



PROGRAMA EPE EN LA  
ALIANZA DEL PACIFICO

**INFORME**

Febrero 2021

# **Foro Intersectorial de Educación y Formación Técnica y Profesional: Buenas Prácticas y Políticas en la Alianza del Pacífico y Canadá**

Desarrollo sostenible y competencias para el empleo en el sector  
extractivo en la Alianza del Pacífico



**Canada**



Colleges and Institutes Canada  
Collèges et instituts Canada



## PROGRAMA EPE PARA LA ALIANZA DEL PACÍFICO

**El Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico (EPE-AP)** es financiado por el gobierno de Canadá (Global Affairs Canada) con una contribución de 16 millones de dólares canadienses. Ejecutado por Colleges and Institutes Canada (CICan), la asociación canadiense de institutos tecnológicos, el Programa es de alcance regional y tiene una duración de 6 años (2016 -2022).

[collegesinstitutes.ca/pacific](https://collegesinstitutes.ca/pacific)



@CICan\_EPE\_AP

El Informe del Foro fue escrito por Alejandra Villarzú Gallo, consultora, en colaboración con el equipo de CICan del Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico.

## Prólogo

### **TERCER FORO TEMÁTICO DEL PROGRAMA EPE-AP “FORO INTERSECTORIAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL: BUENAS PRÁCTICAS Y POLÍTICAS EN LA ALIANZA DEL PACÍFICO Y CANADÁ”**

---

La Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) tiene un papel fundamental en el logro de las metas de la agenda al 2030 en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), para “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (ODS 4). Por su parte la Visión Estratégica de la Alianza del Pacífico al Año 2030 indica en uno de sus ejes de trabajo orientado en hacer a la Alianza del Pacífico “Más ciudadana” ser un líder en educación profesional, superior tecnológica y dual.

En este contexto, el nivel educativo de los ciudadanos siempre será un factor importante para enfrentar las nuevas condiciones de apertura de los mercados. Vivimos en la era de la información y de la comunicación, y el contexto de la crisis sanitaria global a causa de la COVID19 ha acelerado la manera de enfrentarnos a los procesos formativos y al mundo laboral, esto debe motivarnos a ser más creativos para lograr mayor competitividad en la producción de bienes y servicios, de manera que se pueda hacer frente a las consecuencias no solo sanitarias, sino económicas y sociales que nos acompañarán durante los próximos años de forma que se pueda mejorar la vida de las personas, erradicar la pobreza y cuidar en planeta.

En este contexto de crisis sanitaria y económica, cada país ha respondido tratando de mantener su oferta formativa; teniendo en cuenta, además, nuevos escenarios y, principalmente, las competencias necesarias para asegurar la calidad de esta. A esto se suma la demanda de competencias de un sector productivo que también se encuentra urgido de soluciones rápidas para reactivarse, por lo que requiere de personal que responda a esos cambios.

En este marco, el Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico, EPE-AP, llevó a cabo el Foro Intersectorial de Educación y Formación Técnica Profesional: Buenas Prácticas y Políticas en la Alianza del Pacífico y Canadá”, como un espacio de diálogo regional y con el propósito de intercambiar buenas prácticas, políticas y lineamientos innovadores y compartir experiencias entre los cuatro países de la AP y Canadá. Esta edición virtual del Foro ha servido para fortalecer las capacidades de los actores nacionales y regionales, y para acercar al sector productivo, que también es protagonista de los desafíos prioritarios de la EFTP. Agrupados en tres grandes temas: Articulación Inter Niveles, Diagnóstico de la fuerza laboral y Evaluación del aprendizaje, hemos tenido la oportunidad de revisar experiencias que para dinamizar la EFTP en un periodo post-COVID que demanda nuevas habilidades y en el que se requerirán programas para reconvertir, recalificar y reinsertar trabajadores en las nuevas actividades, así como enfoques que garanticen la inclusión y formación de las personas como base del desarrollo.

***Coordinación del Grupo técnico de Educación de la Alianza del Pacífico***

*Lima, 15 de diciembre de 2020*

## Tabla de contenido

Prólogo .....	iii
Siglas y Acrónimos .....	v
Introducción .....	1
Primera jornada: Articulación Inter-Niveles.....	5
Marcos de Cualificaciones y Articulación Regional.....	6
Certificación y Transitabilidad .....	11
Segunda jornada: Vinculación EFTP y Sector Productivo.....	16
Diagnóstico de la Fuerza Laboral y Mecanismos de Articulación .....	18
Revalorización y Tecnologías.....	23
Tercera jornada: Aseguramiento de la calidad.....	28
Evaluación del Aprendizaje.....	31
Educación Dual, Modalidades de Prácticas y Educación a Distancia .....	35
Conclusiones y Próximas Etapas del Foro .....	43
Anexos.....	47
Anexo 1: Marco General y Agenda .....	47

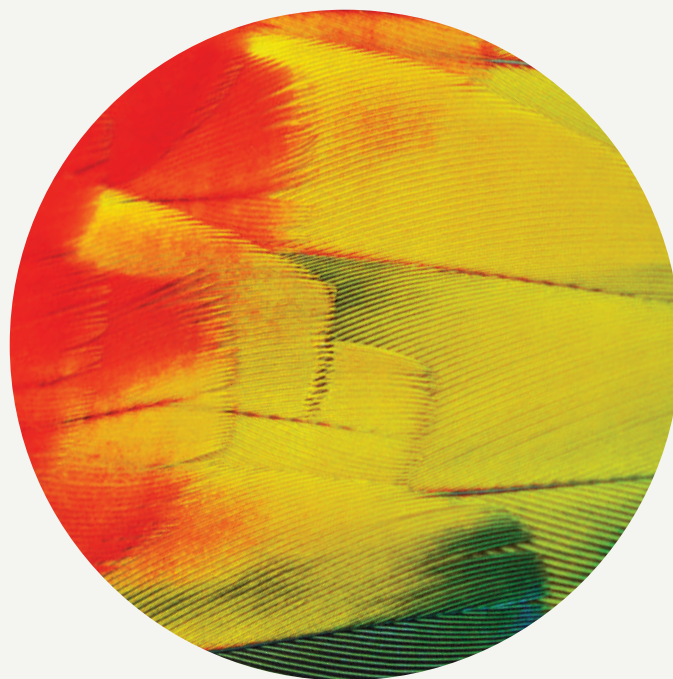
## Siglas y Acrónimos

AP	Alianza del Pacífico
CCM	Consejo de Competencias Mineras (Chile)
CICan	Colleges and Institutes Canada
CPC	Confederación de la Producción y del Comercio (Chile)
CUOC	Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia
EFTP	Educación y Formación Técnico Profesional
EPE	Educación Para el Empleo
LMI	Labour Market Information Program (MiHR-Canadá)
MCTP	Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (Chile)
MiHR	Consejo de Recursos Humanos de la Industria Minera (Canadá)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OSCL	Organismos Sectoriales de Competencias Laborales (Chile)
PLAR	Prior Learning Assessment and Recognition
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje (Colombia)
SENCE	Servicio Nacional de Capacitación y Empleo de Chile (Chile) Sercotec: Servicio de Cooperación Técnica (Chile)
SNC	Sistema Nacional de Cualificaciones (Colombia)
STEM	Conjunto de disciplinas en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas
RAP	Reconocimiento de Aprendizajes Previos
REMCAP	Red de Especialistas de Marcos de Cualificaciones de la Alianza del Pacífico

Foro Intersectorial de Educación y  
Formación Técnica y Profesional

**Buenas Prácticas y Políticas en la Alianza del  
Pacífico y Canadá**

# Introducción



El Programa Desarrollo Sostenible y Competencias para el Empleo en el Sector Extractivo de la Alianza del Pacífico, financiado por el Gobierno de Canadá a través de Asuntos Mundiales Canadá, tiene como propósito el incremento de las oportunidades socioeconómicas para mujeres y hombres, en un sector extractivo sostenible e inclusivo, en los países de la Alianza del Pacífico (AP).

El Programa reconoce dos pilares fundamentales para su desarrollo. El primer pilar de la intervención se refiere al establecimiento de alianzas interinstitucionales entre los institutos de enseñanza superior miembros de CICan y las instituciones de educación técnica de los cuatro países de la AP. Estas alianzas tienen como objetivo principal el mejoramiento de la calidad y diversificación de la oferta de formación. Los beneficiarios finales del apoyo institucional son jóvenes, hombres y mujeres de las comunidades y centros de formación en las regiones, así como comunidades indígenas donde trabajan las empresas del sector extractivo, que requieren desarrollar competencias demandadas por el mercado de trabajo, y que accederán a procesos formativos en las instituciones de formación técnica aliadas al Programa.

El segundo pilar del Programa se centra en el apoyo a la buena gobernanza del sector extractivo, mediante el establecimiento de oportunidades de intercambio de experiencias y buenas prácticas (legales, ambientales, socioeconómicas, productivas, etno-comunitarias, de igualdad de género y otras) entre representantes de los sectores público, privado y la sociedad civil, relacionados al sector extractivo, de los cuatro países, a través del fortalecimiento del diálogo regional y el intercambio de buenas prácticas.

Asimismo, el Programa ha definido entre uno de sus resultados el desarrollo de una serie de 5 foros temáticos que tienen entre sus objetivos el de abrir espacios de diálogo regional entre los países de la Alianza del Pacífico y Canadá y el de fortalecer las capacidades de los actores nacionales y regionales sobre los desafíos prioritarios del sector extractivo, como la igualdad de género, la formación técnica, la sostenibilidad ambiental y la articulación de la oferta formativa con la demanda del mercado de trabajo, entre otros.

Los dos primeros foros temáticos del Programa ya realizados en 2019, el *Foro de Igualdad de Género en el Sector Extractivo* y el *Foro Comunidades indígenas, Educación para el Empleo y Relaciones con el Sector Extractivo* fueron un éxito. En las instancias se identificaron desafíos y buenas prácticas en termino de políticas estatales, así como conclusiones y recomendaciones conjuntas sobre posibles acciones a seguir sobre estos temas específicos, y que fueron posteriormente resumidos en los informes de los respectivos foros.

En este cuarto año de implementación del Programa, CICan organizó el tercer foro del Programa dedicado a las buenas prácticas, políticas, prioridades y desafíos de la Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) en la Alianza del Pacífico y Canadá. El siguiente informe corresponde a la memoria de este encuentro y sistematiza la información y los conocimientos expuestos, esperando que los países de la Alianza del Pacífico lo utilicen para seguir fortaleciendo sus sistemas formativos y para continuar el diálogo y la vinculación regional.

Para la planificación de este foro se creó un Comité Organizador en marzo 2020, conformado por representantes de los ministerios de educación de la Alianza del Pacífico (miembros del Grupo Técnico de Educación de la AP y áreas técnicas competentes, vinculadas a la educación superior tecnológica), un representante del Ministerio de Trabajo de Colombia y un representante de la coordinación nacional de Chile. En este Comité fueron representados los cuatro países junto al equipo de CICan. Todo el trabajo de diseño, enfoque, metodología y selección de panelistas fue realizado conjuntamente y de manera colaborativa, con el fin de asegurar el alineamiento y responder directamente a las prioridades actuales y futuras de la Alianza del Pacífico acerca de la EFTP.

El Foro tuvo como propósito intercambiar buenas prácticas, políticas o lineamientos innovadores y compartir conocimientos y experiencias entre los cuatro países de la AP y Canadá, a fin de generar un diálogo regional dinámico y enriquecedor entre las delegaciones participantes. El foro tuvo también como objetivo fortalecer las capacidades de los actores nacionales y regionales, con el fin 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.

Debido al actual contexto internacional producto de la pandemia de COVID-19, el foro fue realizado de manera *online*. 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 4 jornadas de trabajo (4 webinarios), durante los días 15, 22 y 29 de octubre, y 5 de noviembre del 2020. Durante las tres primeras jornadas se llevaron a cabo presentaciones de parte de actores del sistema formativo y productivo de los 4 países de la AP: Chile, Colombia, México y Perú. También hubo presentaciones de panelistas de Canadá y Finlandia, éste último como país invitado. En las jornadas igualmente expusieron representantes de la OIT-CINTERFOR y UNESCO-UNEVOC.

El foro priorizó algunas temáticas vigentes que fueron elegidas en consenso con el Comité organizador con representación de los cuatro países en la primera jornada se trabajó sobre la **articulación interniveles**. Más específicamente, se abordaron los marcos de cualificaciones; la certificación de competencias laborales; la transitabilidad y el reconocimiento de aprendizajes previos, y la articulación regional. Durante la segunda jornada se trabajó sobre **la vinculación entre la EFTP y el sector productivo**. En particular, se abordó 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. En la tercera jornada se hizo referencia **al aseguramiento de la calidad**. En concreto, las exposiciones se refirieron a la evaluación del aprendizaje; a las modalidades de práctica, como la educación dual, y a la educación a distancia. Finalmente, durante la cuarta jornada se llevó a cabo un trabajo en grupos temáticos y por país, entre panelistas y otros actores claves de la EFTP. En este sentido, se organizaron 6 grupos temáticos, en función a los temas claves antes mencionados, y 4 grupos por cada país de la AP. Al final de cada sesión, un representante de cada grupo hizo una presentación con los desafíos y recomendaciones que surgieron a partir de la reflexión conjunta.



La siguiente memoria organiza los resultados del Foro de la siguiente manera: la primera, segunda y tercera jornada conforman los tres principales capítulos. Es decir, el contenido de la primera jornada se expone en el primer capítulo, el contenido de la segunda jornada se expone en el segundo capítulo y el contenido de la tercera jornada se expone en el tercer capítulo. Cada capítulo está compuesto de dos subcapítulos que se refieren a las secciones de cada jornada, según la agenda establecida inicialmente para el Foro. A su vez, cada subcapítulo está conformado por las síntesis de cada presentación realizada por los panelistas, en las respectivas secciones. Para facilitar el acceso a información de valor para los países de la Alianza del Pacífico y Canadá, se incluyen enlaces a páginas Web o documentos oficiales en formato PDF en el cuerpo del texto, cada vez que existe información *online* respecto de lo mencionado por los panelistas.<sup>1</sup> Por último, al interior de cada subcapítulo se expresan las recomendaciones emanadas por los panelistas y otros participantes durante la cuarta jornada del Foro. Para facilitar la divulgación de los resultados del tercer foro del Programa EPE-AP, es posible encontrar, en los anexos, los enlaces para acceder a las grabaciones en video de las presentaciones de los panelistas y los enlaces para acceder los documentos en formato PowerPoint que fueron utilizados.

---

<sup>1</sup> Los textos con enlaces se encuentran en color azul, resaltados en negrita y subrayados.

**“Crear redes, compartir y asociarse** son las palabras claves de este foro, y son las palabras que resumen la labor de UNEVOC”

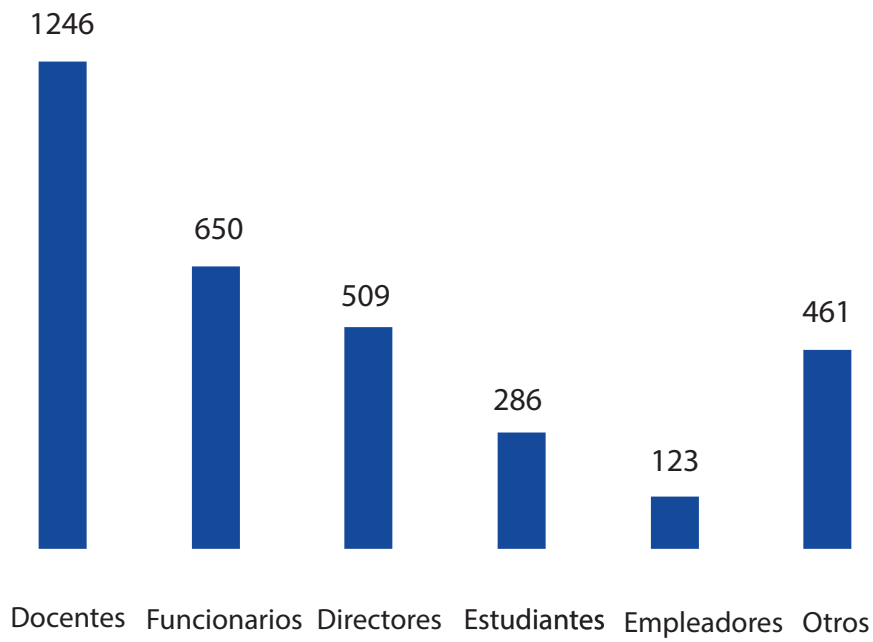
- Soo-Hyang Choi, Directora del Centro Internacional de la EFTP en la UNESCO-UNEVOC.



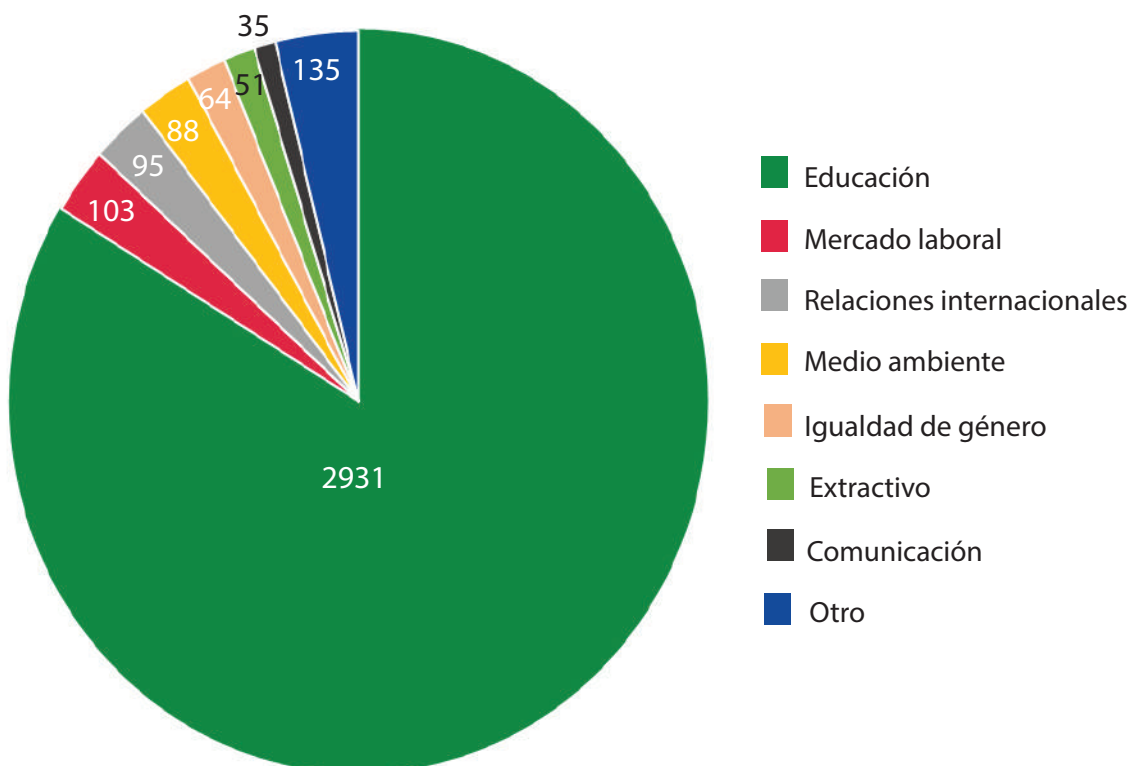
El foro alcanzó una participación total de **3,368 personas**, de los 4 países de la Alianza del Pacífico, de Canadá y de algunos otros países.

# Perfil de los participantes

## Tipo de actores



## Area(s) de trabajo de los participantes



# Foro Intersectorial de Educación y Formación Técnica y Profesional

**Buenas Prácticas y Políticas en la Alianza del Pacífico y Canadá**

## **Primera jornada: Articulación Inter-Niveles**

Marcos de cualificaciones, certificación de competencias laborales, transitabilidad, aprendizajes previos, articulación regional



Durante esta primera jornada se abordó los avances en relación a los marcos de cualificaciones, el rol de estos instrumentos en la articulación regional, la certificación de competencias y la transitabilidad.

El foro se inició con las palabras de inauguración de la **Presidenta y Directora General de CICan Denise Amyot**<sup>2</sup>, quien destacó la presencia de expertos panelistas, y participantes de Canadá, Chile, Colombia, México y Perú, e invitados internacionales y reconoció los grandes esfuerzos realizados para la organización de este evento y la excelente colaboración ofrecida por los socios de la AP, desde el inicio del Programa para una implementación exitosa.

A continuación, **el Subsecretario de Relaciones Económicas Internacionales, del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, Rodrigo Yáñez Benítez**<sup>3</sup>, dio las palabras de inicio. En sus palabras, el Subsecretario puso énfasis en que “el principal recurso de nuestros países son las personas; y en particular los estudiantes de la formación técnico profesional”. En este sentido, señaló que la educación ocupa una relevancia estratégica en la Alianza del Pacífico ya que uno de sus principales objetivos fundacionales es: “impulsar un mayor crecimiento, desarrollo y competitividad de las economías de las partes con miras a lograr un mayor bienestar, la superación de la desigualdad socioeconómica y la inclusión social de sus habitantes”. En este sentido, la visión 2030 es lograr una **Alianza del Pacífico más integrada, ciudadana, global y conectada**.

En la misma línea, al finalizar la jornada, **Fernando Vargas, especialista de CINTERFOR**<sup>4</sup>, aportó con reflexiones sobre los subtemas abordados en este panel. En primer lugar, el experto señaló algunas características de lo que debería ser un sistema de cualificaciones en el ámbito de la educación y formación técnica y profesional. En primer lugar, la necesidad de que la participación sea tripartita (Estado, trabajadores y empresas) con la participación de organismos sectoriales. Estos últimos actores deben cumplir tres funciones claves: la detección de la demanda, la entrega de la formación y la certificación y evaluación de competencias. El especialista explica que “éste es un arreglo de gobernanza dentro del sistema donde funcionan los marcos de cualificaciones, que son herramientas que ayudan a determinar cómo se definen las cualificaciones, cómo se entregan, cómo se evalúan y cómo se gestionan”. Según señala el representante de CINTERFOR, hay cuatro etapas claves en un sistema de cualificaciones: la identificación de competencias en el lugar de trabajo; la normalización en un perfil ocupacional al interior de un marco de cualificaciones; el diseño curricular y la entrega de la formación, y la evaluación de certificación. Al concluir, Fernando Vargas, anunció que prontamente se publicará el **Marco Regional de Cualificaciones** desarrollado en el contexto del trabajo colaborativo de CINTERFOR.

## Marcos de Cualificaciones y Articulación Regional

En la siguiente sección se abordan las presentaciones referidas a los marcos de cualificaciones y cómo estos permiten avanzar en la articulación regional, tanto desde una perspectiva formativa como laboral. Los panelistas fueron:

---

<sup>2</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>3</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>4</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

- **Mónica Brevis Saldaño:** Jefa de la División de Educación Superior Técnico Profesional del Ministerio de Educación, Chile.
- **Jahir Aguilar Fajardo:** Miembro del equipo de Marco Nacional de Cualificaciones de la Dirección de Fomento de la Educación Superior, Ministerio de Educación Nacional, Colombia.
- **Liliana González Mier:** Directora de Incorporación y Revalidación de la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación, Secretaría de Educación Pública, México.
- **Paola Ibáñez Cantillana:** Miembro de la División de Educación Superior Técnico Profesional del Ministerio de Educación, Chile.

A continuación, se describen las buenas prácticas y/o políticas presentadas durante el panel.

### Marco de Cualificaciones de Chile

**Mónica Brevis Saldaño<sup>5</sup>, del Ministerio de Educación de Chile**, presentó el [Marco de Cualificaciones Técnico Profesional de Chile](#) (MCTP), publicado el 2018.

La panelista explicó que el principal objetivo del MCTP es facilitar la construcción de las trayectorias formativas y laborales de las personas. En concreto, esto se logra primero a través de la articulación entre niveles formativos: desde la educación secundaria técnico profesional hacia la educación superior técnico profesional. Segundo, a través de la articulación entre la educación formal, la educación no formal o para el trabajo y la certificación de competencias. Tercero, a través de la articulación entre la formación y el empleo. El MCTP es referente y no obligatorio para las instituciones de educación superior técnico profesionales privadas<sup>6</sup> y cuenta con cinco niveles de complejidad, el último nivel equivalente al CINE 6.

A modo de buena práctica, Mónica Brevis señaló que ChileValora, la agencia a cargo del sistema de certificación de competencias laborales tiene un convenio con instituciones de formación superior técnico profesional<sup>7</sup>, que permite reconocer las certificaciones y facilitar el ingreso de personas hacia programas de educación superior técnico profesional.

El MCTP es también una herramienta que busca crear puentes entre las necesidades del mundo del trabajo y la oferta formativa, sobre todo en cuanto a su pertinencia. Para ello se trabaja en los poblamientos sectoriales del MCTP, los que se llevan a cabo a través de los Consejos de Competencia.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>6</sup> En Chile las instituciones de educación que han logrado su licenciamiento (entregada por el Consejo Nacional de Educación) son autónomas para definir su oferta normativa.

<sup>7</sup> Específicamente, ChileValora tiene convenios con los Centros de Formación Técnica Estatales.

<sup>8</sup> El primer Consejo creado en Chile fue el Consejo de Competencias Mineras. Recientemente, la Corporación de Producción y del Comercio (CPC) creó el Consejo de Competencias de Mantenimiento 4.0, el cual llevó a cabo el poblamiento multisectorial del área transversal de mantenimiento, el que incluye los sectores de energía, minería, construcción y agricultura. También se cuenta con poblamiento sectoriales en logística, turismo y tecnologías de la información y la comunicación. Finalmente, el Ministerio de Energía y la Cámara Chilena de la Construcción están trabajando respectivamente en el poblamiento de los sectores de energía y construcción.

El objetivo es poblar progresivamente todos los sectores de la economía, ayudando así a mejorar la calidad y pertinencia de la EFTP, generar mayor permeabilidad en el sistema formativo y facilitar la reconversión laboral, algo fundamental en estos tiempos de cambios acelerados.

### Marco de Cualificaciones de Colombia

**Jahir Aguilar Fajardo<sup>9</sup>, del Ministerio de Educación de Colombia**, se refirió al diseño del sistema de cualificaciones en su país, y a los avances logrados hasta la fecha para su implementación.

Según explica la panelista, Colombia ha trabajado en el diseño de una "Estructuración e implementación del Marco Nacional de Cualificaciones" desde el año 2010. En este contexto se creó, en el actual gobierno, **el Sistema Nacional de Cualificaciones (SNC)**, como un conjunto de instrumentos, políticas y arreglos institucionales que van a favorecer el reconocimiento de los aprendizajes que adquieren las personas a lo largo de la vida. De este sistema participan seis componentes: (1) el Marco Nacional de Cualificaciones, (2) el Esquema de Movilidad Educativa y Formativa, (3) el Subsistema de Aseguramiento de la Calidad, (4) la Plataforma de Información del SNC, (5) el Subsistema de Normalización de Competencias y (6) el Subsistema de Evaluación y Certificación de Competencias. Los primeros dos componentes están liderados por el Ministerio de Educación y los cuatro componentes restantes son liderados por el Ministerio del Trabajo.

La expositora presentó los avances en la construcción del Marco Nacional de Cualificaciones de Colombia, el cual cuenta con seis características fundamentales: es de carácter nacional, contempla a todos los sectores de la economía, vincula a todos los niveles de la educación y la formación, es un referente para el diseño de la oferta educativa, abarca todas las ocupaciones y cuenta con 8 niveles de cualificación.

Colombia ha avanzado en el diseño de un [catálogo nacional de cualificaciones](#), que ordena las cualificaciones que cumplen con los criterios de calidad que se han definido. Hasta ahora se han diseñado ocho catálogos que contienen 175 cualificaciones en once sectores: electricidad y electrónica, transporte y logística, agropecuaria, aeronáutico, minero, cultura, tecnologías de la información y la comunicación, educación y salud.

Según señala la expositora, el Marco de Cualificaciones busca dos objetivos complementarios. En primer lugar, se busca disminuir las brechas en las competencias de las personas a través de una mejora continua en la pertinencia de la oferta formativa. Al mismo tiempo, el Marco de Cualificaciones busca favorecer la movilidad educativa y laboral de las personas. Ello, articulando los niveles y tipos de formación existentes, así como vinculando mejor la educación y formación con el mundo del trabajo. El Marco debe así facilitar la progresión educativa, formativa y laboral de las personas; posibilitando la articulación entre las diferentes vías de cualificación.

---

<sup>9</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

## Marco de Cualificaciones de México

**Liliana González Mier<sup>10</sup>, de la Secretaría de Educación Pública de México**, se refirió al trabajo realizado hasta la fecha en la elaboración de un Marco de Cualificaciones para México, así como a los avances logrados para facilitar el reconocimiento de certificados extranjeros.

Actualmente México no cuenta con un Marco de Cualificaciones, ahora bien, el 15 de septiembre del presente año se otorgó, en el reglamento de la Secretaría de Educación Pública, la atribución total a la Dirección General de Acreditación, Corporación y Revalidación para llevar a cabo y proponer al titular del Ministerio de Educación el desarrollo del Marco Nacional de Cualificaciones para México.

Se cuenta con avances en elementos fundamentales para el diseño de esta herramienta. En primer lugar, se ha acordado su definición, la cual es similar a la dada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE): "instrumento para el desarrollo y reconocimiento de habilidades, conocimientos y competencias a lo largo de la vida". Su objetivo es "facilitar el acceso al aprendizaje permanente, ayudando a mejorar la calidad, accesibilidad y vinculación entre los tipos y niveles educativos". Se ha acordado que contempla 9 niveles, y que incluye la creación de un sistema de créditos transferibles.

En su presentación, Liliana González Mier, pone énfasis en la **importancia de los marcos nacionales de cualificaciones para la articulación regional**, sobre todo entre los países de la Alianza del Pacífico. Uno de los efectos positivos identificados en la construcción de este instrumento es facilitar la movilidad internacional. Hasta la fecha, México ha llevado a cabo mejoras significativas para avanzar en la materia. Por ejemplo, "la traducción es libre, ya no se pide el 'apostille' y en la comparación de programas de estudio ya no se exige un 70% o 80% [de compatibilidad en el Curriculum], sino un 40%". A pesar de lo anterior, establecer un marco de cualificaciones es necesario para avanzar en la articulación regional y optimizar el proceso de reconocimiento de certificados extranjeros.

### Articulación regional

**Paola Ibáñez Cantillana<sup>11</sup>, del Ministerio de Educación de Chile**, realizó una presentación sobre el avance que existe en cuanto a la movilidad educativa y laboral de los países de la Alianza del Pacífico a través de los marcos de cualificaciones.

Según plantea la panelista, los países de la Alianza del Pacífico buscan avanzar en establecer estándares de capacitación, perfiles ocupacionales y certificaciones basadas en competencias comunes, o que están mutuamente reconocidas, con el fin de "mejorar la movilidad laboral de las personas [entre países] y abordar problemas de falta de adecuación en toda la región". Instituciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), específicamente en la Agenda 2030; la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) han recomendado el uso de los marcos de cualificaciones como herramientas que propician la movilidad al interior de los países y entre países.

---

<sup>10</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>11</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.



Este interés transversal se puede observar en la declaración de [Puerto de Vallarta del 2018](#), donde se conformó la **Red de Especialistas de Marcos de Cualificaciones de la Alianza del Pacífico (REMCAP)**, la que elaboró un plan de trabajo para generar sinergias entre los marcos de cualificaciones de los cuatro países, específicamente a través de la creación de un Marco de Cualificaciones Regional. Vinculada a esta acción, el 2019 surgió el apoyo de la asistencia técnica de Canadá a través del Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico. A partir de este Programa, Canadá apoya a la REMCAP con el fin de elaborar mecanismos de equivalencia en la formación mediante el intercambio de Marcos Nacionales de Cualificaciones, la creación de sistemas de reconocimiento y la aplicación de prácticas óptimas de garantía de calidad en la EFTP.

A continuación, se entrega un resumen sobre las recomendaciones señaladas por los panelistas y participantes, específicamente en cuanto a los **Recomendaciones** marcos de cualificaciones y la articulación regional.

- En primer lugar, se recomienda avanzar en la **institucionalidad y la gobernanza de los sistemas de cualificaciones** en los países respectivos. De manera más específica, se recomienda crear la organización que se encargue de la operatividad y sostenibilidad del marco nacional de cualificaciones. Es decir, definir funciones, identificar a los actores participantes, señalar las responsabilidades y mecanismos de participación en los diversos procesos, entre otros asuntos.
- Una segunda recomendación se refiere a trabajar en **la correspondencia entre los niveles de cualificaciones de los respectivos marcos nacionales y la oferta formativa**: tanto de los niveles de la educación formal como no formal y de la certificación.
- Una tercera recomendación se refiere a establecer un **entendimiento común, para todos los actores involucrados, en terminologías y conceptos que son básicos en los marcos de cualificaciones**. Esto con el fin de facilitar su instalación progresiva en el sector educativo y en el mundo del trabajo. En este último caso, una panelista también señaló que “ha sido un gran desafío convocar a los actores del mundo productivo a entender esta herramienta que tiene un alto grado de tecnicismo. Cómo transmitir los usos y beneficios del MCTP. Los *webinar* y otras instancias han ayudado mucho a eso, incluida esta instancia”.
- Una cuarta recomendación consiste en tener un **marco regional de cualificaciones** en donde los distintos países puedan trabajar y mejorar la movilidad en la Alianza del Pacífico.
- Finalmente, se recomienda **vincular correctamente los marcos de cualificaciones y los sistemas de certificación de competencias laborales**. Es decir, lograr una colaboración y definición de taxonomías para acelerar y escalar estas cualificaciones.

## Certificación y Transitabilidad

En la siguiente sección se abordan las presentaciones referidas a los sistemas de certificación de competencias laborales y la transitabilidad. Los panelistas fueron:

- **Luis Hiraoka Mejía:** Director General de Normalización, Formación para el Empleo y Certificación de Competencias Laborales del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, Perú.
- **Pabla Ávila:** Jefa de Centros Evaluadores y Articulación Técnico-Profesional de ChileValora, Chile.
- **Mario Rincón Triana:** Coordinador del Grupo Evaluación y Certificación de Competencias Laborales de la Dirección Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Colombia.
- **Gabriela Kongkham-Fernandez:** Pathways Coordinator del Centre for Academic Excellence, Fanshawe College, Canada.

A continuación, se entrega un resumen sobre las buenas prácticas y/o políticas presentadas.

### Certificación de competencias laborales en Perú

**Luis Hiraoka Mejía<sup>12</sup>, del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo**, expuso sobre el sistema de certificación de competencias laborales en Perú, y más específicamente sobre el Programa “Trabaja Perú”.

En Perú, según explica el panelista, el 63% de las personas ocupados presentan un nivel de educación igual o menor a la secundaria. Debido a lo anterior, la Certificación de Competencias Laborales es de particular relevancia.<sup>13</sup>

En este contexto, Luis Hiraoka Mejía, se refiere al [Programa Trabaja Perú](#),<sup>14</sup> programa que ha generado más de medio millón de empleos desde su inicio. El programa cuenta con un foco en el empleo femenino, lo que consiguió aumentar el número de mujeres en el sector de la construcción. Sobre esto último, se insiste en la necesidad de **romper con los prejuicios y estereotipos de género en ciertas ocupaciones**, como la masculinización del sector de la construcción.

Finalmente, se señala que Perú no tiene un Marco de Cualificaciones, pero que sí han diseñado, desde el Ministerio del Trabajo, las llamadas "rutas para la empleabilidad", cuyo objetivo es “fortalecer y desarrollar las competencias para la mejora de la empleabilidad, partiendo de la premisa de que una persona puede adquirir competencias como consecuencia de la capacitación y el trabajo a lo largo de la vida”.

---

<sup>12</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>13</sup> Actualmente, el sistema de certificaciones de Perú cuenta con 33.896 personas certificadas, 46 centros de certificación, 736 evaluadores, 17 sectores productivos y 147 perfiles ocupacionales, los que se elaboran desde una lógica tripartita.

<sup>14</sup> Programa de financiamiento de obras civiles donde trabajan personas de 18 a 64 años que estaban previamente sin empleo. También se crearán puestos de trabajo con el mismo modelo en limpieza, mantenimiento y acondicionamiento. Para este año se busca generar 220 mil empleos a través de 446 proyectos de construcción y 4771 actividades de intervención inmediata.

De manera general, Luis Hiraoka Mejía se refiere a la importancia de promover el sistema de certificaciones, desde el sector público y desde las empresas, debido a su impacto positivo en la empleabilidad.

### Certificación de competencias laborales en Chile

**Pabla Ávila<sup>15</sup>, de ChileValora**, presentó el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales de Chile,<sup>16</sup> creado por ley el año 2008.

La panelista presentó los elementos considerados claves del sistema chileno, entre ellos su carácter tripartito<sup>17</sup> y su conexión con el sistema de educación formal y no formal. Los objetivos declarados de **ChileValora** son: “reconocer formalmente las competencias de las personas, independientemente de cómo las adquirieron; favorecer las oportunidades de aprendizaje continuo de las personas, su reconocimiento y valoración; y poner a disposición de los sistemas de capacitación laboral y educación formal, la información generada”.

También destaca el uso del sistema en el mundo del trabajo. Según señala la panelista, existen dos mecanismos donde la certificación es un requisito en el ámbito laboral. El primero corresponde a la certificación directa o habilitante, que exige que la persona debe estar certificada para ejercer una ocupación. Esto se aplica, por ejemplo, en el ámbito de la electricidad, el gas y el reciclaje. En el segundo mecanismo se requiere que un porcentaje específico de los trabajadores de la empresa estén certificados.

Según explica Pabla Ávila, **“uno de los ejes estratégicas en los últimos años ha sido vincular el sistema de certificación con la educación y formación técnico-profesional”**. Dentro de las principales líneas de acción está, sobre todo, la participación de ChileValora en el diseño y pilotaje del Marco de Cualificaciones Técnico Profesional. Por otro lado, ChileValora ha generado vínculos directamente con instituciones de educación superior, alineándose a través del Marco de Cualificaciones. En concreto, lo que se busca es que las personas que tienen un certificado puedan acercarse a una institución formativa y que ésta reconozca el certificado, disminuyendo así su carga académica y/o la duración de la carrera.

### Transitabilidad en Colombia

**Mario Rincón<sup>18</sup>, del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)**, explicó el funcionamiento del pservicio de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales de Colombia, el cual es parte del SENA.

Según señala el panelista, la certificación es un reconocimiento social a una persona que demuestra destrezas en una determinada actividad productiva.

---

<sup>15</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>16</sup> El sistema está compuesto por tres entidades. Primero están los Organismos Sectoriales de Competencias Laborales (OSCL): ellos detectan brechas y levantan perfiles, construyen rutas formativas y laborales. Luego están los Centros de Evaluación y Certificación, los que, como su nombre lo indica, evalúan las competencias de las personas y las certifican cuando cumplen con los estándares. Finalmente está ChileValora, entidad que coordina el sistema de certificación. Actualmente el sistema de certificación trabaja en 21 sectores productivos y cuenta con 994 perfiles ocupacionales y 54 OSCL.

<sup>17</sup> El sistema está constituido por un directorio tripartito (Estado, empresas y trabajadores), paritario y resolutivo, el cual opera a través de una Secretaría Ejecutiva.

<sup>18</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

## El foco está en la movilidad educativa y la movilidad laboral, además del cierre de brechas de competencias.

El panelista destaca la integración entre los procesos de evaluación y certificación con los de formación. En este sentido, el proceso de certificación posibilita la identificación objetiva de brechas en las competencias de una persona, y con ello se establecen módulos formativos para que la persona adquiera las competencias necesarias para la adquisición de una cualificación. Otra vinculación entre el sistema de certificación y el sistema formativo, es la homologación de la certificación de competencias laborales en programas de formación. Es decir, si las certificaciones de una persona son parte de un programa formativo, estas personas tienen prelación para ingresar a esos programas y hay una homologación automática para que la persona solo se forme en las competencias que le faltan. Esta es una manera de optimizar tiempos y recursos.

Recientemente, en el actual gobierno, se contempló **el reconocimiento de aprendizajes previos (RAP) como la tercera vía de cualificación**. Esto es muy importante como logro, porque reconoce que las competencias del RAP “pueden estar al mismo nivel que las cualificaciones obtenidas a través de la educación formal. Estamos en las mismas condiciones que los demás canales de cualificación”.

Existe una línea de trabajo que tiene como propósito generar alianzas nacionales o internacionales para crear certificaciones en conjunto. Un primer proyecto se desarrolló juntamente con Microsoft, donde la persona recibía un certificado del SENA y otro de la empresa.

La certificación tiene un rol clave en los procesos de integración de la población migrante. Colombia es el segundo país del mundo con mayor población migrante después de Turquía. Por ello, en el marco de la Alianza del Pacífico se estableció la homologación de la certificación de competencias laborales. Por otro lado, en el SENA también trabajan en proyectos de transferencia de conocimiento con Guatemala, Perú, República Dominicana y Uruguay.

### Transitabilidad en Fanshawe College, Canadá

**Gabriela Kongkham-Fernandez<sup>19</sup>**, representante de la institución formativa **Fanshawe College**, explicó en su ponencia la implementación del **Prior Learning Assessment and Recognition (PLAR)**. PLAR<sup>20</sup> tiene como objetivo conectar con estudiantes potenciales que no vienen directamente del bachillerato y que ya están en el mercado laboral. El sistema incluye el reconocimiento de aprendizajes obtenidos fuera del sistema de educación postsecundario, por ejemplo, en el mercado laboral, en el servicio militar o en la transmisión cultural de conocimientos indígenas. Durante el PLAR, la persona evaluada debe demostrar en ciertas instancias que posee las competencias.

---

<sup>19</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>20</sup> Como contexto, la panelista explica que en Canadá el sistema de formación superior es descentralizado. Cada provincia tiene autonomía relativa. En Ontario todos los colegios públicos de FTP deben ofrecer PLAR a sus candidatos. El gobierno provincial entrega lineamientos sobre mejores prácticas para ello. También realizan auditorías provinciales que incluye el correcto cumplimiento de PLAR. En Fanshawe College, el 67% de los estudiantes no vienen de la secundaria sino que son estudiantes "maduros" y tienen experiencia laboral.

Una de las iniciativas destacadas es la creación de un sistema de información para la toma de decisiones. Se diseñó un sistema que permite sistematizar datos y tener acceso a varios indicadores de interés, como el porcentaje de éxito de los postulantes. En este mismo marco se crearon dos herramientas para asegurar el acceso a la información por parte de funcionarios y estudiantes. Se trata de una plataforma *online* de libre acceso donde los estudiantes pueden acceder a los “objetivos de aprendizaje” y todo lo relacionado con PLAR para cada materia. También se elaboró una guía para los estudiantes que entrega toda la información para que un estudiante pueda decidir si aplicar al PLAR para un curso o no.

## Recomendaciones

A continuación, se entrega un resumen sobre las recomendaciones señaladas por los panelistas y participantes, específicamente en cuanto a los marcos de cualificaciones y la articulación regional:

- En primer lugar, distintos panelistas hacen referencia a la importancia de la **participación de los actores claves en cuanto a la certificación y transitabilidad**. Por un lado, Pabla Ávila, panelista representante de ChileValora, hizo dos recomendaciones en base a la experiencia que ha tenido el sistema de certificación de competencias laborales de Chile en estos diez años de existencia. Según explica la panelista, hubo dos grandes etapas en la instalación progresiva del sistema antes mencionado; y en cada etapa hubo objetivos diferentes. Primero: el sistema se creó con la participación de empleadores, trabajadores y representantes de al menos tres ministerios. En este marco, **la metodología de diálogo social fue un principio fundante del sistema, lo que generó confianza y legitimidad, aspectos críticos para la sostenibilidad**. En una segunda etapa, el sistema de certificación de competencias laborales contó con otra característica clave: **la vinculación con redes de actores**, entre ellos organismos internacionales, y con actores de la política pública. Pabla Ávila señala entre ellos a CINTERFOR, CICAN, el trabajo realizado entre los Ministerios de Educación y Ministerio del Trabajo y Previsión Social, entre otros.

Vinculado con el punto anterior, la representante del Fanshawe College, Gabriela Kongkham-Fernandez, también recomienda asegurar el trabajo con actores claves. En concreto, la panelista señaló que un elemento de particular importancia en el reconocimiento de aprendizajes previos es considerar los intereses de distintos participantes. Para lograr esto, la institución creó un **grupo de trabajo multidisciplinario** donde se cauteló la representación de las distintas áreas académicas.

- En segundo lugar, se recomienda **mejorar los sistemas de financiamiento de la evaluación y certificación de competencias**. Dos panelistas se refirieron a la dificultad de financiar, de manera escalada, este sistema. Si bien existe un reconocimiento respecto de su relevancia para la empleabilidad y la transitabilidad en el sistema formativo, el costo es significativo, y por ende el escalamiento es difícil de lograr sin una mejora en este ámbito.

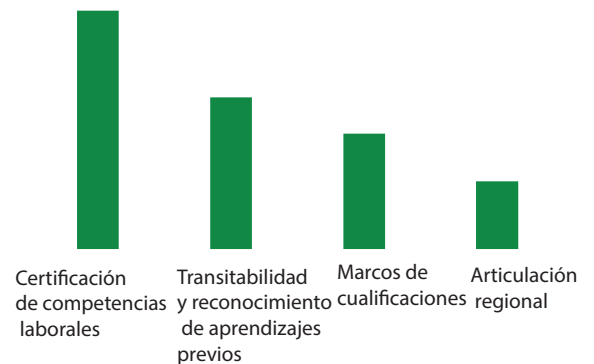
- En tercer lugar, se recomienda tener como objetivo de política pública, **que la certificación sea parte de los mecanismos de reclutamiento y de selección de personas en las empresas**. Es decir, instalar la certificación como un requisito o un valor agregado en los perfiles buscados por el mundo del trabajo.
- Finalmente, se recomienda tener como objetivo de política pública **la valorización social de la certificación de competencias**. En el caso de la provincia de Ontario en Canadá, se menciona que existe un prejuicio respecto de PLAR pues es considerado un mecanismo "fácil" para lograr crédito académico.

Este prejuicio es contrario al objetivo de PLAR: homologar oficialmente y que esa homologación sea socialmente reconocida. Una situación similar es señalada en la certificación de competencias de Perú, donde los trabajadores "la ven como algo vinculado al desempleo", según explicó el panelista.



La primera sesión versó sobre la Articulación Inter Niveles y reunió a **781 participantes** principalmente de las áreas de la **educación**, trabajo, medio ambiente, relaciones internacionales y del sector extractivo.

Según la encuesta post foro, uno de los temas más relevantes es el de **Certificación de competencias laborales** sobre todo para aquellos que están trabajando en este tema.



Fuentes: Encuesta post foro, 2019

**64%**

Según la encuesta post foro, **64% de los participantes** consideran factible **incorporar buenas prácticas** compartidas en el Foro, en su trabajo.

Foro Intersectorial de Educación y  
Formación Técnica y Profesional

**Buenas Prácticas y Políticas en la Alianza del  
Pacífico y Canadá**

## **Segunda jornada: Vinculación EFTP y Sector Productivo**

Diagnóstico de la fuerza laboral, mecanismo de articulación,  
revalorización de la EFTP y uso de tecnologías





Durante la segunda jornada se abordó el tema de la vinculación entre la EFTP y el mundo del trabajo, específicamente el trabajo de prospección del mercado laboral, los mecanismos de articulación, la revalorización de la EFTP y el uso de tecnologías en el proceso formativo y de evaluación. En esta sesión **Marie-Josée Fortin<sup>21</sup>, Directora de América Latina y África Francófono/Lusófono y del Programa EPE-AP, de CICan**, dio las palabras de apertura, subrayando la excelencia de las presentaciones del primer webinar, sobre articulación entre niveles y otros temas relacionados, agradeciendo a todos los panelistas y a los más de 800 participantes que se conectaron en línea este día. Destacó que el Programa aborda de manera transversal en sus actividades, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, sobre todo los objetivos: el número 4, sobre “Educación de Calidad”, el 5, “Igualdad de Género”, 8, “Trabajo Decente y Crecimiento económico”, 13, “Acción por el Clima”, y 10 sobre la “Reducción de las Desigualdades”, entre otros.

Después, **el Viceministro de Educación Superior, del Ministerio de Educación de Colombia, Luis Fernando Pérez Pérez<sup>22</sup>**, señaló el trabajo realizado hasta la fecha para mejorar la articulación en el sistema formativo y el mundo del trabajo. Específicamente se refirió al Marco de Cualificaciones, a la certificación de competencias y al reconocimiento de aprendizajes previos. Según explica, hay tres aspectos claves en esta articulación. Primero, tener adecuados diagnósticos sobre las necesidades de vinculación entre la formación y el empleo, por ejemplo, en cuanto a las dificultades en la empleabilidad de los jóvenes. Sobre esto, el Viceministro señala que incluso antes de la pandemia, Colombia tenía cifras de desempleo en jóvenes que mostraban un problema relevante para el país. El segundo punto concierne a la articulación entre el sector formativo y el sector productivo, sobre las necesidades de la fuerza laboral y los espacios de oportunidades que se abren. En tercer lugar, señala la valoración y el posicionamiento de la EFTP. Adicionalmente, Luis Fernando Pérez Pérez se refiere a **CoLab**, “el laboratorio de innovación en educación superior que va a permitir tener una fuerza muy importante entre todas las instituciones nacionales para avanzar en temas de innovación académica”.

Al final del panel, **el Viceministro de Empleo y Pensiones, del Ministerio del Trabajo de Colombia, Andrés Felipe Uribe Medina<sup>23</sup>**, dio las palabras de cierre de la segunda jornada. Según mencionó, Colombia ha iniciado un fuerte trabajo de fortalecimiento de la EFTP a través de la instalación del sistema de cualificaciones: “Tenemos como meta garantizar los resultados del aprendizaje”, explica; algo que sólo se puede lograr si los actores del mundo del trabajo participan en el sistema formativo. “Debe haber ese diálogo entre el sector productivo y formativo”, insiste. Más aún, la falta de diálogo y de trabajo mancomunado entre ambos sectores, sería -a su parecer- una de las principales causas del desempleo, la informalidad y la falta de productividad. En cuanto a la actual crisis económica, si bien hoy en día “todos estamos lidiando con el efecto coyuntural de la pandemia, este es un tema estructural que venimos trabajando desde antes, y son los temas que debemos pensar en el largo plazo”, explica. Finalmente, el Viceministro se refiere a **la voluntad de avanzar en la creación de un espacio educativo entre los países de la Alianza del Pacífico.**

---

<sup>21</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>22</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>23</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

En este marco, Colombia ha trabajado en la creación de catálogos de cualificaciones, que es un paso fundamental para facilitar la movilidad internacional de las personas. En este sentido, “esperamos seguir trabajando, no sólo para compartir espacios de discusión, sino también para compartir las herramientas propiamente dichas para el fortalecimiento de la EFTP, y avanzar así en la movilidad entre nuestros países”, concluye.

## Diagnóstico de la Fuerza Laboral y Mecanismos de Articulación

En la siguiente sección se abordan las presentaciones referidas a la prospección del mercado laboral y los mecanismos de articulación entre empresas e instituciones formativas. Los panelistas fueron:

- **Verónica Fincheira:** Gerente del Consejo de Competencias Mineras, Chile.
- **Oscar Riomaña:** Subdirector de Análisis, Prospectiva y Monitoreo de la Dirección de Empleo, Ministerio de Trabajo, Colombia.
- **Ryan Montpellier:** Director Ejecutivo del Consejo de Recursos Humanos de la Industria Minera (MiHR), Canadá.
- **Raúl Martínez Flores:** Jefe del Departamento de Operación de Programas de la Secretaría del Trabajo, México.
- **Juan Esteban Dulcic:** Jefe de Recursos Humanos de Nestlé, Chile.

A continuación, se expone sobre las buenas prácticas y/o políticas presentadas durante el panel.

### Prospección laboral en la minería en Chile

**Verónica Fincheira<sup>24</sup>, del Consejo de Competencias Mineras de Chile**, presentó los resultados del último Estudio de Fuerza Laboral<sup>25</sup> para el sector, realizado por dicha institución.

La panelista presentó los resultados del estudio e identificó los **desafíos del sector en el ámbito de la formación de personas**: (1) diversificar las modalidades de capacitación pues, según se señala, ésta sigue siendo muy tradicional (es decir, en una sala de clases, sin uso de herramientas virtuales, por ejemplo), (2) volver más efectivos los programas de aprendices, (3) mejorar la estandarización de competencias en los procesos de reclutamiento y selección y (4) mejorar la retención en las prácticas laborales.

Destaca que el estudio muestra que **ha aumentado el nivel de participación de las mujeres en la industria. Sobre ello, muchas empresas tienen establecidas metas de participación de mujeres y poseen políticas para aumentar el porcentaje de participación.**

---

<sup>24</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>25</sup> El estudio es una proyección de la demanda laboral para el sector minero hasta el 2028. En el estudio participaron trece empresas mineras y diecisiete empresas proveedoras, las que representan 141 mil trabajadores. El estudio incluye las grandes áreas del sector: extracción, mantenimiento de extracción, procesamiento y mantenimiento de procesamiento, además de administración y otras áreas. En cuanto a los resultados, el sector crece al 7% con respecto al estudio realizado el año 2017, lo que equivale a siete mil trabajadores más. Por otro lado, han disminuido las horas de capacitación, pero ha aumentado la inversión total en este ítem, lo que significa que la capacitación es más técnica.

Profundizando en los temas formativos, la panelista señala que se identifica un déficit de egresados para el área de mantenimiento en relación con el número de puestos proyectados en la demanda. Esta información es clave para la oferta formativa y el diseño de políticas públicas que incentiven la matrícula en las disciplinas del área.

También se refiere a la compra de equipos, tecnologías para las instituciones formativas, entre las que destacan los simuladores, permitiendo acercar a los estudiantes y docentes a cómo se trabaja en las faenas. Esto último es de particular relevancia, si se piensa en la dificultad que existe debido a la altura y los permisos exigidos por la autoridad.

En cuanto a la vinculación entre el Consejo de Competencias Mineras y el sector formativo, la panelista explica que: “este año formalizamos una vinculación con el [Programa Eleva](#), que es un programa de ejecución del Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional” Este Programa ya no está en etapa de pilotaje, sino que está en la ejecución y actualización del MCTP para el sector minero en las 7 regiones mineras de Chile.

### Prospección laboral de Colombia

**Oscar Riomaña<sup>26</sup>, del Ministerio del Trabajo de Colombia**, describe el sistema de información<sup>27</sup> creado en el marco del **Sistema Nacional de Cualificaciones**.

El panelista, presenta los métodos utilizados, cuantitativos y cualitativos. Destaca el trabajo realizado en materia de identificación y medición de brechas de capital humano. Se trata de una metodología basada en el análisis cualitativo y cuantitativo de oferta laboral, demanda laboral y oferta educativa y formativa para identificar los desajustes de habilidades en términos de brechas de cantidad, calidad y pertinencia. Se trata de un “insumo para la construcción de catálogos de cualificaciones y otras iniciativas enfocadas hacia el cierre de brechas de capital humano”. También se refiere a lo que están haciendo en materia de prospectiva laboral cualitativa. Se trata de una metodología elaborada con el apoyo de CINTERFOR y que tiene como objetivo identificar necesidades futuras de talento humano según las tendencias tecnológicas u organizacionales que impactarán el desarrollo de un sector económico. Se trata también de uno de los “insumos para la construcción de los catálogos de cualificaciones del Ministerio Nacional de Educación”.

Por último, Oscar Riomaña explica que hay otra serie de iniciativas: “Estamos trabajando en la plataforma de información como una herramienta que provea y disponga de información para la toma de decisiones”, principalmente sobre empleo y de formación.

---

<sup>26</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>27</sup> El área de Análisis, Prospectiva y Monitoreo de la Dirección de Empleo cuentan con herramientas de prospección de la fuerza laboral. Los resultados generados por estas herramientas para el sector extractivo el año 2019 señalan que, para esa fecha, había 194 mil trabajadores en el sector minero, cifra obtenida por la Gran Encuesta Integrada de Hogares. De ellos, un 56% eran ocupados formales. La distribución geográfica mostraba una concentración de ocupados en ciertas regiones, como Antioquia y Boyacá. En el estudio también se identifican los perfiles ocupaciones más demandados, como auxiliar de draga. Por otro lado, se analiza la evolución desde el 2015 al 2019 en la ocupación, observando un comportamiento volátil, con caídas grandes el 2016 y 2017 debido a las variaciones del precio del petróleo. Un análisis por sexo muestra la evolución desde el 2015 hasta el 2019, sin variación favorable para la mayor participación de mujeres. También hacen análisis histórico de la formalidad.

Las preguntas que se espera responder a través de la plataforma son: ¿cuáles son las necesidades actuales y futuras de talento humano? ¿cuál es la oferta formativa? ¿cuáles son las brechas entre ambos asuntos? y ¿cuál es la calidad de los programas? **Para el caso del sector extractivo, algunos asuntos claves se refieren a las nuevas tecnologías y a la adopción de las llamadas “tendencias verdes”.**

Finalmente, es importante señalar los actuales esfuerzos realizados de manera mancomunada con el Departamento Nacional de Estadísticas y el Servicio Nacional de Aprendizaje para crear la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia (CUOC). Hasta la fecha se ha logrado normalizar unas 657 ocupaciones.

### Prospección laboral en la minería en Canadá

**Ryan Montpellier<sup>28</sup>, del Consejo de Recursos Humanos de la Industria Minera (MiHR) de Canadá,** describe el sistema de información de esta institución: métodos, productos, servicios y audiencias.

Primeramente, el panelista explica que el MiHR Council es una organización independiente y sin fines de lucro cuyo mandato es ayudar a identificar, entender y hacer frente a los desafíos y tendencias del mercado laboral del sector minero. Según señala: “trabajamos de cerca con todas las empresas grandes de la minería en Canadá”. El MiHR también trabaja con las instituciones formativas: *colleges*, universidades y formadores privados. Además, se articulan con organizaciones de otras industrias relacionadas con la minería y con comunidades indígenas.

La institución tiene 4 pilares estratégicos: (1) información sobre el mercado laboral, (2) inclusión, diversidad y desarrollo de carreras, (3) estándares ocupacionales nacionales y desarrollo de la fuerza laboral y (4) compromiso estratégico y asociación.

Destacó el carácter sistémico del trabajo de la organización, reflejado en el **Labour Market Information Program (LMI)**, a través del cual se busca ser la organización más confiable, relevante y "reactiva" sobre información del mercado laboral para el sector minero. A partir de los datos generados se elaboran un conjunto de herramientas. Primero, las herramientas de prospección, tanto de la demanda como de la oferta de capital humano. Segundo, están las herramientas de análisis del mercado laboral, dirigidos al análisis de la demanda, de la oferta, de la fuerza de trabajo, de las ocupaciones y análisis geoespacial. Con estas herramientas se generan líneas de análisis, como los perfiles ocupacionales, proyecciones de empleo, proyecciones de “*industry exits*” (por jubilaciones y otras razones), proyecciones de requerimientos de contratación, perfiles de fuerza laboral, mapas de calor sobre el mercado laboral, entre otros productos. A partir de estas líneas se generan productos como: reporte nacional, reportes regionales, estudios especializados en tópicos y el LMI Dashboard, una herramienta para buscadores de empleo. Según explica el panelista, el MiHR se relaciona con sus actores de interés a través de estos productos, es decir, gobierno, formadores, empleadores, buscadores de empleo, estudiantes y organizaciones sociales.

---

<sup>28</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

## Mecanismos de articulación en México

**Raúl Martínez Flores<sup>29</sup>, de la Secretaría del Trabajo de México**, describe el trabajo realizado, la importancia de la articulación entre el mundo del trabajo y el sector formativo y las características del mercado laboral del sector extractivo.

El panelista explica que, “es fundamental que exista una estrecha colaboración entre la académica y la industria” (tanto de empresas como sindicatos); y que el “interés de la Secretaría es promover que estos sectores se relacionen y puedan aprovechar los beneficios que surgen de su colaboración”. Señala que las instituciones educativas deben vincularse con empresas afines a sus programas académicos. Esta interrelación se puede dar a través de esquemas de servicio social, prácticas profesionales, educación dual, visitas técnicas, entre otros. Por otro lado, las empresas pueden apoyar a las instituciones en la actualización e innovación de sus programas de estudio, promover estadias para los profesores en las empresas, realizar talleres, conferencias, foros y cátedras; y en general contribuir para que los contenidos respondan a las necesidades del mercado del trabajo.

La Secretaría, en particular, apoya en la relación entre ambos sectores impulsando las prácticas laborales y los llamados **Foros de Concertación Escuela-Empresa**, donde el objetivo es “aumentar la interacción para que se generen áreas de oportunidad y alianzas”.

En segundo lugar, el panelista explica que hace más de una década que funciona en México el [Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales](#), instancia que ha creado 10 estándares de competencia para ocupaciones en el sector minero.

## Mecanismos de articulación en Chile

**Juan Esteban Dulcic<sup>30</sup>, de Nestlé Chile**, describe las iniciativas de vinculación entre la empresa Nestlé, en Chile, e instituciones de educación y formación técnico-profesional.

Según explica el panelista, el propósito de Nestlé es “mejorar la calidad de vida y contribuir a un futuro más saludable para las personas y familias, comunidades y el planeta, guiados por una cultura de respeto”. Las iniciativas de articulación están por ende directamente relacionadas con el propósito de la empresa. Más específicamente, el desempleo juvenil es parte de los asuntos claves que Nestlé observa en los países donde opera. El desempleo juvenil en Chile es de 29% y la participación juvenil en la fuerza laboral es de 45%. En otros países de Latinoamérica las cifras son parecidas. En cambio, en Suiza (país de origen de Nestlé), el desempleo juvenil es del 3,4% y la participación es el 79%. Estas cifras en Suiza se logran en parte gracias a la dualidad: que consiste en que los jóvenes estudien en una institución formativa y se formen paralelamente en el mundo del trabajo.

En este marco Nestlé creó el [Programa Iniciativa por los Jóvenes](#) y se comprometió, en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas, a entregar diez millones de oportunidades a jóvenes en el mundo, principalmente de aprendizaje en el lugar de trabajo. Para eso creó una alianza con empresas

---

<sup>29</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>30</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

multinacionales, la cual fue inaugurada en el Foro Económico Mundial, en Davos, el año 2019.

A nivel regional, Nestlé creó, junto con la Alianza del Pacífico, un encuentro de jóvenes organizado primero en Lima, luego en Chile, Colombia y finalmente en México. Este año se realizará un encuentro virtual con los cuatro países participantes.

El panelista presenta a **la empresa como un espacio de aprendizaje**, para ello en Nestlé Chile desarrollan dos líneas de trabajo.

Primero: la formación dual para jóvenes que están en los dos últimos años de enseñanza secundaria técnico profesional y con mallas curriculares vinculadas directamente a las actividades de la empresa. En segundo lugar, están las prácticas profesionales para jóvenes que han terminado su educación secundaria, con posibilidad de contratación y énfasis en habilidades digitales. Las prácticas en Nestlé incluyen un tutor en la empresa.

Según explica el panelista, el año 2019 el Ministro del Trabajo de Chile lanzó la **Ley de Estatuto Joven** en las instalaciones de Nestlé. Este estatuto permite trabajar y estudiar al mismo tiempo. “Antes de esa Ley -se explica- había una rigidez normativa que dificultaba hacer ambas actividades al mismo tiempo”. Nestlé tiene actualmente a siete jóvenes que pasaron por la educación dual durante la educación secundaria y que ahora cuentan con un contrato Estatuto Joven que les permite estudiar una carrera técnica superior, la que Nestlé financia.

Juan Esteban Dulcic menciona que el vínculo entre los colegios técnicos y las empresas es clave. En general, señala, “son mundos muy diferentes que no se conocen. Hay muchas veces prejuicios, y sin embargo es fundamental que se vinculen. En este sentido, Nestlé ha desarrollado programas formativos en habilidades pedagógicas y de liderazgo para nuestros maestros guías”. Finalmente, Nestlé Chile ha desarrollado Talleres de Apresto Laboral Online, para mejorar la inserción de los estudiantes en la formación dual. En el marco de la pandemia de COVID-19, Nestlé también ha organizado Talleres de Re-Encuentro Virtuales entre alumnos duales y maestros guías. También se han desarrollado cápsulas virtuales para que los maestros guías puedan entregar contenidos a los estudiantes a distancia. Por último, están las mesas de trabajo virtuales con la autoridad, es decir el Ministerio de Educación.

## Recomendaciones

A continuación, se entrega un resumen sobre las recomendaciones señaladas por los panelistas y participantes, específicamente en cuanto a los diagnósticos de la fuerza laboral y los mecanismos de articulación:

- Según señala Verónica Fincheira, el Consejo de Competencias Mineras tuvo una fuerte vinculación desde un inicio entre el sector privado y el mundo público. Sin embargo, recomienda también crear **vínculos desde un inicio entre organizaciones del mundo del trabajo e instituciones formativas**.
- Juan Esteban Dulcic realiza tres recomendaciones para lograr sostenibilidad y escala en las iniciativas de formación en alternancia. Lo primero es el **compromiso de la alta dirección de la empresa**. “Si no hay un compromiso de la alta dirección



es muy difícil llevarlas adelante; y me parece que algo similar puede ocurrir en organizaciones no empresariales”, explica. Segundo: hay que mantener un buen **relato sobre el contenido, la historia que uno quiere comunicar, el valor que tiene para los distintos actores de la formación en alternancia**: el valor para el negocio (como la productividad, la mejora en la curva de aprendizaje, entre otros indicadores) y el valor para la sociedad (empleabilidad juvenil). Lo tercero es la creación de **redes de personas que sean “embajadores” o “impulsores”** que estén convencidos de la importancia de estos programas y que puedan acompañar en su implementación. Es decir, personas que sean claves para difundir y lograr adhesión.

- En tercer lugar, se recomienda **articular diferentes instituciones de la política pública** -las que pueden incluso depender de diferentes ministerios -, con el fin de avanzar en el fortalecimiento de la EFTP. De manera específica, una participante de México explica que “uno de los retos que tenemos nosotros es que estamos algo desarticulados”, lo que tendría un impacto negativo en el desempeño de las estas mismas instituciones.<sup>31</sup>

## Revalorización y Tecnologías

En la siguiente sección se abordan las presentaciones referidas a la revalorización de la EFTP y el uso de tecnologías en los procesos formativos y de evaluación. Los panelistas fueron:

- **Cristhian Pacheco**: Director General de la Dirección de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística, Ministerio de Educación, Perú.
- **Andrés Beaujanot y Carolina García**: Respectivamente: Vicerrector de Vinculación con el Medio e Innovación de INACAP, Chile; y Directora de la Agenda Capital Humano de la Confederación de la Producción y del Comercio (CPC), Chile.
- **Traci Ellis**: Directora de Marketing and Corporate Initiatives del Durham College, Canadá.
- **Guadalupe González**: Coordinadora de la Maestría en Desarrollo y Dirección de la Innovación de la Universidad de Guadalajara, México.

A continuación, se abordaron y presentaron las buenas prácticas y/o políticas desarrolladas por los panelistas.

## Revalorización en Perú

**Cristhian Pacheco**<sup>32</sup>, de la **Dirección General de Educación Técnico-productiva y Superior Tecnológica y Artística de Perú**, describe los desafíos de Perú en cuanto a calidad, pertinencia y acceso a la educación, así como la propuesta de mejora impulsada actualmente.

---

<sup>31</sup> Por una parte está la Secretaría del Trabajo, la que regula la capacitación que deben dar las empresas según señala la ley laboral. Por otro lado está la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo, una instancia que depende de la Secretaría de Educación Pública, y que se encarga de generar la oferta para personas que necesitan emplearse. En tercer lugar está el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales. “Esta desintegración a veces nos pone en aprietos”, explica la participante.

<sup>32</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

Según señala el panelista, en Perú hay medio millón de estudiantes en la formación tecnológica, una cifra "bastante inferior a la educación universitaria, que es la que tiene mayor atractivo", explica. Sin embargo, lo anterior, según las cifras entregadas, la demanda de trabajo estaría más bien centrada en los perfiles de carreras tecnológicas. Esta diferencia se explicaría, al menos en parte, por la poca valoración que tiene hoy este tipo de educación.

Según explica el panelista, **la poca valorización de la educación técnico-profesional se debe principalmente a problemas de calidad y pertinencia en la oferta formativa.** "Tenemos una percepción muy negativa de las empresas sobre la educación que reciben los estudiantes en nuestras instituciones, sobre todo en cuanto a calidad", explica. De hecho, no existía ningún sistema de aseguramiento de la calidad para las instituciones tecnológicas hasta ahora. Por ello se impulsó, hace dos años, el proceso de licenciamiento de instituciones, el cual proyectan desde el Ministerio de Educación demorará cuatro años más en llegar a todas las instituciones de dicho país. Esto implica cerrar las instituciones que no logren cumplir con un mínimo de calidad. Luego de la etapa de licenciamiento, el Ministerio también busca avanzar de manera progresiva hacia niveles de acreditación. Lo anterior, "siempre con acciones de fomento desde el Estado" y un trabajo de supervisión permanente para asegurar el cumplimiento de la nueva normativa.

Además de la valoración de la EFTP, Perú enfrenta otros problemas que la recientemente aprobada Política de Educación Superior y Técnico Productiva busca subsanar, principalmente el acceso: sólo 30% de los estudiantes que egresan de educación secundaria van a la educación superior. En los quintines más bajos transita sólo uno de cada cinco estudiantes.

Según explica Cristhian Pacheco, las consecuencias de los tres problemas antes señalados serían: índices de subempleo importantes, baja productividad laboral, bajo desarrollo tecnológico y pérdida de competitividad empresarial y Estatal.

Ahora bien, debido a la pandemia, "no sólo tenemos un problema de subempleo sino de desempleo, lo que implica un desafío mayor", explica el panelista. De manera general, este se refiere a varios desafíos, como la reconversión de los perfiles profesionales para hacer frente a los cambios en el mundo del trabajo, la necesidad de asegurar la continuidad de los estudios de manera no presencial, evitar que las instituciones formativas dejen de operar y evitar la deserción y la morosidad de los estudiantes, es decir, el retraso en el pago de la educación por parte de los estudiantes.

### Revalorización en INACAP, Chile

**Andrés Beaujanot<sup>33</sup>, de INACAP, y Carolina García, de la Confederación de la Producción y del Comercio (CPC),** describen los vínculos entre el sector formativo y el mundo del trabajo, con foco en el Marco de Cualificaciones Técnico-Profesional (MCTP) y los poblamientos sectoriales.

INACAP tiene despliegue en todo Chile: cuenta con veintisiete sedes y más de 100 mil estudiantes. Esto significa que el quehacer de la institución tiene un gran impacto a nivel nacional.

---

<sup>33</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.



Se menciona que “recientemente INACAP desarrolló **un nuevo modelo educativo. Uno de sus pilares es la relación con los sectores productivos y de servicios**. Por eso el trabajo con la CPC es más importante que nunca”.

Según señala el panelista de INACAP, el MCTP “es el que nos guía y nos dirige en el quehacer de toda nuestra actividad formativa. Sin embargo, los marcos si no se pueblan con cualificaciones quedan en un buen ejemplo didáctico, pero no en algo que se pueda traducir e implementar en formación”.

Por ello desde la CPC, junto con INACAP, se creó el Consejo Nacional de Competencias Industrias 4.0, desde “donde se crean iniciativas que finalmente se traducen en una formación efectiva para los estudiantes”, explica Carolina García. En este marco se creó el **Consejo Multisectorial de Competencias de Mantenimiento 4.0**, un hito de gran relevancia “porque es un consejo que va más allá de lo sectorial”. En concreto, se llevó a cabo el poblamiento del área de mantenimiento. Este poblamiento multisectorial permitió crear tres rutas formativo-laborales: mantenimiento mecánico, mantenimiento eléctrico y mantenimiento mecatrónico. El objetivo es que las instituciones formativas generen programas para las tres rutas. En el caso de INACAP se han creado, para el 2021, dos rutas formativas que se basan en el poblamiento de mantenimiento: (1) Automatización y Robótica y (2) Maquinaria Pesada.

Según explica Carolina García, uno de los objetivos de la CPC “es solucionar algunos de los problemas de comunicación entre el mundo formativo y el mundo productivo, donde hay trayectorias formativas ineficientes, improductivas, que no llegan a puerto con programas de formación de alto nivel y pertinencia, donde la empresa no está considerada al momento de enfrentar los desafíos en la formación de capital humano. **El caso de CPC e INACAP es un buen ejemplo de trabajo mancomunado entre empresas e instituciones formativas**”. En particular, destaca que “la administración y dirección de INACAP están a cargo de un Consejo Directivo compuesto por destacados líderes del ámbito empresarial y un representante del Estado, elegidos respectivamente por la Corporación Privada de Desarrollo Social (CPC) y por el Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec)”. Es decir, la industria es parte de la gobernanza misma de la institución formativa.

### Revalorización en Durham College, Canadá

**Traci Ellis<sup>34</sup> de Durham College** describe los elementos centrales de la formación, principalmente en cuanto a su vinculación con el mundo del trabajo y la importancia de que los aprendizajes ocurran en entornos reales.

En primer lugar, la panelista señala que “estamos conectados con la industria en tantas y diversas maneras por lo que **la calidad en la oferta formativa la obtenemos directamente desde nuestros vínculos con la industria**”. Todos los programas tienen un comité asesor donde profesionales de la industria correspondiente “nos ayudan guiándonos en el desarrollo del programa y en la revisión anual para mantener el equipo actualizado”. Asimismo, todos los profesores provienen de la industria.

La institución también está conectada con instituciones formativas de otros niveles para generar rutas formativas entre niveles.

---

<sup>34</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

En total cuentan con más de cuatrocientas rutas, desde niveles inferiores y hacia niveles superiores en grado. Esto incluye grados, certificados, *graduate certificates*, máster y programas profesionales. En este mismo ámbito, “muchos de los graduados terminan el *college* con certificaciones de competencias en sus respectivas industrias”, explica.

Vinculado con lo anterior, Traci Ellis se refiere a la necesidad de que los estudiantes tengan "experiencias del mundo real" relacionadas con las rutas formativas que seleccionaron.

Esto a través de experiencias como pasantías y proyectos. Debido a la pandemia de COVID-19 la institución ha tenido que hacer ajustes importantes en cómo se entregar la formación. En concreto, han debido potenciar la formación virtual, pero "siempre de naturaleza experiencial".

Uno de los elementos centrales en la oferta de valor de Durham College se resume en la expresión “estar listo para el trabajo”<sup>35</sup>, como conjunto de atributos que tienen los egresados de la institución. Según la presentación, el 93% de los empleados encuestados están satisfechos con las personas egresadas que integran sus empresas. El mismo lema de la institución hace referencia a la empleabilidad como algo de extrema importancia y valor: “los graduados están preparados para el éxito con los empleadores”<sup>36</sup>. La panelista también se refiere a las oportunidades de emprendimiento que impulsan desde el Durham College.

### Tecnologías en la Universidad de Guadalajara, México

**Guadalupe González**<sup>37</sup>, de la Universidad de Guadalajara, desarrolló en su presentación **la importancia de la equidad de género en las carreras de ciencias**, tecnologías, ingenierías y matemáticas (llamadas comúnmente STEM por sus siglas en inglés).

Según explica la panelista, el 60% de las vacantes ofertadas en el mercado laboral requieren de competencias STEM, las que no se estarían cubriendo hoy con la oferta académica actual. Ello pues la oferta suele poner foco en otras áreas. En efecto, el 45% de los integrantes de la educación superior en México cursan carreras en “ciencias sociales o negocios”, lo que representa una parte muy significativa del total de estudiantes en el país. Otro 9% cursan carreras en “salud”, 12% en “educación” y 13% en “humanidades, arte, ciencias, agricultura y servicios”.<sup>38</sup>

Vinculado con lo anterior, Guadalupe González asegura que las mujeres no están ingresando en las carreras STEM, al menos no en una proporción que permita avanzar en la equidad en esas disciplinas y por ende en el mercado laboral. Se menciona que existen varios factores socioculturales que explican la baja participación de mujeres en este grupo de carreras. Más específicamente, se señala el aprendizaje de roles sociales transmitidos desde la infancia y diferenciados según el sexo del niño y niña. Allí, las mujeres no serían incentivadas a optar por una trayectoria en las ciencias y en las matemáticas, contrariamente a los varones.

---

<sup>35</sup> Traducción propia del inglés “*be job ready*”

<sup>36</sup> Traducción propia del inglés “*graduates are prepared for success with employers*”

<sup>37</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>38</sup> Las categorías aquí expuestas son las presentadas por la panelista.

Además de lo señalado anteriormente, la panelista asegura que la principal dificultad de los estudiantes al momento de aprender matemáticas, entre otras disciplinas STEM, está en vincular la disciplina con aplicaciones concretas. Para resolver este problema es posible utilizar simuladores como herramientas pedagógicas. **El principal beneficio de los simuladores es que permiten que el proceso de enseñanza y aprendizaje se lleve a cabo en entornos reales pero seguros.** Los simuladores también permiten, por ejemplo, “acercar al estudiante a la realidad como trabajador”, promover el trabajo multidisciplinario, ahorrar recursos materiales y de tiempo y mejorar la motivación a través de técnicas de gamificación.

### Recomendaciones

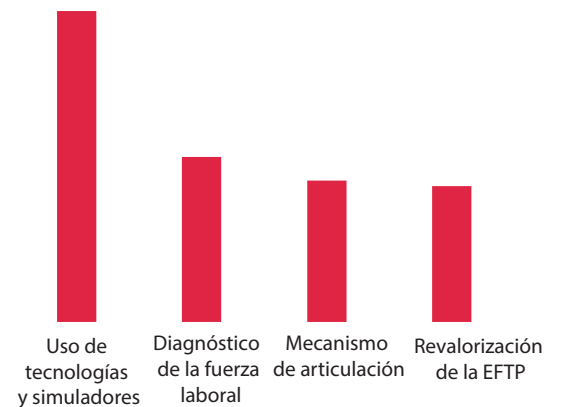
A continuación, se entrega un resumen sobre las recomendaciones señaladas por los panelistas y participantes, específicamente sobre la revalorización de la EFTP y las tecnologías:

- En primer lugar, se mencionó la importancia de la **participación de las organizaciones del mundo del trabajo en la EFTP**, esto por varias razones. Una de ellas es que permite diseñar **políticas públicas de largo plazo**, pues no son instancias que dependan de los gobiernos de turno, lo que fuerza a la creación de planes **que van más allá de los periodos de cada administración.**
- En segundo lugar, se recomendó poner foco en la **igualdad de género en la EFTP**, sobre todo a través de la creación de alianzas estratégicas entre actores competentes en la materia. Se cita como un ejemplo de éxito la alianza entre el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo de Chile (SENCE) y el Ministerio de la Mujer de Chile.
- En tercer lugar, se recomendó avanzar en el fortalecimiento de la **orientación vocacional para la toma de decisiones de los futuros estudiantes**, considerando la participación de padres y actores claves de la industria. Se cita como ejemplo exitoso la **Bolsa de Mentorías**, en Canadá, en donde profesionales de empresas se inscriben para apoyar y conversar con estudiantes y describir la ocupación en un sector productivo.



La segunda sesión del Foro que trató de la Vinculación entre la EFTP y el Sector Productivo fue el más popular, en esta sesión participaron **1274 personas**, lo que representa un poco más de un tercio de la participación total del foro.

La sesión sobre el **Uso de tecnologías y simuladores** fue, según los participantes, el más pertinente respecto a la labor que desempeñan los participantes en su trabajo.



Fuentes: Encuesta post foro, 2019

**70%**

Según la encuesta post foro, **70%** de los participantes afirman que la segunda sesión contribuyó a su **formación profesional y fortalecimiento de sus capacidades**.

Foro Intersectorial de Educación y  
Formación Técnica y Profesional

**Buenas Prácticas y Políticas en la Alianza del  
Pacífico y Canadá**

## **Tercera jornada: Aseguramiento de la calidad**

Evaluación del aprendizaje, educación a distancia y  
modalidades de práctica como educación dual



Durante esta tercera jornada el panel abordó los temas de evaluación del aprendizaje, educación dual y la educación a distancia. **Alain Roy**<sup>39</sup>, **Vicepresidente de Alianzas Internacionales de CICan**, abrió este panel y recalcó el tema global del tercer día de trabajo, el de aseguramiento de la calidad. Explicó que, en Canadá, los institutos técnicos y tecnólogos y los ministerios a nivel provincial, se enfocan en medir la calidad de la educación, con atención en la evaluación de los usuarios y beneficiarios. Subrayó que el sistema en Canadá es flexible y asegura que los estudiantes tengan trabajo integrado durante el aprendizaje, para estar listos para su inserción laboral una vez terminen sus estudios. Enfatizó la importancia de la participación empresarial en la formación de las personas y la investigación aplicada.

Las palabras de saludo estuvieron a cargo del **Subsecretario de Educación Superior de México, Luciano Concheiro Bórquez**<sup>40</sup>. En su alocución, el Subsecretario enfatizó que los mecanismos para garantizar la pertinencia en los resultados de la educación, la **búsqueda de la excelencia a partir de la vinculación con los sectores productivos**, así como las modalidades de educación dual y en alternancia, “permiten construir un futuro sustentable, sostenible, compatible culturalmente con los proyectos de vida de nuestras sociedades”. Por otro lado, mencionó que “más que nunca la educación a distancia nos plantea retos para cerrar las brechas y desigualdades existentes, al mismo tiempo que avanzamos por una rápida revolución digital. En medio de esta pandemia, la educación a distancia nos ha permitido intercambiar información por medio de imágenes, realidad virtual, música e hipertextos en la red, herramientas que deben fortalecer la formación técnica”. Afirma también que “desde México nos comprometemos con la transformación en la manera en que se gestiona el conocimiento, avanzar en el modo en que se construyen y desarrollar los sistemas educativos y la formación docente”. Así como en la manera de concebir el conocimiento y aprovechar las herramientas digitales para democratizar su generalización y aplicación.

Luego del Subsecretario de Educación Superior de México se unió a las palabras de saludo la **Directora del Centro Internacional de la EFTP en la UNESCO-UNEVO, Soo-Hyang Choi**<sup>41</sup>. La Directora explicó inicialmente que UNEVO fue creado para apoyar la labor de las instituciones de la EFTP, como ministerios, organismos nacionales, centros de investigación y proveedores de formación. UNEVO cuenta hoy con 250 instituciones en la red, de las cuales 38 centros UNEVO se encuentran en Latinoamérica y el Caribe (incluyendo Chile, Colombia, México y Perú).

El objetivo de UNEVO, según señala Soo-Hyang Choi, es promover la colaboración entre los países, uniendo instituciones para discutir sobre sus desafíos compartidos y oportunidades. En este sentido, el mundo se enfrenta a una serie de preguntas para las cuales no tenemos respuesta. “No existe una librería donde podamos encontrar respuesta a los desafíos que genera el Covid-19, ni a la inminente transformación del mercado laboral”, explica. Por lo anterior, el intercambio de experiencias es vital para obtener información y conocimiento, para sobrevivir colectivamente.

---

<sup>39</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>40</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>41</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

**Crear redes, compartir y asociarse son las palabras claves de este foro**, y son las palabras que resumen la labor de UNEVOC, asegura la Directora.

En cuanto a la calidad de la EFTP, Soo-Hyang Choi puso énfasis en tres grandes puntos. Primero la EFTP de calidad debe preparar a los trabajadores para el futuro. Debe por ende medir los requerimientos futuros y hacer los ajustes necesarios en el tiempo oportuno.

En segundo lugar, un sistema de aseguramiento de la calidad no puede ignorar la absoluta necesidad de apoyar el desarrollo sostenible: **“Una EFTP ecológica que incorpore prácticas y principios sostenibles en todas las profesiones es una obligación para todas las personas e instituciones de este planeta”**, asegura. En este sentido, el sector extractivo es clave. En tercer lugar, una EFTP de calidad no puede dejar a nadie atrás: muchas veces hay desventajas para ciertos jóvenes con trayectorias formativas informales que no pueden acceder a instituciones de educación formal. Si bien se ha promovido el concepto de inclusión, éste sin excelencia, es otra manera de perpetuar la desigualdad, explica.

Inmediatamente después, **Sonia Michaud<sup>42</sup>, del Collège Communautaire du Nouveau-Brunswick**, expuso sobre el enfoque por competencias y sus características. Según explica, CICan trabaja de manera colaborativa en muchas regiones: América del Sur, Caribe, África del Este, África del Oeste, África Austral y África del Norte. A partir de esta experiencia, CICan desarrolló el enfoque **Educación Para el Empleo (EPE)**, el cual está relacionado directamente con la creación o actualización de programas formativos; siempre desde un enfoque por competencias, pues mejora la relación entre formación y trabajo.

En los últimos años los programas EPE han evolucionado, incrementando la participación de los institutos formativos de CICan en las intervenciones internacionales de Canadá. Debido a lo anterior, fue necesario asegurar que todos los miembros tengan una visión y orientaciones compartidas, considerando además que la educación en Canadá no depende de un ministerio federal, sino de cada provincia. En este contexto se creó el **Marco de Referencia de CICan**, un instrumento orientador que permite mantener una coherencia en la intervención de las instituciones canadienses en el extranjero. Este Marco establece varios fundamentos, entre ellos la participación de los empleadores, la participación del estudiante, la actualización de las prácticas pedagógicas, el proceso interactivo para asegurar el aprendizaje y la gestión flexible. Además, el Marco incluye algunos asuntos transversales, como la perspectiva de género, el medioambiente y el emprendimiento.

Al final de la tercera jornada, el **Ministro de Educación de Perú, Carlos Martin Benavides Abanto**, cerró este panel explicando que “El Estado peruano -asegura el Ministro- tiene un gran reto en la mejora en la calidad de la educación en todas las etapas de formación, niveles y modalidades”. Es por esta razón que se impulsó la actual reforma, la que tiene como objetivo mejorar el acceso, la calidad y la pertinencia de la educación. “Hemos iniciado con un proceso intenso de transformación de la educación universitaria, y hemos transferido toda esa experiencia a otras modalidades”, específicamente hacia la EFTP, explica. Más concretamente, se aprobó la **Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva**, que es un documento orientador con un horizonte de tiempo en el 2030.

---

<sup>42</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.



Uno de los puntos más relevantes es la creación del **licenciamiento de instituciones formativas**, es decir, la entrega de un permiso Estatal para las instituciones que asegure mínimos de calidad en el servicio. “Hasta la fecha se ha logrado entregar licenciamientos a 75 institutos que cumplen condiciones básicas de calidad”, explicó. Sin embargo, “en Perú hay aproximadamente 1000 institutos, por lo que queda mucho trabajo por delante”.

Por otro lado, el Ministro menciona que la Política busca impactar en los índices de acceso que tiene actualmente el país.

En efecto, sólo tres de cada diez egresados de la educación básica acceden a la educación superior. Las cifras también muestran brechas socioeconómicas importantes entre los que acceden y los que no acceden a la educación superior, “y queremos atender esto de manera muy proactiva a través de la Política que hemos formulado”, explica. “Nosotros consideramos firmemente que la educación es una de las herramientas más importantes para construir ciudadanos, y es más importante aún que ésta sea inclusiva, que privilegie la atención a la diversidad, el respeto a las diferencias con la finalidad de erradicar la discriminación y la desigualdad entre los estudiantes”.

Finalmente, en el marco de la pandemia, y considerando el cierre de las clases presenciales, el Ministerio de Educación ha implementado las siguientes acciones: se diseñó la **Estrategia Formativa 360**, a través de la cual 48 mil estudiantes tuvieron acceso a cursos virtuales y radiales, y 6 mil docentes y directivos de 325 instituciones públicas recibieron capacitación para la digitalización de los cursos. Se creó también un dispositivo que entrega servicio de Internet gratuito para estudiantes de instituciones públicas, que tuvo un alcance de 22 mil estudiantes y docentes, y se entregaron becas para estudiantes cuyas familias se vieron afectadas por la pandemia.

## Evaluación del Aprendizaje

En la siguiente sección se abordan las presentaciones referidas a la evaluación del aprendizaje. Los países y panelistas fueron:

- **Renaud Bellemare**: Subdirector Académico, Desarrollo Pedagógico y Éxito Escolar del Collège Montmorency, Canadá.
- **Richard Caicedo**: Jefe de la Oficina de Desarrollo Académico de Unidades Tecnológicas de Santander, Colombia.
- **Ana Alfaro**: Directora de Servicios de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística, Ministerio de Educación, Perú.

En adelante se entrega un resumen con las buenas prácticas y/o políticas desarrolladas por los panelistas durante el panel.

### Evaluación del aprendizaje en el Collège Montmorency, Canadá

**Renaud Bellemare**<sup>43</sup>, del **Collège Montmorency**, describe de manera general cómo funcionan los mecanismos de aseguramiento de la calidad, específicamente el rol de la evaluación de competencias.

---

<sup>43</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.



Primero es importante mencionar que los mecanismos de aseguramiento de la calidad nacen en un contexto de competitividad y de efectividad educativa, inscribiéndose además en la lógica del mejoramiento continuo. En algunos casos, estos mecanismos están vinculados a la certificación o a la homologación de las instituciones o de los programas de estudio.

En general, **los mecanismos para asegurar la calidad se enfocan en tres temáticas: la calidad de las instituciones, la calidad de los programas de estudio y la calidad de las certificaciones**. De esos tres puntos, el tercer es el más clave, a la vez que es uno de los temas más complejos a abordar. Por eso se recomienda que los ministerios generen marcos suficientes para asegurar la calidad de los procesos evaluativos. Por ejemplo, establecer principios tales como justicia (que los estudiantes tengan derechos y deberes en relación a la evaluación; y que esos derechos sean ejercidos sin discriminación), equidad (no importa quien evalúa, los estudiantes deben someterse a pruebas comparables, y los profesores deben usar herramientas equivalentes), coherencia (la evaluación debe estar alineada con los objetivos de aprendizaje), igualdad (las exigencias deben ser las mismas para todos) e independencia (la evaluación debe ser independiente a cualquier otro factor).

Renaud Bellemare entregó elementos relevantes para profundizar en la evaluación por competencias, señalando que existen tres perspectivas para medir una competencia: el producto (es donde la evaluación tradicional pone énfasis), el proceso (“cuadernos de laboratorio”, “portafolios de aprendizaje”, “recopilación de textos”, “cuaderno de bocetos”, “hoja de ruta”) y el propósito (se refiere a lo que el estudiante puede decir sobre su competencia, puede ser autoevaluación, una justificación de ideas, un diario personal o una entrevista). Recomienda evaluar los tres elementos antes mencionados y utilizar la evaluación como herramienta de aprendizaje.

### Evaluación del aprendizaje en Unidades Tecnológicas de Santander, Colombia

**Richard Caicedo<sup>44</sup>, de Unidades Tecnológicas de Santander**, describe la evaluación de competencias en la institución que representa, poniendo énfasis en dos tipos de evaluación diferentes, y en el modelo llamado **EVALFOR** (evaluación en contextos formativos).

Richard Caicedo asegura que “la metodología para el levantamiento de cualificaciones ha acercado a las instituciones formativas con los grupos de interés (empresarios, empleadores) para encontrar brechas” entre la formación y las necesidades del mundo del trabajo. Para lograr contar con personas competentes, explica, “necesitamos la ayuda y el apoyo de los actores del mundo del trabajo. Eso nos va a permitir formar a los empleados de las empresas.”

El panelista hace un llamado a los distintos actores de la EFTP para que se logre avanzar en distintos asuntos claves. Así, afirma: “si queremos que las empresas realicen alianzas con las instituciones de educación superior, ayudemos para que esto se logre”. Lo anterior, por ejemplo, a través de beneficios de tipo tributario. En este sentido, la articulación entre la institución formativa y la empresa es también un desafío para el Estado.

---

<sup>44</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

También llama a los ministerios de educación a que faciliten el trabajo de vinculación con las empresas flexibilizando los currículos; y llama a los empleadores a que generen una “cultura del aprendizaje entre sus empleados”, permitiendo que participen de los procesos de evaluación.

Finalmente, Richard Caicedo describe más específicamente un modelo de evaluación creado por el grupo [EVALFOR](#), de la Universidad de Cádiz. Este modelo parte del concepto de "resultados de aprendizaje", el que se evidencia cuando el estudiante “sabe y aplica”. El modelo señalado pone énfasis en la necesidad de que la **evaluación sea una herramienta de aprendizaje**. Esta participación puede darse a través de la autoevaluación, la evaluación entre pares y la heteroevaluación. En este último caso, el panelista insiste en que no sólo deben participar los docentes, sino también los empleadores.

### Evaluación del aprendizaje en Perú

**Ana Alfaro<sup>45</sup>, del Ministerio de Educación del Perú**, describió la normativa para la EFTP en Perú<sup>46</sup>, con foco en la evaluación por competencias y el aseguramiento de la calidad.

En el marco del aseguramiento de la calidad, desde el Ministerio se impulsa el **Modelo de Servicio Educativo**, el cual tiene 6 componentes: gestión institucional, infraestructura física y tecnológica, investigación, emprendimiento e innovación, sostenibilidad económica de la institución, vinculación con el medio y formación. Al interior del componente de formación está la gestión de los programas de estudio. Sobre ello, es relevante mencionar que en Perú existe un catálogo nacional de la oferta formativa de educación técnico-productiva y de la educación superior tecnológica.

El 2015, a partir de la reforma educativa y más específicamente la [Ley 30.512](#), se crea un marco normativo para la educación superior técnico-profesional, el cual: “es el respaldo normativo que tenemos para poder abordar el enfoque por competencias, porque se necesita un enfoque práctico que responda a las demandas actuales y futuras del mercado laboral”, explica la panelista. “Hoy todas las instituciones de la EFTP en Perú utilizan el enfoque por competencias”.

En cuanto a las evaluaciones del aprendizaje, Ana Alfaro asegura que “se desarrolla la evaluación bajo el enfoque por competencias”. La no presencialidad en las clases debido a la pandemia “ha llevado al ministerio a reformular estos mecanismos de evaluación para asegurar los aprendizajes de los estudiantes”. En concreto, se enfocaron en tres estrategias para las evaluaciones no presencial: (1) las que validan la comprensión de contenidos, como cuestionarios o listas de verificación, (2) las que evalúan el desarrollo de habilidades, como la resolución de problemas o la elaboración de proyectos y (3) las que evalúan el compromiso o motivación de los estudiantes, como la gamificación. Toda la normativa sobre evaluación que implementa el Ministerio está incluida en el componente de "formación" del Modelo de Servicio Educativo.

---

<sup>45</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>46</sup> En Perú la educación superior está dividida en la educación superior pedagógica, técnico-profesional y universitaria. También se cuenta con una modalidad llamada "educación técnico-productiva" que desarrolla programas de estudio vinculados con la formación técnico-profesional.

Finalmente, la panelista también se refiere a la importancia de evaluar a los estudiantes en las prácticas laborales y en las clases extracurriculares, la retroalimentación de los empleadores sobre los egresados y los practicantes, la evaluación entre pares y la evaluación permanente o formativa.

### Recomendaciones

A continuación, se resumen las recomendaciones señaladas por los panelistas y participantes, específicamente en cuanto a la evaluación de aprendizajes:

- En primer lugar, se menciona que es de particular importancia avanzar en el **acercamiento y articulación entre trabajadores, organizaciones del mundo empresarial y el sector público**. Esto, en el marco de los sistemas de certificación de competencias laborales, pero también en el diseño e implementación de los marcos de cualificaciones. De manera general, se recomienda impulsar y fortalecer, desde la política pública, espacios de diálogo entre todos estos actores.
- En segundo lugar, se recomienda avanzar en el despliegue de **tecnologías digitales para mejorar la oferta formativa a distancia**. Según señala Ana Alfaro, en Perú casi toda la educación era presencial y pocas instituciones tenían los recursos tecnológicos para implementar clases virtuales, lo que dificultó la continuidad de los estudios durante la pandemia.
- En tercer lugar, se recomienda **mejorar el vínculo entre instituciones**, uno de los panelistas de Chile considera que "los estudiantes tienen dificultad a la hora de acercarse a las empresas y las empresas tienen también dificultades para recibirlos". Lo anterior debido, entre otras razones, al ámbito laboral y normativo que aún no es lo suficientemente flexible. Vinculado también a las prácticas laborales se recomienda hacer esfuerzos complementarios para **hacer del Estado y los distintos servicios públicos asociados espacios de práctica laboral**.
- En cuarto lugar, se recomienda avanzar en el **diseño e implementación de estrategias de evaluación de competencias socioemocionales**, tanto en entornos presenciales como digitales. Ello debe incluir la construcción de descriptores de logro.
- Finalmente, se pone énfasis en la necesidad de **avanzar en el reconocimiento de cualificaciones entre los países de la Alianza del Pacífico**, a la par con la instalación progresiva de los sistemas nacionales de cualificación.

## Educación Dual, Modalidades de Prácticas y Educación a Distancia

En la siguiente sección se abordan las presentaciones referidas a la educación dual y a la educación a distancia. Los panelistas fueron:

- **Delia Tovar Vásquez:** Asesora en Innovación Educativa de la Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico, Subsecretaría de Educación Media Superior, México.
- **Sally Vinden:** Centre Fellow del Centre of Innovation and Excellence in Learning, Vancouver Island University, Canadá.
- **Esko Lius:** Experto en Aprendizaje Digital, Gerente de Proyecto en Omnia, Finlandia.
- **Guadalupe González:** Coordinadora de la Maestría en Desarrollo y Dirección de la Innovación de la Universidad de Guadalajara, México.

Se describen, a continuación, las buenas prácticas y/o políticas presentadas por los panelistas durante la jornada.

### Delia Tovar: educación dual en México

**Delia Trovar<sup>47</sup>, de la Subsecretaría de Educación Media Superior de México**, describió el sistema de educación dual de su país.

Según señala la panelista, en 2019 se llevó a cabo el “Diálogo Político para el Escalamiento de la Educación Dual”, donde se firmó un memorándum con Alemania para intensificar la cooperación con este país. Ese mismo año se publicó la Ley General de Educación, la que establece, en su artículo 45, “que el Bachillerato Tecnológico y el Profesional Técnico Bachiller y sus equivalencias se podrán impartir en la opción educativa dual con formación en escuela y empresa”. Finalmente, el 2020, se diseñó el **Sistema de Educación Dual en la Educación Media Superior** y se creó el **Sistema de Educación Dual**, compuesto por el Registro de Empresas y la Plataforma Académica para Estudiantes de Educación Dual.

Delia Trovar explica que unas de las importantes características de la educación dual es que los aprendizajes logran ser significativos porque se vincula la teoría con la práctica: “lo que se aprende en un espacio virtual de aprendizaje, en el aula, se vincula directamente con la realidad que está viviendo el estudiante en la empresa junto con su instructor y su tutor académico. En este contexto, los docentes dejan de ser la única fuente de conocimiento y su función principal es acompañar, guiar, facilitar y retroalimentar a los estudiantes durante todo su proceso”.

De manera general, los actores claves de la educación dual son: el centro de formación y los estudiantes; el responsable de vinculación, quien se encarga de que se lleven a cabo los convenios académicos y los convenios de aprendizaje con las empresas; el docente facilitador de la plataforma y el tutor académico, quienes junto con el instructor, son responsables de que el estudiante logre desarrollar las competencias definidas. Finalmente están los padres o tutor legal, quien también participa en el modelo de educación dual.

---

<sup>47</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

El Sistema de Educación Dual en la Educación Media Superior engloba un conjunto muy significativo de modelos educativos. Se habla así del Modelo Mexicano de Formación Dual, Modelos de los Subsistemas, Modelos de Formación Dual en las entidades federativas y Modelos de Formación Dual promovidos por empresas. Todos los modelos deben ser autorizados por la Subsecretaría de Educación Media Superior a través de la Coordinación Sectorial y de Fortalecimiento Académico. Una vez que son autorizados, los modelos pasan al Sistema de Información de la Educación Dual y se ingresan a la plataforma para el registro de empresas y capacitación.

Por otro lado, se cuenta con la plataforma académica para estudiantes, creada el 2016, y que contiene las unidades de aprendizaje curricular en un espacio virtual. Según explica la panelista, una vez que el estudiante es seleccionado en educación dual, éste debe cursar un pre-dual donde se fortalecen las habilidades socioemocionales para que pueda adaptarse al ambiente de la empresa.

### Educación a distancia en Vancouver Island University, Canadá

**Sally Vinden<sup>48</sup>, de la Vancouver Island University**, presentó el proyecto *blended* para estilistas de nivel 2 implementado en conjunto con dos instituciones de formación técnico-profesional: College of the Rockies y Selkirk College.

El programa de **blended delivery** considera doce semanas de formación, diez horas semanales de clases *online* y una semana presencial de treinta horas en los respectivos centros provinciales. Esto permite que los aprendices se formen mientras trabajan. Sally Vinden explica que “en el trabajo, el quehacer de una persona no está deconstruida en unidades de competencias”. Los conocimientos, emociones y actos forman parte de una experiencia laboral donde los tres componentes se mezclan. Por eso se desarrolló un enfoque holístico de resultados de aprendizaje en tres dominios: lo cognitivo, psicomotor y afectivo. Es a partir de esta definición de los resultados de aprendizaje que se diseña el currículo y el “recorrido del estudiante”<sup>49</sup> para el programa.

De manera general, los resultados del Programa fueron positivos. Los profesores declararon que los estudiantes habían logrado mejores resultados en las competencias técnicas y de comunicación que los estudiantes presenciales. Estos resultados abren puertas para el escalamiento de esta modalidad a distancia para la EFTP.

### Educación a distancia en Omnia, Finlandia

**Esko Lius<sup>50</sup>, de Omnia, Finlandia**, describió el uso de tecnologías digitales en la institución formativa en las fases de retroalimentación y la evaluación de competencias.

Según explica inicialmente el panelista, en Finlandia toda la EFTP está basada en competencias, y los estudiantes son evaluados en acciones concretas en ambientes laborales reales. Por otro lado, **distingue de manera clara entre evaluación y retroalimentación**. En efecto, en términos legales, la evaluación se refiere exclusivamente a la demostración de la competencia después de los estudios.

---

<sup>48</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

<sup>49</sup> Traducción propia del inglés “*student journey*”.

<sup>50</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.

Durante los estudios los estudiantes no son “evaluados”, sino que reciben retroalimentación en cuanto al desarrollo de sus competencias. Los planes de evaluación los realizan los mismos proveedores de formación. En los planes trabajan los profesores y también los tutores/instructores, llevando a cabo sesiones de evaluación en el lugar de trabajo. Igualmente importante, son los *Working Life Committees*, quienes aseguran la calidad en la implementación de las evaluaciones.

En cuanto a la educación a distancia, el panelista señaló que debemos pensar en cómo las tecnologías digitales ayudan a mejorar las estrategias evaluativas ya existentes, por un lado, y en cómo estas tecnologías pueden ser usadas para crear o facilitar enfoques innovativos para la evaluación, por el otro. Señala que los profesores deben tener presente estos dos objetivos a la hora de usar tecnologías digitales. Por ejemplo, las tecnologías digitales pueden contribuir directamente en el monitoreo del progreso del estudiante, facilitar la retroalimentación y permitir a los profesores evaluar y adaptar sus estrategias formativas.

En términos de los beneficios del uso de herramientas digitales en la EFTP, Esko Lius destaca que desde el punto de vista de los estudiantes, la comunicación es más fácil gracias a las tecnologías digitales, incluyendo la comunicación con el mundo del trabajo gracias a los portafolios digitales (*badges*). Desde el punto de vista de las instituciones y profesores, se reduce el esfuerzo de administración, la colaboración con la industria es más fácil y las personas pueden comunicar mejor cuáles son las competencias que tienen.

Sobre el uso de herramientas digitales en la retroalimentación y evaluación de competencias, el panelista se refiere a diversas y complementarias formas: para evaluaciones formativas y sumativas, registro y análisis de evidencia en base a tecnologías digitales y retroalimentación y planificación. Es decir, utilizar tecnologías para proveer retroalimentación oportuna, adaptar las estrategias educativas y proveer apoyo específico. Sobre esto último es importante permitir a los estudiantes y sus padres entender la evidencia del aprendizaje proporcionada por las tecnologías digitales y utilizarlas en la toma de decisiones, se señaló.

Finalmente, Esko Lius explica que OMNIA utiliza los llamados *Open Badges* o certificados digitales. Esta tecnología permite comunicar mejor cuáles son las competencias que tiene una persona o las requeridas en un empleo, pues permite vincular a un Curriculum Vitae o a una oferta de empleo, el contenido de la formación y los criterios y la evidencia de cada competencia.

### **Educación a distancia en la Universidad de Guadalajara, México**

**Guadalupe González<sup>51</sup>, de la Universidad de Guadalajara**, presentó el modelo educativo a distancia implementado en su institución.

La panelista señala que, al inicio de la pandemia, cuando las instituciones educativas tuvieron que eliminar las clases presenciales, se empezaron a utilizar plataformas digitales gratuitas que presentaban bastantes limitaciones durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

---

<sup>51</sup> Haga clic [aquí](#) para obtener una copia de la presentación de este ponente y [aquí](#) para la grabación.



En la medida que avanzaba la crisis sanitaria, las instituciones tuvieron que optar por plataformas más seguras y que permitieran, al menos, hacer seguimiento de las actividades, como es el caso de las plataformas educativas *online* de pago disponibles en el mercado.

Ahora bien, con la llegada de la educación *online* aumentó significativamente la jornada laboral de los docentes y la ansiedad de los estudiantes debido a la saturación de actividades. Esto se debió a que no se contaba con la correcta percepción sobre cómo funciona la educación a distancia, principalmente sobre el rol de los docentes, el rol de los estudiantes y cómo deben desarrollarse las actividades. A pesar de lo anterior, se han observado mejoras en la implementación de las estrategias educativas por parte de las instituciones en México en el último tiempo. Esto es relevante si se considera que la “normalidad” presencial puede no volver después de la crisis, quedando las herramientas digitales instaladas en la educación de manera definitiva.

Según explica la panelista, en la Universidad de Guadalajara se desarrolló un modelo educativo a distancia el año 2004 que permitió dar continuidad a la formación de los estudiantes durante la pandemia. Este modelo contempla un diseño instruccional específico para la educación *online*, una mediación docente personalizada, una comunidad de aprendizaje y flexibilidad curricular. En particular, se señala que en el modelo *online* el docente tiene el rol de crear experiencias de aprendizaje a través de la colaboración entre estudiantes. Este modelo permitió que no hubiera rezagos en las clases debido a la pandemia.

### Recomendaciones

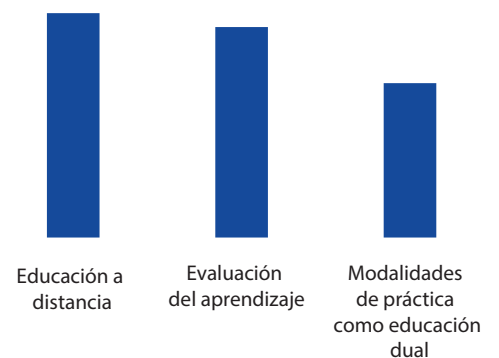
A continuación, se entrega un resumen sobre las recomendaciones señaladas por los panelistas y participantes, referidas a la educación dual y la educación a distancia.

- En primer lugar, se recomienda corregir la posible falta de **competencias digitales en los estudiantes** y el desconocimiento de **pedagogías digitales** por parte de los profesores, al momento de utilizar estas tecnologías en la formación. Según Sally Vinden, de la Vancouver Island University, para solucionar este problema en el proyecto descrito en su presentación, se planteó una semana de clases al inicio para **orientar a los estudiantes en el uso de plataformas digitales** utilizadas en el curso y una **inducción de tres días para docentes sobre las pedagogías ad hoc a la enseñanza a distancia**.
- En segundo lugar, se recomienda **avanzar en la implementación de herramientas digitales para mejorar y escalar la educación a distancia en la EFTP**. Esto implica realizar ajustes curriculares e instruccionales relevantes con el fin de adaptar los programas formativos a los entornos virtuales. También se debe considerar el rol del docente, la autonomía del estudiante y la participación de los actores del mundo del trabajo, como los tutores.



El tercer webinar sobre Aseguramiento de la Calidad fue un éxito en términos de participación ya que **1043 personas** se conectaron, principalmente docentes, funcionarios, directores, estudiantes y empleadores.

El subtema de la **Educación a distancia** fue calificado como el más relacionado con la labor que desempeñan los participantes en su trabajo.



Fuentes: Encuesta post foro, 2019

**72%**

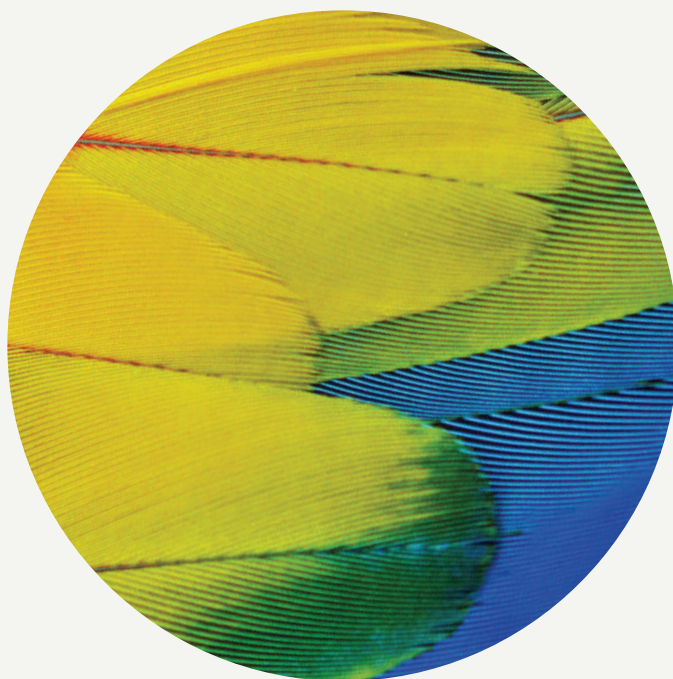
Según la encuesta post foro, el tercer webinar para **72%** de los participantes **aportó con nueva información**, un 28% de los participantes afirma que aportó medianamente con nueva información.



# Foro Intersectorial de Educación y Formación Técnica y Profesional

**Buenas Prácticas y Políticas en la Alianza del Pacífico y Canadá**

## Conclusiones y Próximas Etapas del Foro



El Foro intersectorial de educación y formación técnica y profesional: buenas prácticas y políticas en la Alianza del Pacífico y Canadá fue una oportunidad para conocer los avances logrados, en los últimos años, en relación a políticas y lecciones aprendidas en los cuatro países de la Alianza del Pacífico y las estrategias y desafíos enfrentados en el nuevo contexto y la educación a distancia, así como los aprendizajes obtenidos y los desafíos que quedan por delante.

La cuarta jornada del foro fue dedicada al trabajo participativo e interactivo, en dos ocasiones se trabajó en subgrupos (por subtema de interés y por país), estas sesiones fueron facilitadas por miembros del Comité Organizador y CICan. Hubo también discursos de apertura y de cierre por parte de autoridades políticas. Al inaugurar esta sesión dirigieron las palabras de apertura el **Embajador de Canadá en Perú y Bolivia, Ralph Jansen**<sup>52</sup> y el **Subsecretario de Educación Superior, del Ministerio de Educación de Chile, Juan Eduardo Vargas**<sup>53</sup>. Las personas encargadas del cierre de la sesión fueron **Angélica Romero**<sup>54</sup>, **Directora General multilateral, Subsecretaria de Relaciones Económicas e Internacionales (SUBREI), Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile y Sara Cohen**<sup>55</sup>, **Directora General, Oficina de América del Sur y Asuntos Interamericanos, de Asuntos Mundiales Canadá.**

A continuación, se señalan algunos aportes claves de las exposiciones durante las sesiones del foro y de las discusiones en grupos de trabajo que tuvieron lugar en la última jornada:

- Panelistas hicieron referencia al interés por avanzar en la creación de un espacio educativo en la Alianza del Pacífico, facilitando así de manera significativa la movilidad de trabajadores y estudiantes entre los cuatro países participantes. Todos los países han avanzado en marcos de cualificación, existe experiencia interesante respecto a las visiones, procesos y resultados. Todavía es necesario avanzar en el fortalecimiento de los sistemas formativos de cada país miembro. Se destaca, por un lado, los avances de Chile en la instalación de un Marco de Cualificaciones para la ENFTP, así como los logros de Colombia a través de la creación del Sistema Nacional de Cualificaciones. Perú y México, por su parte, se encuentran en proceso de consolidación, sus representantes se refirieron a la voluntad de avanzar en la misma dirección.
- Vinculado con lo anterior, destaca el trabajo logrado por la Red de Especialistas de Marcos de Cualificaciones de la Alianza del Pacífico (REMCAP), conformada el 2018 a partir de la declaración de Puerto de Vallarta. El Programa Educación para el Empleo en la Alianza del Pacífico está en proceso de apoyar esta iniciativa regional con el propósito de elaborar mecanismos de equivalencia en la formación mediante el intercambio de Marcos Nacionales de Cualificaciones, la creación de sistemas de reconocimiento y la aplicación de prácticas óptimas de garantía de calidad en la EFTP.

---

<sup>52</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>53</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>54</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

<sup>55</sup> Haga [aquí](#) para la grabación.

- Las experiencias sobre transitabilidad y certificación mostraron la importancia de este tema, como parte de los resultados en el desarrollo de marcos de cualificación y el reconocimiento de las certificaciones de competencias y su valor en el mercado de trabajo.
- Se destacan también las reflexiones en torno a las modalidades de cómo se enfrenta los desafíos de la educación a distancia que exige la nueva realidad que enfrenta cada país.
- Los aportes al mejoramiento de la calidad en el nuevo contexto que requiere de estrategias que aseguren la efectividad educativa, y el mejoramiento continuo.
- Otro aporte importante fue la exposición y discusión sobre el mercado de trabajo y el **nivel de participación de las mujeres en la industria**. Los avances en igualdad de género sobre las **metas de participación de mujeres y las políticas que desarrollan algunas empresas del sector**.
- Fernando Vargas, especialista de CINTERFOR, expuso el trabajo que realiza CINTERFOR en la región y la publicación de un **Marco Regional de Cualificaciones**, desarrollado en el contexto del trabajo colaborativo con diversos países de la región.

## **A futuro: próximos pasos**

Uno de los propósitos de la realización de foros temáticos en el marco del Programa, es además de facilitar el intercambio de políticas y buenas prácticas en formación técnica en el sector extractivo, desde un enfoque de calidad, equidad y responsabilidad ambiental, en los países de la AP, es el de dar continuidad al diálogo iniciado en el Foro y acompañar en lo posible, las buenas prácticas, políticas y lineamientos presentadas con el fin de sistematizarlas y organizar un dossier que recoja las mejores prácticas y los aprendizajes de los países en la materia.

Para ello, se cuenta con una estrategia de seguimiento e identificación de las políticas y buenas prácticas presentadas en los Foros, para sistematizarlas y difundirlas con la colaboración de las instancias pertinentes en cada país, como una manera de intercambio y de gestión del conocimiento, que pensamos es una de las maneras de construir de forma colectiva buenas prácticas y conocimiento compartido.

Se organizarán grupos focales por país por temáticas que fueron abordadas por los tres Foros para el intercambio e identificación de lo más relevante para el aprendizaje colectivo.

El resultado de este trabajo en cada país será producto de un trabajo conjunto con especialistas que presentaron las experiencias en el Foro, en los diversos temas que se expusieron, para lograr de forma colectiva recoger estas experiencias en el desarrollo de políticas y buenas prácticas como base para el avance y el aprendizaje en la región.

El Foro cumplió su propósito, el de iniciar un diálogo sobre la EFTP, aportando en el conocimiento y experiencias de los países. Esperamos en la nueva etapa de intercambio poder aportar aún más en el conocimiento de las políticas y buenas prácticas de los países de la Alianza del Pacífico, continuar con el diálogo entre los países, recuperar y difundir buenas prácticas, lineamientos, y políticas y aportar en la mejora del conocimiento sobre los temas tratados.

Al finalizar esta experiencia, esperamos que cada uno, se sienta enriquecido por lo aprendido y esté dispuesto a continuar con este diálogo e intercambio que nos permitirá mejorar nuestros sistemas de EFTP y los procesos que enfrentamos en el nuevo contexto.

***El equipo de CIGan del Programa EPE-AP***



**270 personas**, representantes del sector público, privado y sociedad civil se unieron a la cuarta sesión del foro (los trabajos en subgrupos), con el objetivo de seguir fortaleciendo las capacidades de los actores nacionales y regionales y acompañar el desarrollo e implementación de políticas y buenas prácticas.

Según la encuesta post foro, **64%** de los participantes **consideran factible incorporar las buenas prácticas** compartidas de EFTP en su trabajo.

**64%**



**97% de los participantes** que contestaron la encuesta post foro, expresan estar **muy satisfechos** con el evento y un 3% están satisfechos.

## Anexos

### Anexo 1: Marco General y Agenda

Para acceder al documento de Marco General y Agenda, utilizar el enlace siguiente:

<https://collegesinstitutes.sharepoint.com/:b:/s/ALLIANCEPACIFIQUE/EUZfZ1EFckIDhXzXGjD85zABQ7zO7Aa6Zzipx3f6-r0iwg?e=gESxUT>



# PROGRAMA EPE EN LA ALIANZA DEL PACIFICO

Desarrollo sostenible y competencias para el empleo en el sector  
extractivo en la Alianza del Pacífico



Colleges and Institutes Canada  
Collèges et instituts Canada

Canada 

