encontrar trabajo. Esto puede estar revelando la insuficiente capacidad de la economía para absorber esta fuerza laboral así como el divorcio entre los contenidos curriculares y las necesidades del mercado laboral.

**Cuadro 1: Población económicamente activa por máximo nivel de instrucción aprobado y condición de actividad. Población de 15 a 65 años
Bolivia (2011)**

Nivel de instrucción más alto aprobado	Población ocupada		Población desocupada	
	Nº	%	Nº	%
Ninguno	212.432	4.5%	1.045	0.8%
Curso de alfabetización	62.442	1.3%	300	0.2%
Pre-escolar	1.815	0.0%	-	0.0%
Primaria	1.568.854	33.2%	22.072	16.3%
Secundaria	1.658.546	35.1%	54.345	40.0%
Educación Primaria de Adultos	5.349	0.1%	281	0.2%
Educación Secundaria de Adultos	33.956	0.7%	2.067	1.5%
Educación Técnica de Adultos	3.001	0.1%	-	0.0%
Normal	158.164	3.3%	1.872	1.4%
Universidad	731.424	15.5%	42.761	31.5%
Técnico de universidad	22.812	0.5%	825	0.6%
Técnico de instituto	224.446	4.7%	9.172	6.8%
Otros	45.661	1.0%	1.002	0.7%
Total	4.728.902	100.0%	135.742	100.0%

Fuente: elaboración propia sobre la base de la Encuesta de Hogares 2011

Con el propósito de intentar dimensionar la demanda potencial por educación técnica, se ha construido el siguiente cuadro. Se refiere a la población de 15 a 45 años de edad que no asiste a ningún centro de formación, según máximo nivel de instrucción aprobado. Nuestro interés se centra en la población que tiene un nivel de instrucción menor o igual al nivel secundario. En el área urbana, el 69% de los hombres y el 68% de las mujeres están en esta condición, lo que representa más de 1,5 millones de personas en el área urbana (incluyendo a la población que declaró como máximo el nivel primario, secundario y "ninguno"). En el área rural, son el 93% de los hombres y el 94% de las mujeres, haciendo más de 1 millón de personas. Este grupo de más de 2,5 millones de personas sería demandante potencial de Educación Alternativa Técnica o de Educación Superior Técnica (aquellas que han concluido el nivel secundario).

Cuadro 2: Población entre 15 y 45 años de edad que no asiste a ningún centro de formación por área, sexo y máximo nivel de instrucción aprobado Bolivia (2011)

Máximo nivel de instrucción aprobado	Urbano						Rural					
	Hombre		Mujer		Total		Hombre		Mujer		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ninguno	8.640	1%	25.547	2%	34.187	1%	15.998	3%	57.891	10%	73.889	7%
Primaria	229.422	20%	332.415	26%	561.837	23%	295.866	55%	330.150	59%	626.016	57%
Secundaria	546.672	48%	509.294	40%	1.055.966	44%	190.414	35%	139.909	25%	330.323	30%
Superior	353.986	31%	393.191	31%	747.177	31%	35.221	7%	33.177	6%	68.398	6%
Otros	8.296	1%	4.982	0%	13.278	1%	2.571	0%	552	0%	3.123	0%
Total	1.147.016	100%	1.265.429	100%	2.412.445	100%	540.070	100%	561.679	100%	1.101.749	100%

Fuente: elaboración propia sobre la base de la Encuesta de Hogares 2011

El nivel de escolaridad de la población, que en promedio es de 9,1 años (9,8 para hombres y 8,5 para mujeres), está mostrando el importante número de personas con necesidades de formación y capacitación para el trabajo. La disparidad es más evidente al comparar por área geográfica: mientras que en el área urbana la población en promedio ha alcanzado los 10,7 años de escolaridad, en el área rural sólo llega a 5,5 años, es decir, al nivel primario; sin embargo, contrariamente a lo esperado, la oferta se encuentra concentrada mayormente en el área urbana.

La migración es también un factor que genera presión sobre la oferta por servicios educativos. Algunos estudios referidos al tema de migración sostienen que *la relación entre la migración y el nivel de desarrollo de una zona tiene un comportamiento de "U" invertida: las tasas de migración de áreas muy pobres son bajas, pero van subiendo a medida que el nivel de ingreso aumenta.*¹⁰ Este comportamiento parece corroborarse con los resultados encontrados: la migración es baja tanto en los municipios pobres como en los no pobres. Tal parece que la migración exige el cumplimiento de ciertas condiciones, entre las que la disponibilidad de ingresos juega un rol importante. A su vez, las mejores condiciones de vida están asociadas con un mayor nivel de escolaridad, lo que se convierte en uno de los activos del migrante.

¹⁰ Palenque, Maric, et. al. *¿Por qué migramos? Representaciones y factores psicológicos de la migración*. PIEB 2009. Citado por Vera, Miguel. *Migración y Educación*. PIEB, 2011

La migración del área rural a la urbana¹¹ tiene una tendencia creciente en los últimos años. Según estimaciones del INE, el 2010 la población urbana alcanzaba a 66,4%, cerca a 10 puntos porcentuales por encima del registrado en 1992 (Vera, 2011).

Los procesos migratorios generan principalmente un exceso de demanda por servicios de educación y salud, lo cual requiere que los gobiernos municipales cuenten con recursos financieros suficientes, así como con la capacidad para adaptarse a los requerimientos de la demanda por educación. En educación técnica implica ajustar y diversificar las ofertas de formación.

El análisis de las razones de migración por rangos de edad, muestra que la población más joven (de 5 a 14 años de edad) migra principalmente por razones de estudio y familiares, son niños que migran junto a sus padres generando una expansión de la demanda por educación regular en los municipios receptores. En la población de 15 a 24 años aparecen los motivos laborales (búsqueda o traslado) como un elemento importante (34%). La educación es un factor más importante en este rango de edad que en los otros. El factor Z es ambiguo, pues puede estar ligado a una variedad de posibilidades; incluida la reticencia a responder la pregunta. En todo caso, los motivos laborales son los más importantes después de los 15 años. Las nuevas condiciones y el nuevo mercado laboral requieren la adaptación de la fuerza de trabajo a las nuevas exigencias del mercado.

11 Existen diferentes criterios para la definición de población urbana y rural. Además del criterio poblacional se suelen incluir factores como la existencia de infraestructura vial, servicios básicos y edificaciones. En Bolivia son consideradas urbanas las poblaciones con más de 2000 habitantes y rurales aquellas con menos de 2000 habitantes. (*Criterios de definición del radio o área urbana y su proceso de homologación*. Ministerio de Planificación del Desarrollo, 2013)

Cuadro 3: Razones de migración en Bolivia por rangos de edad Bolivia (2011)

Razón de migración	De 5 a 14 años	De 15 a 24 años	De 25 a 44 años	De 45 y más años
Búsqueda de trabajo	2%	28%	41%	31%
Traslado de trabajo	1%	6%	16%	14%
Educación	12%	26%	6%	0%
Salud	2%	1%	3%	15%
Razones familiares	78%	35%	26%	28%
Otras razones	5%	4%	7%	12%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta de Hogares 2011

3.2. Análisis de la oferta pública y privada de educación técnica

En Bolivia existen 101 Institutos Fiscales de Formación Técnica tecnológica, lingüística y artística, de los cuales 81 son fiscales y 20 de convenio (VESFP, 2013). De acuerdo a la *Guía 2011 de Institutos Técnicos Tecnológicos* publicada por el VESFP existen 176 institutos técnicos privados legalmente reconocidos y con Resolución Ministerial de autorización de funcionamiento vigente¹² en todo el país. Sin embargo, este dato contrasta con los resultados del *Censo de Centros de Formación Técnica* realizado por el Ministerio de Educación el año 2005 en el que se reporta ese año 1.958 institutos de formación técnica y tecnológica entre públicos, de convenio y privados. Esto revela el considerable número de institutos que funcionan en forma ilegal. Por otra parte, la distribución por área geográfica es de 67% en el área urbana y 33% en el área rural, lo que indica que en el área rural la educación alternativa es la que juega un papel preponderante en la formación técnica.

¹² GUIA 2011. *Institutos Técnicos Tecnológicos del Estado Plurinacional de Bolivia*. VESFP

Cuadro 4: Población boliviana matriculada en institutos públicos de formación técnica (2004-2008)

Departamento	2004			2005			2006			2007			2008		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
La Paz	9.070	5.736	14.806	8.273	5.420	13.693	9.977	6.310	16.287	9.100	5.962	15.062	10.975	6.941	17.915
Oruro	1.187	811	1.998	1.181	841	2.022	1.306	892	2.198	1.299	925	2.224	1.436	981	2.418
Potosí	2.196	1.973	4.169	2.423	2.023	4.446	2.416	2.170	4.586	2.665	2.225	4.891	2.657	2.387	5.044
Tarija	1.215	755	1.970	713	389	1.102	1.337	831	2.167	784	428	1.212	1.470	914	2.384
Chuquisaca	1.226	1.286	2.512	1.122	1.319	2.441	1.349	1.415	2.763	1.234	1.451	2.685	1.483	1.556	3.040
Santa Cruz	2.871	2.609	5.480	3.778	2.398	6.176	3.158	2.870	6.028	4.156	2.638	6.794	3.474	3.157	6.631
Cochabamba	4.339	2.843	7.182	3.685	2.867	6.552	4.773	3.127	7.900	4.054	3.154	7.207	5.250	3.440	8.690
Beni	1.164	1.088	2.252	1.120	1.132	2.252	1.280	1.197	2.477	1.232	1.245	2.477	1.408	1.316	2.725
Pando	146	226	372	117	184	301	161	249	409	129	202	331	177	273	450
BOLIVIA	23.414	17.327	40.741	22.412	16.573	38.985	25.755	19.060	44.815	24.653	18.230	42.884	28.331	20.966	49.297

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuesta de Hogares 2011

La población matriculada en institutos técnicos públicos ha sido estimada por el Ministerio de Educación en 49.297 para el 2008, lo que representa un crecimiento de 21% respecto al año 2004. La distribución por género es de 57% hombres y 43% mujeres, concentrándose el 36% en el Departamento de La Paz y el 67% en el eje troncal (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz). Para los institutos privados, según estimaciones realizadas para el 2007, se estima 28.937 participantes, concentrados en el área comercial y servicios. La principal oferta privada se encuentra en el Instituto de Formación y Capacitación Laboral (INFOCAL) capacitando el 2007 a 56.317 personas y titulando en educación técnica a 493 estudiantes¹³.

Según información reportada por el Ministerio de Educación, en diciembre de 2012 la oferta en Educación Alternativa alcanzaba a 876 Centros de Educación Alternativa, de los cuales 479 ofertan Educación Primaria de Adultos (EPA), 512 Educación Secundaria de Adultos (ESA) y 414 Educación Técnica de Adultos (ETA), combinando algunos de ellos una o más áreas de educación.

El Ministerio de Educación cuenta con información consolidada a fin de gestión hasta el año 2009, desde el 2010 solo se cuenta con información parcial. Al analizar la composición por área geográfica se ve que cerca del 80% de la matrícula se encuentra en el área urbana. Queda como un tema de análisis pendiente la caída de la matrícula a partir del año 2007;

¹³ Lizárraga, Kathlen. Neidhold, Christian. *Educación Técnica y Productiva en Bolivia*. PIEB. 2011

es probable que su explicación se encuentre en el cambio de metodología de recojo de información por parte del SIE, o en procesos migratorios que se han experimentado en estos años.

Cuadro 5: Número de inscritos en EPJA, según área de formación y área geográfica (2004-2009)

Gestión	Educación Primaria de Adultos EPA			Educación Secundaria de Adultos ESA			Educación Técnica de Adultos ETA		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
2004	52.697	21.549	74.246	72.664	13.656	86.320	56.567	10.849	67.416
2005	37.487	18.506	55.993	69.642	11.556	81.198	58.469	16.485	74.954
2006	42.955	19.492	62.447	80.227	12.403	92.630	69.482	20.184	89.666
2007	43.263	25.566	68.829	76.020	13.095	89.115	74.490	22.786	97.276
2008	37.348	21.288	58.636	75.345	10.912	86.257	65.230	21.012	86.242
2009	29.100	14.705	43.805	68.037	10.015	78.052	64.393	19.285	83.678
2010 (p)	n.d.	n.d.	34.836	n.d.	n.d.	63.466	n.d.	n.d.	29.619

Fuente: Ministerio de Educación - SIE

(p) Preliminar

(n.d.) No disponible



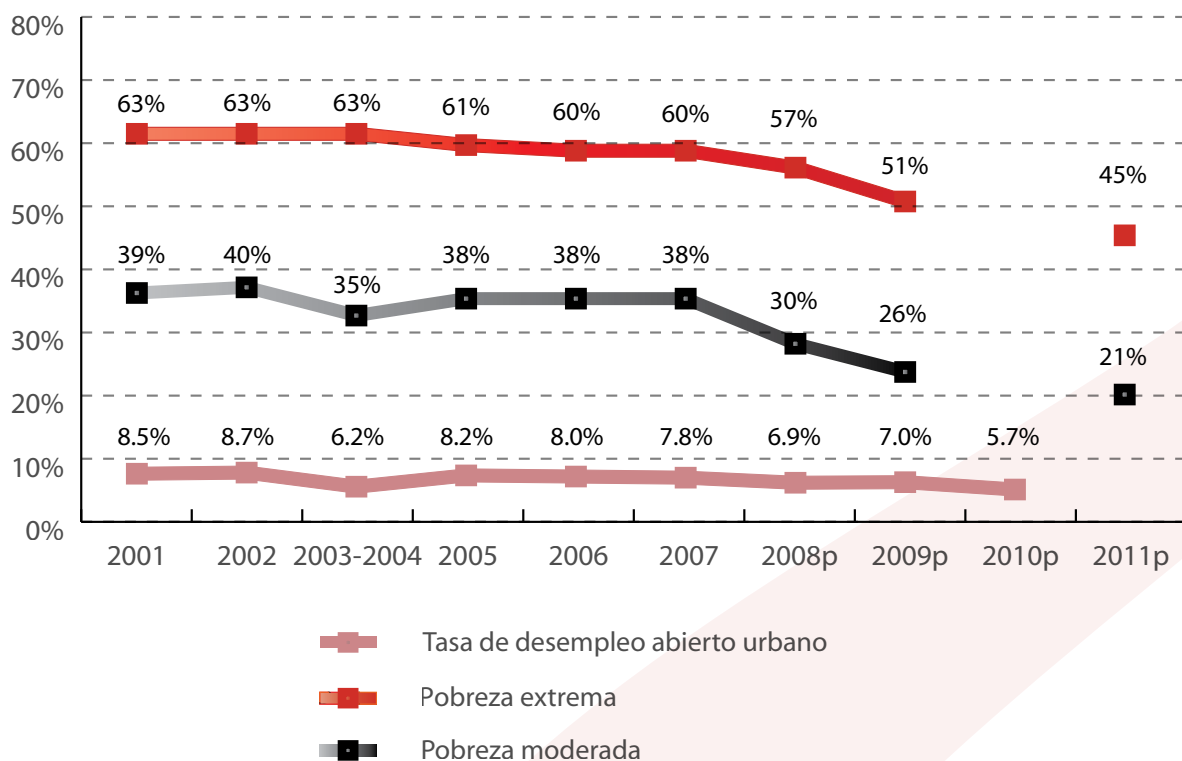
El contexto económico productivo de la educación técnica en Bolivia



4.1. Empleo y actividad emprendedora

Los indicadores de pobreza en los últimos 10 años muestran un comportamiento favorable, la pobreza extrema ha bajado de 38,8% el 2001 a 20,9% el 2011, y la pobreza moderada ha disminuido de 63,1% (2001) a 45% (2011). Entre 2007 y 2011, la caída de estos indicadores fue acelerada, lo que se explica, en parte, por la implementación de programas de transferencias monetarias como el Bono Juancito Pinto para alumnos de primero de primaria a tercero de secundaria, el Bono Juana Azurduy para madres en periodo de gestación y niños menores de dos años, y la Renta Dignidad para personas mayores de 60 años de edad; así como por un mejor desempeño de la economía en su conjunto.

Gráfico 6: Evolución de la tasa de desempleo abierto y pobreza
Bolivia (2001-2011)



Fuente: Elaborado sobre la base de INE, estimaciones de UDAPE y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Notas:

1) No existe información disponible de pobreza para el año 2010.

2) La tasa de desempleo para el año 2010 ha sido proyectada por UDAPE. También se debe notar que la tasas de desempleo para los años 2007 y 2008 presentadas aquí no coinciden con la reportada por el INE para este periodo. Se opta por usar la información más reciente publicada oficialmente por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas el año 2012.

La proporción de personas ocupadas ha tenido un permanente incremento en los últimos años; sin embargo, una parte importante de ella se encuentra en el sector informal de la economía (70%) y el restante 30% se encuentra empleado en instituciones del Estado o en el sector empresarial.

**Cuadro 6: Población ocupada por mercado de trabajo y sexo
Bolivia (2011)**

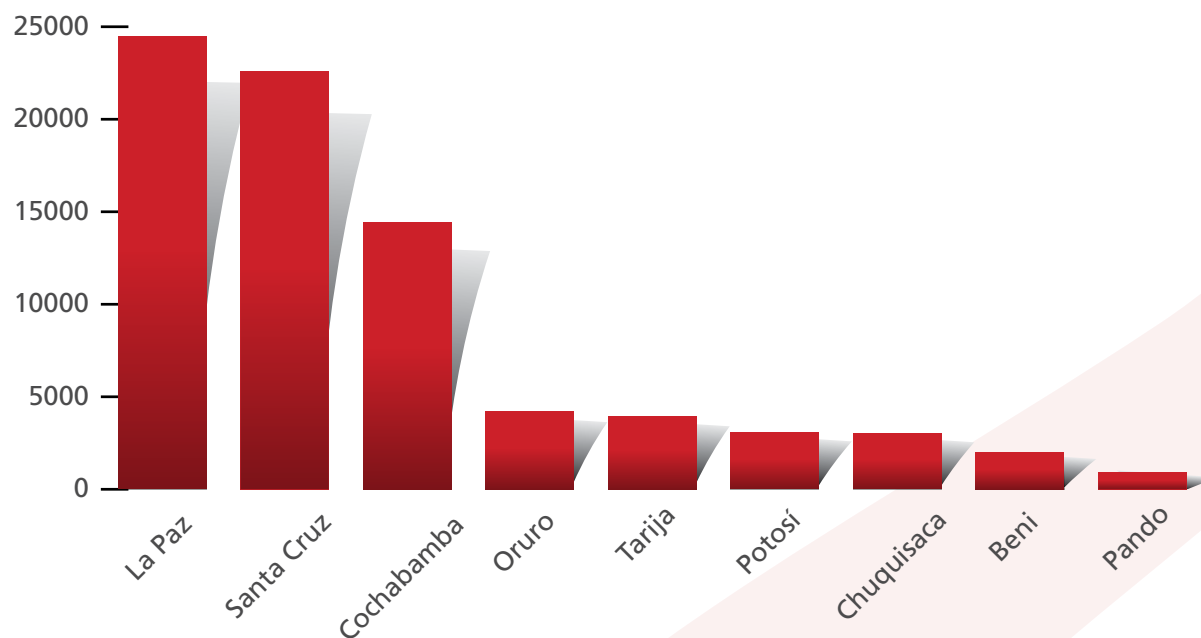
Mercado de Trabajo	Hombre		Mujer		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Doméstico	5.406	0.2%	103.048	4.2%	108.454	2.0%
Estatal	259.885	8.5%	228.807	9.4%	488.692	8.9%
Familiar	1.540.550	50.4%	1.629.385	66.9%	3.169.935	57.7%
Semiempresarial	493.373	16.1%	179.946	7.4%	673.319	12.3%
Empresarial	746.990	24.4%	282.572	11.6%	1.029.562	18.7%
Otros	8.547	0.3%	11.135	0.5%	19.682	0.4%
Total	3.056.320	100.0%	2.435.614	100.0%	5.491.934	100.0%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EH 2011

Según estudios del Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA) si bien se ha incrementado el porcentaje de población ocupada, la calidad de los empleos se ha deteriorado. El 29,7% de los empleos del 2010 son precarios y el 54,7% está en condición de precariedad extrema¹⁴. La baja calidad de los empleos está tan generalizada que, aún en las instituciones públicas y el sector empresarial, la presencia de empleos precarios o precarios extremos es alta (71% sector público y 86,5% empresarial). Por género, el 36% de las mujeres se encuentra ocupado en empleos de precariedad extrema, sólo el 10% tiene un empleo en condiciones adecuadas.

14 La metodología de cálculo de la calidad de los empleos utilizada por el CEDLA considera 3 condiciones: estabilidad laboral, monto de los salarios o ingresos y cobertura de seguro social. Un empleo es precario si presenta déficit en alguna condición y precario extremo si presenta déficit en las tres condiciones. Para los empleados independientes considera las condiciones de ingreso y seguro social.

Gráfico 7: Base empresarial activa
Bolivia, marzo de 2013



Fuente: FUNDEMPRESA

En marzo de 2013 en el país existían 78.774 empresas registradas como activas¹⁵ en el Registro de Comercio de FUNDEMPRESA, de las cuales el 78% se encuentra en el eje central (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz). Al observar el tipo societario de las empresas, se tiene que el 76% son empresas unipersonales, que son a la vez las de mayor crecimiento en número. En la distribución por actividad económica, predominan la de comercio (36%), actividad inmobiliaria y de alquileres (15%) y la de construcción (14%)¹⁶. Por otra parte,

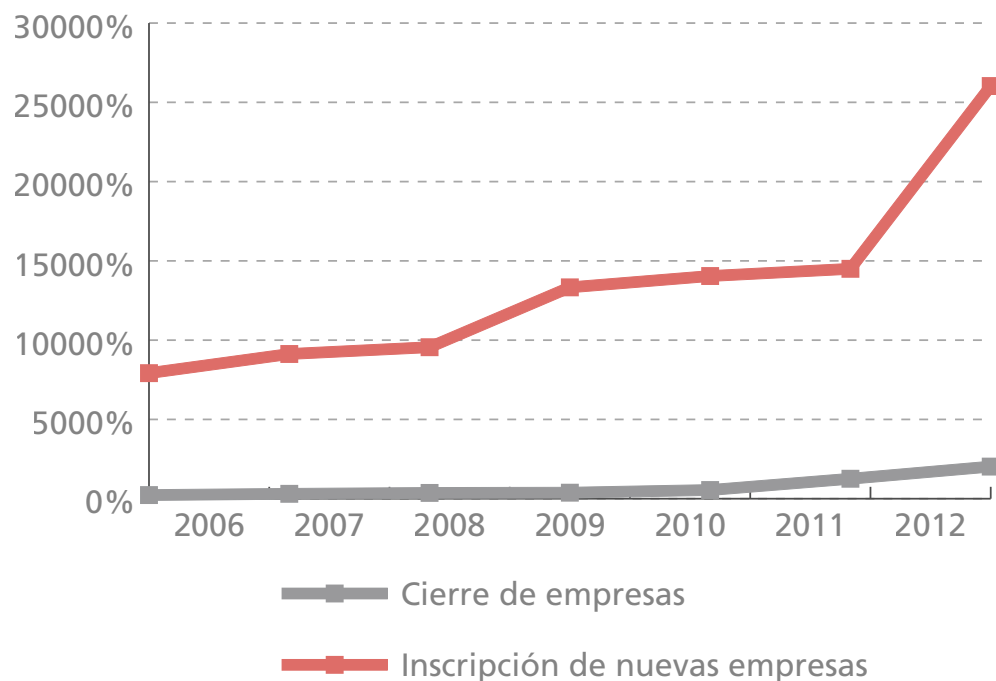
15 El Registro de Comercio de Bolivia es el órgano del Estado que otorga personería jurídica y calidad de sujeto de derecho a las asociaciones comerciales. En lo institucional, el Estado y FUNDEMPRESA, como institución sin fines de lucro, suscribieron un convenio de concesión para operar el Registro de Comercio en todo el país.

16 FUNDEMPRESA. *Estadísticas del Registro de Comercio de Bolivia*. Marzo de 2013.

según la *Encuesta a las Micro y Pequeñas Empresas* realizada por el INE el 2010 en Bolivia existen 171.615 micro y pequeñas empresas independientemente de su situación legal, de las cuales el 51,5% está en el comercio, 38,8% en servicios y 9,6% en la industria.

La creación y cierre de empresas es una actividad bastante dinámica. Según el Registro de Comercio el 2012 se ha observado la mayor creación de nuevas empresas (26.028), sin embargo el número de aquellas que solicitaron la cancelación de su matrícula también creció (2.025). Hay que notar que este número no refleja el número total de las empresas que dejan de operar.

Gráfico 8: Inscripción de nuevas empresas y cancelación de matrículas Bolivia (2006-2012)

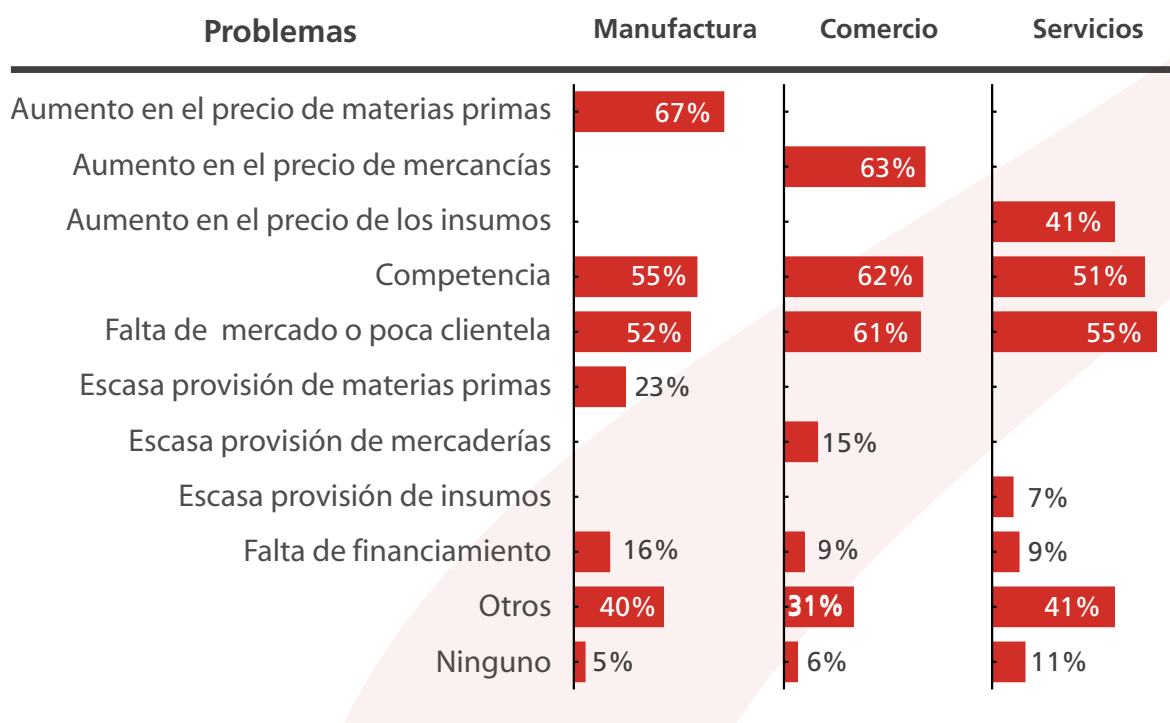


Fuente: FUNDEMPRESA

A continuación se observan las principales dificultades que los microempresarios encuentran que pueden estar condicionando el cierre de sus empresas. Según la actividad económica, el principal problema que perciben en la manufactura es el aumento en el precio de las materias primas; en el comercio, el precio de las mercancías; y en las actividades de servicio, la falta de mercado o poca clientela. El acceso a crédito no aparece como un

problema importante para ninguno de los tres rubros, lo cual no significa que el crédito no sea importante; puede ser más bien el reflejo de la masificación del microcrédito (el año 2001 representaba el 6% de la cartera total de créditos y el 2012, 32%); dicho de otro modo, el acceso al crédito no es un problema porque puede encontrarse tanto en la periferia de los centros urbanos como en el área rural.

Gráfico 9: Principales problemas de las micro y pequeñas empresas Bolivia (2010)



Fuente: Elaborado sobre la base de: INE. *Encuesta trimestral a las micro y pequeñas empresas.*

Nota: La opción otros incluye conflictos sociales, ladrones y otros menos relevantes.

También podemos ver que la falta de capacitación no es identificada como un problema por los microempresarios. Consultados acerca de la capacitación, indican que en la actividad industrial sólo el 14% asistió a algún curso de capacitación el año 2010, el 8% los de la actividad comercial y el 25% los de servicios.

4.2. Comportamiento de los sectores productivos

De acuerdo al Ministerio de Economía, el 2012 el país creció en un 5,2%. Los sectores que más crecieron fueron el petrolero, el de construcción y los servicios financieros. En su estructura, Bolivia sigue siendo un país con un bajo nivel de industrialización: la actividad industrial sólo representa el 19% del PIB total.

El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPEP) ha identificado los sectores manufactureros con mayor potencial de impacto en el desarrollo productivo, clasificándose de la siguiente manera:

Cuadro 7: Sectores con mayor impacto en el desarrollo productivo

Aportan a un mayor valor bruto de la producción industrial	Creación de un mayor valor agregado	Creación de empleo	Capacidad de distribución	Ventas internas	Transformación de materias primas nacionales
<ul style="list-style-type: none">- Fabricación de productos de la refinación del petróleo.- Fabricación de cemento, cal y yeso- Elaboración de azúcar.	<ul style="list-style-type: none">- Procesamiento y conservación de carne.- Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.- Elaboración de productos lácteos.	<ul style="list-style-type: none">- Elaboración de productos alimenticios.- Aserraderos y cepilladura de madera.- Fabricación de plásticos.	<ul style="list-style-type: none">- Fabricación de prendas de vestir.- Fabricación de muebles.- Aserraderos y cepilladura de madera.	<ul style="list-style-type: none">- Procesamiento y conservación de carne.- Elaboración de bebidas malteadas.- Elaboración de productos lácteos.	<ul style="list-style-type: none">- Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.- Fabricación de productos primarios de metal.- Elaboración de productos lácteos.

Fuente: Elaborado en base a la Estrategia de priorización de las inversiones públicas del MDPEP.

Esta clasificación permite identificar los sectores estratégicos dentro la industria manufacturera que demandan el apoyo del Estado y la inversión en programas de formación y capacitación para la industria.

Viendo la economía en su conjunto se tiene que las micro, pequeñas y medianas empresas generan el 93% del empleo total, acceden al 55% de la cartera de créditos y aportan con el 35% al PIB. Por otro lado, las grandes empresas generan el 7% del empleo, captan el 45% del crédito y aportan un 65% al PIB. Desde el punto de vista de la generación de divisas, las micro, pequeñas y medianas empresas, que representan el 93% del total de empresas exportadoras, sólo aportan con el 15% del valor total de las exportaciones, mientras que las grandes empresas (7%) generan el 85% de las exportaciones¹⁷.

¹⁷ Estrategia de Desarrollo Productivo y Economía Plural 2013-2025. MDPEP

Este panorama nos muestra que el país está basado en actividades económicas micro, con capacidad productiva y de compra mínimas. La acción del Estado es determinante para revertir esta situación. El gobierno, mediante el Ministerio de Desarrollo Productivo iniciará la implementación de su programa Jiwasa que tiene los siguientes componentes:

a) Servicios financieros: dotación de capital semilla, capital de arranque, riesgo compartido, contratos de venta futura, micro *warrant*¹⁸, *microleasing*¹⁹, patrimonio productivo, fondo de garantías y micro seguros, para lo que se tiene previsto invertir 100 millones de dólares.

b) Entorno productivo: aprovisionamiento de materias primas e insumos y uso de marcas (5 millones de dólares).

c) Información y acceso a mercados: información, análisis y proyección de mercados (2 millones de dólares).

d) Capacidades empresariales y socios: herramientas de gestión productiva, habilidades y competencias personales, capacitación y asistencia técnica, sistema de certificación de competencias (30 millones de dólares).

18 Son microcréditos con garantía prendaria de productos.

19 Es una variante de crédito mediante la cual la entidad financiera otorga en calidad de alquiler un bien, maquinaria o equipo. El prestamista paga un alquiler hasta cubrir el valor total del bien, maquinaria o equipo, momento en el cual pasa a su propiedad.

Otros actores que apoyan a la educación técnica



5.1. Cooperación Internacional

Las agencias de cooperación con mayor vinculación a educación técnica profesional son: la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Canadá (UASCC), el Banco Mundial (BM) y la Cooperación Suiza en Bolivia. Hasta fines de 2013 se tiene el apoyo reducido de la Embajada Real de los Países Bajos.

Cuadro 8: Agencias de cooperación vinculadas a la Educación Técnica Profesional

Cooperación	Acciones en el sector educación
Cooperación Suiza en Bolivia	A través de la Fundación FAUTAPO y la Comisión Episcopal de Educación implementa el proyecto Formación técnica profesional en 8 departamentos y 54 municipios del país. Consolidación del Sistema Plurinacional de Certificación de Competencias.
Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)	Implementación del programa FASE como instrumento de apoyo al ME mediante un fondo canasta, todas las nuevas acciones del ME se adecuan al FASE. Asistencia técnica de la Administración Pública Española articulada al FASE. Implementación de las Escuelas Taller como ofertas de educación técnica. Implementación del Programa de Fortalecimiento del Sistema de Educación Superior y Formación Técnica especializada en Bolivia COUNIT, otorga becas para estudios de post grado. Programa Iberoamericano de Formación Técnica Especializada (PIFTE): un programa de capacitación técnica que se lleva cabo desde el Centro de Formación de la Cooperación Española en Santa Cruz de la Sierra.
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Apoyo a la implementación de la nueva Ley de Educación en secundaria técnica humanística, en tres modalidades de bachillerato: Centros Tecnológicos Experimentales para zonas urbanas, Centros Educativos de Formación Integral Técnica Humanística para zonas rurales de tamaño medio, que funcionarán como internados, y Talleres Tecnológicos en núcleos educativos en zonas rurales dispersas. Se ha firmado un convenio de crédito de cuarenta millones de dólares. El financiamiento del BID consiste en ocho millones de dólares del Fondo para Operaciones Especiales a Educación Regular. Programa de formación de maestros en 55 municipios.

Canadá	<p>Apoyo a jóvenes, particularmente de áreas indígenas vulnerables.</p> <p>Apoyo al desarrollo de mujeres en las capacidades para el comercio, estrategias de comercialización y ocupaciones no tradicionalmente femeninas.</p>
Banco Mundial	<p>Apoyo a jóvenes de 19 a 25 años de las principales ciudades bolivianas que al menos hayan culminado el segundo grado de secundaria, con el objetivo de capacitarlos en diferentes áreas técnicas para mejorar sus condiciones de empleabilidad.</p> <p>Programa “Desarrollo de Capacidades e Inserción Laboral” destinado a las personas con discapacidad física.</p> <p>Proyecto Empleo Digno para Discapacitados.</p>

Fuente: elaboración propia

5.2. Fundaciones, ONG y otros actores privados

De acuerdo al Directorio de ONG que Trabajan en Bolivia elaborado por JICA el año 2007, al 2005 existían en el país 667 ONG oficialmente registradas, de las cuales el 89% era de origen nacional y el 11% de origen internacional. Otro estudio realizado el 2011 identificó a 604 ONG de las que el 73% se encuentra en el eje central del país: La Paz, El Alto, Cochabamba y Santa Cruz²⁰. Este mismo estudio revela, a través de una encuesta a 133 de ellas, que según su población meta el 86% se focaliza en el área rural, 55% en el área periurbana, 51% en el área urbana y 7% en distritos mineros (las ONG combinan sus intervenciones entre urbanas, rurales, etc.). Desde el punto de vista del sector de intervención se tiene que el 61% incluye entre sus ámbitos de trabajo el tema educación, sin embargo, sólo el 21% de ellas le asigna una atención prioritaria, especializándose en la implementación de proyectos de educación.

Con el propósito de lograr identificar a aquellas que se ocupan de la formación técnica, se empleó el directorio de ONG elaborado por JICA. El estudio identifica 48 instituciones que incluyen algún tipo de trabajo con Educación Alternativa. Después de una revisión en detalle de la información, se evidenció que no todas ellas están efectivamente trabajando este tema, se observó que el uso del concepto *educación alternativa* no necesariamente es el mismo que se le da en el ámbito de la educación (trabajo con Centros de Educación Alternativa), sino que en la mayoría de los casos se entiende como *formas alternativas de educación* en un sentido amplio, con lo cual pueden referirse a capacitación a distancia, capacitación en temas de liderazgo y participación ciudadana, entre otros.

²⁰ *Las ONG Bolivianas: análisis de sus principales características y percepciones.* David F. von Freyberg. En Tinkazos virtual N°30, PIEB.

Si bien hay una importante concentración de ONG en torno a educación, esta se concentra en el apoyo al nivel primario, que va desde alimentación escolar y equipamiento hasta procesos pedagógicos. La especialización en educación alternativa, educación superior técnica o bachillerato técnico humanístico, es notablemente menor; sin embargo, la mayoría de las ONG implementa actividades de capacitación: el 89% incluye este componente dentro de sus actividades con temas muy variados y de diferente duración²¹.

Son muy pocas las entidades que implementan acciones en forma directa y sostenida hacia el ámbito de la Educación Alternativa. La Asociación Alemana para la Educación de Adultos (dvv International) se especializa en el tema, mientras que la Red Feria trabaja además con capacitación técnica; Educación sin Fronteras incluye a la educación regular, la Fundación Machaqa Amaut'a trabaja con educación permanente, educación superior técnica y capacitación. La Red Nacional de Centros de Educación Alternativa brinda servicios de comunicación y funciona como un ente de coordinación entre ellas. Se ha identificado a la ONG PROCESO que se centra en la formación técnica alternativa en la región de la Chiquitania. Fundación FAUTAPO es una de las más importantes del país, especializada en formación técnica tanto en educación alternativa como en educación superior técnica universitaria y no universitaria.

Se han identificado también instituciones que brindan capacitación técnica a segmentos poblacionales con características particulares, tales como mujeres que viven en áreas periurbanas, población migrante y personas privadas de libertad. Cada vez más ONG implementan programas de capacitación técnica en diferentes temáticas con variados tiempos de duración. Para mencionar algunas, se tiene a CISTEM con capacitación a microempresarios; la Fundación Gregoria Apaza, que brinda capacitación en confección industrial, procesamiento de alimentos y tejidos; la Fundación Cuerpo de Cristo, que brinda un programa de capacitación para personas con algún tipo de discapacidad; INTERVIDA, que oferta cursos de capacitación en plomería y electricidad; FUNDASE, que ofrece educación especial técnica y la fundación Educación y Futuro, que ofrece cursos de capacitación en los barrios más pobres de la ciudad de Tarija.

Existen también institutos técnicos como el IPTK y, el Instituto de Formación Femenina Integral (IFFI), pero, sin duda, entre los más importantes se encuentra el Instituto de Formación y Capacitación Laboral (INFOCAL). Ciertos centros se han convertido en referentes importantes tales como el Centro de Educacion Alterantiva (CEA) TITICACHI, CEA CEFIR VERA, CETHA CORPA y CETHA EMBOROZU, entre otros.

A continuación se hace un resumen de las ONG que trabajan en educación alternativa técnica y su ámbito de intervención urbano-rural.

²¹ David F. von Freyberg. Op. Cit.

Cuadro 9: Entidades que trabajan en educación alternativa por área de intervención

Entidad	Área de Intervención
Asociación Alemana para la Educación de Adultos (dvv International)	Áreas rural-urbanas de Bolivia, en todos los departamentos del país.
Red Feria (Facilitadores de Educación Rural Integral Alternativa)	Integra 74 CEA en 55 municipios, en los nueve departamentos del país.
Red Nacional de Centros de Educación Alternativa	En la Red CEA se articulan 116 CEA en área urbana y rural en todo el país.
Educación sin Fronteras	Área rural de los Departamentos de Tarija y Cochabamba. 4 municipios de los Departamentos de La Paz y Oruro. Barrios marginales de Potosí.
Fundacion Machaqa Amaut'a	Municipios de Jesús de Machaca, San Andrés de Machaca, Distrito 3 de la ciudad de El Alto y zonas periurbanas de la ciudad de La Paz.
Instituto de Formación Femenina Integral (IFFI)	Áreas periurbanas y rurales del Departamento de Cochabamba, municipios de Cercado, eje metropolitano (Sipe Sipe, Sacaba, Quillacollo, Tiquipaya, Colcapirhua y Vinto), Arani, Vacas y Mizque.
IPTK Instituto Politécnico Tupak Katari	Departamento de Potosí: en los municipios de Ocurí, Ravelo, Pocoata y Colquechaca. En Chuquisaca, en el municipio de Sucre.
Centro Juana Azurduy	Se concentra en los municipios de Sucre y Tarabuco del Departamento de Chuquisaca.
PROCESO servicios educativos	45 comunidades en la etapa piloto en los municipios de: <ul style="list-style-type: none"> • Concepción • San Javier • San Antonio de Lomerío • San Ignacio de Velasco • San Miguel de Velasco • San Rafael de Velasco • San Matías • San José de Chiquitos • Roboré • Puerto Suárez • Pailón
Fundación FAUTAPO	9 departamentos y 97 municipios urbanos y rurales.

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

Después del análisis del contexto de la educación técnica se ha podido extraer las siguientes conclusiones y recomendaciones para el proyecto Formación técnica profesional.

- En los últimos años, el país ha tenido importantes avances formulando una nueva ley educativa, acompañada de otras leyes y decretos complementarios que brindan un escenario favorable para la educación técnica. Sin embargo, la incidencia en la implementación de políticas formuladas en el nivel central, y sobre todo, en los gobiernos locales, se perfila como una tarea prioritaria del programa. Los gobiernos local y central demandan las experiencias de las instituciones que han trabajado en el sector.
- La falta de disponibilidad de docentes capacitados es una de las más importantes limitantes para la implementación del nuevo currículo. Siendo un tema muy sensible, el Estado no ha afrontado aún este tema: está pendiente el diseño de una estrategia que permita contar con docentes técnicos. La participación de los gobiernos autónomos departamentales y municipales en este tema es determinante, sobre todo para su financiamiento.
- A lo largo del estudio y mediante entrevistas a autoridades del ME, se ha evidenciado la escasa articulación intersectorial. Contrariamente a esta práctica, la educación técnica plantea la ineludible necesidad de coordinar tanto entre entidades públicas como con organizaciones de productores.
- La oferta de formación técnica en el área rural es todavía insuficiente, pues no llega a los sectores más vulnerables de la población. En las ciudades, la oferta privada está extendida; sin embargo en el área rural requiere de su implementación por parte del Estado con ayuda de la cooperación internacional.
- No existe un sistema de información de educación técnica, lo que dificulta la creación de estadísticas oportunas y confiables. Esta debilidad se ha generalizado a todo el sistema educativo, es necesario prestar atención a este tema ya que puede poner en riesgo el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas a futuro.

Bibliografía

- Aguirre, Noel. *Situación presente de la educación de personas jóvenes y adultas en Bolivia*. CREFAL 2008
- Alarcón, Silvia. *Subutilización global de la fuerza de trabajo urbana*. CEDLA . s/f
- Asociación Alemana para la Educación de Adultos (dvv International). *Expectativas de aprendizajes de la población en situación de vulnerabilidad*. 2012
- Asociación Alemana para la Educación de Adultos (dvv International). *Estudio sobre la matrícula educativa, retención y abandono de participantes en centros de educación de Personas Jóvenes y Adultas*. 2012
- Cooperación Suiza en Bolivia. Proyecto Formación técnica profesional. *Ámbito temático de Formación técnica profesional*. 2013
- Estado Plurinacional de Bolivia. *Ley de Educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez"*. 2010
- Estado Plurinacional de Bolivia. *Ley Marco de Autonomías y Descentralización. "Andrés Ibañez"*. 2010
- Fundación FAUTAPO. *Cartillas informativas*. 2013
- FUNDAPRO. *Estudio del mercado laboral en Bolivia*. 2006
- FUNDEMPRESA. *Estadísticas del registro de comercio de Bolivia*. 2013
- Galindo Soza, Mario. *Los desafíos de la educación en el proceso autonómico boliviano*. PIEB 2011
- Instituto Nacional de Estadísticas. *Resultados de la Encuesta de las micro y pequeñas empresas*. 2010
- JICA. *Directorio de ONG que trabajan en Bolivia*. 2007
- Lizárraga Zamora, Kathlen. *Análisis de las condiciones socioeconómicas en áreas de incidencia del ProCAP*. 2011
- Lizárraga Zamora, Kathlen. *Educación Técnica y Producción en Bolivia*. PIEB 2011

- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. *Estrategia de desarrollo productivo y economía plural 2013-2015*. 2013
- Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. *Estrategia de priorización de la inversión pública*. 2013
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. *Memoria de la Economía Boliviana*. 2012
- Ministerio de Educación. *Cuaderno para la Planificación curricular – educación de personas jóvenes y adultas 2013*
- Ministerio de Educación. *Cuaderno para la Planificación curricular – educación especial 2013*
- Ministerio de Educación. *Cuaderno para la Planificación curricular – educación permanente 2013*
- Ministerio de Educación. *Cuaderno para la Planificación curricular – educación regular 2013*
- Ministerio de Educación. *Currículo base de la educación de personas jóvenes y adultas 2011*
- Ministerio de Educación. *Currículo base del sistema educativo plurinacional 2008*
- Ministerio de Educación. *Currículo del subsistema de educación regular 2011*
- Ministerio de Educación. *Diseño curricular base de la formación profesional técnica y tecnológica*. 2011
- Ministerio de Educación. *La Educación en Bolivia. Estadísticas, Cifras y Resultados*. 2004
- Ministerio de Educación. *Plan Estratégico Institucional (2010-2014)*. 2010
- Ministerio de Educación. *Reglamento de evaluación del desarrollo curricular 2013*
- Ministerio de Educación. *Resultados de indicadores educativos e informe físico financiero de la gestión 2011*
- Ministerio de Educación. *Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional. Institutos técnicos, tecnológicos del Estado Plurinacional de Bolivia. Guía 2011*
- Ministerio de Educación. *Viceministerio de Educación Superior de Formación Profesional. Lista de institutos fiscales de formación técnica, tecnológica, lingüística y artística gestión 2013*

- Ministerio de Planificación del Desarrollo. *Inversión Pública para el Desarrollo en el proceso de cambio*. 2013
- UNESCO. *Educación técnica y formación técnica profesional en América Latina y el Caribe*. S/F
- Vera, Miguel, et. al. *Migración y Educación*. PIEB, 2011

Entrevistas:

- Benecio Quispe. Viceministro de Educación Superior y Formación Profesional.
- Juan José Quiroz. Viceministro de Educación Regular.
- Noel Aguirre. Viceministro de Educación Alternativa y Educación Especial. (Reunión proyecto de Formación técnica profesional)
- Wilfredo Limachi. Director de la Asociación Alemana para la Educación de Adultos (dvv International).
- Jimena Rojas. Coordinadora Regional La Paz. Fundación FAUTAPO.
- Iván Cahuaya. Director PROMUEVE BOLIVIA. Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.
- Ariel Zabala. Director General de Planificación. Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.
- Vilma Palenque. Directora General de Planificación. Ministerio de Educación.



Anexos

Anexo 1

Actores privados que trabajan en educación técnica

Nombre de la entidad	Ámbito de Trabajo	Proyectos Implementados	Cobertura
<p>Proyecto de Formación Técnica Profesional (ex ProCAP) con financiamiento de la Cooperación Suiza en Bolivia</p> <p>Socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundación FAUTAPO (regional Chuquisaca) • Comisión Episcopal de Educación (CEE) • Sistema Plurinacional de Certificación de Competencias (SPCC- Ministerio de Educación) • Fe y Alegría • Gobierno Autónomo Municipal de La Paz • Fundación FAUTAPO (regional Chaco) 	<p>Proyecto de Formación trabaja en cinco ejes estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación técnica profesional y capacitación laboral de jóvenes y adultos. • Fortalecimiento de Centros de Formación Técnica Profesional del sistema público. • Formación de formadores. • Fortalecimiento de capacidades nacionales y municipales. • Apoyo a Estructuras y Políticas Públicas de Educación Técnica y Productiva. 	<p>Apoya las siguientes acciones a través de sus entidades socias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño, ejecución, seguimiento y sistematización de acciones de formación y capacitación de jóvenes y adultos. • Fortalecimiento de centros públicos de formación técnica (alternativa y superior) en el que se incluye formación docente y equipamiento de centros. • Integración de los enfoques innovadores en formación técnica y capacitación laboral. • Apoyo a la gestión municipal para la articulación de planes y programas de desarrollo. • Fortalecimiento de la institucionalidad pública y articulación intersectorial (educación, trabajo y producción). 	<ul style="list-style-type: none"> • 52 municipios en 8 departamentos del país. • 12.650 participantes en ofertas de formación. • 86 centros de formación en los subsistemas de educación Regular, Alternativa y Superior.
<p>Asociación Alemana para la Educación de Adultos (dvv International Región Andina)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación del sistema nacional de educación de personas jóvenes y adultas como estrategia prioritaria en la lucha contra la pobreza: Transformación curricular y organizativa de los centros de educación de jóvenes y adultos. • Participación social en educación de jóvenes y adultos: Fortalecimiento de las redes educativas de la sociedad civil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo curricular. • Producción de material educativo. • Formación y capacitación de educadores de personas jóvenes y adultas. • Redes territoriales y temáticas en educación de personas jóvenes y adultas. • Centros de recursos para el aprendizaje comunitario. • Incidencia en políticas públicas. • Comunicación estratégica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas rural-urbanas de Bolivia, en todos los departamentos del país. • Jóvenes, adultos, adultos mayores y personas en situación de vulnerabilidad (familias en situación de calle, migrantes, privados de libertad y otros). • Directores, docentes y participantes de los Centros de Educación de Adultos y Alternativa; responsables y técnicos de educación de adultos en Ministerios, Municipios y Organizaciones.

Nombre de la entidad	Ámbito de Trabajo	Proyectos Implementados	Cobertura
<p>Red Feria</p> <p>Socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cic-Batá: Centro de iniciativas para la cooperación. Origen Andalucía-España • Broederlijk Denle, ONG de origen Belga • dvv International (Asociación Alemana para la Educación de Adultos, regional Andina) 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos Pedagógicos Alternativos. • Cualificación de educadores y educadoras. • Políticas públicas. • Desarrollo organizacional. • Estrategia comunicacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño curricular, innovación pedagógica y elaboración de materiales educativos. • Cursos, talleres y pasantías para directores(as) y facilitadores(as) de los centros de la Red. • Sistematización de experiencias educativas y presentación de propuestas a las autoridades educativas y organizaciones de la sociedad civil. • Fortalecimiento de la estructura organizativa de la Red a nivel nacional y regional. • Difusión de actividades y propuestas de la Red, edición de publicaciones. 	<p>Integra 74 unidades educativas en los nueve departamentos del país, las cuales ofrecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación socio-humanística, alfabetización hasta bachillerato (nivel primario y secundario) • Capacitación técnica. Acreditaciones en Mano de Obra Calificada, Auxiliar Técnico y Técnico Medio. • Capacitación agropecuaria. Auxiliar Técnico Básico a Técnico Medio. • Educación comunitaria. Respuestas educativas a demandas y necesidades concretas de las comunidades rurales mediante talleres puntuales.
<p>Red Nacional de Centros de Educación Alternativa (Red CEA)</p> <p>Socios:</p> <p>Centros de Educación Alternativa</p>	<p>9 redes departamentales que agrupan a Centros de Educación Alternativa quienes intercambian información, hacen conocer sus experiencias, promueven la capacitación en nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC's); además de difundir su trabajo diario a favor de la educación de personas jóvenes y adultas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bibliotecas virtuales. • Capacitación en línea. • Recursos pedagógicos. • Espacios de opinión y construcción social de conocimiento. • Bancos de fotografía y vídeo. • Consultas en materia educativa para jóvenes y adultos. 	<p>9 redes departamentales que agrupan a Centros de Educación Alternativa.</p> <p>Mediante la RED CEA se articulan 116 CEA en todo el país.</p> <p>Mediante la Red CEA se aglutina a 700 CEA.</p>

Nombre de la entidad	Ámbito de Trabajo	Proyectos Implementados	Cobertura
<p>Educación sin Fronteras</p> <p>Socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agencia Española para la Cooperación Internacional y el Desarrollo (AECID) • Fundación Machaca Amawt'a • Centro Boliviano de Investigación y Acción Educativas (CEBIAE) • Centro de Estudios y Trabajo de la Mujer (CETM) • CETHA EMBOROZU 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación, análisis y capacitación. • Fortalecimiento institucional. • Contribución a la construcción de políticas públicas. 	<p>Durante el 2010:</p> <p>Diez escuelas en Potosí.</p> <p>Educación integral y técnica para jóvenes y adultos de zonas rurales del Departamento de Tarija.</p> <p>Formación integral y técnica de jóvenes y adolescentes de zonas rurales vulnerables, dirigida a potenciar las vocaciones productivas de la zona andina. Ecuador, Perú y Bolivia (en convenio con AECID).</p> <p>Apoyo a la educación primaria y técnica de jóvenes y adultos en zonas rurales del Departamento de Tarija.</p> <p>Apoyo a la implementación del nuevo marco normativo, desarrollando planes y recursos pedagógicos para potenciar la educación bilingüe (en castellano y en la lengua propia).</p> <p>Proyecto educativo de lucha contra el bajo rendimiento académico y las altas tasas de abandono escolar en 10 escuelas de Primaria y Secundaria de barrios marginales de Potosí.</p>	<p>Estudiantes de nivel primario y secundario. Docentes, Agentes locales de educación, Padres y madres de familia.</p> <p>Departamentos en Bolivia: La Paz, Cochabamba, Potosí y Tarija.</p>
<p>Fundación Machaca Amawt'a</p> <p>Socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Red de Participación Ciudadana y Control Social (PCCS) • Plataforma de Suelos para una Agropecuaria Sostenible • Red de Educación Intercultural Bilingüe (EIB) • Hostelng Internacional. • Bloque Indígena • Gobierno Autónomo Municipal de El Alto 	<p>Bajo el enfoque transversal intercultural bilingüe y de participación comunitaria, se articula en los siguientes ejes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agropecuaria Ecológica Sostenible. • Etnoecoturismo Comunitario. • Gestión Municipal Indígena. • Educación Alternativa de Jóvenes y Adultos. • Educación Permanente. • Cursos de formación y diplomados. • También trabajan en mantener y desarrollar culturas originarias en las capitales de departamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Educación Técnica, Humanística y Agropecuaria, CETHA "Tupak Katari" en Jesús de Machaca, San Andrés de Machaca y otras zonas aymaras ocasionalmente. • Centro de Apoyo Educativo Machaca (CAEM). Apoyo en educación regular en Jesús de Machaca y San Andrés de Machaca. • Centros de Recursos Pedagógicos, CRP Bartolina Sisa y CRP Pacajes, en el Distrito 3 de la ciudad de El Alto, en convenio con el Gobierno Autónomo Municipal de El Alto. • Programa de Apoyo a la Iniciativa Barrial. Área periurbana de la ciudad de La Paz. • Programa de Gestión Municipal Indígena (PROGEMI). Municipios del Departamento de La Paz. 	<p>Municipios de Jesús de Machaca, San Andrés de Machaca, Distrito 3 de la ciudad de El Alto y zonas periurbanas de la ciudad de La Paz.</p>

Nombre de la entidad	Ámbito de Trabajo	Proyectos Implementados	Cobertura
<p>Instituto de formación Femenina Integral (IFFI)</p> <p>Socios: No se especifica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Formación, sensibilización, capacitación técnica laboral. Seguridad alimentaria nutricional. Apoyo y asesoramiento empresarial a emprendimientos económicos urbanos y rurales. Fortalecimiento y articulación de organizaciones de mujeres. 	<p>CECAMISPA: Centro de Capacitación Técnica ubicado en el distrito 14 del municipio de Cercado en Cochabamba. Incrementa las oportunidades de ingreso al mercado de trabajo de la población de escasos recursos y bajo nivel de escolaridad, en especial, la población femenina.</p> <p>Los rubros: Confección Industrial, Cocina y Repostería, Tejidos, Electricidad domiciliaria, Carpintería y Reciclaje. A nivel de cursos básicos, avanzados y de especialidad.</p> <p>También brinda capacitación empresarial para fortalecer el perfil emprendedor de mujeres y hombres, por medio de estrategias de sensibilización, capacitación y seguimiento en gestión empresarial.</p>	<p>Está orientada prioritariamente a mujeres de áreas periurbanas y rurales del Departamento de Cochabamba, municipios de Cercado, eje metropolitano (Sipe Sipe, Sacaba, Quillacollo, Tiquipaya, Colcapirhua, Vinto), Arani, Vacas y Mizque.</p>
<p>IPTK Instituto Politécnico Tupak Katari</p> <p>Socios: Se relaciona con una serie de organizaciones sociales, ONG, organismos de cooperación internacional e instituciones públicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo Económico. Seguridad alimentaria. Desarrollo del Conocimiento: Educación y liderazgo. Salud. 	<p>El Programa de desarrollo económico productivo tiene tres componentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mejoras de la base productiva. Organizaciones económicas productivas. Formación técnica laboral. <p>Apoyo al sistema educativo formal con apoyo integral y centro de recursos pedagógicos.</p> <p>Escuela de Formación y Capacitación, con cursos de postgrado, cursos intensivos y cursos cortos.</p> <p>Se implementa el CEPRUR: Centro de Profesionalización Rural, que capacita a jóvenes campesinos y campesinas provenientes de todo el país, no bachilleres y mayores de 18 años</p> <p>También se implementa la Escuela Nacional de Administración Municipal ENAM en las líneas estratégicas de capacitación en gestión municipal, asistencia técnica y apoyo en gestión. Logra apoyar a 18 municipios de Chuquisaca y Potosí.</p>	<p>Departamento de Potosí: Provincia Chayanta, municipios de Ocurí, Ravelo, Pocoata y Colquechaca.</p> <p>Departamento de Chuquisaca: Provincia Oropeza, Municipio de Sucre.</p> <p>Centro de Profesionalización Rural: Cuenta con 2500 egresados en las diferentes carreras.</p>

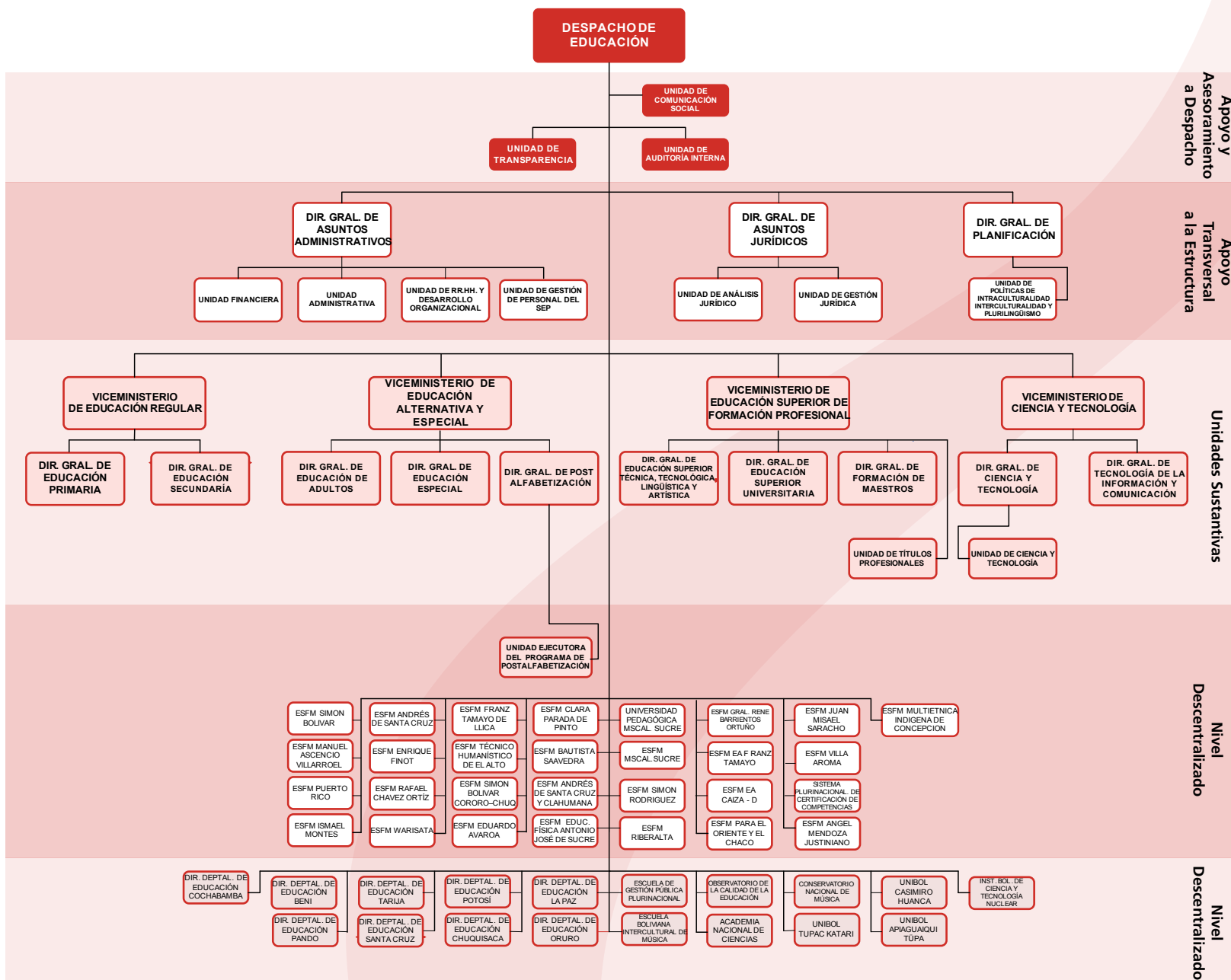
Nombre de la entidad	Ámbito de Trabajo	Proyectos Implementados	Cobertura
<p><i>Centro Juana Azurduy</i></p> <p>Socios: No se especifica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Violencia contra la mujer. • Acceso de la mujer al poder político. • Acceso de la mujer a la formación técnica y al empleo. 	<p>Programa Defensoría de la Mujer.</p> <p>Programa Acción Política de Mujeres.</p> <p>Programa "Radio Encuentro"</p> <p>Programa Trabajo Digno: fortalece las competencias técnico-productivas, sociales, organizativas y el ejercicio de derechos laborales de jóvenes en situación de opresión, explotación y exclusión; para su inserción al mercado de trabajo, a través de la gestión de su empleo o autoempleo.</p>	<p>Los programas están orientados a mujeres víctimas de violencia, en ejercicio político.</p> <p>Hombres y mujeres entre 18 y 30 años, urbanos, migrantes recientes, estudiantes de secundaria, trabajadores por cuenta propia y/o dependientes. Se concentra en los municipios de Sucre y Tarabuco del Departamento de Chuquisaca.</p> <p>2333 adolescentes y jóvenes, hombres y mujeres, formados por el centro como operarios calificados en rubros: Carpintería, Metal Mecánica, Electrotecnia, Confección Industrial, Peluquería y arreglo de uñas y Artesanía.</p> <p>159 jóvenes han egresado del CETA-JT.</p>
<p>PROCESO servicios educativos</p> <p>Socios:</p> <p>LED Servicio de Liechtenstein para el Desarrollo</p> <p>Coordina con el Viceministerio de Educación Alternativa y Especial y los gobiernos municipales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos educativos para adultos que por diversas razones no accedieron a la educación formal o regular. • Formación de formadores, mediante una Escuela de Educadores Populares. • Alfabetización intercultural y bilingüe. • Género y Desarrollo. • Educación ambiental. • Educación para la democracia. 	<p>Programa de Educación Alternativa para Chiquitanos y Chiquitanas. Tiene los componentes humanísticos y técnicos para las especialidades de: Agricultura, Forestería comunitaria, Salud integral y comunitaria y Ecoturismo. Se otorga la certificación de Técnico Básico en el primer año y Técnico Auxiliar en el segundo año.</p> <p>El centro puede clasificarse como un CEA privado, la capacitación está a cargo de facilitadores comunitarios, designados por la población.</p>	<p>En 45 comunidades en los municipios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepción • San Javier • San Antonio de Lomerío • San Ignacio de Velasco • San Miguel de Velasco • San Rafael de Velasco • San Matías • San José de Chiquitos • Roboré • Puerto Suarez • Pailón

Nombre de la entidad	Ámbito de Trabajo	Proyectos Implementados	Cobertura
<p>FUNDACION FAUTAPO <i>(Apoyo a las universidades de Tarija y Potosí)</i></p> <p>Socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reino de los Países Bajos • Cooperación Suiza en Bolivia • Cooperación al Desarrollo de Dinamarca - DANIDA • Embajada de Suecia • Banco Interamericano de Desarrollo (BID) • JICA-Agencia de Cooperación Internacional del Japón • Food and Agriculture Organization (FAO) • Organización Internacional del Trabajo (OIT) • Brücke Le Pont • Instituciones públicas, Universidades y municipios 	<p>Institución especializada en la formación técnica y profesional vinculada a la producción. Adopta un enfoque de Formación Basado en Competencias (FBC).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento al Complejo de la Quinoa en el Altiplano sur de Bolivia. • Fortalecimiento al Complejo Uvas, Vinos y Singanis, en Tarija, Potosí y Chuquisaca. • Formación Técnica Laboral para Jóvenes Bachilleres en áreas urbanas de los Departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Oruro y Chuquisaca. • Educación Superior en La Paz, Pando, Beni, Potosí, Chuquisaca y Tarija. • Educación Técnica Productiva proyecto de Formación técnica profesional en Chuquisaca, Cochabamba y Santa Cruz. • Educación Técnica Productiva Red Amazónica en centros de educación alternativa de La Paz, Pando y Beni. • Educación Técnica Productiva en Tarija, Potosí y el Chaco. • Educación Técnica Productiva en el Ejército en todos los departamentos excepto Pando y Tarija. • CENETEP-CETAS en Potosí y Chuquisaca. • Participación en educación en todos los departamentos excepto Pando. 	<p>Hombres, mujeres, jóvenes y adultos dedicados a la educación o a la producción en los 9 departamentos y 97 municipios.</p>

Fuente: elaboración propia. Se ha empleado el Directorio elaborado por JICA, el Catálogo interactivo de la Cooperación de la Universidad Católica Boliviana CIC-UCB, informes de gestión, sitios web y, cuando fue posible, entrevistas.

Anexo 2

Estructura Orgánica Ministerio de Educación





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza en Bolivia

Formación técnica profesional

Edificio CADECO piso 8 oficina 802
Av. 6 de agosto 2700, esq. Campos
Tel/fax. (591-2) 2912437 - 2912500

comunicacion@formaciontecnicabolivia.org



Formación Técnica Profesional Bolivia

www.formaciontecnicabolivia.org