



PROGRAMA EDUCACIÓN PARA EL EMPLEO EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO

Historia de una colaboración
exitosa entre Canadá y los países
de la Alianza del Pacífico

Resultados, impactos, buenas
prácticas y miradas al futuro

Canadá
Chile
Colombia
México
Perú

El Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico (EPE-AP) fue financiado por el gobierno de Canadá (Asuntos Mundiales Canadá) con una contribución de 16 millones de dólares canadienses. Ejecutado por Colleges and Institutes y tuvo una duración de 7 años (2016 - 2023).

 COLLEGESINSTITUTES.CA/PACIFIC

 @CICAN_EPE_AP

Ver información QR

El documento contiene enlaces y códigos QR para poder acceder a mayor información y otros documentos.

El libro de capitalización del Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico (EPE-AP) fue escrito por Marcela Torres, especialista en desarrollo sostenible y comunicaciones, en colaboración con el equipo de CICan del Programa EPE-AP.

CONTENIDO

Prólogo 4

Introducción 7

| | |
|---|----|
| Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico (EPE-AP) | 8 |
| Enfoque de los programas EPE del CICan | 16 |
| Imprevistos por la pandemia de Covid-19 | 17 |
| El proceso de capitalización del programa EPE-AP | 19 |

Dimensiones transversales y temas de la capitalización 21

| | |
|---|----|
| Dimensión transversal 1: igualdad de género e inclusión | 22 |
| Dimensión transversal 2: sostenibilidad ambiental | 28 |

TEMA 1

Colaboración y armonización en la región de la Alianza del Pacífico 33

| | |
|--|----|
| Los foros internacionales de intercambio de buenas prácticas | 36 |
| Proyecto de asistencia técnica A07.1 | 40 |
| Proyecto de asistencia técnica A07.2 | 42 |

TEMA 2

Valorización, acceso, éxito académico y empleabilidad 45

| | |
|--|----|
| Proyecto de asistencia técnica A08 | 48 |
| Proyecto de alianza institucional B08.1 (Perú) | 51 |
| Proyecto de alianza institucional B09 (Chile) | 54 |
| Proyecto de alianza institucional B10 (Colombia) | 56 |
| Proyecto de alianza institucional B11 (México) | 58 |
| Proyecto de alianza institucional B12 (Perú) | 60 |

TEMA 3

Calidad de la educación y formación técnica y profesional (EFTP) 63

| | |
|--|----|
| Proyecto de alianza institucional B01 (Chile) | 66 |
| Proyecto de alianza institucional B02 (Chile) | 70 |
| Proyecto de alianza institucional B03 (Colombia) | 72 |
| Proyecto de alianza institucional B05 (México) | 74 |
| Proyecto de alianza institucional B06 (México) | 76 |
| Proyecto de alianza institucional B07 (Perú) | 78 |

TEMA 4

Servicios a las empresas y a la comunidad 81

| | |
|--|----|
| Proyecto de alianza institucional B04 (Colombia) | 84 |
| Proyecto de alianza institucional B05 (México) | 86 |
| Proyecto de alianza institucional B08.2 (Perú) | 88 |

Lecciones aprendidas y recomendaciones 91

| | |
|---|----|
| Lecciones aprendidas y recomendaciones generales por tema | 92 |
| Lecciones aprendidas y recomendaciones del tema 1 | 93 |
| Lecciones aprendidas y recomendaciones del tema 2 | 94 |
| Lecciones aprendidas y recomendaciones del tema 3 | 95 |
| Lecciones aprendidas y recomendaciones del tema 4 | 96 |

Agradecimientos 97

| | |
|---|-----|
| Presentación del equipo | 98 |
| Equipo de trabajo programa EPE-AP | |
| Equipo interno de CICan en apoyo al programa: | |
| Agradecimientos | |
| Equipo y socios de Canadá | 100 |
| Equipo y socios de la Alianza del Pacífico | 100 |
| Equipo y socios de Chile | 101 |
| Equipo y socios de Colombia | 101 |
| Equipo y socios de México | 101 |
| Equipo y socios de Perú | 101 |
| In memoriam | 101 |

PRÓLOGO CANADÁ

Canada

Canadá se enorgullece de haber colaborado durante los últimos seis años con Colleges and Institutes Canada (CICan) en esta importante iniciativa. El aporte de 16 millones de dólares canadienses al programa de Educación para el Empleo de la Alianza del Pacífico ha generado una colaboración significativa e inclusiva con Chile, Colombia, México y Perú, países que se encuentran entre los socios más cercanos a Canadá en el hemisferio, ya que compartimos objetivos comunes y tenemos lazos diplomáticos de larga data.

Esta iniciativa no habría sido posible sin el compromiso de los miembros de la Alianza del Pacífico, así como sin la estrecha colaboración y cooperación entre Colleges and Institutes Canada, los grupos técnicos de la Alianza del Pacífico y los Coordinadores Nacionales. Aplaudimos el intenso trabajo realizado y los resultados obtenidos.

Estamos complacidos de que el apoyo del gobierno canadiense haya hecho posible un valioso diálogo intersectorial entre las partes interesadas de los sectores público y privado, incluida la sociedad civil y los expertos internacionales, para abordar diversas prioridades de la EFTP de la Alianza del Pacífico, como la alineación con el sector privado, la garantía de calidad y las cualificaciones regionales. Aunque todos operamos en entornos diferentes y contamos con perspectivas únicas, compartir nuestra experiencia y nuestras mejores prácticas de esta manera nos permitió reforzar las capacidades y el conocimiento de nuestros gobiernos, del sector educativo, del sector privado y de otras partes interesadas clave. Cuando colaboramos y logramos acuerdos, como lo hemos hecho a través de este programa, podemos crear una educación accesible y de calidad.

Para Canadá, la gobernanza inclusiva es aquella en la que el Estado, la sociedad civil, los individuos y el sector privado pueden trabajar juntos para impulsar un cambio equitativo desde el punto de vista del género, asignar responsablemente los recursos, tomar decisiones que promuevan los derechos humanos y defender la rendición de cuentas. Garantizar que las mujeres y los jóvenes estén en primera línea de cualquier iniciativa de desarrollo puede realmente producir un cambio sostenible y equitativo que beneficia a todos. El éxito del desarrollo requiere la participación de todos los miembros de la sociedad. Asegurar que esta participación se

base en una educación y una formación profesional accesible es otro componente importante del compromiso de Canadá en la región. A través de programas como éste, buscamos apoyar el desarrollo del capital humano y la próxima generación de líderes en las Américas, fortaleciendo al mismo tiempo los vínculos entre las instituciones educativas de nuestros países.

Este libro recoge todos los resultados logrados por este programa, así como las principales lecciones aprendidas. Las asociaciones y alianzas logradas a través de este proyecto son sorprendentes. Sin embargo, no basta con dejar todos estos logros en un documento. La armonización y las sinergias establecidas entre nuestros cinco países son logros que debemos esforzarnos por mantener cuando finalice este Programa.

El desarrollo exitoso y sostenible requiere la participación continua y activa de todas las partes interesadas de cada país, así como un compromiso duradero por parte de la Alianza del Pacífico. En la medida que continuemos promoviendo el diálogo regional e invirtiendo en capital humano, la capacidad de cada institución seguirá evolucionando y creciendo para satisfacer las necesidades del mercado laboral, enriqueciendo así a cada uno de nuestros países.

Esperamos seguir cosechando éxitos.



Alexander Guimond
A/Director | Director

Inter-American Affairs | Asuntos Interamericanos
Global Affairs Canada | Asuntos Mundiales Canadá

PRÓLOGO ALIANZA DEL PACÍFICO



5

La cooperación internacional contribuye de manera importante a fortalecer las instituciones y asegurar la calidad educativa. Asimismo, el intercambio de buenas prácticas puede ayudar a que se recorra más rápido el camino que ya han emprendido otras instituciones en diversos países. Este principio fue el distintivo del Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico (EPE-AP).

El proyecto EPE-AP fue una apuesta del gobierno de Canadá (*Global Affairs Canada*) como país observador de la Alianza del Pacífico (AP), con una representativa contribución de 16 millones de dólares canadienses ofrecida en la XI Cumbre de la Alianza del Pacífico en 2016, y ejecutada por *Colleges and Institutes Canada (CICan)* desde 2017 para promover el diálogo público-privado sobre las políticas y las buenas prácticas ambientales y sociales, para fortalecer la gobernabilidad del Sector Extractivo a la vez que establecer alianzas interinstitucionales entre los institutos de enseñanza superior miembros de CICan y las instituciones de educación técnica de los cuatro países de la AP, para apoyar el desarrollo de competencias en los estudiantes y la capacidad instalada en los centros de formación para responder a las necesidades del sector extractivo.

En este marco, Canadá ha sido un socio fundamental para impulsar el desarrollo de programas de estudio competitivos y en los que los egresados de los institutos socios del programa pueden insertarse en el mercado laboral. La cooperación técnica para el fortalecimiento de la industria extractiva ha logrado la transferencia de conocimientos de diferentes consorcios canadienses a institutos técnicos y tecnológicos, así como a empresas, la administración pública y la sociedad civil en Chile, Colombia, México y Perú con beneficios para cada parte del proceso educativo, logrando una mejora sustantiva en los diferentes niveles de educación.

El modelo de asesoría técnica canadiense ha sido de gran beneficio para las instituciones beneficiarias de la AP, gracias a la construcción colectiva y a que se incluyó a los socios en cada parte del proceso, logrando que se atendieran necesidades reales y se consideraran las condiciones necesarias para una asesoría pertinente y útil.

Los temas abordados por los consorcios canadienses fueron variados y enfocados en actores diversos, con ello se inició en los procesos a nivel

local, estatal y nacional. Asimismo, se consideró a tomadores de decisión, empleadores y docentes. La riqueza de un ejercicio como este tiene pocos precedentes y debiera tomarse, en adelante, como una práctica exitosa.

Además del fortalecimiento del sector extractivo, se abordaron temas transversales, tales como la igualdad de género, el desarrollo de un marco regional de cualificaciones para el sector turismo de la región, así como estrategias para la sostenibilidad, entre otros aspectos que hacen del trabajo realizado un esfuerzo mucho más rico y completo.

La memoria y evidencia, así como las buenas prácticas integradas a las instituciones beneficiarias en los cuatro países de la AP, quedan como un ejercicio valiosísimo que esperamos preceda a otros de similar valor.

Alianza del Pacífico

PRÓLOGO COLLEGES AND INSTITUTES CANADA



Educación para el Empleo (EFE) es una estrategia de cooperación para el desarrollo de la que Colleges and Institutes Canada ha sido pionera y a la cual ha diseñado con éxito. Esta estrategia reúne a gobiernos, instituciones asociadas, comunidades y empleadores de todo el mundo con el fin de fortalecer el desarrollo social y económico de las comunidades en las que se trabaja.

A nivel institucional, contribuye a garantizar que la formación responda a las necesidades de los mercados laborales, las comunidades y el alumnado y ayuda a las instituciones de formación técnica y profesional locales (EFTP) a desarrollar la capacidad de sostener el cambio educativo. A nivel gubernamental e industrial, contribuye a reforzar la capacidad de los agentes públicos y a agrupar a distintos ministerios para desarrollar e intercambiar buenas prácticas. También trabaja con socios del sector privado y de la sociedad civil para propiciar el diálogo y la colaboración.

EFE pone a sus asociados al frente de todas las fases de desarrollo de los programas. Esto garantiza su plena implicación y que el trabajo que realiza tenga un impacto duradero, incluso una vez finalizados los proyectos.

En el caso de nuestro programa EFE de la Alianza del Pacífico, que cuenta con financiación de Asuntos Mundiales Canadá, nos propusimos reforzar las oportunidades socioeconómicas de hombres y mujeres en un sector extractivo sostenible e integrador en Chile, Colombia, México y Perú. En total, conectamos a 22 colegios e institutos canadienses a través de 16 asociaciones institucionales.

Con profundo agradecimiento a nuestros asociados, este libro resume el increíble trabajo realizado durante los últimos siete años y comparte lo que hemos aprendido a través de las mejores prácticas, los resultados innovadores y las recomendaciones para el futuro. Esperamos que los aspectos más destacados inspiren y orienten futuras colaboraciones.

La asociación implica maximizar nuestras contribuciones para lograr un cambio duradero.

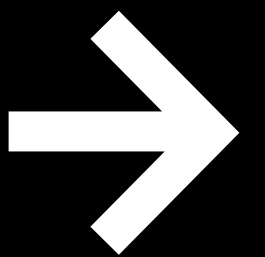
Denise Amyot

Denise Amyot
Presidenta y Directora General de Colleges and Institutes Canada

INTRODUCCIÓN



Estudiantes en Energías Renovables
en la UTLD, Durango, Mexico



CONTENIDO

Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico (EPE-AP)

Enfoque de los programas epe del CICan

Imprevistos por la pandemia de covid-19

El proceso de capitalización del programa EPE-AP

Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico (EPE-AP)

El Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico: Desarrollo Sostenible y Competencias en el Sector Extractivo (Programa EPE-AP) fue ejecutado entre 2016 y 2023 por Colleges and Institutes Canada (CICan por sus siglas en inglés), la asociación canadiense de institutos tecnológicos. El Programa fue de alcance regional, trabajando en colaboración con la Alianza del Pacífico (AP). La AP es una iniciativa de desarrollo y de articulación política, económica, de cooperación e integración entre cuatro naciones de América Latina: Chile, Colombia, México y Perú que busca encontrar un espacio para impulsar un mayor crecimiento y mayor competitividad de las cuatro economías que la integran. Los miembros de la Alianza del Pacífico confían que esto es posible a través de un avance progresivo de la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas¹.

La intervención fue financiada por el gobierno de Canadá, a través de Asuntos Mundiales Canadá (AMC) (Global Affairs Canada, GAC por sus siglas en inglés), mediante una contribución de 16 millones de dólares canadienses. El objetivo principal fue incrementar las oportunidades socioeconómicas para mujeres y hombres en un sector extractivo (SE) sostenible e inclusivo. Para ello, se basó en dos pilares:

- el apoyo a la buena gobernanza del sector extractivo, a través del fortalecimiento del diálogo regional y el intercambio de buenas prácticas con el apoyo de tres asistencias técnicas y una serie de cinco foros temáticos con representantes de los sectores público y privado y la sociedad civil, relacionados al sector extractivo, de los cuatro países (Componente A).
- el establecimiento de alianzas institucionales entre los institutos de enseñanza superior miembros de CICan (Colleges canadienses) y las instituciones de educación técnica de los cuatro países de la AP para fortalecer la calidad y diversificación de la oferta de formación técnica con el objetivo de mejorar la empleabilidad de los beneficiarios (Componente B).

Como resultado de este proceso, en el Programa participaron 22 instituciones técnicas superiores (Colleges) de Canadá y 12 institutos de los cuatro países que integran la AP a través de 16 alianzas institucionales que serán descritas en mayor detalle en los siguientes capítulos. Cada una de estas iniciativas fue ejecutada por un consorcio conformado por instituciones canadienses y de la AP y también en ciertas ocasiones por organizaciones de la sociedad civil (OSC) tales como el Mining Industry Human Resources Council (MiHR) de Canadá (Consejo de recursos humanos en la Industria de la minería) y otras instituciones representantes del sector privado extractivo. Los socios locales de las asistencias técnicas regionales (Componente A) eran instituciones gubernamentales o representantes de grupos técnicos de la AP, como educación, comunicación y género, entre otros.

Además de los 16 proyectos, en todo el quehacer del Programa EPE-AP, a lo largo de la colaboración se realizaron cinco foros temáticos con la participación de representantes de organizaciones internacionales, instituciones gubernamentales, el sector privado y la sociedad civil de Canadá y de los países que integran la AP, específicamente de las comunidades que viven en los territorios donde operan las empresas del sector extractivo. Estos foros fueron clave para avanzar en el diálogo regional que se deseaba promover como parte del Programa y para identificar políticas y buenas prácticas presentes en los países de la AP, las que luego fueron analizadas en sus respectivos reportes, mencionados en mayor detalle a continuación.

¹<https://alianzapacifico.net/que-es-la-alianza/>

7 años
de implementación
de 2016 a 2023

16 millones
Financiamiento del gobierno
de Canadá por 16 millones CAD
(dólares canadienses)

34
instituciones de EFTP de la
AP y de Canadá participaron

ALIANZAS INSTITUCIONALES Y ASISTENCIAS TÉCNICA REGIONALES



FIGURA 1

ALIANZAS INSTITUCIONALES Y ASISTENCIAS TÉCNICAS REGIONALES

MÉXICO

Programas, equipamiento y relacionamiento con empresas

| Código Proyecto | Socios Canadienses | Sectores/Temática | Socios de la AP |
|-----------------|---|---|---|
| B05 | <ul style="list-style-type: none"> Marine Institute Niagara College Canada Cégep de Trois-Rivières | <ul style="list-style-type: none"> Mecánica industrial Electromecánica industrial | <ul style="list-style-type: none"> Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM) Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de Ciudad del Carmen de Campeche (Conalep 021) |

| | | | |
|------------|---|--|---|
| B06 | <ul style="list-style-type: none"> Collège Montmorency Cégep de Jonquière | <ul style="list-style-type: none"> Energías renovables Fuentes alternativas de energía | <ul style="list-style-type: none"> Universidad Tecnológica de la Laguna (UTLD) Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Centro Mexicano Francés de Durango (Conalep 146) |
|------------|---|--|---|

Servicios de éxito educativo, empleabilidad e inserción laboral

| Código Proyecto | Socios Canadienses | Socios de la AP |
|-----------------|---|--|
| B11 | <ul style="list-style-type: none"> Fanshawe College Northern Lights College | <ul style="list-style-type: none"> Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM) Conalep 021, Campeche Universidad Tecnológica de La Laguna Durango (UTLD) Conalep 146, Durango Secretaría de Educación Pública, México |

COLOMBIA

Programas, equipamiento y relacionamiento con empresas

| Código Proyecto | Socios Canadienses | Sectores/Temática | Socios de la AP |
|-----------------|--|--|--|
| B03 | <ul style="list-style-type: none"> Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu | <ul style="list-style-type: none"> Supervisión en labores mineras | <ul style="list-style-type: none"> Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia (SENA) |

| | | | |
|------------|---|--|--|
| B04 | <ul style="list-style-type: none"> Niagara College Canada Fanshawe College Cégep de Trois-Rivières | <ul style="list-style-type: none"> Tecnología en recursos ambientales | <ul style="list-style-type: none"> Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) |
|------------|---|--|--|

Servicios de éxito educativo, empleabilidad e inserción laboral

| Project | Socios Canadienses | Socios de la AP |
|------------|---|---|
| B10 | <ul style="list-style-type: none"> Cégep de Chicoutimi Cégep de Jonquière | <ul style="list-style-type: none"> Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia (SENA) Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) Ministerio de Educación, Colombia |

PERÚ

Programas, equipamiento y relacionamiento con empresas

| Código Proyecto | Socios Canadienses | Sectores/Temática | Socios de la AP |
|-----------------|--|--|--|
| B07 | <ul style="list-style-type: none"> Nova Scotia Community College College of New Caledonia British Columbia Institute of Technology (BCIT) | <ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento de maquinaria pesada Metalurgia | <ul style="list-style-type: none"> Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Honorio Delgado Espinoza (IESTP-HDE) Instituto de Educación Superior Tecnológico (IEST) Pedro P. Díaz |

| | | | |
|--------------|--|--|---|
| B08.1 | <ul style="list-style-type: none"> Fanshawe College Humber College | <ul style="list-style-type: none"> Implementación de una plataforma de aprendizaje (LMS) a distancia | <ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Educación de Perú Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva y Artística (DIGESUTPA) |
| B08.2 | <ul style="list-style-type: none"> Humber College Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu | <ul style="list-style-type: none"> Implementación piloto de una red nacional de centros comunitarios digitales (Fab-labs) | <ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Educación de Perú Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva y Artística (DIGESUTPA) |

Servicios de éxito educativo, empleabilidad e inserción laboral

| Código Proyecto | Socios Canadienses | Socios de la AP |
|-----------------|--|--|
| B12 | <ul style="list-style-type: none"> Cégep Édouard-Montpetit Collège Montmorency | <ul style="list-style-type: none"> IESTP-HDE IEST Pedro P. Díaz Ministerio de Educación, Perú Gerencia Regional de Educación, Arequipa |

CHILE

Programas, equipamiento y relacionamiento con empresas

| Código Proyecto | Socios Canadienses | Sectores/Temática | Socios de la AP |
|-----------------|---|---|--|
| B01 | <ul style="list-style-type: none"> College of New Caledonia Niagara College Canada Nova Scotia Community College | <ul style="list-style-type: none"> Electricidad Eficiencia energética | <ul style="list-style-type: none"> CEDUC UCN Antofagasta Colegio Técnico Industrial Don Bosco de Antofagasta |

| | | | |
|------------|--|---|---|
| B02 | <ul style="list-style-type: none"> Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue | <ul style="list-style-type: none"> Operación de plantas mineras Base de plantas mineras | <ul style="list-style-type: none"> CEDUC UCN Coquimbo Centro de Formación Técnica (CFT) Estatal Regional Coquimbo |
|------------|--|---|---|

Servicios de éxito educativo, empleabilidad e inserción laboral

| Código Proyecto | Socios Canadienses | Socios de la AP |
|-----------------|--|--|
| B09 | <ul style="list-style-type: none"> Collège Boréal Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu | <ul style="list-style-type: none"> CEDUC UCN Antofagasta CEDUC UCN Coquimbo CFT Estatal Regional Coquimbo Ministerio de Educación, Chile |

LOS 4 PAISES DE LA AP

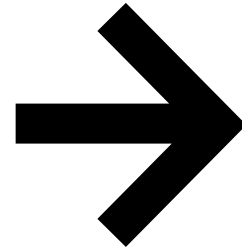
Asistencias técnicas regionales

| Código Proyecto | Socios Canadienses | Sectores/Temática | Socios de la AP |
|-----------------|--|---|--|
| A07.1 | <ul style="list-style-type: none"> Collège Boréal Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu Mining Industry Human Resources Council (MiHR) | <ul style="list-style-type: none"> Modelo integrado para comprometer al sector privado | <ul style="list-style-type: none"> Grupos Técnicos de la AP: de Educación (GTE), Laboral (GTL) Ministerios de Educación, de Trabajo, de Minería y Energía Sector productivo |

| | | | |
|--------------|---|---|--|
| A07.2 | <ul style="list-style-type: none"> Cégep Marie-Victorin Collège Montmorency | <ul style="list-style-type: none"> Aseguramiento de la calidad y marco regional de cualificaciones | <ul style="list-style-type: none"> Grupos Técnicos de la AP: de Educación (GTE), Laboral (GTL), REMCAP y RECCL Ministerios de Educación, de Trabajo, de Minería y Energía Sector productivo |
|--------------|---|---|--|

| | | | |
|------------|---|--|---|
| A08 | <ul style="list-style-type: none"> Durham College Fanshawe College Vancouver Island University | <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo e implementación de campañas nacionales de promoción de los nuevos programas de formación y oportunidades de empleo en el sector extractivo | <ul style="list-style-type: none"> Grupos Técnicos de la AP: de Educación (GTE), de Comunicación (GEC) y Género (GTG) Ministerios de Educación de Chile, Colombia, México y Perú Instituciones beneficiarias del Programa EPE-AP en Chile, Colombia, México y Perú |
|------------|---|--|---|

Algunos aportes al logro de los objetivos de desarrollo sostenible



Tanto las alianzas institucionales como los foros estuvieron alineados con los enfoques de trabajo del Programa EPE-AP, que reconoce la importancia de la inclusión y formación de las personas como base del desarrollo. De acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, todos los países que son parte de la AP, al igual que Canadá, están comprometidos a implementar políticas, programas y estrategias dirigidas a mejorar la vida de las personas, erradicar la pobreza y cuidar al planeta.

De los 17 ODS, algunos tienen una estrecha relación con el Programa EPE-AP: ODS 4 Educación de calidad; ODS 5 Igualdad de género; ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico; ODS 10 Reducción de las desigualdades; ODS 13 Acción por el clima y ODS 17 Alianzas para lograr los Objetivos.



ODS 4. EDUCACIÓN DE CALIDAD



16 programas de formación

creados o mejorados para responder a las necesidades del sector y tomar en consideración el enfoque basado en competencias y los desafíos ligados a la igualdad de género (IG) y a la sostenibilidad ambiental (6 en Chile, 3 en Colombia, 5 en México y 2 en Perú).

Más de 1 millón de CAD

fueron invertidos en equipamiento o material pedagógico eco energético adquirido y utilizado adecuadamente por los docentes.



ODS 5. IGUALDAD DE GÉNERO



25 políticas o lineamientos

a nivel nacional, implementados a través del Programa tocan significativamente las consideraciones de igualdad de género y refuerzan el empoderamiento de las mujeres. A nivel local en el marco del componente B, veintinueve políticas y nueva normativa dirigida a cerrar las brechas de igualdad de desigualdad en razón de género en las instituciones de formación aprobadas. Actores nacionales y locales capacitados en metodologías de transversalización

+8%

de actores nacionales sensibilizados en cuestiones de género (del 49% al 57%)



ODS 8. TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



100

empresas acceden a los servicios para la formación continua o de investigación aplicada.

2

Lanzamiento de 2 Centros de investigación aplicada (UTS y UTCAM) y de 1 centro de emprendimiento (UTS) y desarrollo de competencias de 47 docentes y directivos de institutos, en investigación aplicada e innovación (HDE).



ODS 10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



33 estudiantes

sordos o con discapacidad de aprendizaje beneficiando de los servicios de apoyo para estudiantiles en las UTS.

+35%

de estudiantes mujeres inscritas en los programas formativos del proyecto



ODS 13. ACCIÓN POR EL CLIMA



33 estudiantes

con discapacidad auditiva o de aprendizaje que se beneficiaron de los servicios de apoyo a estudiantes en las UTS

77

oportunidades extraescolares de desarrollo de competencias ambientales fueron creadas a través del proyecto.



ODS 17. ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

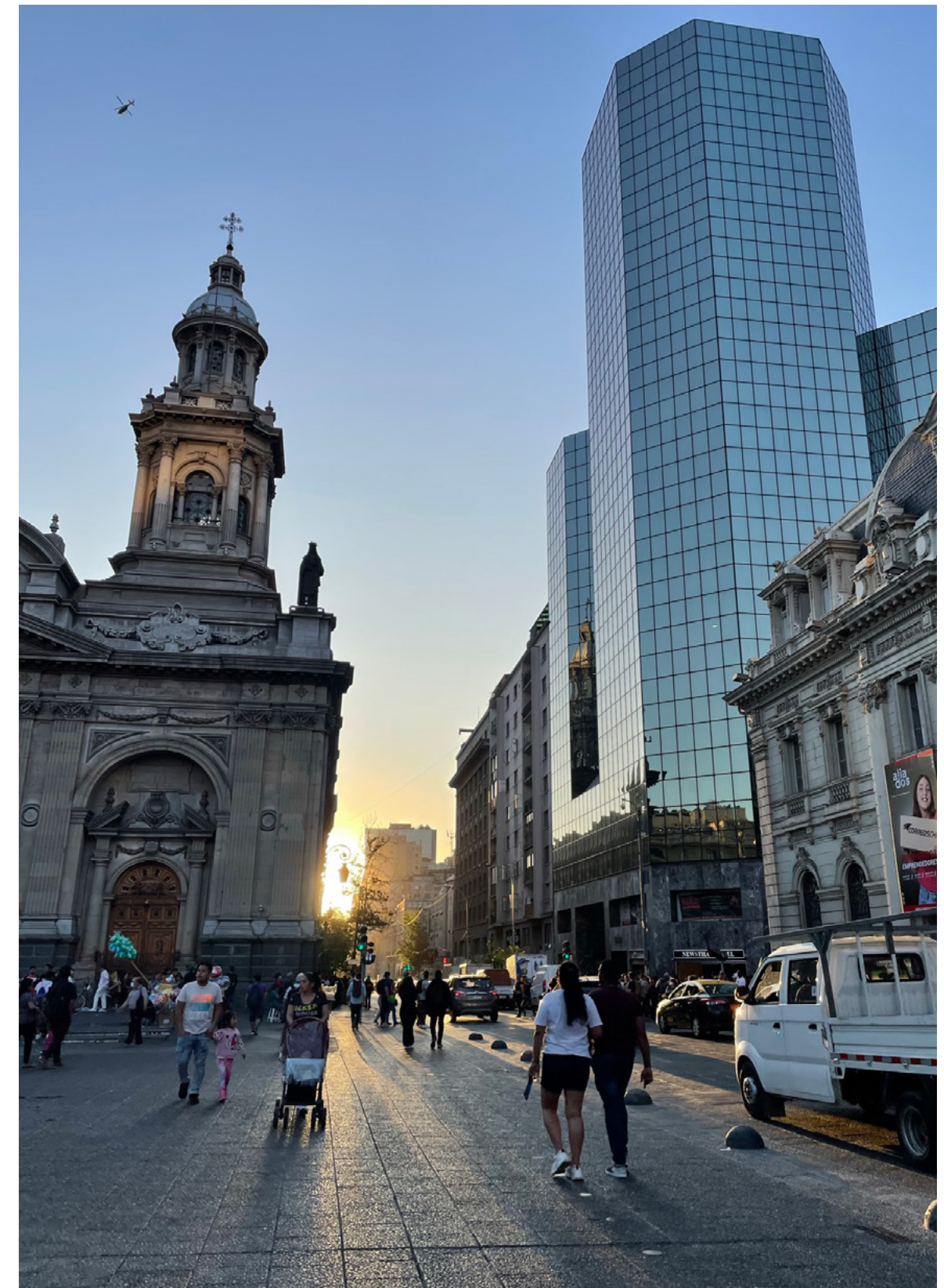


13

alianzas entre 34 institutos EFTP de la AP y de Canadá para mejorar las oportunidades socioeconómicas de los jóvenes de la AP, en el sector extractivo.

5

foros internacionales reunieron a más de 3.006 líderes y administradores de los cuatro países de la AP y de Canadá para fomentar el diálogo y el intercambio de buenas prácticas.



Santiago, Chile

Enfoque de los programas EPE del CíCan

Los programas de Educación para el Empleo (EPE) de CíCan están diseñados para apoyar el desarrollo de oportunidades de aprendizaje práctico, sensible y basado en la demandas que benefician a la economía local y a las personas. El EPE fomenta el desarrollo del sector privado a través de la capacitación de estudiantes y el apoyo a la industria en sectores de la economía que carecen de trabajadores(as) y empresarios(as) calificados(as). Al integrar las necesidades del mercado laboral en la educación aplicada, los programas EPE contribuyen conjuntamente con los socios en las regiones, los sistemas de Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) orientados por la demanda que aumenta la empleabilidad de los graduados(as).

Los factores claves del enfoque del Programa EPE son la colaboración, la confianza mutua y la participación de todas las partes. Sobre todo, se trata de reunir a socios institucionales homólogos -es decir, profesores con profesores, directores con directores, etc.- que trabajen en pares y compartan conocimientos para reforzar los programas, de modo que se adapten a las realidades locales. Los colleges comparten la experiencia canadiense ya comprobada en la enseñanza técnica superior, así como en enfoques basados en competencias (EBC), investigación aplicada y relaciones empresariales.

El enfoque² de los programas EPE fue desarrollado en 2007 mediante consultas con personas encargadas de políticas y líderes de la industria para determinar cuáles eran las necesidades económicas y laborales de una nación y qué instituciones educativas estaban mejor posicionadas para brindar capacitación para satisfacer esas necesidades. Como resultado, ahora las instituciones internacionales seleccionan a sus socios de instituciones de educación superior canadienses preferidos, a diferencia de la manera en que se había hecho anteriormente. Demostrando su firme creencia y compromiso de apoyar a sus colegas en el extranjero, las instituciones que integran CíCan se adaptaron rápidamente a este nuevo modelo de creación conjunta de proyectos de desarrollo internacional.

² <https://www.collegesinstitutes.ca/cicans-50th-anniversary/international-partnerships/>



“En un comienzo hicimos el contacto con CíCan y, a posteriori, nos tocó evaluar las propuestas de algunos consorcios canadienses que postularon agrupados a este llamado que hacía CíCan para hacer este acompañamiento. Entonces, desde ese momento en que hicimos esta evaluación de las propuestas a partir de un instrumento que nos entregaron, como también las entrevistas a estos institutos canadienses, ya fue un primer acercamiento a una realidad distinta que, sin duda, nos enriqueció a partir del diálogo que tuvimos con esos profesionales”.

BENJAMÍN RAMOS MONTOYA

Director del Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN) Sede de Coquimbo de Chile

28.780.155

beneficiarios indirectos del Programa EPE-AP

Imprevistos por la pandemia de Covid-19

Originalmente se había planificado que el Programa EPE-AP duraría cinco años, entre 2016 y 2021. Sin embargo, la emergencia de la pandemia de COVID-19 obligó a extender el plazo del Programa hasta 2023 (sin fondos adicionales) y llevó a los participantes a tomar medidas de adaptación y mitigación para garantizar el éxito de la iniciativa a pesar del cambio en las condiciones para dictar clases y de la cancelación de misiones a los países debido a la restricción de vuelos internacionales. A su vez, la dificultad de aprender carreras técnicas sin una práctica presencial - unida a carencias en cuanto a disponibilidad de computadores o de conexión a internet en el hogar - llevó a muchos estudiantes de la región a desertar durante la pandemia.

No obstante, CíCan desarrolló una respuesta estratégica del Programa a la pandemia, validado por AMC, lanzando encuestas formales a los institutos beneficiarios y a los ministerios de educación en los cuatro países de la AP para identificar las necesidades y prioridades. Además, logró entregar fondos de manera equitativa entre los países de la AP. Cada país de la AP recibió 60 mil CAD (dólares canadienses) para mitigar los impactos de la pandemia. Este apoyo fue gestionado con una especial atención al impacto sobre las estudiantes mujeres que en general fueron las más vulnerables y afectadas por la pandemia. Por ejemplo, se llevaron a cabo talleres sobre la violencia contra las mujeres, sobre la precaria situación de la permanencia de las jóvenes en la formación (al estudiar en casa) y sobre las brechas en el acceso a las herramientas de aprendizaje a distancia.

Las instituciones participantes demostraron gran flexibilidad y creatividad para enfrentar la emergencia sin dejar de lograr avances, desarrollando iniciativas específicas para responder a los desafíos y prioridades de sus socios locales. Las acciones que se tomaron para subsanar la falta de contacto presencial, especialmente en las aulas, incluyeron, entre otras:

- compra de tablets para prestárselas a los (as) estudiantes
- desarrollo de un sistema de formación docente en línea
- equipamiento para una sala que permitiera tener conexiones de videollamadas
- incremento del uso de diversas plataformas digitales para comunicarse y transmitir información
- cajas de herramientas para luchar contra la violencia hacia las mujeres
- campaña de sensibilización sobre la IG y en contra de la violencia de género

“Creo que el mayor desafío que tuvo el Programa EPE-AP en su desarrollo fue precisamente la pandemia. Eso llevó a los países, a los actores que estamos involucrados en este programa, pero también a CíCan, a replantear absolutamente todo. Y creo que esos planes de mitigación que llevaron a cabo las diferentes asistencias técnicas y también las directivas de CíCan, son lo que permitieron que evidentemente podamos ya decir que ha sido efectivo, que la mayoría de asistencias técnicas se han desarrollado de la mejor manera, se ha cumplido con los objetivos que se habían planteado inicialmente y que también los diferentes participantes en estas acciones estén satisfechos con el trabajo que haya hecho y que precisamente también busque que este Programa se extienda más allá del 2023”.

NÉSTOR SUÁREZ

Punto focal de Colombia para el Grupo Técnico de Educación (GTE) de la Alianza del Pacífico





Sin embargo, la pandemia fue una fuente de aprendizaje de nuevas tecnologías y formas innovadoras de trabajar que han continuado una vez que la situación ha vuelto a la normalidad. De hecho, el teletrabajo, las comunidades de prácticas intersectoriales y la formación online (e-learning), tanto sincrónica como asincrónica, siguen formando parte de la cotidianidad del proyecto. Además, estas nuevas formas de trabajo han facilitado enormemente una comunicación más permanente entre participantes de distintos países, de una manera mucho menos costosa. Paralelamente se han visibilizado con mayor claridad temas que afectan de forma diferenciada a mujeres y hombres en el hogar donde las mujeres están a cargo de más del 80% de las tareas domésticas y de cuidado.

Un impacto que podemos considerar negativo fue que el trabajo a distancia no permite relaciones humanas que se desarrollan en el día a día y que son tan importantes para el avance eficaz de los proyectos de cooperación internacional y, en algunos casos, ralentizaron la ejecución de las actividades, sobre todo en los proyectos iniciados en 2020, al inicio de la pandemia. Un ejemplo, son los proyectos del B09 al B12 que no tuvieron la oportunidad de conocer a sus socios en persona y debieron poner en marcha las actividades de los proyectos sin poder ir a terreno y verlos por sí mismos.

A pesar de los imprevistos presentados por la pandemia, la iniciativa fue exitosa y despertó interés entre los/las participantes para continuar colaborando en el futuro.

El proceso de capitalización del programa EPE-AP

Se realizaron 180 entrevistas con los principales actores del programa, desde autoridades ministeriales hasta estudiantes, empresas, directivos de instituciones de EFTP y profesores. Las entrevistas fueron filmadas por un equipo de producción mexicano (Edson Contreras Ornelas y Juan Pablo Vargas, de la agencia Cornite), que también realizó las producciones de video de cada proyecto, disponibles en el sitio web del Programa EPE-AP.



El proceso de capitalización de las experiencias del Programa EPE-AP se inició en abril de 2022 y concluyó en marzo de 2023. El objetivo fue 'capitalizar' los resultados, las buenas prácticas y las lecciones aprendidas con el fin de formular recomendaciones para la sostenibilidad de las actividades y, al mismo tiempo, evitar la pérdida de información en el contexto del cierre del Programa.

La metodología de este proceso incluyó la realización de 185 entrevistas a personas de Canadá, Chile, Colombia, México y Perú que participaron en el Programa. Estas entrevistas fueron sistematizadas para identificar ideas fuerza y temas clave.

Como culminación del proceso, se realizó en la Ciudad de México entre el 24 y el 26 de enero de 2023 el quinto foro temático del Programa. El evento estuvo dedicado a la capitalización y su propósito central fue compartir las experiencias, enfoques y herramientas innovadoras desarrolladas en las alianzas institucionales para visibilizar el impacto del EPE-AP en la región y promover la sostenibilidad de los logros y buenas prácticas del Programa.

Las alianzas institucionales y asistencias técnicas del Programa, que ejecutaron 16 proyectos, presentaron los temas y subtemas del foro a través de paneles, miniferias y subgrupos de discusión. Además, las dimensiones transversales de igualdad de género e inclusión y sostenibilidad ambiental fueron integradas dentro de cada sesión, reflejando su importancia en cada componente del programa para los cinco países involucrados en el Programa. Finalmente, todos los paneles están relacionados con los cuatro temas definidos para el proceso de capitalización:

- **TEMA 1**
Colaboración y armonización en la región AP
- **TEMA 1**
Valorización, acceso, éxito académico y empleabilidad
- **TEMA 3**
Calidad de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)
- **TEMA 4**
Servicios a las empresas y a la comunidad

Esos mismos temas guiarán la estructura de esta publicación, que forma parte de los productos de capitalización planificados como parte del cierre del Programa EPE-AP. A este libro se suman la implementación de un sitio web y la realización de cápsulas de video que serán publicadas en diferentes redes sociales.



Bogotá, Colombia

Estudiante en soldadura en el Conalep 021,
Campeche, México



DIMENSIONES TRANSVERSALES Y TEMAS DE LA CAPITALIZACIÓN



El Programa EPE-AP definió como uno de sus resultados la transversalización de la igualdad de género y la sostenibilidad ambiental, incorporando estos enfoques en las metodologías, estrategias y financiamiento.

CONTENIDO

Dimensión transversal 1: igualdad de género e inclusión

Dimensión transversal 2: sostenibilidad ambiental

Dimensión transversal 1: Igualdad de género e inclusión

La igualdad de género e inclusión es uno de los lineamientos de base del Programa, que exigió mayor compromiso y responsabilidad de las instituciones socias, debido a los cambios necesarios en la cultura institucional y en las personas que forman parte de las comunidades allegadas a la formación en cada país. El Programa trabajó con ministerios, secretarías e instituciones privadas que velan por la IG en el sector extractivo y con instituciones de EFTP en 11 regiones de los cuatro países de la AP.

Según el análisis del diagnóstico general y preliminar de género, desarrollado durante la fase de planificación del Programa EPE-AP, existían brechas considerables en relación con las oportunidades que tienen las mujeres en la formación y en el empleo. Este diagnóstico fue profundizado por las alianzas institucionales en cada una de las instituciones socias a nivel local. Estos informes mostraban, al inicio, una casi nula atención a esta problemática. Ninguna institución contaba con políticas de igualdad de género e inclusión y casi ninguna de las personas en puestos de dirección ni a cargo de las jefaturas conocía el enfoque, menos su aplicación en la formación de las personas.

Paralelamente, información de la organización no gubernamental Women in Mining en los cuatro países muestra que la participación de mujeres era escasa en el sector extractivo, sobre todo en puestos que implican mayor responsabilidad, y que las opciones para generar recursos propios están limitadas por estereotipos sobre las profesiones y ocupaciones. Asimismo, las mujeres siguen siendo las responsables principales del cuidado y de las tareas del hogar, lo que se convierte en un obstáculo para su formación e inserción laboral.



“Las actividades han sido súper interesantes, porque a veces hemos visto el enfoque de género desde la perspectiva de lo que hay que hacer con las mujeres. Pero hemos olvidado que los hombres también juegan un rol importante para que se genere una situación de equidad y de no violencia. Entonces, creo que debemos tener una mirada de cultura de paz, en la que hombres y mujeres nos respetamos y nos valoramos en las dimensiones y las características distintas que tenemos, pero que nos podemos complementar”.

BILLIE DEL PINO RIVAS

Consultora Proyecto Alianza Institucional B12

+8%

más de actores nacionales en los cuatro países, sensibilizados en cuestiones de género (del 49% al 57%)

25

políticas implementadas en el marco del Programa tienen en cuenta la igualdad de género

La estrategia

En este contexto, el Programa definió una estrategia de transversalización de la igualdad de género dirigida a trabajar con todos los socios de las instituciones de los países tanto a nivel nacional como local y permear todas las acciones desde este enfoque. Este desafío implicó procesos complejos de intercambio, diálogo, capacitación y cambio cultural, así como la participación de diversas partes involucradas en todas las acciones.

En la estrategia se reconocía que la educación para el empleo es una condición básica para acceder a mejores condiciones de vida y estimular la profesionalización de jóvenes hombres y mujeres. Esto se basaba, a su vez, en la comprensión de que su éxito dependía del diseño de políticas públicas y programas de formación que recogieran sus demandas y necesidades.

En este sentido, la estrategia se construyó con tres objetivos:

- Impulsar un trabajo multiactoral a nivel nacional y local, promoviendo el diálogo entre países e instituciones que trabajan por la igualdad.
- Reconocer las diferencias en las políticas de cada país e institución, encontrando identidades comunes, avances y obstáculos, de manera de aprender de cada uno y transversalizar sus acciones desde la perspectiva de la igualdad de género.
- Reconocer las diferencias en las políticas de cada país e institución, encontrando identidades comunes, avances y obstáculos, de manera de aprender de cada uno y transversalizar sus acciones desde la perspectiva de la igualdad de género.

Lo logrado

A nivel nacional: representantes de los sectores público y privado y la sociedad civil

Las intervenciones del Programa a nivel nacional contaron con la aprobación y apoyo de ministerios socios y personas clave que posibilitaron intercambios y desarrollo de procesos de aprendizaje y diálogo. Una primera constatación mostró que las instancias políticas encargadas de transversalizar la igualdad de género y la inclusión en todas las dependencias públicas enfrentan problemas de compartimentación y escasos recursos y diálogo con otros sectores.



Escanea este código QR para revisar el texto completo del reporte 'Análisis de políticas y buenas prácticas de igualdad de género en los países de la Alianza del Pacífico'

El Programa se propuso mejorar el diálogo intersectorial y entre países, abriendo espacios de intercambio, reflexión y desarrollo de competencias en funcionarios de diversos sectores. Esta práctica permitió resultados impactantes, sobre todo debido a la necesidad de intercambio entre pares y el posicionamiento de la temática en las acciones de todos los sectores ministeriales de los países.

Promoción del diálogo entre los cuatro países de la AP

Una vez realizado el foro de IG, se definieron cuatro fases de trabajo dirigidas a identificar políticas de IG e inclusión, sistematizar sus buenas prácticas y difundirlas y mejorar el diálogo entre los cuatro países de la AP a nivel nacional, el proceso paso por varias etapas de intercambio, investigación, análisis y sistematización:

1. Identificar políticas de IG clave en cada país, así como informantes clave, sobre todo del sector extractivo y de otros ministerios socios
2. Impulsar una sistematización participativa a través de las vivencias y testimonios de las personas responsables de implementar estas políticas.
3. Difundir los resultados.
4. Desarrollar competencias en los ministerios socios en diseño de políticas con enfoque de IG para impulsar cambios en su sector

En la fase final, se realizaron cuatro talleres en los cuales participaron 154 funcionarios/as de 39 dependencias públicas, incluyendo ministerios de economía y planificación. Como resultado del trabajo por grupos, en cada taller se identificaron cerca de 63 problemáticas que deberán ser enfrentadas en las reparticiones públicas para transversalizar la perspectiva de IG. Este resultado refleja la alta necesidad de los estados de la AP de transversalizar esta perspectiva en sus políticas. Estos desafíos se detallan en el informe de cada taller. En los pocos meses que quedaban del Programa, al menos 11 estrategias fueron elaboradas para implementar acciones identificadas en los talleres, si bien aún quedan retos y obstáculos que enfrentar antes de poder desarrollarlas.

Un logro a destacar es el desarrollo de conciencia respecto a la necesidad de enfrentar cambios en la calidad de las intervenciones del Estado para que reconozcan a la IG como un factor de calidad y pertinencia en las políticas públicas. La respuesta a las necesidades diferenciadas de mujeres y hombres y las respuestas del Estado a esas diferencias permitirá políticas con un enfoque de igualdad de oportunidades y programas que atiendan estas demandas, sobre todo en la educación, el trabajo decente y el cuidado. La focalización de las políticas públicas en diferentes grupos poblacionales tiene más efectos positivos cuando logran identificar las diferencias que plantean los roles que cumplen hombres y mujeres, comunidades indígenas etc.



“Fue muy interesante ver en donde está la Secretaría de Educación Pública con el tema del fortalecimiento de la educación técnica y profesional a través de los medios de comunicación. ¿Qué se está haciendo, qué falta por hacer y también la coordinación entre las mismas áreas y las instituciones? Todos los días estamos colaborando o hablando con un área con otra, pero en la práctica eso no se da de manera natural. Entonces también esa coordinación también fue un reto, pero finalmente creo que fue un acierto el que se trabajara de manera entre varias áreas”.

VERÓNICA GUERRERO HUEPA

Subdirectora de Cooperación y Relaciones Multilaterales en la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México y Secretaria Técnica de la Coordinación del Grupo Técnico de Educación (GTE) de la Alianza del Pacífico

“Una de las cosas que más me llamó la atención fue precisamente la capacidad de este programa para vincular a distintos países, a distintos actores, a distintos ministerios y entregando el protagonismo en la definición de las materias, de las prioridades y de las actividades, precisamente a quienes van a ser sus beneficiarios, que son los países y finalmente, los ciudadanos de estos cuatro países. A través del programa de Educación para el Empleo de CICan, tuve la oportunidad de conocer a representantes de otros ministerios de otros países. También yo trabajaba en la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales, que pertenece a la Cancillería de Chile. Pero gracias a este programa se vincularon otros ministerios, tanto de Chile, pero también de los de los demás países que conforman la Alianza del Pacífico. Por lo tanto, la implementación de este programa en nuestros cuatro países nos permitió generar vínculos y lazos con funcionarios, con autoridades, con representantes de otros sectores que no sean solamente las relaciones económicas internacionales, sino que también, obviamente los ministerios de Educación, el Ministerio de Medio Ambiente, de Energía, de Minería y distintos otros actores relacionados con la sostenibilidad ambiental”.

ALEXANDRO CEA

Abogado, trabajó por mucho tiempo en la División de Alianza del Pacífico, en la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales de Chile



Talleres de masculinidad

Otro espacio que logró aportes significativos en cambios en la cultura institucional en los países a nivel nacional y local fue el de los talleres de masculinidades, que apuntaban a desarrollar una visión de igualdad a partir de las identidades masculinas y el impulso de una cultura de paz. En total, participaron 70 funcionarios(as) del sector público y 190 funcionarios(as) de dirección, administración y docencia de las instituciones de EFTP socias. Se desarrollaron en diez sesiones de capacitación, donde a través del análisis de las identidades de género se cambiando los estereotipos sobre el ser hombre o mujer y la percepción sobre la IG no solamente como una reivindicación femenina, sino desde las identidades masculinas. Los testimonios así lo muestran, ya que tanto docentes como funcionarios(as) de nivel de dirección reconocieron el impacto en los cambios de su percepción sobre igualdad e inclusión.

Un hallazgo importante de las entrevistas a docentes que participaron en los talleres es que aseguran que existe una compartimentación donde todos perdemos. No solo las mujeres, los hombres también, una cultura de discriminación impacta en los roles y desarrollo de las identidades de los hombres y mujeres.

A nivel local: las instituciones de educación y formación técnica y profesional

La estrategia de igualdad de género se focalizó en gran medida en la coordinación con las instituciones de formación socias de los cuatro países y los socios canadienses. La estrategia se dirigió principalmente a incidir en las políticas institucionales, conformar comités de IG como un motor necesario para la transformación institucional y apoyar a las alianzas a cargo de las instituciones canadienses para impulsar cambios de fondo.

Durante todo el Programa, la alianza con los colleges canadienses permitió desarrollar acciones conjuntas y sumar esfuerzos para lograr impactos mayores. El equipo de CICan trabajó en el fortalecimiento de los comités de igualdad de género y en impulsar el desarrollo de políticas institucionales para asegurar la sostenibilidad del trabajo desde este enfoque. Paralelamente, se desarrollaron sesiones de capacitación en IG a distancia sobre teoría y práctica de la igualdad en la formación. Se creó una caja de herramientas con documentos y guías para ser consultada. Además, se brindó asesoría permanente para los procesos de transformación.

Como resultado, se logró que las instituciones de formación apoyaran y aprobaran 29 acciones a nivel de políticas y planes que incorporan la perspectiva de igualdad de género e inclusión en las instituciones socias. Un ejemplo que se debe reconocer es el proceso de conciencia ocurrido en las instituciones que lograron cambios sustanciales a nivel estratégico y político. Se puede afirmar que el Programa marcó un hito en el trabajo de las instituciones de formación, posicionando a la IG y la inclusión como un factor de calidad.

Otra de las acciones del Programa se dirigió a apoyar las estrategias de comunicación de las instituciones socias desde la perspectiva de IG, apoyando proyectos de promoción de las carreras sin discriminar a las mujeres. Más de 20 productos comunicacionales fueron lanzados en las campañas de difusión de las carreras y convocatorias en 12 instituciones socias.



82%

de mujeres muy satisfechas con los servicios de éxito académico

11 instituciones

cuentan con Comités de IG, estrategias, políticas y procedimientos para trabajar desde la perspectiva de igualdad de género y aportando al empoderamiento de mujeres, superando la meta de 7

Campaña “Soy Mujer, Soy Técnica” - Chile

A partir de un acuerdo entre CEDUC UCN y Women in Mining (Mujeres en la Minería, WIM por sus siglas en inglés) Chile, lanzó la campaña comunicacional “Soy Mujer, Soy Técnica”, en el marco del Programa EPE-AP.

- Esta campaña nace como resultado de un análisis sobre las características del empleo en el sector de la minería y las diferencias en las opciones de formación de las mujeres en carreras en el sector y los estereotipos que intermedian en la elección de las carreras.
- La campaña contiene diez cápsulas en las que mujeres que trabajan en el sector extractivo, son exitosas y se han realizado como personas y profesionales, tocan temas como la minería sustentable, los mitos sobre la participación de mujeres en la minería, el liderazgo femenino en el sector extractivo, la innovación y tecnologías en la industria, entre otros.

Lo aprendido

El Programa muestra muchos aprendizajes en la implementación de la estrategia de IG. Los desafíos fueron diversos, pero los logros superaron las expectativas. Algunos aprendizajes que serán útiles para futuras intervenciones tienen que ver con la comprensión de que la igualdad de género no es solamente un problema de derechos, sino también un factor de calidad en la formación que permite comprometer a los directivos y decisores de políticas para desarrollar acciones de transformación institucional.

Asimismo, la intención de transversalizar la igualdad de género en las instituciones de formación no es suficiente si no se cuenta con voluntad política para desarrollar un plan estratégico que implique una transformación a mediano plazo, definiendo responsabilidades y promoviendo la formación de todo el personal. Igualmente, requiere la implementación de un sistema de monitoreo específico en el proyecto, que aporte al proceso de gestión de conocimiento y su disseminación. La transversalización exige un trabajo sistemático en todas las etapas del proyecto o programa, desde su fase de planificación hasta su ejecución y financiamiento. Además, es necesario abordar temas ligados a la conciencia de las personas y su compromiso, que es fundamental para el cambio institucional.

El futuro de la formación de las personas dependerá, en gran medida, de la evolución de la demanda laboral. La tecnología está avanzando a pasos agigantados y cada vez se requiere un mayor nivel de capacitación para acceder a puestos de trabajo bien remunerados. En este sentido, la formación técnica y las habilidades digitales serán cada vez más importantes. La pandemia del COVID-19 ha acelerado la digitalización de muchos sectores, lo que ha llevado a un aumento de la demanda de profesionales con habilidades en tecnología, e-commerce y marketing digital. Por lo general, las mujeres no acceden a estos puestos, por lo que se hace necesaria elaborar una estrategia de inclusión.

Por lo tanto, la formación en estas áreas será clave para las personas que egresan de la formación y que consiguen un trabajo y quieren mantenerse

competitivos en el mercado laboral. Sin embargo, no se deben subestimar las habilidades blandas o habilidades sociales, como el trabajo en equipo, la comunicación, la resolución de problemas y la creatividad, todas desde un enfoque de equidad e inclusión.

El aprendizaje muestra que los procesos de transversalización de la igualdad de género en las instituciones de formación y las instancias públicas toman tiempo. Los cambios de cultura y de conciencia de las personas son al menos de mediano plazo. Mostrar resultados y eficiencia en la gestión es una manera de mostrar su efectividad. Cada acción desarrollada y cada paso que se dio para mejorar el compromiso y las condiciones que posibiliten la igualdad fue imprescindible y muestra un nuevo camino que recorrer.



“Para nosotros como CFT el poder trabajar con Cicanos ha significado un sinnúmero de beneficios en distintos ámbitos. Desde el departamento de género, quisiera destacar la importancia de entender la transversalización de la unidad, ya no solo reducida al ámbito de inclusión y comunicaciones, sino que abarcando todas las unidades de la institución. Poder trabajar de la mano de otros equipos ha sido un desafío muy productivo y con grandes resultados. La interseccionalidad y transversalización aprendida de la experiencia de los socios canadienses ha sido muy beneficiosa”.

NICOLÁS CARADEUC

Jefe de Igualdad de Género, Centro de Formación Técnica (CFT) Estatal Regional Coquimbo de Chile

“Considero que es muy importante tocar estos temas con estudiantes porque vienen muy marcados por el machismo, sobre todo en los hombres. Tenemos que hacer conciencia con los estudiantes, porque es una herencia de generaciones y tenemos que ir caminando poco a poco para transformar la sociedad hacia una más amigable y conscientes de que somos primero humanos antes que hombres o mujeres”.

OMAR SÁNCHEZ

Docente, Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Centro Mexicano Francés de Durango (CONALEP 146) de México



Dimensión transversal 2: sostenibilidad ambiental

Los países que conforman la Alianza del Pacífico han manifestado su propósito de promover el desarrollo sostenible e inclusivo en la región, contribuyendo al cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus objetivos, en línea con la Visión Estratégica de la Alianza del Pacífico al año 2030³. En ese contexto, la AP creó en 2016 el Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde (GTMACV) para desarrollar e implementar una agenda que impulse la sostenibilidad dentro de los países miembros de la Alianza del Pacífico y oriente sus acciones hacia un desarrollo económico que asegure la continuidad de recursos y servicios ambientales, tomando en cuenta las características y realidades propias de cada país.

Además del trabajo a nivel político, el programa EPE-AP ha llevado a cabo más de 75 actividades de sensibilización en los centros de formación socios, con el fin de actuar sobre la sostenibilidad ambiental a todos los niveles. A continuación, se resumen las distintas acciones llevadas a cabo por el programa, tanto a nivel estratégico con los responsables políticos como a nivel operativo con los jóvenes sobre el terreno.

Para empezar, el GTMACV definió los siguientes ejes principales de acción:

1. Identificar barreras y oportunidades entre el sector público y privado para avanzar hacia el crecimiento verde.
2. Dialogar y delinear acciones en conjunto que permitan promover e impulsar la elaboración e implementación de los compromisos en materia ambiental.
3. Desarrollar actividades de cooperación entre los gobiernos y el sector privado.
4. Desarrollar una plataforma para articular y promover una agenda ambiental común, que aborde las prioridades ambientales compartidas y que contribuya en la implementación de los ODS en el marco de la agenda 2030 avanzando en sistemas de información, medición e indicadores.



“En los sectores de medio ambiente de nuestros países no se consideraba al sector extractivo. Incluso, inicialmente hubo dudas sobre si se podía uno involucrar hasta qué nivel y por qué, puesto que el sector extractivo es abordado por nuestros ministerios de economía, o bien en algunos países hay ministerios de minería, lo cual va dependiendo de país en país. Entonces, creo que el mayor beneficio fue ése, que supiéramos que como Grupo Técnico también existe una urgente necesidad de trabajar de la mano en temas del sector extractivo”.

MOISÉS SENÉN HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

Ex funcionario del área internacional de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) de México

El reporte presenta al final, una serie de recomendaciones específicas, para cada país de la AP, que emanaron de los cuestionarios y entrevistas, para el desarrollo de políticas públicas con un enfoque de sostenibilidad ambiental.



Escanea este código QR para revisar el texto completo del reporte '**Análisis de políticas y buenas prácticas de sostenibilidad ambiental en los países de la Alianza del Pacífico**'

En ese contexto, uno de los resultados intermedios que buscaba el Programa EPE-AP era conseguir el aumento a largo plazo del diálogo entre los países de la Alianza del Pacífico, con el apoyo de Canadá, sobre las políticas, lineamientos y prácticas sostenibles, aportando a la formación de hombres y mujeres en áreas de los sectores estratégicos en igualdad de condiciones de formación y empleo. Para ello, se desarrolló una Estrategia de Sostenibilidad Ambiental que permitiera identificar las acciones de los países en relación con esta dimensión transversal en el sector extractivo. Además, se realizaron talleres sobre diseño, implementación y monitoreo de políticas públicas de sostenibilidad ambiental dentro del Programa EPE-AP para personal del sector público en Colombia, México, Perú y Chile.

El diseño y la implementación de las políticas y buenas prácticas relativas a la sostenibilidad ambiental en el sector extractivo requieren de la participación de todos los actores, por lo que los países miembros de la AP establecieron canales de comunicación que permitieron incluir el análisis y la opinión de los representantes del sector privado, la sociedad civil, la academia y los pueblos indígenas y comunidades locales. Al mismo tiempo, la creciente utilización de plataformas virtuales y medios electrónicos ha impulsado la participación de actores no estatales localizados en zonas remotas o de difícil acceso, quienes ya no se ven obligados a desplazarse de manera física a las capitales de los países para tener voz en reuniones con el Gobierno.

Análisis de políticas y buenas prácticas de sostenibilidad ambiental en la AP

Con el objetivo de aportar al fortalecimiento de las políticas nacionales y buenas prácticas ambientales que fueron presentadas durante el Foro Intersectorial de Sostenibilidad Ambiental (realizado de manera virtual en noviembre de 2021), el Programa EPE-AP abordó el análisis de su diseño, implementación y seguimiento. El resultado fue la elaboración del reporte '**Análisis de políticas y buenas prácticas de sostenibilidad ambiental en los países de la Alianza del Pacífico**', que fue lanzado y presentado al foro de capitalización en enero de 2023.

La preparación de esta publicación estuvo basada tanto en los resultados del foro como también en la información obtenida mediante la revisión de documentos y la realización de entrevistas a actores clave de los cuatro países de la AP. En total, se sistematizaron 22 políticas y buenas prácticas.

³ <https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/V.-final-ALIANZA-DEL-PACIFICO-V2030-version-final-julio-24.pdf>

22

políticas y buenas prácticas fueron sistematizadas



PRINCIPALES RESULTADOS

Se han obtenido resultados sobresalientes en términos de **sostenibilidad ambiental**. Algunos de los más importantes resultados son:

1. Incorporación de prácticas sostenibles en la formación

El Programa ha integrado conceptos de sostenibilidad ambiental en la formación técnica y profesional, lo que ha permitido que los graduados cuenten con conocimientos y habilidades para aplicar prácticas sostenibles en su trabajo.

2. Fomento de prácticas ambientales en la educación

Los participantes del Programa han sido sensibilizados en cuanto a la importancia de la sostenibilidad ambiental, lo que les ha permitido obtener un conocimiento profundo sobre las mejores prácticas ambientales y cómo aplicarlas en diferentes industrias y en sus actividades diarias.

3. Desarrollo de proyectos sostenibles

El Programa ha brindado apoyo técnico y financiero para el desarrollo de diversos proyectos de sostenibilidad, como instalación de iluminación con

energía renovable, capacitación en manejo de residuos sólidos y esfuerzos de reforestación, entre otros. Así se ha promovido la protección del medio ambiente y la implementación de prácticas sostenibles en las actividades diarias de los y las estudiantes.

4. Fortalecimiento de la colaboración entre instituciones educativas y empresas

El Programa ha establecido alianzas estratégicas entre instituciones educativas y empresas, lo que ha permitido a los estudiantes desarrollar habilidades y conocimientos específicos requeridos por la industria y, al mismo tiempo, implementar prácticas sostenibles en su trabajo.

5. Fortalecimiento de las políticas públicas (PP) con perspectiva ambiental

El Programa ha trabajado en conjunto con funcionarios públicos de 34 diferentes ministerios/secretarías y dependencias gubernamentales para fortalecer y capacitar a su personal en temas ambientales. Esto ha permitido mejorar la gestión de los recursos naturales y la protección de la biodiversidad en el sector extractivo.

Los talleres tuvieron dos objetivos.

- el primero analizar PP en sostenibilidad ambiental o que pudieran integrar este enfoque, recientes o en ejecución para identificar debilidades de las mismas y minimizarlas dentro del proceso de diseño o implementación de nuevas PP o modificación de las ya existentes; y
- el segundo, formular una PP a través de herramientas y recomendaciones para el diseño de la PP y su plan de implementación, adoptando diferentes metodologías que pueden aplicarse en la práctica dentro del contexto de cada ministerio o entidad gubernamental

Conclusión

En resumen, la implementación de la estrategia de sostenibilidad ambiental ha sido un éxito en cuanto a la promoción de prácticas sostenibles y la implementación de buenas prácticas ambientales al nivel regional, nacional, e institucional. Además, aportó al fortalecimiento del tema medioambiental, lo que contribuirá significativamente al desarrollo sostenible de la región de la Alianza del Pacífico.

193

estudiantes sensibilizados a la sostenibilidad ambiental

77

oportunidades extracurriculares para el desarrollo de competencias ambientales creadas en el marco del Programa, sobrepasando la meta de 40

91%

El Programa ha apoyado la implementación de campus verdes en el 91% de las instituciones

124

personas capacitadas en la concepción de políticas con una perspectiva de sostenibilidad ambiental

“La idea es poder ir viendo cómo Canadá avanza en materia de eficiencia energética y cómo nosotros formamos los estudiantes que van a trabajar futuramente en esta industria que hace dos, tres años atrás quizás no era una industria muy potenciada en Chile, pero que hoy en día está migrando hacia nuevas energías renovables o energías verdes. Es importante que las futuras generaciones estén bien formadas para contribuir a este desarrollo”.

LUIS ALEJANDRO CORTÉS REBOLLEDO

Subdirector, Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN) Sede de Antofagasta de Chile

“Elegimos esta carrera porque es muy importante cuidar el medio ambiente y todo lo demás y las problemáticas ambientales que se han venido presentando, no solamente en nuestro país, sino a nivel global, el cambio climático y todo eso. Más que todo, pues, para brindarle una solución y tener un mejor futuro”.

LEYDY PATRICIA ALVARADO CARVAJAL

Estudiante de Tecnología de Manejo de Recursos Ambientales, Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) de Colombia

“En la minería se debe tener una ligación al cuidado del medio ambiente, que es una norma ISO. Cuando se acabe la explotación de la mina se tiene que empezar a reforestar el área que sufrió daño. Creo que es muy importante, ya que es lo que le vamos a dejar a las futuras generaciones, entonces tenemos que cuidar esos recursos”.

Tania Esparza

Estudiante de Ingeniería en Minería, Universidad Tecnológica de La Laguna Durango (UTLD) de México

“En el Taller de Sostenibilidad que tuvimos con CICan, el tema de educación ambiental ha sido recurrente y, desde la perspectiva de los asuntos internacionales, es un tema a partir del cual se puede colaborar en temas más específicos, sea economía circular, sea gestión sostenible de plásticos, sea carbono azul, sea cambio climático. Sin duda, hemos colaborado a través del Programa EPE-AP, pero tenemos que también complementarlo con las actividades del Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde de la AP”.

ANA KAREN EMBARCADERO LUNA

Directora de Aspectos Comerciales en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) de México

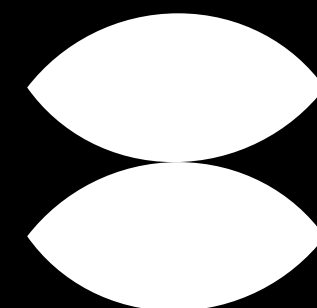
“En la minería, con la utilización de diferentes tipos de reactivos químicos, hay un impacto sobre el medioambiente. Entonces, nosotros lo abordamos evidentemente dentro de nuestra carrera y lo tomamos con mucha responsabilidad. Es muy importante cuidar el medioambiente porque afecta el sistema ecológico y nosotros brindamos esa parte de formación a nuestros estudiantes, que no solamente es la parte técnica, sino también el cuidado del medio ambiente”.

FELIPE EFRAÍN CUTIPA VILLALBA

Coordinador del Programa de Estudios de Metalurgia, Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Honorio Delgado Espinoza (IESTP-HDE) de Perú



Colaboración y armonización en la región de la Alianza del Pacífico



CONTENIDO

Los foros internacionales de intercambio de buenas prácticas

Proyecto de asistencia técnica A07.1

Proyecto de asistencia técnica A07.2

Colaboración y armonización en la región de la alianza del pacífico

Uno de los dos pilares principales del Programa fue el fortalecimiento del diálogo regional entre Canadá y los cuatro países de la Alianza del Pacífico en torno a las políticas y buenas prácticas del sector extractivo. Para alcanzar este objetivo, CICan organizó diferentes iniciativas. Una de ellas fue la realización de cuatro foros temáticos para abordar los desafíos prioritarios del sector extractivo, fortaleciendo su gobernanza, así como los desafíos de igualdad de género, medio ambiente, relaciones con las comunidades indígenas y EFTP.

En estos eventos internacionales se reunieron actores del sector público, privado y de la sociedad civil para generar un diálogo tripartito y generar buenas prácticas y recomendaciones. Cada uno de estos encuentros fue resumido en publicación que fueron difundidas en los 4 países. Adicionalmente, CICan lideró procesos de sistematización de políticas y buenas prácticas en colaboración con los socios ministeriales de los cuatro países de la AP y organizó talleres de capacitación en el diseño, implementación y evaluación de políticas desde una perspectiva de igualdad de género y sostenibilidad ambiental, generando más oportunidades de diálogo productivo y valioso.

Por otro lado, dos proyectos de asistencia técnica fueron ejecutados para reforzar la institucionalización del diálogo y la colaboración regional, tocando los subtemas pertinentes a estos objetivos: la alineación de la oferta formativa y la demanda laboral y la creación de un marco común y regional de cualificaciones. Ambos proyectos regionales fueron gestionados por alianzas institucionales lideradas por institutos canadienses y contaron con la colaboración de algunos grupos técnicos de la AP y de los cuatro países que la componen, a través de sus respectivos ministerios de educación, trabajo y minería/energía.

Proyectos del tema 1

Proyecto de asistencia técnica A07.1

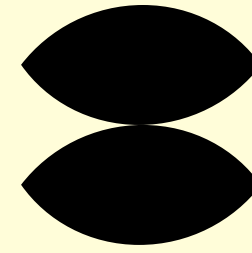
Enfoque sectorial para mejorar la adecuación entre oferta y demanda, que buscó ofrecer un análisis de las mejores prácticas y las herramientas asociadas para apoyar una mayor colaboración entre las partes interesadas del sector extractivo, en particular entre el sector educativo y el privado en el desarrollo de competencias en los/as jóvenes y habilidades y competencias.

Proyecto de asistencia técnica A07.2

Desarrollo de un Marco Regional de Cualificaciones de la Alianza del Pacífico, que buscó favorecer la movilidad estudiantil y laboral, encontrar alternativas a las brechas de habilidades y cualificaciones, favorecer la resiliencia socioeconómica en respuesta a los movimientos migratorios y permitir la comparabilidad y el reconocimiento de las cualificaciones adquiridas por las personas en los cuatro países de la AP.



Escanea este código QR para ver el video sobre el Tema 1



+24%

actores nacionales perciben tener la capacidad de diseñar e implementar políticas y buenas prácticas en IG

116

116 acuerdos establecidos entre los actores públicos, privados y comunitarios del SE

3006 líderes

y administradores (54% mujeres) capacitados en desarrollo e implementación de políticas y buenas prácticas

213

actores involucrados (53% mujeres) en un órgano mejorado de adecuación entre la oferta y la demanda del mercado laboral del SE, sobrepasando la meta original de 40

90

Apoyo para la sistematización de más de 90 políticas, lineamientos y mejores prácticas para fortalecer la gobernanza en todo el sector

5

foros internacionales organizados en los cuatro países de la AP y Canadá para favorecer el diálogo y el intercambio de buenas prácticas

RESULTADOS

Los foros internacionales de intercambio de buenas prácticas

1. Foro de Igualdad de Género

La primera acción desarrollada como parte de la estrategia de IG del Programa fue la realización del primer **Foro de igualdad de género en el sector extractivo** el 21 y el 22 de marzo de 2019 en Santiago de Chile. Este evento fue el primero de cinco foros temáticos organizados por CICan como parte del Programa EPE-AP y reunió a 132 participantes (108 mujeres y 24 hombres) de los cuatro países de la AP y Canadá. Durante el encuentro se compartieron **14** políticas y buenas prácticas, así como recomendaciones para implementar políticas y programas en materia de igualdad de género.

El Foro abordó el tema de la igualdad de género, la inclusión y participación de las mujeres en la formación técnica, el empleo y el liderazgo en el sector extractivo. Las/os participantes tuvieron la oportunidad, poco frecuente, de interactuar con sus contrapartes de otros países de la AP y Canadá. Reunir a un grupo diverso de personas encargadas de la toma de decisiones y de expertos en la materia fue también una oportunidad poco habitual para abordar no solo los problemas y los desafíos con respecto a la igualdad de género en el sector extractivo, sino también sus posibles soluciones.



Escanea este código QR para descargar el informe del Foro de Igualdad de Género en el Sector Extractivo



Escanea este código QR para ver el video del Foro de Igualdad de Género en el Sector Extractivo



2. Foro de Comunidades Indígenas

La segunda acción de identificación del estado de situación en los países de la AP fue la realización del **Foro de comunidades indígenas**, entre el 4 y el 6 de noviembre de 2019, en la ciudad de Saskatoon, Canadá. El evento se sumó al encuentro anual sobre formación y comunidades indígenas que organiza CICan.

Se abordaron tres temas principales:

1. Problemáticas y desafíos en la relación tripartita entre Estado, comunidades indígenas y empresas

2. Buenas prácticas y lecciones aprendidas con la finalidad de proponer alternativas para un diálogo positivo que atienda las necesidades de todas las partes y considere la situación diferenciada de hombres y mujeres
3. Educación indígena, desde las experiencias de los institutos tecnológicos de Canadá, los representantes de los pueblos indígenas y de los países de la AP

El Foro permitió conocer la situación de los pueblos indígenas en los países de la AP e intercambiar buenas prácticas en Canadá y los países de la AP.



Escanea este código QR para descargar el informe del Foro de Comunidades Indígenas, Educación para el Empleo y Relaciones con el Sector Extractivo



Escanea este código QR para ver el video del Foro de Comunidades Indígenas, Educación para el Empleo y Relaciones con el Sector Extractivo



3. Foro Intersectorial de Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)

El tercer foro del Programa estuvo dedicado a las buenas prácticas, políticas, prioridades y desafíos de la **Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)** en la AP y Canadá y se realizó de manera virtual, debido a la pandemia de COVID-19. Esto, a su vez, permitió que la audiencia del foro fuera de 3.368 personas, lo que representa un número significativo que no se hubiese logrado en un formato presencial. En total, se organizaron cuatro jornadas de trabajo a través de webinarios, durante los días 15, 22 y 29 de octubre y 5 de noviembre de 2020.

El foro tuvo como objetivo fortalecer las capacidades de los actores nacionales y regionales, con la finalidad de acompañar el diseño e implementación de políticas y buenas prácticas sobre los desafíos prioritarios de la EFTP, en el marco del desarrollo de recursos humanos competentes para el sector extractivo. En ese contexto, el evento se concentró en tres temas principales:

- **Articulación interniveles**, incluyendo los marcos de cualificaciones, la certificación de competencias laborales, la **transitabilidad** y el reconocimiento de aprendizajes previos, así como la articulación regional.
- **Vinculación entre la EFTP y el sector productivo**, particularmente el diagnóstico de la fuerza laboral, los mecanismos de articulación entre el sector formativo y el mundo del trabajo, la revalorización de la EFTP y el uso de tecnologías y simuladores en el proceso formativo.
- **Aseguramiento de la calidad**, abarcando la evaluación del aprendizaje, las modalidades de práctica - como la educación dual - y la educación a distancia.



Escanea este código QR para descargar el informe del Foro Intersectorial de Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)



Escanea este código QR para ver el video del Foro Intersectorial de Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)



4. Foro de Sostenibilidad Ambiental

En reconocimiento de la necesidad de fortalecer el crecimiento y desarrollo sostenible de los países miembros de la AP, se realizó de manera virtual el **Foro Intersectorial de Sostenibilidad Ambiental en la Alianza del Pacífico y Canadá** los días 28 de octubre y 4, 11 y 18 de noviembre de 2021. El evento tuvo el propósito de fortalecer las capacidades de los actores nacionales y regionales para acompañar el desarrollo e implementación de buenas prácticas, políticas o lineamientos en materia ambiental. Con la participación de más de 500 personas, el encuentro brindó una oportunidad para el diálogo intersectorial y tripartito entre actores de los sectores público y privado y de la sociedad civil de los cuatro países de la AP y Canadá para:

- Identificar los desafíos y prioridades de la sostenibilidad ambiental.
- Reflexionar sobre buenas prácticas ambientales en la AP.
- Identificar buenas prácticas, políticas y lineamientos ambientales en la AP y formular sugerencias o recomendaciones para su buena implementación y gestión de riesgos.
- Identificar actores claves vinculados al medio ambiente y al sector extractivo para contribuir al establecimiento de un diálogo sostenible en futuras actividades planificadas del Programa.



Escanea este código QR para descargar el informe del **Foro Intersectorial de Sostenibilidad Ambiental en la Alianza del Pacífico y Canadá**



Escanea este código QR para ver el video del **Foro Intersectorial de Sostenibilidad Ambiental en la Alianza del Pacífico y Canadá**



5. Foro de Capitalización

El quinto y último foro temático del Programa se realizó de manera híbrida, con un evento presencial en la Ciudad de México entre el 24 y el 26 de enero de 2023 que fue transmitido en vivo de manera digital. El encuentro estuvo dedicado a la capitalización y su propósito central fue compartir las experiencias, enfoques y herramientas innovadoras desarrolladas en las alianzas institucionales para visibilizar el impacto del Programa EPE-AP en la región y promover la sostenibilidad de sus logros y buenas prácticas.

Las alianzas institucionales del Programa, que ejecutaron 16 proyectos, presentaron los temas y subtemas del foro a través de paneles, miniferias y subgrupos de discusión. Además, las dimensiones transversales de igualdad de género e inclusión y sostenibilidad ambiental fueron integradas dentro de cada sesión, reflejando su importancia para los cinco países involucrados. Finalmente, todos los paneles estuvieron relacionados con los cuatro temas definidos para el proceso de capitalización:

- **TEMA 1**
Colaboración y armonización en la región AP
- **TEMA 2**
Valorización, acceso, éxito académico y empleabilidad
- **TEMA 3**
Calidad de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)
- **TEMA 4**
Servicios a las empresas y a la comunidad



Escanea este código QR para obtener más información sobre el Foro de Capitalización del Programa EPE-AP

132

actores nacionales de los cuatro países de la AP participaron en el foro de IG

3.368

actores nacionales e institucionales de los 4 países de la AP participaron al foro EFTP

521

actores nacionales e institucionales de los 4 países de la AP capacitados en sostenibilidad ambiental en el marco de un foro

300

Más de 300 actores nacionales e institucionales de los 4 países de la AP participaron al foro EFTP



“Tuve la oportunidad de participar en el Foro de Poblaciones Indígenas en Saskatoon, Canadá, el año pasado y fue una experiencia enriquecedora. Para mí fue un tema totalmente nuevo conocer la situación de las poblaciones indígenas en Canadá. Mi percepción es que necesitamos trabajar en el tema. Creo que está relegado en los cuatro países en general. Canadá está bastante avanzado, tiene muchas iniciativas, tienen políticas incluyentes y eso es muy importante. Pero creo que Chile, Colombia, México y Perú requerimos hacer un esfuerzo mayor para incluir a estos grupos en nuestras políticas públicas”.

GABRIELA RUIZ DIÉGUEZ

Subdirectora para la Alianza del Pacífico, Secretaría de Relaciones Exteriores (SER) de México

PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA A07.1

Abordar los desafíos laborales a través de un enfoque sectorial regional

Descripción del proyecto

El objetivo del proyecto fue apoyar a los cuatro países socios de la Alianza del Pacífico (Chile, Colombia, Perú, México) para enriquecer o desarrollar un enfoque sectorial para mejorar la adecuación entre la oferta y la demanda de formación en el sector extractivo.

El enfoque sectorial está diseñado para ayudar a los empleadores en un sector común a abordar los desafíos del mercado laboral para alinear mejor la oferta de fuerza laboral con la demanda. El primer paso en este proceso fue comprender claramente el desequilibrio entre la oferta y la demanda laboral y luego identificar las características de fondo que generaron este desequilibrio con miras a crear herramientas y programas para apoyar mejor la alineación.

Servicios proporcionados

Para llegar a estos objetivos, los socios trabajaron en concertación con representantes del sector extractivo para llevar a cabo diferentes actividades participativas, tales como:

- Diagnóstico para comprender las necesidades y prioridades de los socios de la AP y planificar el progreso del trabajo de acuerdo con los actores involucrados.
- Transferencia de la experiencia de Canadá con los consejos sectoriales, tanto a nivel nacional como provincial (para ciertas iniciativas específicas), para articular la formación con el sector productivo.
- Mapeo de las partes interesadas con cada país, de manera independiente, para identificar las relaciones entre ellas y ver dónde debían ser reforzadas o establecidas con miras a la creación de un equivalente a los consejos sectoriales de Canadá.
- Realización de taller regional en Chile, en 2022, para identificar los principales desafíos en cuanto a mercado laboral en cada país y cuáles

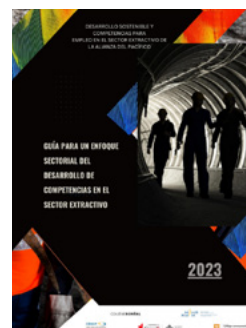


se sobreponían; se fijó un plan de trabajo para fortalecer la participación multisectorial en la educación técnica.

- Realización de taller regional en Colombia, en 2023, para desarrollar el marco de una certificación de igualdad de género para empresas mineras a nivel de la Alianza del Pacífico, trabajando con representantes de Women in Mining, de los cuatro países.

Resultados logrados

- Fomento del diálogo entre distintos actores de países para mapeo de partes involucradas.
- Socialización de estrategias con enfoque de género e inclusión y medio ambiente en el sector extractivo.
- Elaboración de una **Guía de buenas prácticas** y caja de herramientas cuyo propósito es proporcionar a los cuatro países de la AP un compendio de programas, herramientas y mejores prácticas para apoyar la aplicación de un enfoque/modelo sectorial de apoyo al desarrollo de competencias en el sector extractivo. El objetivo final es garantizar que los sistemas de educación y formación estén alineados con los requisitos de habilidades y competencias de los empleadores en los sectores extractivos (y en todos los sectores).



Guía de buenas prácticas y caja de herramientas

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Grupos Técnicos de la AP: de Educación (GTE) y Laboral (GTL)
- Ministerios de Educación, de Trabajo, de Minería y Energía
- Sector extractivo

SOCIOS DE CANADÁ

- Collège Boréal (líder)
- Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick
- Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu
- Consejo de Recursos Humanos de la Industria Minera (Mining Industry Human Resources Council, MiHR)

Desarrollo de 1 guía de buenas prácticas sobre proyectos piloto para la AP

131 actores y 96 organizaciones participaron en el mapeo de partes interesadas de los cuatro países de la AP

Única alianza liderada por un consorcio canadiense que incluye una organización de la sociedad civil (MiHR Canadá).



“Este proyecto [A07.1] lo estamos trabajando con los cuatro países de la Alianza del Pacífico - Chile, Perú, México y Colombia. Y lo que estamos tratando de hacer es explorar con ellos cómo implementar o integrar de mejor manera un enfoque sectorial en su iniciativa de desarrollo de habilidades en el sector extractivo en sus países”.

DANA IMBEAULT

Directora Senior de Operaciones, Consejo de Recursos Humanos de la Industria Minera (Mining Industry Human Resources Council, MiHR por sus siglas en inglés) de Canadá

“Frente a la asistencia técnica A07.1, considero que el primer trabajo que se realizó con relación al mapeo de actores involucrados para el sector extractivo en Colombia fue un éxito. Logramos que participaran diferentes actores, como la academia y el sector minero y creo que también ha sido un acierto de parte de Colombia de involucrar directamente en esta asistencia técnica al Ministerio de Minas y Energía, que encabeza el sector. Esperamos que esta asistencia técnica aporte muchísimo, así como los Consejos Sectoriales aportan en Canadá y en otros países que ya los están implementando”.

NÉSTOR SUÁREZ

Profesional de la Oficina de Cooperación y Asuntos Internacionales del Ministerio de Educación de Colombia y Punto focal para el grupo Técnico de Educación de la Alianza del Pacífico

PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA A07.2

Favorecer la movilidad de personas con el desarrollo de un Marco Regional de Cualificaciones de la AP

Descripción del proyecto

El objetivo del proyecto fue desarrollar un Marco Regional de Cualificaciones (MRC) de la Alianza del Pacífico. Se trata de promover la movilidad educativa, formativa y laboral entre los países de la AP. Esto se logra a partir de mecanismos de reconocimiento de aprendizajes, ya sea que las personas los hayan obtenido de manera formal (a través de estudios) o informal (mediante su experiencia laboral).

Un marco de cualificación permite clasificar las cualificaciones por diferentes niveles y compararlas a nivel regional. En este caso, se busca establecer equivalencias entre cualificaciones para avanzar en su reconocimiento en la región y, de esta manera, asegurar cierta resiliencia socioeconómica de las personas frente a los movimientos migratorios que se observan en la AP.

Servicios proporcionados

- Elaboración del informe **Una mirada hacia los sistemas de certificaciones de la Alianza del Pacífico** para familiarizarse con sistemas y marcos de certificación que ya existen en la AP. Se visibilizó la importancia de trabajar en marcos de cualificación desde un lenguaje inclusivo, como una tarea a futuro.
- Realización de 13 mesas de trabajo para dialogar sobre mecanismos de aseguramiento de la calidad en cada uno de los países de la AP que generen confianza en las cualificaciones clasificadas. Estas mesas virtuales permitieron establecer diferencias y similitudes entre los marcos nacionales de cualificaciones, lo que llevó a la creación de una hoja de ruta que facilitara tener criterios para establecer en el MRC.

- Con asistencia técnica brindada por el Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional de la Organización Internacional del Trabajo (OIT/Cinterfor), se trabajó en el desarrollo de un MRC, definiendo alcances, criterios de correlación, principios y descriptores (a través de un acuerdo de partenariatio con el consorcio).
- Aplicación del MRC en el sector turístico, que contaba con cualificaciones clasificadas en los cuatro países de la AP.

Resultados logrados

- Definición de una estructura básica para el MRC, guiándose por la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE), con ocho niveles de cualificaciones que integran el sector educativo y laboral en tres dimensiones:
 - 1) Conocimientos;
 - 2) Capacidades;
 - 3) Autonomía y responsabilidad.
- Acuerdo de proceso para implementar el MRC en la región, incluyendo el reconocimiento de cualificaciones y la aplicación de mecanismos para la portabilidad de las cualificaciones en la región.
- Establecimiento de una hoja de ruta para identificar los sistemas y correlacionarlos. México y Perú se encuentran elaborando sus marcos nacionales, pero aún no incluyen cualificaciones. A futuro, podrían reconocer aquellas de Chile o de Colombia o desarrollar procesos compartidos entre los países de la AP para definir las competencias requeridas en los sectores prioritarios.
- Los próximos pasos son reconocer las cualificaciones equivalentes y llegar a los actores involucrados: a) a los oferentes de formación para que creen programas con esas cualificaciones que tendrán un posible reconocimiento en la región; b) a los empleadores para que puedan reconocer a las personas que llegan con estas cualificaciones; c) a las autoridades migratorias para que informen a las personas que están rotando entre los países para ver qué reconocimiento pueden tener de sus aprendizajes; y d) a la comunidad en general porque esta es una herramienta muy poderosa de equidad y de inclusión.



Marco Regional de Cualificaciones de la Alianza del Pacífico



RESULTADOS INESPERADOS

Desarrollo de 1 marco de cualificación regional, de 8 niveles para los cuatro países

1

Firma de 1 acuerdo con OIT/Cinterfor

13

Organización de 13 mesas de trabajo con la REMCAP y 3 rondas de países. Una de las mesas fue dirigida analizar como integrar la IG en los marcos de cualificación

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Grupos Técnicos de la AP: de Educación (GTE) y Laboral (GTL)
- Red de Especialistas de Marcos de Cualificaciones de la Alianza del Pacífico (REMCAP)
- Red de Calificaciones y Certificaciones Laborales de la Alianza del Pacífico (RECCL)
- Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (OIT/Cinterfor)
- Ministerios de Educación, de Trabajo, de Minería y Energía
- Sector extractivo

SOCIOS DE CANADÁ

- Cégep Marie-Victorin (líder)
- Collège Montmorency

“Del lado del Ministerio de Trabajo nos interesa mucho que se visibilicen rápido los beneficios que tendría el ciudadano para que se pueda sostener esta necesidad de darle seguimiento al Marco Nacional de Cualificaciones”.

NADIEJDA QUINTANA VASALLO

Coordinadora en el Marco Nacional de Cualificaciones en la Dirección General de Normalización, Formación para el Empleo y Certificación de Competencias Laborales del Perú - Ministerio del Trabajo del Perú

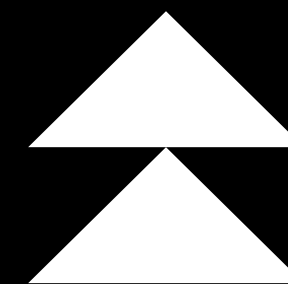
“La gente tiene una movilidad constante, tanto académica como laboral y como de conocimientos. Es necesario llegar a un punto de antes, al de articular los sistemas educativos y de alguna manera que tengan como referente a un estándar para que en ese momento la movilidad académica y laboral llegue a un punto en donde entendamos que la gente en todo momento va a tener un tránsito en diferentes países”.

DAVID MEZA TOLEDO

Subdirector de Movilidad Académica, Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación (DGAIR) en la Subsecretaría de Educación Superior (SEP) de México



Valorización, acceso, éxito académico y empleabilidad



CONTENIDO

- Proyecto de asistencia técnica A08
- Proyecto de alianza institucional B08.1 (Perú)
- Proyecto de alianza institucional B09 (Chile)
- Proyecto de alianza institucional B10 (Colombia)
- Proyecto de alianza institucional B11 (México)
- Proyecto de alianza institucional B12 (Perú)

Valorización, acceso, éxito académico y empleabilidad

Los proyectos del tema 2 son aquellos que se centran en el apoyo al acceso y al éxito académico, así como a la empleabilidad y la inserción laboral. Abarcan actividades de promoción, creación de plataformas en línea, servicios para favorecer el acceso y retención de los estudiantes y apoyo con el fondo adicional COVID. La mayoría de las personas beneficiadas fueron mujeres, dadas las condiciones y necesidades que tienen por su responsabilidad en las tareas del hogar sumadas a la formación.

Así, los socios trabajaron juntos para mejorar los servicios ofrecidos a los estudiantes, tanto en el plano académico, para promover el éxito escolar, como en el de los servicios extracurriculares, como la psicología, la orientación académica, los servicios adaptados, los servicios de empleabilidad y la vida estudiantil (deportes, artes, cultura, etc.).

Esto ha permitido, entre otras cosas, mantener a los(as) estudiantes en clase, ofrecerles un mejor entorno y admitir a jóvenes con discapacidades en los programas de estudio. Todas estas acciones se han llevado a cabo con especial atención a las chicas, que suelen tener más obstáculos para seguir su formación hasta graduarse. Gracias al Programa EPE-AP, la UTS cuenta ahora con estudiantes sordos, el CONALEP ha mejorado el número de mujeres en sus programas tradicionalmente masculinos y Honorio Delgado Espinoza ha firmado un acuerdo con el Ministerio de Trabajo para un programa de contratación, ¡por citar sólo algunos resultados!

Proyectos del tema 2

Proyecto de asistencia técnica A08

Promoción de la EFTP a través campañas nacionales y fortalecimiento de capacidades dentro de los ministerios de educación.

Proyecto de alianza institucional B08.1 (Perú)

La enseñanza virtual como herramienta para una EFTP de alta calidad.

Proyecto de alianza institucional B09 (Chile)

Vida estudiantil y servicios escolares.

Proyecto de alianza institucional B10 (Colombia)

Apoyar el acceso inclusivo y la retención de los estudiantes.

Proyecto de alianza institucional B11 (México)

El poder de la pedagogía para EFTP inclusiva.

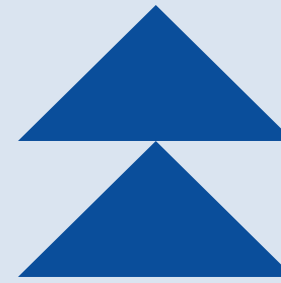
Proyecto de alianza institucional B12 (Perú)

Articulación de servicios para favorecer el éxito escolar.



Escanea este código QR para ver el video sobre el Tema 2

RESULTADOS



3,473

jóvenes beneficiarios del proyecto acceden a los servicios de apoyo a la empleabilidad y a la inserción laboral

28.755.933

personas expuestas a las campañas de promoción, superando la meta de 1 millón

82%

de mujeres altamente satisfechas de la adecuación de los servicios para el éxito escolar desarrollados por el proyecto

78%

de mujeres altamente satisfechas de la adecuación de los servicios de apoyo a la empleabilidad desarrollados por el proyecto

4

campañas de promoción personalizadas a cada país de la AP, sobre las oportunidades de empleo en el SE con un énfasis en el reclutamiento de mujeres

536

puestos de trabajo propuestos por las empresas mineras de las regiones del proyecto en los servicios de intermediación laboral y bolsa de trabajo

PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA A08

Promoción de la EFTP a través campañas nacionales y fortalecimiento de capacidades dentro de los ministerios de educación

Descripción del proyecto

Un objetivo de este proyecto fue desarrollar e implementar, en cada uno de los cuatro países de la AP, una campaña de promoción, acceso y valorización de la educación y formación técnica y profesional (EFTP). La idea era dar a conocer los nuevos programas de formación y oportunidades de empleo en los sectores extractivos, con especial énfasis en priorizar la contratación de mujeres y en romper con estereotipos de género.

El segundo objetivo fue de colaborar con los Ministerios de Educación de cada país de la AP para desarrollar capacidades de comunicación e implementar buenas prácticas que garantizaran la sostenibilidad de estrategias innovadoras de promoción y marketing. El proyecto también buscaba hacer una revisión y dar recomendaciones de nuevas normativas para la promoción de la EFTP en la región.

Estos procesos incluyeron cambios al interior de las instancias públicas para incorporar la perspectiva de igualdad de género en la imagen institucional y en las campañas mismas, así como en el desarrollo de competencias en equipos encargados de la comunicación ministerial.

Servicios proporcionados

- Realización de encuesta que reveló falta de conciencia general y percepción desfavorable sobre la EFTP. Esta evaluación previa fue necesaria para pasar de la promoción específica de un programa o sector a

la creación de conciencia sobre la EFTP a nivel nacional en cada uno de los países.

- Desarrollo de seis módulos virtuales de capacitación liderados por expertos canadienses dirigidos a los cuatro países de la AP. Estos incluyeron:
 - Plan de acción, investigación y diagnóstico, ideación, desarrollo, entrega y ejecución, monitoreo y evaluación, aprendizajes y sostenibilidad.
 - Intercambio de experiencias y desafíos en el desarrollo de las campañas nacionales, análisis sobre similitudes, diferencias y mejores prácticas, así como generación de redes de colaboración entre países.
- Misión a Canadá y a Durham College en noviembre de 2022, que permitió a los cuatro equipos ministeriales conocerse de manera presencial e incluyó: Intercambio de lecciones aprendidas en el desarrollo de cada una de las campañas nacionales; debate sobre las mejores prácticas; propuestas para asegurar la sostenibilidad del proceso.

Resultados logrados

- El desarrollo de cuatro redes y planes de marketing comunicación distintos se gestionó a través de reuniones de redes periódicas (generalmente cada dos semanas) y progresó a varios ritmos.
- Las cuatro redes se han establecido y han avanzado a través de los 7 pilares identificados en el plan de trabajo, investigación y análisis del público objetivo y del mercado, identificación de mensajes clave, desarrollo de una estrategia, implementación de la campaña, seguimiento

5

storymaps fueron desarrollados para promocionar el trabajo hecho por los otros proyectos EPE-AP

27

capacitación regional de 27 actores ministeriales para el diseño y la implementación de campañas de promoción, a través de 8 módulos

y evaluación y finalmente, compartir las lecciones aprendidas. Los módulos regionales de capacitación reunieron a las cuatro redes, los cuales contaron con una gran asistencia, generaron una participación activa, y resultaron en un intercambio cruzado de experiencias, desafíos y oportunidades en las redes de los cuatro países. El último módulo de capacitación regional se llevó a cabo en Canadá, con 4 representantes de cada uno de los 4 países.

- Las campañas nacionales fueron creadas y diseñadas en los cuatro países y fueron lanzadas en Colombia, México y Chile. Las campañas han superado por mucho el objetivo identificado de 250.000 publicaciones/personas en alcance (por país).

Perspectiva de género

- La igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres fue para el programa una de las estrategias principales dirigidas a aportar a la transformación institucional en el ámbito nacional y local. Se aportó con un mensaje claro para impulsar la igualdad de hombres y mujeres y diversos conglomerados de población, que son discriminados por su condición cultural, étnica, de orientación sexual, migrantes y otros.
- Las campañas de comunicación y todos los productos se transversalizaron desde una perspectiva de igualdad de género e inclusión, al igual que diversas acciones de comunicación en los mismos institutos de educación técnica. Las campañas de orientación de mujeres para que opten por carreras no tradicionalmente femeninas, que tienen un mayor valor social y económico, así como las campañas contra el acoso y contra la violencia en razón de género, que fueron impulsadas por los socios muestran el grado de voluntad política y compromiso de las instituciones participantes

6

módulos de capacitación en marketing y comunicaciones

28.500.00

Mas de 28.500.000 personas expuestas a las campañas de promoción desarrolladas y lanzadas



“La campaña salió muy bien en noviembre de 2021, que fue cuando se hizo el lanzamiento. Nosotros hicimos una articulación con las instituciones de educación superior de Colombia. A ellas les hicimos un kit de herramientas de piezas gráficas para que cogieran esa campaña y empezaran a trabajar en temas de marketing”.

GINA GARCÍA

Profesional de la Oficina de Innovación del Ministerio de Educación Nacional de Colombia

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Grupos Técnicos de la AP: de Educación (GTE), de Comunicación (GEC) y de Género (GTG)
- Ministerios de Educación de Chile, Colombia, México y Perú
- Instituciones beneficiarias del Programa EPE-AP en Chile, Colombia, México y Perú

SOCIOS DE CANADÁ

- Durham College (líder)
- Fanshawe College
- Vancouver Island University

Escanea los códigos QR para obtener más información sobre cada una de las campañas de promoción de la educación y formación técnica y profesional (EFTP)



Colombia

'Ruta T y T'



México

'Prepárate para el mundo real'



Perú

'Un mejor futuro hoy'



Chile

'Técnicamente se puede'



"A mí este proyecto me llamó mucho la atención porque era dar promoción a la educación técnica y tecnológica en México, que, la verdad, hasta el momento había estado como pasiva. Tenemos diversas universidades alrededor del Estado, pero sí necesitamos un poquito más de esta promoción de qué es la educación técnica y tecnológica".

MILDRED TOLEDO ANTÚNEZ

Jefa del Departamento de Proyectos y Programas Internacionales en la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUT y P) de México

"Me gustaría destacar que un elemento clave ha sido intentar representar a jóvenes, hombres y mujeres, diversos que pudieran no solamente romper el estereotipo de género, sino también otros estereotipos, ¿no?, étnico-raciales, etarios también; que hubiera diversidad en aquellas personas que se representaban en la campaña. Y también en las actividades que esas personas realizan y su proyección en la formación técnica y profesional".

CAROLINA MUÑOZ R.

Subsecretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación de Chile

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B08.1 (PERÚ)

La enseñanza virtual como herramienta para una EFTP de alta calidad

Descripción del proyecto

El objetivo del proyecto fue la implementación de una plataforma nacional piloto de un sistema de gestión de aprendizaje (*learning management system*, LMS por sus siglas en inglés) en línea para varios institutos. La idea era dar continuidad al desarrollo del servicio educativo no presencial, que estuviera articulado con los sistemas de información de la DIGESUTPA del MINEDU y que facilitara un programa para la formación de docentes a través de un enfoque basado en competencias.

La iniciativa benefició a 342 Instituciones públicas que ofrecen educación técnica y tecnológica a cerca de 130.000 estudiantes en las diferentes regiones del país. Se trata de un aporte clave, porque no todos los estudiantes y docentes tienen el mismo acceso a internet en términos de conexión y disponibilidad de dispositivos.

Durante todo el proyecto se incluyó la perspectiva de género debido a que las mujeres son parte fundamental de las comunidades académicas de los institutos de enseñanza adscritos a la DIGESUTPA y las brechas de acceso a tecnología e información aún persisten entre hombres y mujeres, tanto en las zonas urbanas como rurales del Perú.

Servicios proporcionados

- Realización de un diagnóstico para revisar la documentación existente remitida por el Ministerio.
- Evaluación del proceso de desarrollo del sistema de gestión de aprendizaje en línea, la capacitación y la implementación del piloto nacional.



Resultados logrados

- Si bien se han logrado grandes avances, el proyecto también ha enfrentado algunas dificultades como resultado de situaciones que afectan al país:
 - Debido a la situación inestable de autoridades (cambios frecuentes) del Perú, no se ha completado la fase de construcción (programación) del LMS in house. Se tiene el diseño, más no el producto para su uso.
 - Existe una posición resistente por parte de los usuarios a tener más carga en un momento de post pandemia, muchos indican estar saturados.
 - El contexto de conflicto social no permite atender las prioridades de desarrollo afectando a estudiantes.
- En este escenario, el equipo tomó la decisión de adaptarse para desarrollar el proyecto y elaboró dos programas de formación:
 - **Programa de Formación en Gestión del Cambio:** Desarrollo de un programa para cambiar algunas percepciones y prácticas sobre la enseñanza en línea en los entornos de la educación técnica del Perú, las cuales impiden aprovechar al máximo las diversas metodológicas y herramientas asociadas a la enseñanza virtual. Requiere 30 horas de dedicación.
 - **Programa de Formación en Enseñanza en Línea desde una Perspectiva de Aprendizaje con un Enfoque Basado en Competencias.** Desarrollo de un programa que incluye metodologías y materiales para 50 horas de enseñanza sincrónica y asincrónica.

77

herramientas pedagógicas para desarrollar diferentes contenidos y metodologías de enseñanza en línea

2

currículos de formación desarrollados para el Ministerio de Educación de Perú, sobre gestión del cambio y enseñanza en línea

129.459

estudiantes de IEST adscritos a la DIGESUPTA indirectamente beneficiados por este proyecto

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU)
- Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva y Artística (DIGESUTPA)

SOCIOS DE CANADÁ

- Fanshawe College (líder)
- Humber College



“En el proyecto de la plataforma, el college [canadiense] nos ayuda mucho desde su experiencia. Ellos ya trabajan con LMS y están integrados a la gestión de la institución. Nosotros todavía no hemos llegado por allí, entonces lo que nos ayuda es que podamos mirar cuál es el mejor camino para implementar la propuesta del LMS. En esa línea, ya que desde el college de Canadá lo vienen trabajando, conocen mucho más cuáles son las rutas más cortas, experiencias de resistencias, de cambio de cultura, de pensamiento. Entonces, nos están ayudando a generar todo un proceso de formación, no solo en el uso técnico de la herramienta, sino también en esta comprensión de una nueva forma de hacer la educación a través de otros medios”.

ROSA MARÍA CRISTINA GIANOLI MOLLA

Coordinadora del Área de Fortalecimiento de Capacidades y Coordinadora de Gestión Docente y Directiva, Ministerio de Educación del Perú



Lima, Perú

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B09 (CHILE)

Vida y servicios estudiantiles

Descripción del proyecto

El objetivo principal del proyecto fue fortalecer las capacidades de las instituciones de educación superior para establecer la creación gradual de servicios estudiantiles de los CEDUC UCN (privados) y en CFT estatales, que fueron creados por el gobierno de Chile en 2017.

Las actividades principales del proyecto B09 están relacionadas con dos productos, ambos con una atención particular a los desafíos que enfrentan las mujeres:

1. Servicios establecidos para el éxito académico de los estudiantes (seleccionado por el CFT estatal)
2. Servicios de apoyo a la empleabilidad y a la inserción laboral (seleccionado por CEDUC UCN, CFT privado)

Servicios proporcionados

- Misión a Canadá para participar en talleres y conocer la experiencia de los *colleges* en cuanto a servicios para el éxito académico, la empleabilidad y la inserción laboral de los estudiantes
- Acompañamiento de la implementación de experiencias piloto, teniendo en cuenta la igualdad de género y los desafíos que enfrentan las mujeres. Se seleccionó un servicio por institución para este piloto
- Desarrollo de estrategias de comunicación para la difusión de los servicios de éxito académico para los estudiantes

Resultados logrados

- Guía de servicios cuya finalidad es servir de ruta para que los CFT puedan acompañar a los estudiantes y apoyarlos en toda su trayectoria educativa. Cuenta con 41 servicios asociados y descritos. A su vez, estos servicios están categorizados en cuatro ámbitos:
 - 18 servicios académicos (p. ej., apoyo a estudiantes con dificultades en los procesos de aprendizaje)
 - 2 servicios de salud (p. ej., salud mental)
 - 9 servicios de vida estudiantil (p. ej., asociaciones de estudiantes y generación de redes)
 - 12 servicios de empleabilidad (p. ej., simulación de entrevistas de trabajo)



- La guía también tiene una clasificación que ayuda a priorizar los servicios que brindan los CFT desde un nivel más bajo (Nivel 5) a un nivel más alto de implementación (Nivel 1), considerando su grado de impacto en el éxito académico y la empleabilidad del estudiante. Por ejemplo, el Nivel 5 reúne servicios que requieren mayor despliegue de recursos y que están implementados por instituciones mucho más robustas, mientras que el Nivel 1 es esencial para la operación. El servicio se reconoce como obligatorio al momento de abrir un establecimiento, debido a los grandes impactos negativos de su ausencia.
- El CEDUC UCN ha elaborado el programa piloto "Programa de Actividades de Vida Estudiantil" (PAVE) y comenzó a aplicar su plan a los estudiantes con una gama más amplia de servicios, incluyendo acompañamiento vocacional, académico, psicoeducativo, deportivo y extracurricular para el logro de trayectorias formativas exitosas e individualizadas que tengan en cuenta las cuestiones de género.

Guía de servicios de éxito académico y empleabilidad



SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- CEDUC UCN Antofagasta
- Colegio Técnico Industrial (CTI) Don Bosco
- CEDUC UCN Coquimbo
- Centro de Formación Técnica (CFT) Estatal Regional de Coquimbo
- Ministerio de Educación, Chile

SOCIOS DE CANADÁ

- Collège Boréal (líder)
- Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick
- Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu

RESULTADOS INESPERADOS

El CEDUC UCN decidió ampliar estos servicios de éxitos académicos y de empleabilidad a la red de los 6 CEDUC UCN. Esto tendrá un impacto significativo en el número de estudiantes atendidos, así como en la sostenibilidad del proyecto.

41

servicios para acompañar a los estudiantes y apoyarlos en toda su trayectoria educativa descritos en una guía



“La igualdad de género está incorporada de forma transversal al proyecto, pensando siempre en que estos servicios estudiantiles pudieran tener como foco potenciar la incorporación o retención de mujeres en el caso de CFT estatales y ... pensando también en favorecer la empleabilidad de las mujeres que están incorporadas a las carreras, que son básicamente de un ámbito más bien masculinizado, como la minería”.

CAROLINA ANDREA GONZÁLEZ ARRIAGADA

Profesional de la División de Educación Superior Técnico Profesional del Ministerio de Educación de Chile

“Dado que [el proyecto] estaba enfocado principalmente en plantas mineras, empezamos desde ese punto. Si bien comenzó con algo muy pequeño, que era estandarizar los perfiles de cargo de los trabajadores de las plantas mineras, hasta lo que llevamos hoy, que es un proyecto bastante más ampliado, con servicios estudiantiles, con trabajo en la comunidad y, por supuesto, también con la proyección hacia otras especialidades”.

CARLOS SAINZ LÓPEZ

Director Ejecutivo, Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN)

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B10 (COLOMBIA)

Apoyar el acceso inclusivo y la retención de los estudiantes

Descripción del proyecto

Este proyecto tuvo como objetivo mejorar el éxito de los estudiantes. Esto se logró mediante la revisión de las causas de la deserción y la elaboración de estrategias para apoyar sus necesidades y que les permitiera continuar y finalizar sus estudios.

El proyecto también buscó mejorar la empleabilidad y la inserción laboral a través de la revisión de procesos y servicios que involucran a graduados y empleadores. Además, se desarrolló un sistema de seguimiento a los graduados con el fin de satisfacer las necesidades del sector extractivo de los estados de Campeche y Durango, en México.

Servicios proporcionados

- El proyecto B10 se basó en cuatro componentes que se desarrollaron a través de diferentes acciones:
 - Componente 1 - Fortalecimiento Técnico y Pedagógico: El desarrollo de capacidades se enfocó en el éxito escolar como metodología. Se compartieron tres tipos de capacitaciones: éxito académico, pedagogía inclusiva, y aprendizaje y evaluación.
 - Componente 2 - Apoyo a la Gestión de los Servicios: Se analizó el proceso de apoyo al éxito escolar, específicamente los momentos críticos (gestión y pedagogía) y se brindó apoyo a los servicios de inserción laboral para el desarrollo de competencias blandas de los estudiantes.
 - Componente 3 - Apoyo al Desarrollo de Proyectos de Investigación Aplicada: Se investigó sobre las situaciones, necesidades y factores de protección de los y las estudiantes/aprendices para favorecer el éxito escolar, con un enfoque inclusivo y de equidad de género.
 - Componente 4 - Apoyo en la Creación de Mecanismos de Colaboración con Actores del Entorno Enfocados al Éxito Escolar: En cada institución, se creó un espacio de intercambio (comunidad de práctica) virtual para promover reflexiones, intercambios y capacitaciones mutuas sobre el éxito escolar en contexto de formación a distancia, a partir de las experiencias de estudiantes y de profesores.

Resultados logrados

Proyectos piloto seleccionados por las UTS:

- Desarrollo de una APP diseñada para informar sobre la oferta de los servicios estudiantes. Esta APP fue creada por dos estudiantes becarios del programa de informática de las UTS, supervisados por el equipo del proyecto. La APP fue elegida el medio de comunicación más adecuado para mejorar el acceso a los servicios de apoyo al estudiante e incluye el MAPA-RUTA.
- Elaboración de un MAPA-RUTA, utilizando un código QR, que permite identificar rápidamente los servicios existentes en la universidad y mejorar el acceso de los y las estudiantes a ellos.
- Creación de una comunidad de práctica entre docentes y profesionales. Se socializan estudios de caso, capacitación en pedagogía u otros contenidos, según las necesidades identificadas. El proyecto asegura una paridad de hombres y mujeres en la constitución de las comunidades de práctica.
- Desarrollo de una caja de herramientas con diferentes actividades y capacitaciones sobre temas relacionados con la pedagogía y la educación.

Proyectos piloto seleccionados por el (SENA)-Sogamoso:

- Implementación del rol de instructor-PIVOT, que es referente para el aprendiz técnico y tecnólogo en toda la dimensión pedagógica, incluso con los demás instructores.
- Implementación del rol de API (Ayuda Pedagógica Individualizada) para los aprendices. Esta estrategia se articuló con el Plan Padrino y con el trabajo que realizaron los "instructores-pivot", o sea instructores que desempeñan un papel central y actúan como vínculos entre los estudiantes y los profesionales de los servicios de bienestar de la institución.
- Desarrollo de una estrategia de acompañamiento para los/las aprendices de primer año que favorezca el éxito escolar de dichos jóvenes.



Escanea este código QR para obtener más información sobre la aplicación móvil para estudiantes: SoyUteísta



Grupo de estudiantes sordos en el Centro de Servicios Adaptados de la UTS.

RESULTADOS INESPERADOS

En relación con las actividades del CMRB, se realizó un proceso de sistematización y de transferencia con la dirección general del SENA, quien está interesada y dedicada a difundir y replicar los servicios desarrollados en el marco del B.10 con la Escuela Nacional de Instructores y los demás centros de formación.

670

estudiantes y formadores de las UTS y del SENA acceden a los servicios enfocados en el éxito académico y el apoyo a la empleabilidad

20 000

La aplicación móvil (App) desarrollada para facilitar el acceso de los estudiantes de las UTS a los servicios disponibles a realizado su objetivo ya que hubo más de 20 000 descargas de la App por los estudiantes que la están utilizando.



“Otra cosa también que estamos aprendiendo del B10 es cómo tratar a los estudiantes que tienen diferentes capacidades o aquellos que tienen problemas de tipo sensorial, motor o cognitivo, porque tenemos 11 estudiantes sordos, tenemos una estudiante ciega, tenemos varios estudiantes con Asperger, con autismo y con la Alianza hemos aprendido ... Tenemos que encontrar la forma de comunicarle a los profesores que tienen el contacto con esos estudiantes que es necesario hacer un ajuste en la forma como se presentan los contenidos, como se desarrollan las actividades en grupo ... también cómo se evalúa. Todas esas formas de trabajo han sido muy bonitas”.

RICHARD ALEXANDER CAICEDO RICO

Jefe de la Oficina de Desarrollo Académico de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) de Colombia

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia (SENA)
- Unidades Tecnológicas de Santander (UTS)
- Ministerio de Educación, Colombia

SOCIOS DE CANADÁ

- Cégep de Chicoutimi (líder)
- Cégep de Jonquière

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B11 (MÉXICO)

El poder de la pedagogía para EFTP inclusiva

Descripción del proyecto

El objetivo principal del proyecto fue contribuir a la disminución de la deserción, la promoción de la graduación oportuna y la empleabilidad de los/ las estudiantes/aprendices en las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) y el Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)-Sogamoso. A nivel nacional, el SENA prepara a los técnicos para integrarse a las empresas del país. Con esa finalidad, se decidió implementar tres acciones, en forma de proyecto piloto, para cada una de dichas instituciones.

Servicios proporcionados

- El proyecto involucró capacitación para profesores y líderes institucionales, intercambio de experiencias y codiseño de nuevos servicios.
- El trabajo con los CONALEP 021 y 146 se centró en los Servicios para el Éxito Educativo (Éxito Estudiantil), identificando el estado actual y la mejora de las herramientas de alerta temprana utilizadas; opciones disponibles para mujeres que abandonan los planteles; programa de padres de familia y espacios seguros para las mujeres.
- En tanto, con UTCAM y UTLD se enfocó en Servicios para la Empleabilidad y la Inserción Laboral (Seguimiento a Graduados), identificando esta-



do actual y mejora de los procesos y acciones de recopilación y análisis de información sobre el desempeño profesional y personal de los egresados, así como la satisfacción de los graduados y de los empleadores.

- También se realizaron 10 talleres de formación en temas como: perspectiva de género; equidad e igualdad; estereotipos; masculinidades; bullying y empoderamiento.

Resultados logrados

- Capacitación de líderes institucionales y/o docentes en:
 - Formación de alianzas estratégicas comunitarias
 - Desarrollo y uso de comunidades de práctica para la mejora continua
 - Sistemas de 'alerta temprana' (de estudiantes en riesgos) para mejorar la detección de estudiantes con dificultades por parte de los maestros
 - Pedagogía inclusiva, incluyendo enseñanza en línea y Diseño Universal para el Aprendizaje (Universal Design for Learning, UDL por sus siglas en inglés)
- Campaña de Promoción para el primer ingreso, que incluyó: encuestas, un plan de comunicación, diseño de materiales promocionales
- Encuesta de satisfacción de egresados, graduados y empleadores
- Proyecto estratégico (CONALEP 146): Implementación de sistema de captación y almacenaje de agua pluvial de huerto orgánico con sistema de riego automatizado.

Folleto de Servicios para el Éxito Estudiantil del CONALEP Centro Mexicano Francés 146



SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Universidad Tecnológica de Campeche
- CONALEP de Campeche 021
- Universidad Tecnológica de La Laguna
- CONALEP Centro Mexicano Francés 146
- Secretaría de Educación Pública, México

SOCIOS DE CANADÁ

- Fanshawe College (FC)
- Northern Lights College (NLC)

RESULTADOS INESPERADOS

Las organizaciones mexicanas involucradas ahora cuentan con convenios vigentes con las empresas y la información de vacantes ofertados por la bolsa de trabajo que el departamento de prácticas y estadías actualiza cada cuatro meses, donde se precisa el nombre de las empresas y los puestos de trabajo disponibles para los técnicos y las técnicas.



1 sistema de seguimiento a los egresados implementado

519 estudiantes y profesores fueron encuestados en un diagnóstico para la implementación de un sistema de tutoría de pares

40 horas

de entrenamiento sobre la implementación de un programa de tutoría fueron ofrecidas a 24 docentes de la UTCAM, la UTLD, el CONALEP 021 y el CONALEP 146

“El programa de inclusión comenzó trabajando con personas con discapacidad y después fuimos abriendo esa inclusión a todos los demás grupos llamados vulnerables. Entonces, ahorita la inclusión ya no solamente la vemos hacia un lado sino la vemos como una parte integral”.

JESÚS OMAR MÁRQUEZ SOLÍS

Jefe Recursos Humanos e Inclusión, Universidad Tecnológica de la Laguna Durango (UTLD) de México

“Hemos visto cómo ha sido la tasa de incremento, ya que anteriormente el estudiar una ingeniería para las mujeres era un poco complicado. Pensaban que no iban a tener éxito dentro de las industrias o que no iban a ser bien aceptadas. Pero con la concientización y los programas que se han implementado, pues se ha incrementado la decisión de poder elegir la carrera de ingeniería en mantenimiento”.

XOCHIL AGUILAR OSORIO

Directora de la carrera de Mantenimiento Industrial y Mantenimiento Petrolero para la Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM) de México

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B12 (PERÚ)

Articulación de servicios para favorecer el éxito escolar



Descripción del proyecto

El objetivo principal del proyecto fue la implementación de las Unidades de Bienestar y Empleabilidad (UBE) en dos Institutos de Educación Superior Tecnológico Públicos (IESTP) de Arequipa, Perú: el Instituto Superior Honorio Delgado Espinoza y el Instituto Superior Pedro P. Díaz. La iniciativa responde a una Resolución Ministerial (428-2018-MINEDU) que prevé la instauración de un servicio de apoyo al éxito escolar y a la empleabilidad.

Estos institutos de Arequipa fueron tomados como lugares pilotos de implementación de una estrategia nacional que podría ser replicada a lo largo del país, especialmente en los 26 nuevos institutos de excelencia (IDEX) que fueron designados en 2017 en cada región del Perú.

Servicios proporcionados

- Realización de diagnósticos participativos sobre el **éxito educativo y el bienestar** y sobre **servicios de apoyo a la empleabilidad y a la inserción laboral**, con una preocupación particular por la situación de las mujeres.
- Elaboración e implementación de un plan de acción sobre éxito educativo y bienestar, en cada instituto.
- Elaboración e implementación de un plan de acción sobre empleabilidad e inserción laboral, en cada instituto.
- Creación o fortalecimiento de una Unidad de Bienestar y de Empleabilidad.

Resultados logrados

- **Comité de Apoyo a la Implementación de las Unidades de Bienestar y Empleabilidad (UBE):** Sirve de puente entre las Jefaturas de UBE, los integrantes del comité, autoridades y la comunidad en general. La labor del Comité impulsa, fortalece, organiza, capacita y difunde las actividades de las UBE.
- **Establecimiento de Alianzas Institucionales:** Se firmaron dos convenios. El primero es un Convenio de Cooperación Interinstitucional con la Gerencia Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, que fortalece la empleabilidad e integración al mercado laboral de los estudiantes del IESTP. El segundo es un acta entre el 'Centro Emergencia Mujer' de Arequipa y el IESTP Honorio Delgado Espinoza, que fortalecerá el trabajo frente al Hostigamiento Sexual.
- **Enfoque de trabajo tomado como referencia por el Ministerio de Educación:** Esto se refiere a los modelos de diagnósticos realizados, tales como el desarrollo, orientaciones de implementación y definición de lineamientos para las UBE enfocados en reducir la deserción y abandono en los Institutos de Educación Superior Tecnológica (IEST) y Escuelas de Educación Superior Tecnológica (EEST) públicos, con énfasis en el acompañamiento estudiantil con modelos de tutoría.
- **Habilidades fortalecidas para el Servicio de Bienestar Estudiantil.** La Gerencia Regional de Educación, La Libertad y el IESTP Fe y Alegría (CEFOP) organizaron un curso en línea de 120 horas que contó con la participación de docentes y directivos de ambos IESTP y concluyó con la elaboración del Plan de Tutoría.

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Instituto Superior Honorio Delgado Espinoza
- Instituto Superior Pedro P. Díaz
- Ministerio de Educación, Perú
- Gerencia Regional de Educación, Arequipa

SOCIOS DE CANADÁ

- Cégep Édouard-Montpetit (líder)
- Collège Montmorency

RESULTADOS INESPERADOS

Firma de un Convenio de Cooperación Interinstitucional con la Gerencia Regional de Trabajo y Promoción del Empleo que fortalece la empleabilidad e integración al mercado laboral de los estudiantes del IESTP.

1289 estudiantes y 136 docentes encuestados en el marco de un diagnóstico de las necesidades en términos de servicios al éxito escolar y a la inserción laboral

3 videos

explicativos que presentan buenas prácticas canadienses en relación al éxito educativo y el bienestar estudiantil



“Hace poco se dio un dispositivo legal que actualizó la licencia que tenían [los institutos]... Ahora que ya tienen el registro, pueden realizar labores de centro de empleo. [...] Nosotros lo que queremos es que la mayor cantidad de egresados de carreras técnicas o profesionales obtengan lo más pronto posible un puesto de trabajo formal”.

JOSÉ LUIS CARPIO QUINTANA

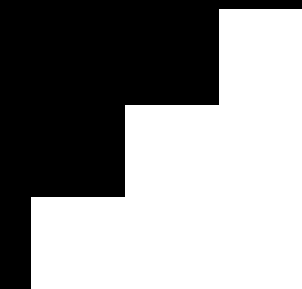
Gerente Regional de Trabajo y Promoción del Empleo de Arequipa

“Una gran alternativa ha sido el Comité de Apoyo, que prácticamente ha reemplazado las responsabilidades que tenía de tener profesionales psicólogos, tener profesionales de trabajo social y otros profesionales que tienen que participar. Entonces, con este Comité de Apoyo prácticamente hemos resuelto el inicio de esta Unidad de Bienestar y Empleabilidad”.

BRAULIO PARIZACA

Jefe de Unidad Académica del Instituto de Educación Superior Tecnológico (IEST) Pedro P. Díaz de Perú

Calidad de la educación y formación técnica y profesional (EFTP)



CONTENIDO

- Proyecto de alianza institucional B01 (Chile)
- Proyecto de alianza institucional B02 (Chile)
- Proyecto de alianza institucional B03 (Colombia)
- Proyecto de alianza institucional B05 (México)
- Proyecto de alianza institucional B06 (México)
- Proyecto de alianza institucional B07 (Perú)

Calidad de la educación y formación técnica y profesional (EFTP)

Los proyectos del "Tema 3: Calidad de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)" son aquellos que se centran en la adecuación de la oferta y la demanda, desde un enfoque por competencias que permite responder de forma pertinente a un mercado de trabajo cada vez más cambiante. Otro tema que aporta en gran manera a la calidad de la formación de las personas es el enfoque de igualdad de género, ya que permite identificar no solo las necesidades del mercado sino de las personas. Focalizar los programas de acuerdo a estas necesidades, a una cultura de no violencia, a romper estereotipos dentro de las carreras y en la formación docente, para el mejor desarrollo de nuevas carreras técnicas, son parte de una educación de calidad. Un ejemplo fue el desarrollo de módulos de formación específica en emprendimiento, que podrán ser ejecutados más adelante, dirigidos a mujeres en riesgo de exclusión y en algunos casos indígenas.

Todos los proyectos relacionados con este tema tenían como objetivo crear o adaptar programas de formación adecuados a las necesidades del mercado laboral. Por ello, estos programas se desarrollaron conjuntamente entre los socios locales (institutos y universidades) y los colleges canadienses, en colaboración con el sector productivo, a través de un Análisis de la Situación del Trabajo (AST).

Los programas fueron creados según el modelo pedagógico del Enfoque Basado en Competencias (EBC), que reconoce la importancia de la práctica en el aprendizaje. Así, se ha asignado un presupuesto de 100 mil CAD (dólares canadienses) a cada proyecto para la adquisición de equipos de última generación que ayuden a los estudiantes a estar mejor preparados para incorporarse al mercado laboral. Las perspectivas de igualdad de género y de sostenibilidad ambiental fueron tomadas en cuenta a lo largo del proceso de creación o mejoramiento de programas. También se impartió formación técnica y pedagógica a los formadores de los institutos locales asociados sobre el uso de las nuevas herramientas en un contexto de enseñanza.

Por último, debido a la pandemia de COVID-19, se desarrollaron e impartieron varios cursos a distancia -sincrónicos y asincrónicos- para compensar las prohibiciones de viajar. No obstante, cuando la situación lo permitió, se realizaron intercambios y visitas por ambas partes, tanto en Canadá como en el país socio.

Proyectos del tema 3

Proyecto de alianza institucional B01 (Chile)

Desarrollo curricular en Electricidad y Eficiencia energética, emprendimiento e Iniciativas de igualdad de género en el sector extractivo

Proyecto de alianza institucional B02 (Chile)

Desarrollo curricular en Operación de plantas mineras, base de plantas mineras y relaciones con las empresas

Proyecto de alianza institucional B03 (Colombia)

Fortalecer los institutos para atender al sector productivo en Supervisión en labores mineras

Proyecto de alianza institucional B05 (México)

Liderazgo y gestión del cambio en Mecánica Industrial y Electromecánica industrial

Proyecto de alianza institucional B06 (México)

Nuevo paradigma para el desarrollo curricular Energías renovables y Fuentes alternas de energía

Proyecto de alianza institucional B07 (Perú)

Apoyar el diseño curricular en Mantenimiento de maquinaria pesada y Metalurgia



Escanea este código QR para ver el video sobre el Tema 3

RESULTADOS



91 %

de los empleadores tiene una percepción positiva del nivel de empleabilidad de los estudiantes al final de su práctica

+20 %

de empresas extractivas satisfechas con la calidad de los programas creados y/o adaptados

16

programas de capacitación que abordan tanto las necesidades del mercado laboral en el sector extractivo como los desafíos relacionados con la igualdad de género y la sostenibilidad ambiental

1,349

Más de 1.349 estudiantes (43% mujeres) inscritos en las formaciones desarrolladas por el Programa EPE-AP

1 millón de CAD

Más de un millón de CAD (dólares canadienses) invertidos en equipamiento o material pedagógico

240 mil CAD

240 mil CAD (dólares canadienses) de fondos como respuesta a la pandemia de COVID-19

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B01 (CHILE)

Desarrollo curricular en electricidad y eficiencia energética, emprendimiento e iniciativas de igualdad de género en el sector extractivo



Descripción del proyecto

El Proyecto B01 apoyó la revisión y mejora curricular de dos programas de estudio, Electricidad y Eficiencia Energética, así como en el desarrollo de una formación corta dedicada al Emprendimiento para Mujeres. Esto se hizo en colaboración con la industria local que emplea a graduados de las instituciones participantes. Junto con apoyar la adquisición de equipamiento pedagógico eco-energético, los socios canadienses y chilenos trabajaron en el desarrollo curricular, la implementación de servicios empresariales (en términos de mejora, investigación aplicada o transferencia de tecnología) y la transversalización de las perspectivas de igualdad de género y medio ambiente.

Esto fue de particular importancia para el Colegio Técnico Industrial Don Bosco, que pasará de ser un colegio masculino a uno mixto en 2024. Teniendo en cuenta esta transición, la alianza B01 y CICan desarrollaron actividades para familiarizar al personal docente y administrativo, a los estudiantes y a sus apoderados en temas de igualdad de género.

Servicios proporcionados

- Revisión de materiales curriculares y planes de lecciones que tienen en cuenta el género y la industria, al mismo tiempo que integran consideraciones de sostenibilidad ambiental.
- Desarrollo de la capacidad educativa basada en competencias de los instructores en la elaboración, la enseñanza y la evaluación de programas de estudio.
- Desarrollo de capacidades de liderazgo y gestión.
- Asistencia en el desarrollo de actividades de investigación aplicada.
- Desarrollo e implementación de estrategias para la transversalidad de género en el programa de estudio.
- Desarrollo de actividades extracurriculares de sostenibilidad ambiental que involucren a estudiantes, docentes y administrativos de la institución.
- Desarrollo de un programa a corto plazo de Emprendimiento para mujeres indígenas.

Resultados logrados

Aparte de los avances curriculares y pedagógicos mencionados, el proyecto ha logrado una serie de resultados significativos:

→ En CEDUC UCN:

- Conformación del Comité de Género e Inclusión Social (CGEIS).
- Creación de la Política de género institucional y su plan de acción.
- Módulos de entrenamiento para docentes y funcionarios en conducta sexual inapropiada y ambientes laborales libres de acoso y violencia.

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN) Sede de Antofagasta
- Colegio Técnico Industrial (CTI) Don Bosco de Antofagasta

SOCIOS DE CANADÁ

- College of New Caledonia (líder)
- Niagara College Canada
- Nova Scotia Community College

• Actividades extracurriculares de sostenibilidad ambiental:

- Instalación de 10 paneles fotovoltaicos donados por la Fundación Parque Ecológico Ecorayen
- Curso Basura Cero en la clasificación de los diferentes tipos de plásticos y otros residuos reciclables
- Taller de creación de huertos. Abordó beneficios de iniciar un huerto en casa,
- Taller de Jardinería desarrollado en el jardín frontal de la institución con el Vivero Vida Verde de Antofagasta
- Curso de Investigación Aplicada e Innovación (48 horas) desarrollado por Niagara College y adaptado específicamente para los docentes y administrativos de CEDUC UCN.
- Curso corto de emprendimiento para mujeres (110 horas). Niagara College hizo diagnóstico de necesidades de las beneficiarias y creó este curso de 13 módulos para ser dictado por CEDUC UCN.
- Una campaña comunicacional fue desarrollada gracias a un acuerdo entre CEDUC UCN y Women in Mining (WIM) Chile: "Soy Mujer, Soy Técnica", en el marco de los proyectos B01 y B02. Esta campaña nace como resultado de un análisis sobre las características del empleo en el sector de la minería y los estereotipos que intermedian en la elección de las carreras. La campaña contiene 12 capsulas de 1 minuto, que representan mujeres que trabajan en el sector extractivo, son exitosas y se han realizado como personas y profesionales, y tocan temas como la minería sustentable, los mitos sobre la participación de mujeres en la minería, el liderazgo femenino en el sector extractivo, la innovación y tecnologías en la industria, entre otros.

RESULTADOS INESPERADOS

Gracias a un acuerdo entre CEDUC UCN Y Women in Mining (WIM) Chile, se desarrolló una campaña con 10 cápsulas para valorar el trabajo de mujeres en el sector Minero: "Soy Mujer, Soy Técnica"

199

estudiantes participaron en un taller de Eco construcción

149

Se realizó una auditoría de género con 149 personas con el objetivo de descubrir las percepciones del personal respecto a la igualdad de género en la institución y en sus programas de estudio

→ En Colegio Don Bosco:

- Talleres de masculinidad adaptados para docentes y directivos, para preparar el cambio inminente de pasar de un colegio masculino a uno mixto en 2024.
- Actividades extracurriculares de sostenibilidad ambiental:
 - Talleres de arborización con riego automatizado dirigido a estudiantes y docentes para impulsar la cultura de la sostenibilidad, además de reducir el consumo de agua y aportar a la certificación medioambiental de la institución.
 - Taller de Eco construcción. Abordó desde la creación de un emprendimiento hasta la construcción con residuos generados en el día a día y en casa.

→ En ambas instituciones:

Seminario "La sostenibilidad ambiental en los institutos de educación técnica", dictado por Christina Olsen, directora interina del Instituto de Sostenibilidad y Centro de Eco-ciudades del British Columbia Institute of Technology (BCIT por sus siglas en inglés).



Escanea este código QR para obtener más información sobre la Política de Género de CEDUC UCN



"El proyecto B01 vino a unificar y ordenar un poco este trabajo con el currículum de los jóvenes que estudian electricidad en el colegio para que ellos puedan hacer la trazabilidad, llegar al CEDUC UCN y poder convalidar ramos. Por ejemplo, que en vez de dos años puedan hacer menos cantidad de tiempo para que ellos, considerando que atendemos niños muy vulnerables en este establecimiento, puedan obtener un título profesional de nivel superior antes de tiempo. En ese trabajo nos ayudó mucho la alianza".

KISSY GUTIÉRREZ SOTELO

Encargada del Plan de Mejoramiento Educativo, Colegio Técnico Industrial (CTI) Don Bosco de Antofagasta de Chile

"Elegí la carrera de Electricidad y Eficiencia energética porque me gusta mucho el cuidado del planeta y era una forma muy fácil y accesible en la ciudad para poder estudiar... Por lo que nos dijeron, todas las implementaciones nuevas que compraron en tableros y nuevos paneles solares son para maquetas, para poder ayudarnos a nivel práctico y llevar a cabo el trabajo tangible para poder hacerlo a nivel profesional de una mejor manera".

LUIS IBARRA MUÑOZ

Estudiante de Electricidad y Eficiencia Energética, Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN) Sede de Antofagasta



PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B02 (CHILE)

Desarrollo curricular en operación de plantas mineras, base de plantas mineras y relaciones con las empresas

Descripción del proyecto

El Proyecto B02 consideraba tres grandes productos. El primero de ellos era la preparación y el rediseño de programas de corta y mediana duración de la carrera de operación de plantas mineras. El segundo producto era la compra de equipamiento que sería necesario a partir de las brechas que se iban a generar por el nuevo diseño curricular. El proyecto permitió a Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN) Sede de Coquimbo financiar equipamiento de punta para que los estudiantes pudieran adquirir y utilizar las competencias que se requerirían a partir de las mejoras del programa.

El tercer producto apuntaba a mejorar las relaciones con la industria y los servicios a las empresas. En ese sentido también fue un trabajo interesante porque, si bien no hay un producto tangible y material, el solo relacionamiento con los socios canadienses les fue entregando a los socios chilenos nuevas miradas para poder derribar ciertos paradigmas que están asociados a la manera en que las instituciones de educación se relacionan hoy en día con el sector industrial y productivo en Chile.

Servicios proporcionados

- Una misión de CEDUC UCN y el Centro de Formación Técnica (CFT) Estatal Regional Coquimbo a Canadá para visitar empresas mineras, centros de formación profesional y el centro de investigación aplicada de Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue.
- Visitas técnicas a las empresas mineras en Chile.
- Análisis del plan de estudio existente en los socios de la AP.
- Estudio y análisis de la ruta formativa del Consejo de Competencias Mineras (CCM).

- Análisis del Marco de Cualificación Técnico Profesional de Chile.
- Taller de Análisis de la Situación del Trabajo (AST) del programa de mediana duración con la participación de empresas mineras.

Resultados logrados

- Desarrollo de un programa de mediana duración para la operación de plantas mineras, incluyendo perfil de egreso, cuatro competencias técnicas y 1.600 horas en talleres y aulas, más las horas de práctica profesional.
- Desarrollo de capacitación virtual para docentes con 12 módulos asincrónicos en Moodle. Aunque fue diseñada así para mitigar los impactos de la pandemia, ha sido incorporada por CEDUC UCN de manera permanente.
- Adquisición de equipos y materiales pedagógicos necesarios para responder a las demandas de capacitación y de formación continua que tiene la industria minera en ambas instituciones.
- Adquisición e instalación de un aula virtual en el CFT de Coquimbo con fondos COVID, que también se utilizará para impartir cursos a distancia a las empresas.
- Desarrollo de un programa de corta duración (280 horas en educación continua), consistente en un Curso de Técnicas de Operación de Planta Concentradora de Minerales. Para lograrlo, visualizaron primero las necesidades del sector productivo. De esa forma, consiguieron diseñar un programa que estuviera disponible para poder ofrecerlo a la industria en el momento que lo necesitara. Para obtener códigos que permitieran a las empresas acceder a las franquicias del Estado de Chile para capacitación, se subdividió el curso en tres especialidades: Técnicas de operación de equipos de chancado, Técnicas de operación de equipos de molienda y Técnicas de operación de circuitos de flotación.



SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN) Sede de Coquimbo
- Centro de Formación Técnica (CFT) Estatal Regional Coquimbo

SOCIOS DE CANADÁ

- Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue

RESULTADOS INESPERADOS

La incorporación por el CEDUC UCN de manera permanente de 12 módulos asincrónicos de capacitación pedagógica en Moodle realizados por el Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue.

1 acuerdo de cooperación firmado con Women in Mining Chile

136 000 CAD invertido en equipamiento o material pedagógico



“Definimos tres competencias sello de la institución. Creo que la visita a Canadá nos sirvió mucho para eso. Las tres competencias son seguridad y salud ocupacional, emprendimiento asociativo y sustentabilidad. Entonces, esas competencias sello tienen que estar presentes en todas las carreras de la institución”.

MANUEL FARÍAS

Ex rector del Centro de Formación Técnica (CFT) Estatal Regional Coquimbo; actualmente encargado del Área de Educación Técnica y Trayectorias Formativo-Laborales en la Fundación Chile

“Nosotros somos la ‘generación pandemia’, ya que nuestra generación fue 2021-2022. Fue un año muy [difícil] de estudiar online, pero a pesar de eso se pudo lograr nuestra meta de concretar el aprendizaje que obtuvimos de nuestros docentes entregados en una condición muy compleja que fue el COVID... [Logramos] buenos resultados, pudiendo operar nuestros equipos, que fueron adquiridos gracias a CICan y a la Alianza del Pacífico... además de ser becada por Women in Mining. Como dijo nuestra socia, las mujeres somos de alta ley. Entonces, siempre me quedo con ese concepto donde voy, que nosotras somos de alta ley, que nosotras podemos hacer lo mismo que hace un hombre en la minería”.

NATALIA ANDREA SALINAS GONZÁLEZ

Egresada de la carrera Operación en Plantas Mineras y Becaria de Women in Mining, Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN) Sede de Coquimbo

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B03 (COLOMBIA)

Fortalecer los institutos para atender al sector productivo en supervisión en labores mineras con las empresas

Descripción del proyecto

El objetivo principal del proyecto B03 fue la revisión/actualización del Programa de Tecnología en Supervisión de Labores Mineras del Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Esto permitió llevar el currículo del programa a niveles internacionales e involucrar a los empresarios de los sectores productivos para mejorar las normas de competencia y los resultados de aprendizaje. Así se garantiza que los estudiantes estén preparados para desarrollar las labores en terreno incorporando nuevas tecnologías.

Además de este resultado central, y con el fin de apoyar su logro, fue necesario fortalecer las capacidades del CMRB. Esto se tradujo en potenciar las capacidades técnicas y pedagógicas de los instructores, principalmente en materia de nuevas tecnologías, con la adquisición de programas informáticos punteros de gestión minera. Esto ha contribuido en gran medida a modernizar el programa y ponerlo al nivel de las empresas vecinas, para facilitar la inserción laboral de los jóvenes. La aportación tecnológica del programa es también más atractiva para las mujeres jóvenes, y ha permitido aumentar el número de alumnas en las clases. En fin, diversas formaciones en gestión apoyaron los administradores del CMRB en el fortalecimiento del cambio de la cultura institucional.

Servicios proporcionados

- Realización de un diagnóstico con hallazgos vinculados a la obsolescencia de determinados equipos, del uso inadecuado de equipos de labora-

torio, de la falta de un sistema de gestión en los laboratorios y la ausencia de procesos de servicios tecnológicos para la región:

- Misión de Formación de Docentes en Canadá para intercambiar experiencias y conocer buenas prácticas de los colleges en ese país.
- Capacitación y asistencia técnica en el desarrollo de programas de capacitación según el Enfoque Basado en Competencias (EBC), especialmente en favor de las mujeres. Esto incluye los siguientes talleres:
 - Taller sobre las técnicas de enseñanza según los fundamentos del EBC
 - Taller sobre la evaluación de competencias
 - Taller de formación en el sector de minas
- Financiamiento y asistencia técnica para la identificación y adquisición del material y del equipamiento pedagógico eco-energético, así como para la formación técnica de los instructores (hombres y mujeres) para un uso adecuado.

Resultados logrados

- Actualización del programa de Supervisión de Procesos Mineros:** Este trabajo se realizó en 2019 y se obtuvo la aprobación del programa por parte del Ministerio de Educación en 2020. Sin embargo, debido a la pandemia de COVID que comenzó justo después de la aprobación del programa, se pospuso el inicio del programa en el CMRB hasta el 15 de abril de 2021, primero en modo híbrido y actualmente en modalidad presencial.
- Implantación de un proceso de certificación ISO 17025:** Para potenciar los servicios y los laboratorios existentes del CMRB, se desarrolló el proceso de la acreditación según la norma ISO 17025:2017, el estándar de calidad mundial para los laboratorios de ensayos y calibraciones. En 2022 se contrata una asesoría por parte del Instituto Latinoamericano de la Calidad (INLAC) para identificar las falencias y fortalezas que presenta el laboratorio y preparar al equipo para la auditoría ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).
- Compra de programas informáticos (software):** Son cuatro software: de planeamiento, de ventilación, de perforación y de voladura. Se brindó capacitación en cada uno de los software a diferentes instructores en su



campo. El manejo de software ayuda a mejorar la tasa de mujeres en el programa, la inserción laboral de los aprendices del CMRB y sus resultados como profesionales.

Dimensión transversal de medio ambiente:

- El CMRB apoyó la participación de sus estudiantes en el concurso de fotografía que buscaba generar conciencia de protección del medio ambiente. Los aprendices del CMRB obtuvieron el segundo y tercer puesto de este concurso.
- El especialista ambiental de Cican visitó al CMRB para supervisar el proyecto extracurricular ambiental 'Lámparas Solares' con el objetivo de visibilizar el tema ambiental entre los estudiantes de la carrera del proyecto.

RESULTADOS INESPERADOS

El aumento de mujeres en los programas mineros. Por ejemplo, en el programa de Salud y Seguridad, de los 30 estudiantes, 25 son mujeres.

ISO17025

Acompañamiento al CMRB – SENA en la obtención de una certificación ISO17025

259

estudiantes se inscribieron en el programa revisado por el proyecto



“Para mí ha sido muy importante realmente manejar software. Se puede decir que en este momento es una de las herramientas más importantes para ingresar al mercado laboral, al mejor mercado laboral. Cuando tú tienes esas habilidades a través de esos softwares, pues créeme que tu mundo profesional, tu vida laboral y tus resultados como profesional, mejoran muchísimo”.

ANGÉLICA CASTAÑEDA

Estudiante de la carrera Tecnólogo en Supervisión de Labores Mineras en el Centro Regional Minero Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) - Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

SOCIOS DE CANADÁ

- Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick (líder)
- Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B05 (MÉXICO)

Liderazgo y gestión del cambio en mecánica Industrial y electromecánica industrial

Descripción del proyecto

El Proyecto B05 tuvo dos partes, una en el 'Tema 3: Calidad de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)' y la segunda en el 'Tema 4: Servicios a las empresas y a la comunidad'. En ambas instancias, se trabajó con el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de Ciudad del Carmen de Campeche (CONALEP 021) y la Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM).

En el Tema 3, la iniciativa se centró en tres grandes elementos:

1. Construcción de una visión interinstitucional entre el CONALEP y la UTCAM para poder entender los procesos pedagógicos necesarios para potenciar las instituciones de la educación y formación técnico-profesional.
2. Promoción de la educación basada en competencias para fortalecer a los docentes de la UTCAM y del CONALEP con diferentes herramientas claras, concretas y concisas para entregar conocimientos.
3. Análisis de cómo desarrollar propuestas tecnológicas de formación y comunicación en el área de cursos online.

Servicios proporcionados

- Análisis de la Situación del Trabajo (AST) para la revisión de los programas de Enfoque Basado en Competencias (EBC) ofrecidos por las instituciones participantes: la carrera de Técnico Superior Universitario (TSU) en Mecánica industrial en modalidad bilingüe, internacional y sustentable (BIS) de la UTCAM y el programa de mecánica industrial del CONALEP 021.
- Apoyo a la instauración del programa BIS. Esto requirió desarrollar material pedagógico en inglés, contar con un programa de movilidad

internacional para estudiantes y docentes y brindar capacitación a través del programa de Enseñanza de Inglés como Segunda Lengua (Teaching English as a Second Language, TESOL por sus siglas en inglés).

- Adquisición de equipamientos en función de las prioridades vinculadas a los módulos y a las necesidades de las empresas y de cada institución mexicana (50 mil CAD cada una).
- Misiones a Canadá con docentes y personal del CONALEP 021 de Ciudad del Carmen y la UTCAM. Los participantes visitaron cuatro instituciones educativas, vieron en terreno los laboratorios y observaron cómo son evaluados los estudiantes.
- Creación de una plataforma Moodle personalizada en la que los 41 docentes que participaron tuvieron acceso permanente a contenidos, ejercicios y pruebas durante el proyecto.

RESULTADOS INESPERADOS

La inauguración de un Centro de soldadura especializado con la presencia de la Embajada de Canadá.

85 estudiantes de la UTCAM y del CONALEP formados en introducción a la investigación aplicada e innovación

2.500

Más de 2.500 beneficiarios, docentes y estudiantes, recibieron una sensibilización en temas de género e inclusión



Resultados logrados

- Creación de curso 'puente' para docentes del CONALEP 021 y la UTCAM en estrategias pedagógicas relacionadas con la enseñanza y con la evaluación de los currículos desarrolladas según el Enfoque Basado en Competencias (EBC). El curso cuenta con módulos formativos en equidad e igualdad de género; liderazgo en la gestión del cambio; investigación aplicada e innovación; gerencia comunicacional; ensayos no destructivos y procesos de soldadura.
- Creación del Foro Internacional de la Comunidad de Práctica Docente entre México y Canadá. Es un espacio de reflexión e intercambio de proyectos potenciales de buenas prácticas.
- Avances en dimensión transversal de igualdad de género. Desarrollo de un plan de Género e inclusión social por parte del Comité de Género de la UTCAM. Esto incluyó, entre otras iniciativas:
 - Programa Institucional de Igualdad Sustantiva.
 - Protocolo de actuación para orientar, asesorar e interponer denuncias para la prevención, sanción y erradicación de la violencia de género.
 - Política de calidad con enfoque de género. EA2022
 - Plan de capacitación cuatrimestral para docentes y estudiantes.
 - Plan de capacitación en lenguaje inclusivo para la comunidad universitaria.
- Avances en dimensión transversal de sostenibilidad ambiental. Desarrollo de un plan de sostenibilidad ambiental con la participación del Comité Ambiental y dos grupos ambientales conformados por estudiantes de la UTCAM (Mapaches Conscientes y la Patrulla Ecológica). También se creó un comité en el CONALEP 021.



"Nosotros tuvimos la fortuna de ir a Canadá a visitar cuatro instituciones educativas. Nos mostraron los laboratorios, la forma en que los maestros evalúan a los jóvenes y, la verdad, es una experiencia muy bonita en lo que es la enseñanza de aprendizaje. En el caso de los jóvenes, pues a mí me da mucho gusto cuando logramos ver que un alumno de nosotros concluya su carrera y que el día de mañana nos encontramos y nos saluda diciéndome ¿Sabe qué? Estamos trabajando en lo que estudiamos y nos va bien".

RUBÉN LÓPEZ

Jefe de Proyecto de Formación Técnica, Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de Ciudad del Carmen de Campeche (CONALEP 021) en México

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de Ciudad del Carmen de Campeche (CONALEP 021)
- Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM)

SOCIOS DE CANADÁ

- Marine Institute (líder)
- Niagara College Canada
- Cégep de Trois-Rivières

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B06 (MÉXICO)

Nuevo paradigma para el desarrollo curricular energías renovables y fuentes alternativas de energía

Descripción del proyecto

El proyecto B06 concentró sus esfuerzos en tres productos enfocados en las energías renovables y a las fuentes alternativas de energía:

1. el desarrollo de nuevos programas de estudios en el sector de las energías sostenibles aplicando el Enfoque Basado en Competencias (EBC).
2. la compra de equipos para dichos programas para favorecer las prácticas de los estudiantes.
3. el fortalecimiento de los servicios a las empresas, como la refacción de una planta de biodiesel que utiliza aceites usados para producir biodiesel.

La iniciativa ayudó a ampliar el rango de trabajo de los egresados. Para ello, se enfocó en materializar la enseñanza teórica, llevándola a la práctica que les da una ventaja adicional a los estudiantes tanto del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Centro Mexicano Francés de Durango (CONALEP 146) como de la Universidad Tecnológica de la Laguna Durango (UTLD).

Servicios proporcionados

- Viajes de capacitación in situ a Canadá con docentes y miembros de CONALEP 146 y UTLD.
- Revisión y adecuación del programa en Energías Renovables y del programa en Fuentes Alternas de Energía de la UTLD.
- Capacitación en química y proceso de producción en laboratorio para fortalecer la enseñanza del Trayecto Técnico en Bioenergía de la Carrera de Profesional Técnico Bachiller en Fuentes Alternas de Energía del CONALEP 146.

- Capacitación de docentes de la UTLD y del CONALEP 146 en energías renovables (solar fotovoltaico, eólica y bioenergías).
- Análisis de las oportunidades para la recolección de aceite usado.
- Análisis de diferencias y similitudes entre los modelos educativos de las instituciones canadienses y mexicanas.

Resultados logrados

- En la Universidad Tecnológica de la Laguna de Durango (UTLD):
 - Instalación de una planta de biodiesel que permitirá a los estudiantes contar con una experiencia práctica además de teórica.
 - Creación de Programa Corto de Formación en Producción de Biodiésel
 - Creación de Programa de Estudios Aplicación de Métodos de Tratamiento de Biomásas.
 - Guía Pedagógica y de Evaluación del Módulo Aplicación de Métodos de Tratamiento de Biomásas.
- En el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Centro Mexicano Francés de Durango (CONALEP 146):
 - Instalación, en colaboración con los estudiantes y docentes del plantel, de cinco paneles solares conectados a la red de energía. Además, se construyeron carritos didácticos en energías sostenibles, equipados de un panel solar fotovoltaico y un aerogenerador.



- Creación de un Trayecto Técnico en instalación, operación y mantenimiento de sistemas de bioenergía para estudiantes de la Carrera de Profesional Técnico Bachiller en Fuentes Alternas de Energía. El Trayecto Técnico es la especialización al final de la carrera y abarca del 4° al 6° semestre del programa de estudios. El objetivo fue favorecer una economía circular, aprovechando la disponibilidad de estiércol en la región de La Laguna por la cantidad de ganado bovino existente para la producción de carne y leche. Si bien el CONALEP cuenta con programas de estudios nacionales, los trayectos técnicos permiten atender necesidades específicas de la región donde se encuentran.
- Instalación de un recolector de aguas de lluvias para regar los jardines del campus de manera económica y ecológica.

1 guía

en energías renovables con el objetivo de fortalecer las prácticas pedagógicas ofrecidas en las carreras Fuentes

7

videos pedagógicos en energía solar fotovoltaica entregados a la planta docente del CONALEP 146 y de la UTLD

RESULTADOS INESPERADOS

Refacción de una planta de biodiesel que utiliza aceites usados para la producción de biodiesel.



“Las herramientas que nos ha dado CÍCan son muy importantes, sobre todo en paneles solares para energía fotovoltaica, biodigestor para biomasa y aerogeneradores. Son instrumentos que permiten a los muchachos realizar las prácticas correspondientes a como lo verían en una empresa o en alguna residencia. Entonces les permite practicar, tocar, jugar y realmente aprender, no solamente una cuestión teórica, y salir al mercado laboral como novatos”.

CARLOS VARGAS

Director del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Centro Mexicano Francés de Durango (CONALEP 146) en México

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Universidad Tecnológica de la Laguna Durango (UTLD)
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Centro Mexicano Francés de Durango (CONALEP 146)

SOCIOS DE CANADÁ

- Collège Montmorency (líder)
- Cégep de Jonquière

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B07 (PERÚ)

Apoyar el diseño curricular en mantenimiento de maquinaria pesada y metalurgia

Descripción del proyecto

El proyecto B07 tuvo como beneficiarios directos al Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Honorio Delgado Espinoza (IESTP-HDE) de Arequipa y al Instituto de Educación Superior Tecnológico (IEST) Pedro P. Díaz. La iniciativa se enfocó a grandes rasgos en la revisión y mejora curricular de los programas de Metalurgia y Mantenimiento de Maquinaria Pesada, en la capacitación de docentes y administrativos de la institución, en la adquisición de equipamiento para los programas de estudio antes mencionados, en la introducción a la investigación aplicada y en el trabajo transversal en igualdad de género y medio ambiente.

Debido a la pandemia, el proyecto tuvo que abordar temáticas como adecuar los contenidos, métodos, estrategias, técnicas y recursos de los planes de estudios de la educación presencial para la educación virtual. También se enfrentaron desafíos de bajos conocimientos, tanto del cuerpo docente como de los estudiantes, sobre el uso y dominio de las tecnologías, recursos y herramientas informáticas virtuales apropiados para cada programa de estudio. La meta fue acercar lo más posible la experiencia virtual a los procedimientos reales de la educación presencial.

Servicios proporcionados

- Adquisición de equipamiento. En Metalurgia se instalaron 12 equipos, mientras que el Mantenimiento de Maquinaria Pesada cuenta ahora con una retroexcavadora que es muy importante para lograr los aprendizajes de los estudiantes.
- Adquisición de 20 computadoras para que los estudiantes puedan realizar simulaciones. Esto permitió la incorporación de tecnologías para un aprendizaje técnico y científico.
- Apoyo para la adquisición de un servidor para la formación en línea. La gran capacidad del servidor permitió ampliar el uso de recursos de los docentes y estudiantes en velocidad y cantidad de información.



- Formación a docentes y administrativos para mejorar la capacidad institucional del IESTP-HDE, IEST Pedro P. Díaz e Instituto del Sur de Arequipa (ISUR). Las capacitaciones incluyeron: 1) Reintegración de los estudiantes a la enseñanza presencial y 2) Alfabetización técnica en inglés.
- Visita educativa de representantes de los programas de estudio de Metalurgia y Maquinaria Pesada del IESTP-HDE a los colleges CNC y BCIT en Canadá.

Resultados logrados

- Revisión y mejora de carreras de Metalurgia y Mantenimiento de Maquinaria Pesada, con los siguientes beneficios:
 - Ha aumentado la cantidad de alumnas en las carreras tradicionalmente masculinizadas de Metalurgia y Mantenimiento de Maquinaria Pesada.
 - Ahora hay más horas de práctica, y no sólo teoría, para estudiantes, mejorando su preparación para enfrentar el mercado laboral.
 - Se han realizado diálogos con las empresas locales, lo que aumentó la cantidad de contrataciones de estudiantes egresados del IESTP-HDE.
- El servidor permitió:
 - Atender las necesidades de 300 cursos/idades didácticas, en educación virtual, híbrida, sincrónica y asincrónica.
 - Atender a 1.800 estudiantes de los 11 programas de estudio, entre ellos Metalurgia y Mantenimiento de Maquinaria Pesada.
 - Que 100 docentes, de los 11 programas de estudio, trabajaran con la plataforma Moodle.
- Desarrollo de un curso introductorio en investigación aplicada e innovación ajustado a las necesidades del IESTP-HDE y a su contexto. Incluyó temas como el liderazgo en investigación aplicada; la equidad, la diversidad y la inclusión en institutos educativos; la gestión de la comunicación y la gestión del estrés en equipos en investigación aplicada.

- Promoción de la igualdad de género y de la sostenibilidad, a través de:
 - Diseño de la Caja de Herramientas con el Comité de Género de la institución
 - Charla sobre estrategias para enfrentar la violencia contra la mujer.
 - Convenio con el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) - para la capacitación permanente de docentes en la igualdad de género.
 - Charlas y talleres para estudiantes en temáticas de sostenibilidad ambiental con apoyo de organizaciones y fundaciones locales.

500

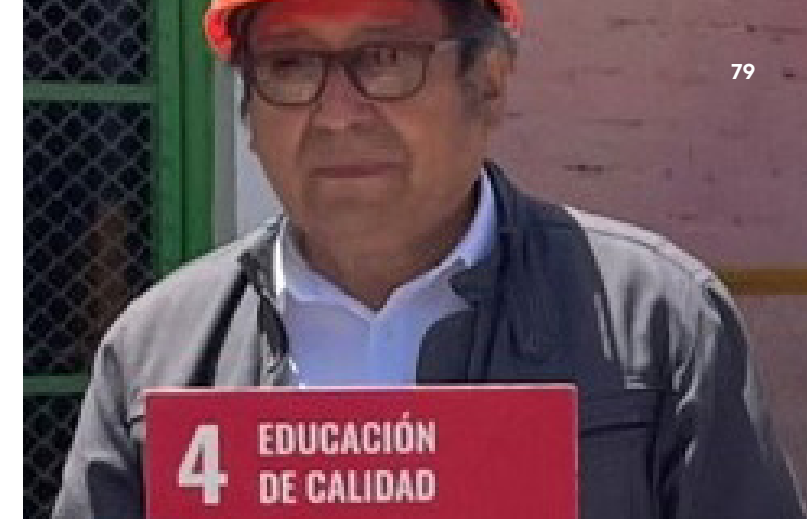
estudiantes y docentes del IESTP-HDE participaron en un taller de 240 horas sobre la disposición de residuos orgánicos e inorgánicos

140

personas se beneficiaron de un seminario sobre la reintegración de los estudiantes a la enseñanza presencial

RESULTADOS INESPERADOS

47 docentes y directivos completaron una formación de 114 horas en investigación aplicada e innovación ajustada a las necesidades del IESTP-HDE y a su contexto.



“En el tiempo de COVID-19 hemos tenido graves problemas, no sabíamos cómo afrontar este reto de la continuación de la educación que no podía paralizarse ... Nosotros en el instituto tenemos once programas de estudios, el Ministerio de Educación dispuso que para transformar el proceso de la educación presencial a la educación virtual teníamos que, primeramente, hacer la revisión de los programas de estudios, los sílabos, los contenidos que había que determinar como prioritarios para que sea una educación accesible a través de los medios virtuales”.

JOSÉ MIGUEL PEÑA MANRÍQUEZ

Jefe de Unidad Académica, Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Honorio Delgado Espinoza (IESTP-HDE) en Arequipa, Perú

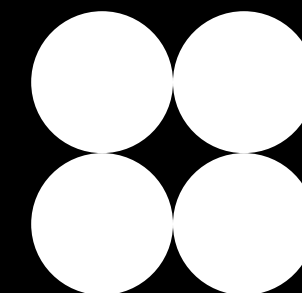
SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Honorio Delgado Espinoza (IESTP-HDE)
- Instituto de Educación Superior Tecnológico (IEST) Pedro P. Díaz

SOCIOS DE CANADÁ

- Nova Scotia Community College (NSCC, líder)
- College of New Caledonia (CNC)
- British Columbia Institute of Technology (BCIT)

Servicios a las empresas y a la comunidad



CONTENIDO

- Proyecto de alianza institucional B04 (Colombia)
- Proyecto de alianza institucional B05 (México)
- Proyecto de alianza institucional B08.2 (Perú)

Servicios a las empresas y a la comunidad

Los proyectos del "Tema 4: Servicios a las empresas y a la comunidad" son aquellos que se centran en el desarrollo de centros de investigación aplicada y la disminución de la brecha digital en la comunidad. Las iniciativas incluidas en este tema son las siguientes:

Siguiendo el ejemplo del modelo canadiense, en el que los colleges son actores del desarrollo de sus comunidades, algunas alianzas han centrado sus esfuerzos en las relaciones con las empresas y la comunidad, desarrollando servicios como centros de investigación aplicada, formación continua o Fab-labs. Este enfoque permite a las instituciones de formación acercarse al sector productivo y crear acuerdos de colaboración "win-win" que fomentan la confianza y, en última instancia, la integración laboral de los jóvenes titulados.

La investigación aplicada, por su parte, ofrece una experiencia real a los estudiantes y ayuda a la comunidad o a las empresas que no dispondrían de medios para llevar a cabo estos estudios de investigación y desarrollo (I+D) por su cuenta. A lo largo del programa, se han impartido formaciones sobre la implementación de Centros de Investigación Aplicada a casi todas las instituciones socias y se han creado e inaugurado dos Centros, uno en las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) en Colombia y otro en la Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM) en México.

Al mismo tiempo, también se ha creado un Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento de las Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia (CAFE UTS), que ha permitido a decenas de jóvenes ambiciosos crear su propia empresa y contribuir así al crecimiento económico de su comunidad. Además, se han elaborado cursos cortos de formación para empresas en algunas instituciones socias para satisfacer las necesidades inmediatas del sector. Por último, se ha apoyado al Ministerio de Educación (MINEDU) del Perú en la capacitación de los IDEX en la gestión e incorporación pedagógica de los Fab-labs en la formación técnica.

Todos estos esfuerzos están orientados a mejorar la relación y la adecuación entre los institutos de formación y el sector productivo, para que ambos se desarrollen en paralelo y se apoyen mutuamente con el fin de promover la inserción de los jóvenes en respuesta a las necesidades laborales del sector.

Proyectos del tema 4

Proyecto de alianza institucional B04 (Colombia)

Investigación aplicada: innovación accesible para todos y apoyo al fomento del emprendimiento

Proyecto de alianza institucional B05 (México)

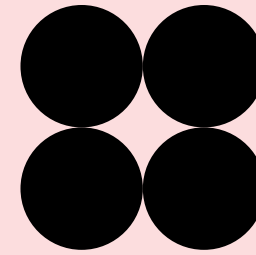
Liderazgo, gestión del cambio y desarrollo de un Centro de investigación aplicada

Proyecto de alianza institucional B08.2 (Perú)

Innovación en los institutos: ejemplo de los Fab-labs



Escanea este código QR para ver el video sobre el Tema 4



47

docentes del IESTP-HDE recibieron **120 horas** de capacitación en investigación aplicada e innovación

100

empresas acceden a los servicios para la formación continua o de investigación aplicada

536

puestos de trabajo, propuestos por las empresas mineras de las regiones de los proyectos, disponibles para los IEST participantes

2 centros

de investigación aplicada e innovación (UTS y UTCAM) y **1 centro** de certificación en soldadura (CONALEP 021)

+20%

de las empresas extractivas satisfechas con la calidad de los programas creados y/o revisados

100

empresas constituidas con la asesoría del nuevo Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento de las Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia (CAFE UTS)

RESULTADOS

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B04 (COLOMBIA)

Investigación aplicada: innovación accesible para todos y apoyo al fomento del emprendimiento

Descripción del proyecto

El Proyecto B04 está enfocado en cuatro importantes áreas de interés: investigación aplicada, género, emprendimiento e innovación y medioambiente. La iniciativa benefició a las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), una institución pública colombiana con más de 22.000 estudiantes.

En este contexto, se difundieron aspectos, valores y enfoques clave que guiaran los nuevos métodos de trabajo de dos nuevos centros de la institución: el Centro para el Desarrollo de Recursos Ambientales (CEDERA UTS), que se dedica a la investigación aplicada con miras a la replicabilidad y el éxito, y el Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento (CAFE UTS).

Mediante un enfoque transversal, se fomentó el trabajo de todos los actores, incluyendo a docentes, administrativos, trabajadores, empresas y estudiantes. De este modo, se preparó a las nuevas generaciones con una cultura innovadora, apoyando a la comunidad local con proyectos in situ.

Servicios proporcionados

- Misión a Canadá por parte de 16 líderes de las UTS que se inspiraron de varias experiencias de los "colleges" para implementar servicios e innovaciones en las UTS.
- Fortalecimiento de la triple-hélice entre la academia, el sector público y el privado, generando la personalidad jurídica del centro.
- Recaudación de fondos para asegurar la sostenibilidad del CEDERA UTS y los CAFE UTS.
- Donación de equipos tecnológicos de investigación para la determinación de propiedades fisicoquímicas (100 mil CAD).
- Capacitaciones para estudiantes y docentes en investigación aplicada e innovación, emprendimiento, género e inclusión social, medio ambiente y ecologización de la institución, impacto de cambio de gestión y liderazgo de la gestión del cambio.



- Entrenamiento para docentes en liderazgo pedagógico.
- Realización de un conversatorio de género e inclusión social con estudiantes de las UTS.
- Realización de un Foro Internacional de Gestión del Cambio.

Resultados logrados

- Creación e inauguración del Centro para el Desarrollo de Recursos Ambientales de las Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia (CEDERA UTS). Su función es servir tanto a la parte académica, impartiendo clases prácticas, como al sector externo. La meta es que las empresas que tiene que ver con el medio ambiente hagan sus procesos localmente en el Centro. A través del CEDERA UTS, ya se ha brindado asistencia a 48 empresas. CEDERA UTS también apoyó al Municipio de La Fuente a verificar la calidad del agua potable consumida por su población, beneficiando a 1.200 familias.
- Desarrollo de un programa de entrenamiento en investigación aplicada, que permitió brindar talleres integrales a cargo de profesionales expertos a través de aprendizaje sincrónico y asincrónico personalizado en:
 - Introducciones a la investigación aplicada
 - Una cultura de investigación e innovación
 - Emprendimiento institucional e innovación
 - Estructura y proceso de investigación aplicada
 - Oportunidades y negocios para Centros de Investigación Aplicada
 - Gestión y administración de la Investigación Aplicada
- Fortalecimiento de las capacidades institucionales para la creación de otros centros de investigación aplicada. UTS cuenta hoy con cinco centros especializados.
- Creación de un comité interinstitucional en comunicación y coordinación.
- Creación de un Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento de las Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia (CAFE UTS), que se ha expandido a los otros núcleos de las UTS. Ya se ha brindado asesoría para la constitución de 100 empresas y CAFE UTS fue visitado por la Ministra de Comercio, Industria y Turismo en 2021.
- Creación de la Red de Instituciones para la Innovación (REDIPI).
- Elaboración de un Plan de Sostenibilidad ambiental en el Plan Estratégico UTS.

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Unidades Tecnológicas de Santander (UTS)

SOCIOS DE CANADÁ

- Niagara College Canada (NCC, líder)
- Fanshawe College (FC)
- Cégep de Trois-Rivières (CTR)



RESULTADOS INESPERADOS

Tras la inauguración de CEDERA, el centro de investigación aplicada constituido en el marco del proyecto, se crearon otros 5 centros de investigación aplicada en diversos departamentos de las UTS.

100

personas, ahora emprendedores, beneficiaron de un piloto de incubadora de negocios realizado por CAFÉ-UTS

48

empresas asistidas por el CEDERA en investigación aplicada y servicios

“La razón que me llevó a crear una agencia de turismo en el municipio de Betulia fue primero la necesidad, porque no había ninguna. Las personas llegaban y no había quien los orientara. Y segundo, porque no hay trabajo, entonces creí el mío. [...] Yo soy externa de las Unidades Tecnológicas de Santander y, pues, gracias a Dios me han abierto las puertas. Estoy muy agradecida de CAFE UTS y todo el equipo que nos acompaña porque me ayudaron a hacer mi proyecto realidad”.

LINA MARÍA QUINTERO BEDOYA

Participante del Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento de las Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia (CAFE UTS) y Emprendedora de Mohán Tour's Betulia

“En estos momentos lo que estamos haciendo es la implementación de técnicas para la caracterización de la matriz agua, aguas residuales, agua potable, agua cruda y agua superficial. Esos equipos donados por Canadá son muy importantes porque [con ellos] podemos montar técnicas de titulación de forma automática. Este proyecto se va a desarrollar con el apoyo de estudiantes que hacen parte del ciclo propedéutico de la tecnología de recursos ambientales... La idea es que los estudiantes fortalezcan sus competencias. Sus resultados de aprendizaje los van a ver plasmados de las actividades que ellos van a ejecutar acá en el acueducto de La Fuente”.

AURA VICTORIA BARRERA

Docente del Centro para el Desarrollo de Recursos Ambientales de las Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia (CEDERA UTS)

PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B05 (MÉXICO)

Liderazgo, gestión del cambio y desarrollo de un centro de investigación aplicada



Descripción del proyecto

El Proyecto B05 tuvo dos partes, una en el 'Tema 3: Calidad de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)' y la segunda en el 'Tema 4: Servicios a las empresas y a la comunidad'. En ambas instancias, se trabajó con el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de Ciudad del Carmen de Campeche (CONALEP 021) y la Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM).

Bajo el Tema 4, el B05 se centró en dos enfoques. El primero fue el liderazgo en la gestión del cambio, mientras que el segundo fue la creación de un centro de investigación aplicada, el CIACIP de la UTCAM, a través de formaciones e intercambios de experiencias con los demás países de la AP para fortalecer las competencias necesarias para potenciar la investigación aplicada.

En este contexto, el B05 trabajó en conjunto con el B04 de Colombia (Investigación aplicada: innovación accesible para todos) y CICan para crear un espacio de diálogo. A la iniciativa se sumaron otros países, lo que permitió reconocer a los pares que estaban en el mismo proceso, abriendo puentes para la colaboración y el desarrollo educacional desde una visión integradora.

1

Creación de 1 Centro de Investigación Aplicada Capacitación e Innovación Peninsular (CIACIP) de la UTCAM

85

estudiantes de la UTCAM y el CONALEP aprendieron sobre investigación

30

estudiantes y docentes participaron en 2 cursos de soldadura avanzada

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de Ciudad del Carmen de Campeche (CONALEP 021)
- Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM)

SOCIOS DE CANADÁ

- Marine Institute (líder)
- Niagara College Canada
- Cégep de Trois-Rivières

Servicios proporcionados

- Desarrollo y aplicación de nuevas estrategias para establecer relaciones escuela-empresas sostenibles, especialmente en lo que se refiere a la investigación aplicada y el suministro de equipamientos.
- Inversión del Gobierno Canadiense en equipos (50 mil CAD – dólares canadienses) para implementar el Centro de Investigación Aplicada Capacitación e Innovación Peninsular (CIACIP) de la UTCAM. Esto permite ofrecer ese servicio a la industria y brindar a los estudiantes de la UTCAM una experiencia práctica a través del contacto directo con el ámbito industrial.
- Capacitación a los docentes investigadores en todos los equipos del laboratorio de ensayos de pruebas no destructivas del CIACIP.
- Inclusión de mujeres docentes investigadoras para poder generar ciencia aplicada y darles más oportunidades de inserción laboral.
- Capacitación de docentes del CONALEP 021 y la UTCAM en 'Gerencia avanzada' y en 'Liderazgo en gestión del cambio'. Este último curso incluyó los siguientes temas:
 - Liderazgo de proyectos
 - Introducción a la gestión de riesgos
 - Gestión del estrés personal y en equipos
 - Liderazgo en la gestión del equipo
 - Gestión en género e inclusión social

Resultados logrados

- Creación del Centro de Investigación Aplicada Capacitación e Innovación Peninsular (CIACIP) de la UTCAM. Ya se ha brindado capacitación a 105 estudiantes del CONALEP 021 y la UTCAM en la introducción a la investigación aplicada e innovación. Ahora las empresas ya no requieren ir a Ciudad de México o Monterrey para acceder a estos servicios.
- Creación del Centro Especializado en Soldadura del CONALEP 021. Esto permitirá el desarrollo de mano de obra calificada al servicio de la comunidad para generar bienestar y sostenibilidad económica de la región. Este fue un producto no esperado del proyecto. El Centro de Certificación en Soldadura del CONALEP 021 es el único taller certificador con máquinas TIG (soldadura con gas Tungsteno o Tungsten Inert Gas) y MIG (soldadura con gas protector de metal o Metal Inert Gas) en el Estado de Campeche y entrega servicios a la comunidad.
- Desarrollo de dos cursos de corta duración. CONALEP 021 se enfocó en uno en soldadura y la UTCAM preparó uno en ensayos no destructivos (END). Se implementó un plan de marketing para obtener ingresos para los centros a través de la oferta de estos cursos cortos a las empresas. Ya se ha dictado dos veces el curso de soldadura a al menos 30 personas, incluyendo a estudiantes y profesionales.

"Creo que el enfoque técnico de la educación canadiense está en consonancia con las necesidades del mercado laboral, de la región, de las empresas. Creo que es un reflejo que los profesores de aquí deberían desarrollar tanto en la formación de los estudiantes, a través de los vínculos que desarrollarán mediante las prácticas en empresas, como en los servicios que desean prestar a las empresas. Aquí el Centro de Investigación Aplicada es algo nuevo que forma parte de este planteamiento".

JANIE TRUDEL BELLEFEUILLE

Coordinadora de la Oficina Internacional Cégep de Trois-Rivières, Canadá

"El beneficio es para todos tanto a la institución porque sus estudiantes van a salir más capacitados al cliente final, que ya sea Pemex o las nuevas empresas privadas a las que le damos servicio, ya que el trabajo va a ser más rápido y vamos a tener más cerca el servicio. Actualmente estos servicios nosotros los tenemos que enviar a la Ciudad de México o Monterrey. Si ya lo vamos a tener aquí en corto, pues eso quiere decir que va a ser más seguro porque vamos a tener el laboratorio a la mano".

JESÚS TABAREZ MEDINA

Gerente de Fabricaciones CICSA, Campeche, México



PROYECTO DE ALIANZA INSTITUCIONAL B08.2 (PERÚ)

Innovación en los institutos: ejemplo de los fab-labs

Descripción del proyecto

El Proyecto B08.2 fue una asociación entre el Ministerio de Educación de Perú y los consorcios canadienses para implementar Fab-labs en los 26 Institutos Tecnológicos de Excelencia (IDEX) del Perú. El objetivo era apoyar la implementación Piloto de una Red Nacional de Fab-labs en el marco del EPE-AP, beneficiando a 25.428 jóvenes que se dividen en 46% mujeres y 54% hombres, correspondientes al 19,5% del total nacional de estudiantes en Institutos de Educación Superior Tecnológico Públicos (IESTP).

Los Fab-labs son laboratorios de fabricación digital; talleres de producción que utilizan herramientas físicas conectadas al mundo digital para crear productos reales que cobran vida por medio de prototipos económicos y rápidos. Los Fab-labs giran alrededor de dos movimientos socio-tecnológicos: la autoproducción y el libre flujo de información y conocimiento.

El entrenamiento buscaba garantizar que los estudiantes desarrollen las capacidades necesarias para lanzar y robustecer los Fab-labs. Al mismo tiempo, se esperaba fortalecer las habilidades blandas requeridas individualmente para liderar la innovación mientras facilitan y gestionan el cambio dentro de la institución.

Servicios proporcionados

- Este proyecto incluyó tres fases:
 - Fase diagnóstica con elaboración de línea de base y aplicación de la encuesta Innovación 360.
 - Fase de recomendaciones y preparación del programa de capacitación de 60 horas (40 sincrónicas y 20 asincrónicas) para desarrollar las capacidades técnicas y habilidades blandas relacionadas con el uso de los Fab-labs en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la investigación aplicada y la incubación de empresa, teniendo en cuenta la perspectiva de género.
 - Implementación de la capacitación, donde los participantes debían elaborar un plan de sostenibilidad y gestión del cambio, incluyendo perspectivas de género, y el uso y la difusión de la caja de herramientas en el interior de sus instituciones.

- Misión a Canadá de tres líderes y un representante del MINEDU para replicar y difundir el conocimiento.
- Entrenamiento para el Manejo Estratégico Docente de los Fab-labs (FAB-LAB-MED) con cuatro grandes módulos: 1) Introducción Fab-lab; 2) Andragogía; 3) Innovación e Investigación; 4) Género e inclusión social.

Resultados logrados

- Desarrollo de una Caja de Herramientas como una guía de material de consulta para la escalabilidad y replicabilidad para las instituciones de educación superior técnica o vocacional interesadas en implementar Fab-labs.
- Capacitación a 130 personas de 26 IDEX (5 por cada Instituto, siempre tratando de tener al menos 2 mujeres de cada uno) y 1 especialista de la Dirección Regional de Educación (DRE) de la Provincia de La Libertad.
- Elaboración de 25 propuestas de proyectos integradores por parte de los IDEX que contemplan el trabajo con la comunidad. Hay videos para cada uno que se pueden ver en el sitio web: <https://idiprojects.ca/info-ES.html>.
- Desarrollo de un sitio web documentando el proyecto en inglés y español: <https://idiprojects.ca/index-ES.html>
- Documentación del entrenamiento de ocho semanas, que está disponible para descarga desde: <https://idiprojects.ca/workshop-ES.html>



Escanea este código QR para obtener más información sobre los Proyectos de los IDEX

SOCIOS DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

- Ministerio de Educación de Perú (Minedu)
- Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva y Artística (DIGESUTPA)
- 26 Institutos de Excelencia (IDEX)

SOCIOS DE CANADÁ

- Humber College (líder)
- Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick
- Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu

131

personas de los institutos de Excelencia (IDEX) formadas para utilizar Fab-lab en procesos pedagógicos, investigación aplicada, e incubación de negocios

10 IDEX

desarrollaron un plan de sostenibilidad y gestión del cambio incluyendo perspectivas de género

Innovation 360

Diagnóstico de *Innovation 360* realizado con 26 IDEX y el ministerio de educación de Perú



“Hicimos un diagnóstico INNO 360, que se basa en una ISO de gestión de la innovación, la 56002:2019. Y esto acá está apuntando a poder medir 76 capacidades y habilidades vinculadas... También hubo una encuesta de línea de base para poder tener un diagnóstico situacional de cuáles son las capacidades instaladas que se tiene en cuanto a recursos en general, [ya sea] humanos, infraestructura o equipamiento... Y en paralelo hemos estado también trabajando el programa de capacitación, porque el objetivo principal es que Humber pueda capacitar a nuestros docentes en el aprovechamiento pedagógico de los Fab-labs para que sepan cómo utilizarlos en sus sesiones de enseñanza y para poder desarrollar las competencias en nuestros estudiantes.”

SÉBASTIEN ANDRÉ RAFAEL DÉSIR

Especialista de la Dirección de Servicios de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística (DISERTPA) del Ministerio de Educación del Perú

“El objetivo del B08.2 es mejorar la experiencia de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes y del personal académico, fomentar la investigación aplicada, la iniciativa empresarial, la incubación de empresas y fortalecer el compromiso de la comunidad para mejorar la calidad de la educación y fomentar la innovación dentro del sistema educativo.”

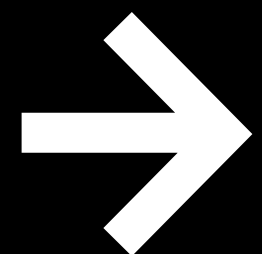
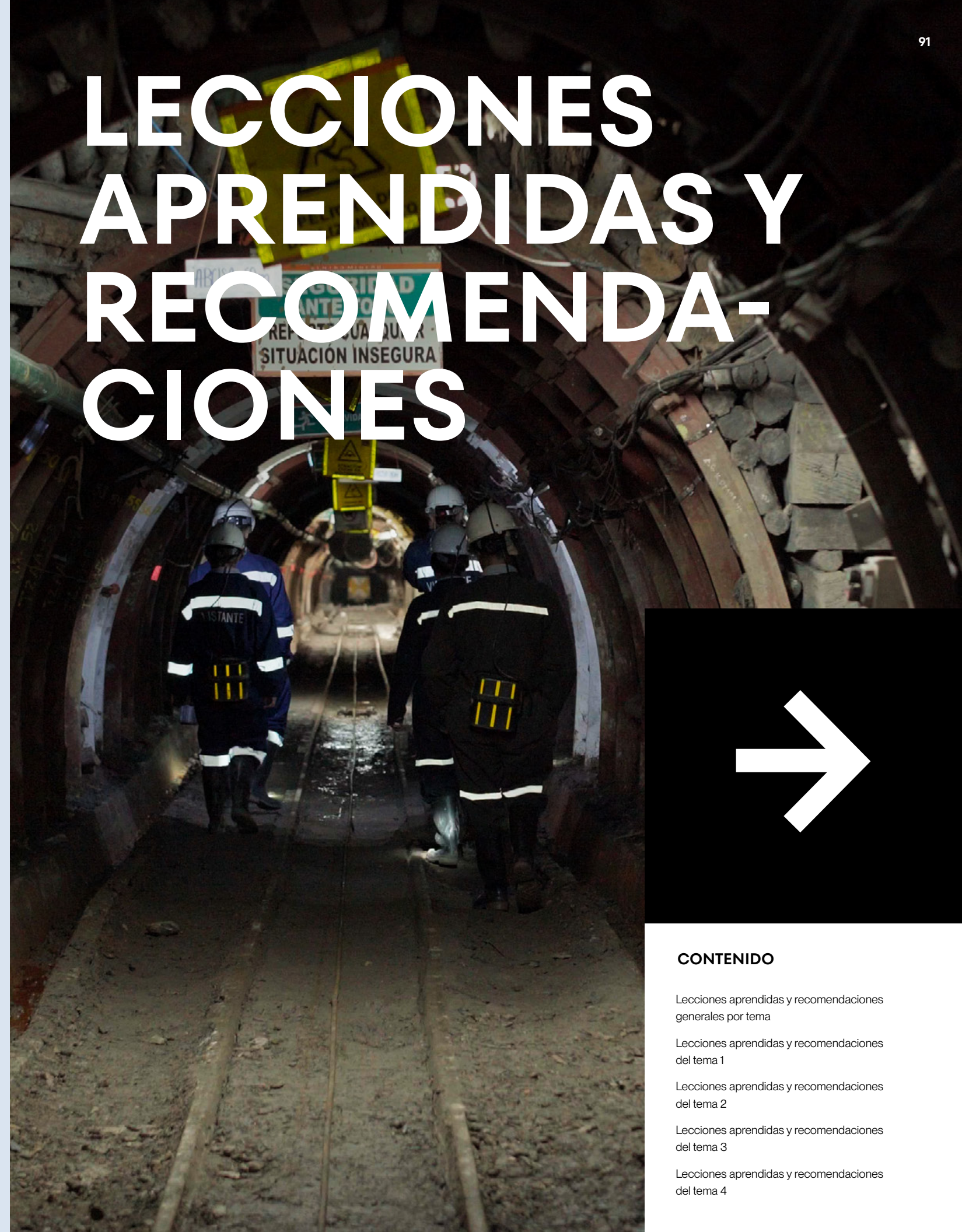
ANA GARCÍA

Analista de Programas del Instituto de Desarrollo Internacional de Humber (IDI) de Canadá



Ciudad de México, México

LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES

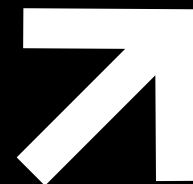


CONTENIDO

- Lecciones aprendidas y recomendaciones generales por tema
- Lecciones aprendidas y recomendaciones del tema 1
- Lecciones aprendidas y recomendaciones del tema 2
- Lecciones aprendidas y recomendaciones del tema 3
- Lecciones aprendidas y recomendaciones del tema 4

LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES GENERALES POR TEMA

Tras siete años de ejecución, el Programa EPE-AP acumuló experiencias y conocimiento que es valioso al reflexionar acerca de los factores que pueden haber afectado positiva o negativamente sus resultados. No cabe duda de que la irrupción de la pandemia de COVID-19 afectó a todos los participantes, obligando a cancelar misiones, suspender clases presenciales y buscar formas creativas para poder avanzar con las actividades programadas a pesar de las restricciones impuestas durante este brote. En esta sección se comparten las principales lecciones aprendidas y recomendaciones que fueron identificadas por los distintos actores involucrados en el Programa EPE-AP y que ellos mismos presentaron durante el Foro de Capitalización, realizado en Ciudad de México en enero de 2023.



TEMA 1

Colaboración y armonización en la región de la Alianza del Pacífico

Los proyectos del Tema 1 recopilaron las lecciones aprendidas y recomendaciones de las asistencias técnicas A07.1 y A07.2. En consecuencia, se centran en el diálogo regional, la colaboración intersectorial entre socios nacionales y los países de la Alianza del Pacífico (AP) y el Marco Regional de Cualificaciones (MRC).

“A futuro, yo creo que existen varias líneas de trabajo, principalmente en el proyecto A07.1, que logra desarrollar una caja de herramientas, que es muy relevante en una siguiente versión. Una versión 2.0 sería ver cómo establecer esa herramienta, cómo se baja, cómo llegar a las personas. Y ahí sería interesante desarrollar algún piloto. Quizá en el sector extractivo, quizá en otro sector, habría que identificar cuál puede ser, donde también los cuatro países estén de acuerdo, pero con una experiencia real ya, porque el proyecto A07.1 lo que permitió es poder establecer un modelo de trabajo después de desarrollar instrumentos, herramientas. Pero ¿cómo eso finalmente llega a las personas?”

SEBASTIÁN MAURICIO ESPINOZA FARÍAS

Profesional de la División de Educación Superior Técnico Profesional del Ministerio de Educación de Chile

LECCIONES APRENDIDAS

- Es importante incrementar la oferta de fuerza laboral que cuente con las competencias requeridas para poder cerrar las brechas entre las necesidades formativas y lo que está demandando el mundo laboral del sector.
- Es fundamental implementar las mejores prácticas ambientales y sociales que permitan avanzar hacia una política de sostenibilidad más robusta.
- Se requiere impulsar una transformación cultural para incrementar la participación de las mujeres del sector productivo (extractivo).
- Se debe reconocer y constatar la potencia y el valor de la generación de redes de colaboración entre instituciones. Esto va de la mano con valorar el aprendizaje entre pares y entre instituciones. También es importante la articulación de diversos actores: estatales, sector productivo e instituciones educativas.
- Es necesario diferenciar entre los énfasis de cada uno de los países para sus respectivos Marcos Nacionales de Cualificaciones (MNC) y los esfuerzos para que el MRC pudiese seguir avanzando desde esa perspectiva, desde los Marcos nacionales.

RECOMENDACIONES

- Hacer un análisis político – estratégico acerca de cómo los países de la AP pueden establecer algunos lineamientos base sobre temas como sostenibilidad ambiental e igualdad de género.
- Establecer incentivos de tipo normativo o tributario que les permita a las empresas impulsar la investigación en las instituciones sería un buen vínculo para generar mayor desarrollo.
- Lograr un acuerdo entre los países de la AP sobre cuáles son los sectores prioritarios para avanzar estratégicamente.
- Establecer un órgano autónomo dentro de cada país, o un organismo sectorial, para que articule las demás instituciones (ministerios de educación, ministerios del trabajo, instituciones educacionales y empresas) y que pueda darle continuidad y sostenibilidad en el tiempo a las iniciativas.
- Realizar prospección formativa y laboral, observando la experiencia de distintos países, como Canadá, y la de los miembros de la AP para replicar experiencias y buscar sinergias.
- Definir mecanismos para la adopción formal de este documento técnico del MRC AP, así como los informes de correlación de cualificaciones.
- Establecer compromisos en torno a la implementación del MRC AP y la adopción de su hoja de ruta.

TEMA 2 ▲

Acceso, éxito académico y valorización de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)

Los proyectos del Tema 2 recopilaron las lecciones aprendidas y recomendaciones de la asistencia técnica A08 y las alianzas institucionales B08.1, B09, B10, B11 y B12. Por lo tanto, se centran el apoyo, el acceso y el éxito académico, así como la empleabilidad y la inserción laboral.

“El área de minería siempre se ha caracterizado por ser de los hombres, ¿cierto? Y ahorita hace poco ingresó un grupo en el que son la mayoría mujeres. [...] En el área de seguridad, por ejemplo, de un grupo de 30 [estudiantes], cinco son hombres y el resto son mujeres.”

FREDDY URIEL CHAPARRO ORDUZ

Instructor del área de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia

LECCIONES APRENDIDAS

- Compartir experiencias es mucho más que transferir conocimiento; es generar conocimiento y aprendizaje conjunto. En este sentido, una lección aprendida es constatar el valor del diálogo entre países en materia de estrategias comunicacionales, reconociendo tanto las diferencias como los aspectos comunes.
- El compartir buenas prácticas es importante, ya que los servicios estudiantiles tributan directamente a las trayectorias educativas de los jóvenes y contribuyen también a los procesos de calidad de las instituciones de educación superior.
- Se debe identificar la brecha digital caso a caso y ver cómo vincular estas necesidades para fomentar una educación que garantice también puestos de empleo. Se requiere una cultura de digitalización de la educación. La digitalización no es solamente algo relevante y útil ante la pandemia, sino más bien algo que debe quedar perennizado para mejorar la calidad educativa.
- Lamentablemente, las personas que acceden a carreras técnicas y tecnológicas, por lo general, tienen menores salarios y menores probabilidades de protección social; replicando una cadena de desigualdades.
- Es esencial comunicar bien los servicios que se ofrecen en las instituciones de formación a través de herramientas que lleguen a los estudiantes para que aprovechen estos servicios si los necesitan.

RECOMENDACIONES

- Propiciar estrategias comunicacionales integrales que promueven la EFTP más allá del acceso, que valoricen el aporte de la EFTP al desarrollo del país, al desarrollo de sectores productivos, pero sobre todo al desarrollo de las personas, sus territorios y comunidades. Igualmente, que en su desarrollo incluyan equipos interdisciplinarios y de diferentes unidades dentro de los Ministerios de Educación e instituciones educativas y que integren la perspectiva de género durante todo el proceso.
- Debido a que existe una brecha generacional entre los docentes y los estudiantes, que son más jóvenes y están más adaptados al uso de nuevas tecnologías, se propone que las capacitaciones sean más permanentes y que se desarrollen competencias para la generación de aprendizajes con estas tecnologías para los maestros y administrativos.
- Hay que preguntarse cómo la educación realmente lleva a la garantía del derecho al trabajo y no únicamente a políticas de simple ocupación asociadas a trabajos precarios.
- Desarrollar una oferta formativa diferenciada y orientada a los talentos, a las capacidades de los estudiantes y de los maestros. Esto brinda una oportunidad para desarrollar y crear nuevos programas formativos de acuerdo con las necesidades estratégicas en el territorio y del sector productivo.
- Profundizar en los indicadores de seguimiento de los servicios estudiantiles para poder medir en términos reales los temas de retención de empleo y de satisfacción de los estudiantes.

TEMA 3 ■

Calidad de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP)

Los proyectos del Tema 3 recopilaron las lecciones aprendidas y recomendaciones de las alianzas institucionales B01, B02, B03, B05, B06 y B07. Por lo tanto, se centran en la adecuación de la oferta y la demanda, la pedagogía por competencias y la calidad de la EFTP.

“Me encantaría seguir trabajando con CICan. Creo que uno va conociendo más y los aportes permiten ir madurando las instituciones, tomando la experiencia de lo que es el caso de Canadá e ir potenciando nuevas carreras que se trabajaron con dos nuevos sectores productivos que, quizás, hasta ahora no los hemos mirado, pero que también van de la mano con la modernización, como por ejemplo la carrera que nosotros tenemos, que es de mantenimiento industrial y mecatrónica, que va insertando la robótica hoy día en la industria. Entonces, sería bueno ir mirando cómo los sectores productivos de nuestros países trabajan en esa línea para tomar esa experiencia.”

LUIS ALEJANDRO CORTÉS REBOLLEDO

Subdirector del Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC UCN) Sede de Antofagasta, Chile

LECCIONES APRENDIDAS

- Es necesario entender y establecer metodologías de enseñanza orientadas hacia la virtualidad, lo que genera un cambio del paradigma que ha estado muy enfocado hacia el aprendizaje presencial. ¿Cómo nos enfrentamos a nuevas metodologías de enseñanza, que conllevan nuevas plataformas y también aprendizajes motivadores hacia los estudiantes?
- Es importante centrarse en las competencias, observar y analizar lo que pasa en el mercado, dando agilidad y promoviendo la co-creación de programas como microcertificados, que son certificados más cortos y especializados en unas formaciones. No siempre se necesita una carrera ni profesional ni técnica para atender las necesidades de las empresas y para el docente y los administrativos es muy importante estar aprendiendo permanentemente.
- Se necesita la colaboración de alianzas estratégicas entre empresas, gobiernos y comunidades. La inserción laboral tiene que ser una política macroeconómica, no se debe recargar toda la responsabilidad solo en alguna de las partes.
- Es necesario identificar con la industria las necesidades de capacitación y los elementos de entrada para el diseño de planes de estudios.

RECOMENDACIONES

- Algunas sugerencias de nuevas metodologías de enseñanza incluyen las cápsulas de video, el aula invertida, la realidad virtual, la realidad aumentada y la blockchain, o cadena de bloques.
- Crear un inventario de necesidades a nivel nacional; una gran base de datos robusta que tenga perfiles y competencias de estas personas, para que pueda haber una buena coordinación entre oferta y demanda.
- Abrir carreras según las necesidades específicas de los estados o zonas de los países para una inserción laboral efectiva; detectar qué sectores existen en los territorios para que, con base en ellos, se puedan orientar las ofertas y perfiles.
- Generar programas de EFTP que puedan ir creciendo, sumando para lograr que los estudiantes también puedan acceder a mayor formación. Una escalera que lleve al desarrollo profesional y especializaciones.

Servicios a las empresas y a la comunidad

Los proyectos del Tema 4 recopilaron las lecciones aprendidas y recomendaciones de las alianzas institucionales B4, B5 y B08.2. Por lo tanto, se centran en el desarrollo de centros de investigación aplicada y la disminución de la brecha digital en la comunidad.

“Puntualmente, lo que tenemos que continuar al interior de cada una de nuestras universidades es ser generadores de ingresos y de modificar las economías de las regiones en que estamos. En su momento, quizá, hablar no solo de modificar la economía de los entornos, sino de nuestros estudiantes, nuestros egresados, que ahora ellos sean generadores de empleos; es decir, que continuemos con esta cadena y que podamos generar y trabajar en conjunto.”

CARLOS ZÚÑIGA

Jefe de Departamento de Práctica y Estadías, Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM), México

LECCIONES APRENDIDAS

- Para lograr una dinámica de ganar-ganar, se debe lograr la integración de la triple hélice de colaboración: institución de educación, Estado y empresa.
- Es importante el intercambio de conocimiento para ver cómo se pueden construir programas que permitan ayudar a la industria y aportar nuevos conocimientos y tecnologías para formación de capacidades de los estudiantes, asegurando así que puedan desarrollarse e incrementar su propuesta de valor.
- Se necesita la confianza de nuestros socios industriales para poder estar seguros de trabajar de la mano para entonces poder ofrecer servicios innovadores que aporten valor y permitirles saber que pueden trabajar con las instituciones educativas de manera mutuamente beneficiosa en la cadena de suministro dentro del mercado.
- Una de las cosas fundamentales para poder ofrecer y conservar los programas es celebrar a todos los involucrados y capacitarlos de manera que sepan que son parte clave del sistema.

RECOMENDACIONES

- Entre las universidades, se debe evolucionar y pasar de los procesos de investigación básica a investigación aplicada, modificando y actualizando currículos, estableciendo estancias o visitas y cambiando hacia una visión de corte gerencial para poder tener formalmente los centros de investigación.
- Por la parte de gobierno, es necesario que se apliquen políticas públicas e incentivos para que todos los empresarios vuelvan a recurrir a las universidades y/o institutos.
- Por parte del sector productivo, se requiere generar la confianza para que las empresas vean a las instituciones de educación superior como su principal aliado para la resolución de sus problemas o de los retos que tengan.
- Se sugieren cinco medidas para avanzar hacia una gestión universitaria enfocada en la investigación aplicada: 1) generar hubs de investigación para tener información de todos los aliados actuales y potenciales; 2) tener repositorios con información y con las estratificaciones o las sectorizaciones de todas las áreas de interés; 3) continuar trabajando en mesas sectoriales ferias o encuentros para intercambiar mejores prácticas y hacer transferencia de tecnología; 4) trabajar en comunidades de prácticas y de vinculación, con alianzas muy estrechas entre los tres actores; 5) considerar la creación de una red multinacional de centros de investigación.

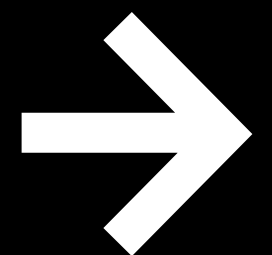
AGRADECIMIENTOS



CONTENIDO

Presentación del equipo

Agradecimientos





CANADÁ



MÉXICO

les photos ont été prises lors du 5e forum de Capitalisation en janvier 2023.



CHILE



PERÚ



COLOMBIA

MIEMBROS DE CICAN

Agradecemos a nuestros socios de la Alianza del Pacífico y de Canadá y su dedicación con el programa y sus actividades.



Presentación del equipo

Equipo de trabajo del programa EPE-AP

Equipo en Ottawa:

- **Alain Roy**, Vicepresidente de Alianzas Internacionales en Colleges & Institutes Canada
- **Marie-Josée Fortin**, Directora de Alianzas Internacionales en Colleges & Institutes Canada
- **Brigid Shea**, Agente Principal de Programa, Gestiona las relaciones con Gobiernos Regionales de los cuatro países y trabajó de cerca con Colombia y México. Tuvo a su cargo también las asistencias técnicas y la implementación de los foros.
- **Amélie Binette**, Agente Principal de Programa, Responsable de las alianzas institucionales de los cuatro países. Además, fue la encargada de la realización de los videos de capitalización del programa junto a Maude Fievet.
- **Maude Fievet**, Oficial de Programa y encargada de la realización de los videos de capitalización del programa. Apoya a ambos componentes del programa a nivel logístico de monitoreo evaluación y comunicaciones.

Equipo en terreno:

- **Sylvain Goudreau**, Consejero Técnico Senior y Coordinador Regional Encargado de Chile y Perú
- **Eliana Gallardo Paz**, Especialista en igualdad de género y comunidades indígenas
- **Vicente Pável Montoya Jara**, Especialista en monitorio evaluación
- **Israel Jaime Ávila Flores**, Especialista en medio ambiente
- **Mariella Sánchez De Bracamonte**, Coordinadora administrativa y financiera en Chile

Equipo interno de CICan en apoyo al programa:

- **Elena Ceigua**, Coordinadora Financiera
- **Leila Faraj**, Especialista en temas de Igualdad de Género en CICan
- **Matthew Smith**, Gerente de comunicaciones
- **Pamela Hedderson**, Coordinadora administrativa en CICan
- **Ronald Rojas**, Especialista en Monitoreo y Evaluación para todos los Programas CICan

Equipo y Socios de Canadá

Socios Gubernamentales:

- Asuntos Mundiales de Canadá (AMC) (Global Affairs Canada, GAC por sus siglas en inglés)

Institución de la Sociedad Civil:

- Consejo de Recursos Humanos de la Industria Minera (Mining Industry Human Resources Council, MiHR por sus siglas en inglés)

Instituciones Educativas Miembros de CICan por Provincia:

Columbia Británica:

- British Columbia Institute of Technology (BCIT)
- College of New Caledonia
- Northern Lights College
- Vancouver Island University

Nuevo Brunswick:

- Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick

Terranova y Labrador:

- Marine Institute

Nueva Escocia:

- Nova Scotia Community College

Ontario:

- Collège Boréal
- Durham College
- Fanshawe College of Applied Arts and Technology
- Humber College
- Niagara College Canada

Quebec:

- Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue
- Cégep de Chicoutimi
- Cégep Édouard-Montpetit
- Cégep de Jonquières
- Cégep Marie-Victorin
- Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu
- Cégep de Trois-Rivières
- Collège Montmorency

Equipo y Socios de la Alianza del Pacífico

- Coordinadores Nacionales de la Alianza del Pacífico (anteriormente el 'GRE', el grupo técnico de relacionamiento externo)
- Grupo Técnico de Educación de la Alianza del Pacífico (GTE)
- Grupo Técnico de Comunicación de la Alianza del Pacífico (GEC)
- Grupo Técnico de Género de la Alianza del Pacífico (GTG)
- Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde (GTMACV)
- Grupo Técnico Laboral de la Alianza del Pacífico (GTL)
- Grupo Técnico de Desarrollo Minero (grupo que ya no existe, pero con la cual tuvo colaboración entre 2026-2019)

- Institutos beneficiarios del Programa EPE-AP en Chile, Colombia, México y Perú
- Ministerios de Educación de Chile, Colombia, México y Perú
- Ministerios de Minería y Energía de Chile, Colombia, México y Perú
- Ministerios de Trabajo de Chile, Colombia, México y Perú
- Ministerios de la mujer/género de Chile, Colombia, México y Perú
- Ministerios del medio ambiente de Chile, Colombia, México y Perú
- Ministerios de relaciones exteriores y/o de economía de Chile, Colombia, México y Perú
- Red de Calificaciones y Certificaciones Laborales de la Alianza del Pacífico (RECCL)
- Red de Especialistas de Marcos de Cualificaciones de la Alianza del Pacífico (REMCAP)
- Socios del sector productivo/privado del sector extractivo:

Socios de la sociedad civil:

- Women in Mining Chile, Colombia, México y Perú

Equipo y Socios de Chile

- Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC-UCN) Sede de Antofagasta
- Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile (CEDUC-UCN) Sede de Coquimbo
- Centro de Formación Técnica (CFT) Estatal Regional Coquimbo
- Colegio Técnico Industrial (CTI) Don Bosco de Antofagasta

Equipo y Socios de Colombia

- Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia (SENA)
- Unidades Tecnológicas de Santander (UTS)

Equipo y Socios de México

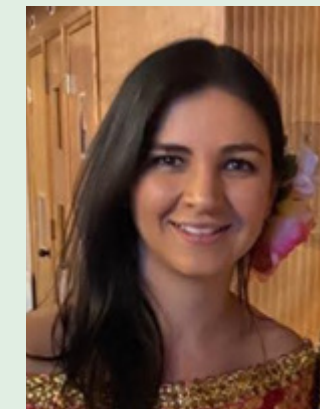
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Centro Mexicano Francés de Durango (CONALEP 146)
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de Ciudad del Carmen de Campeche (CONALEP 021)
- Universidad Tecnológica de Campeche (UTCAM)
- Universidad Tecnológica de la Laguna Durango (UTLTD)

Equipo y Socios de Perú

- Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Honorio Delgado Espinoza (IESTP-HDE)
- Instituto de Educación Superior Tecnológico (IEST) Pedro P. Díaz
- Instituto del Sur de Arequipa (ISUR)

In memoriam

Siempre recordaremos a nuestros compañeros que nos dejaron durante el Programa.



Canadá:

Lina Amaya, Oficial Senior del Programa EPE-AP en CICan

Falleció en junio 2022.

Participó en el Programa EPE-AP entre 2016 y 2022, como Agente Principal de Programa.



Colombia:

Gustavo Guío Ayala, Instructor de Minería del Centro Minero Regional Boyacá (CMRB) del Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia.

Falleció en enero de 2023

Participó en los proyectos B03 – Tema 3 y B10 – Tema 2..



México :

Miguel García Mesta, Director del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Centro Mexicano Francés de Durango (CONALEP 146).

Falleció en agosto 2021.

Participó del Proyecto B06 – Tema 3.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

| | |
|---|--|
| AMC | Asuntos Mundiales de Canadá (Global Affairs Canada – GAC por sus siglas en inglés) |
| AP | Alianza del Pacífico |
| API | Ayuda Pedagógica Individualizada |
| AST | Análisis de la Situación del Trabajo |
| BCIT POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | British Columbia Institute of Technology (Instituto de tecnología de Columbia Británica) |
| BIS | Bilingüe, Internacional y Sustentable |
| CAFE UTS | Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento de las Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia |
| CCM | Consejo de Competencias Mineras de Chile |
| CCNB POR SUS SIGLAS EN FRANCÉS | Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick de Canadá |
| CEDERA UTS | Centro para el Desarrollo de Recursos Ambientales de las Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia |
| CEDUC UCN | Centro de Formación Técnica de la Universidad Católica del Norte de Chile |
| CÉGEP POR SUS SIGLAS EN FRANCÉS | Collège d'enseignement général et professionnel (Instituto de enseñanza general y profesional) |
| CIACIP | Centro de Investigación Aplicada, Capacitación e Innovación Peninsular de México |
| CICAN POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | Colleges and Institutes Canada (Asociación canadiense de institutos tecnológicos) |
| CFT | Centro de Formación Técnica en Chile |
| CGEIS | Comité de Género e Inclusión Social del CEDUC UCN de Chile |
| CINE | Clasificación Internacional Normalizada de Educación |
| CMRB | Centro Minero Regional Boyacá de Colombia |
| CNC POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | College of New Caledonia |
| CONALEP | Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de México |
| CTI | Colegio Técnico Industrial en Chile |
| CTR | Cégep de Trois-Rivières |
| DGUT Y P | Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas de México |
| DIGESUTPA | Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva y Artística del Perú |
| DISERTPA | Dirección de Servicios de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística del Ministerio de Educación del Perú |
| DRE | Dirección Regional de Educación de la Provincia de la Libertad del Perú |
| EFTP | Educación y Formación Técnica y Profesional |

| | |
|---|--|
| END | Ensayos No Destructivos |
| EBC | Enfoque Basado en Competencias |
| EPE | Educación para el Empleo |
| FAB-LABS | Laboratorios de Fabricación Digital |
| FC | Fanshawe College |
| GAN | Grupo de Alto Nivel (GAN) de la Alianza del Pacífico |
| GEC | Grupo Técnico de Comunicación de la Alianza del Pacífico |
| GENDES | Género y Desarrollo S.A., Organización de la Sociedad Civil Mexicana sin fines de lucro |
| GREAREQUIPA | Gerencia Regional de Educación de Arequipa |
| GTE | Grupo Técnico de Educación de la Alianza del Pacífico |
| GTG | Grupo Técnico de Género de la Alianza del Pacífico |
| GTL | Grupo Técnico Laboral de la Alianza del Pacífico |
| GTMACV | Grupo Técnico de Medio Ambiente y Crecimiento Verde |
| IDEX | Institutos de Excelencia del Perú |
| IDI POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | Humber's International Development Institute (Instituto de Desarrollo Internacional de Humber de Canadá) |
| IEST | Institutos de Educación Superior Tecnológico del Perú |
| IESTP | Institutos de Educación Superior Tecnológico Públicos del Perú |
| IESTP-HDE | Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Honorio Delgado Espinoza |
| IG | Igualdad de género |
| INLAC | Instituto Latinoamericano de la Calidad |
| ISO POR SUS SIGLAS EN GRIEGO | ISOS (Organización Internacional de Normalización) |
| LMS | Learning management system (Sistema de gestión de aprendizaje) |
| MED | Manejo Estratégico Docente |
| MIG POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | Metal inert gas welding (Soldadura por gas inerte de metal) |
| MIHR POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | Mining Industry Human Resources Council de Canadá (Consejo de recursos humanos en la Industria de la minería) |
| MIMDES | Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social del Perú (ahora MIMP) |
| MIMP | Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables del Perú |
| MINEDU | Ministerio de Educación del Perú |
| MNC | Marco Nacional de Cualificaciones |
| MRC | Marco Regional de Cualificaciones |
| NCC | Niagara College Canada |
| NSCC POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | Nova Scotia Community College de Canadá |
| OIT | Organización Internacional del Trabajo |
| OIT/CINTERFOR | Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional de la Organización Internacional del Trabajo |
| ODS | Objetivos de Desarrollo Sostenible |
| ONAC | Organismo Nacional de Acreditación de Colombia |
| OSC | Organizaciones de la Sociedad Civil |
| PIP | Plan de Implementación del Programa |
| PIIS | Programa Institucional de Igualdad Sustantiva de México |
| PROGRAMA EPE-AP | Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico |
| RECCL | Red de Calificaciones y Certificaciones Laborales de la Alianza del Pacífico |

| | |
|--|--|
| REDIPI | Red de Instituciones para la Innovación de Colombia |
| REMCAP | Red de Especialistas de Marcos de Cualificaciones de la Alianza del Pacífico |
| SE | Sector extractivo |
| SEMARNAT | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México |
| SENA | Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia |
| SEP | Subsecretaría de Educación Pública de México |
| SER | Secretaría de Relaciones Exteriores de México |
| SES | Subsecretaría de Educación Superior de México |
| TESOL POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | Teaching English as a Second Language |
| TIG POR SUS SIGLAS EN INGLÉS | Tungsten inert gas welding (Soldadura mediante el gas inerte de tungsteno) |
| TSU | Técnico Superior Universitario |
| UBE | Unidades de Bienestar y Empleabilidad |
| UCN | Universidad Católica del Norte de Chile |
| UTCAM | Universidad Tecnológica de Campeche de México |
| UTLD | Universidad Tecnológica de la Laguna Durango de México |
| UTS | Unidades Tecnológicas de Santander de Colombia |
| WIM | Women in Mining (Mujeres en la Minería, WIM por sus siglas en inglés) |



