



**Análisis de percepciones de las/os beneficiarias/os del proyecto formación técnica profesional sobre la calidad de la formación/capacitación técnica**

Informe final

# Índice

INTRODUCCIÓN.....	1
1. ABORDAJE TEÓRICO-METODOLÓGICO .....	2
1.1 CALIDAD EN EL PROYECTO DE FORMACIÓN TÉCNICA TECNOLÓGICA .....	2
1.2 PROCESO METODOLÓGICO .....	5
2. RESULTADOS .....	9
2.1 ANÁLISIS SEGÚN LAS DIMENSIONES DE LA DEFINICIÓN OPERATIVA DE CALIDAD .....	9
2.1.1 PERTINENCIA .....	9
2.1.2 RELEVANCIA .....	13
2.1.3 ESTRATEGIAS Y RECURSOS PEDAGÓGICOS ADECUADOS .....	14
2.1.4 GESTIÓN INSTITUCIONAL RENOVADA.....	15
2.1.5 CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ADECUADOS .....	17
2.1.6 DISPONIBILIDAD O ARTICULACIÓN CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS .....	19
2.1.7 ACCESIBILIDAD.....	20
2.3 ÁMBITOS DE DIFERENCIACIÓN ENTRE CENTROS Y ACTORES .....	22
2.4 SUGERENCIAS PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS .....	23
3. SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES DE AJUSTE A LAS ESTRATEGIAS .....	26
REFERENCIAS.....	28
ANEXOS .....	29
ANEXO 1: TÉRMINOS DE REFERENCIA .....	29
ANEXO 2: PROPUESTA METODOLÓGICA .....	36
ANEXO 3: DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DEL ÍNDICE DE CALIDAD .....	37

## Cuadros

CUADRO 1: DIMENSIONES DE LA CALIDAD Y CAMBIOS ESPERADOS EN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN Y CAPACIÓN .....	2
CUADRO 2: COBERTURA DE APLICACIÓN DEL FORMULARIO VIRTUAL POR TIPO DE PROCESO/CENTRO.....	7
CUADRO 3: PARTICIPANTES EN ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD .....	8
CUADRO 4: PERCEPCIONES SOBRE LA PERTINENCIA DE LA FORMACIÓN.....	11
CUADRO 5: PERCEPCIONES SOBRE LA PERTINENCIA DE LA CAPACITACIÓN.....	12
CUADRO 6: SUGERENCIAS DE EGRESADAS/OS PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE FORMACIÓN/CAPACITACIÓN .....	23

## Gráficos

GRÁFICO 1: ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD-PERTINENCIA.....	11
GRÁFICO 2: ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD-RELEVANCIA .....	13
GRÁFICO 3: ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD-ESTRATEGIAS Y RECURSOS PEDAGÓGICOS.....	15
GRÁFICO 4: ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD- CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.....	18
GRÁFICO 5: ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD-DISPONIBILIDAD O ARTICULACIÓN CON SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.....	19

## Siglas

CEE	Comisión Episcopal de Educación
CEA	Centro de Educación Alternativa
CEMSE	Centro de Multiservicios Educativos
CV	Curriculum Vitae
EDUPER	Educación Permanente
FAUTAPO	Fundación Educación para el Desarrollo
Fundación UPLA	Fundación Universidad de Playa Ancha
FTP	Formación Técnica Profesional
GAM	Gobierno Autónomo Municipal
INFOCAL	Instituto Nacional de Formación y Capacitación Laboral
ITT	Instituto Técnico Tecnológico
ML	Marco Lógico
MMR	Monitoreo y Medición de Resultados
OIT/CINTERFOR	Organización Internacional del Trabajo. Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional
PRODOC	Documento de proyecto
SME	Sistema de Monitoreo y Evaluación

# Análisis de percepciones de las/os beneficiarias/os del proyecto formación técnica profesional sobre la calidad de la formación/capacitación técnica

## Resumen ejecutivo

El análisis de percepciones de las y los beneficiarios del proyecto Formación técnica profesional sobre la calidad de la formación o capacitación técnica que recibieron durante las gestiones 2019 y 2020 en Institutos Técnico Tecnológicos (ITT) y Centros de Educación Alternativa (CEA) apoyados por el proyecto, es un proceso que contribuye a profundizar en las características de la formación y la capacitación recibida, así como en su contribución al desarrollo de las condiciones socioeconómicas de la población beneficiaria.

Conceptualmente, el análisis se organizó en siete dimensiones que son parte de la definición operativa de calidad, construida por el proyecto con base en referentes como CINTERFOR-OIT y el Proyecto Regional NEO de la Fundación UPLA. Estas dimensiones corresponden a: i) pertinencia, ii) relevancia, iii) estrategias y recursos pedagógicos adecuados, iv) gestión institucional renovada, v) condiciones de infraestructura y equipamiento adecuados, vi) disponibilidad o articulación con servicios complementarios y, vii) accesibilidad.

Metodológicamente, la aproximación a las percepciones se desarrolló con base en la revisión de fuentes secundarias y primarias. Las fuentes secundarias correspondieron a los datos disponibles en el Sistema de Monitoreo y Evaluación del proyecto, que fueron utilizados para calcular la muestra de una encuesta virtual, identificar grupos de egresadas/os a ser entrevistados y, generar un índice de percepción de la calidad de la formación y la capacitación técnica. Las fuentes primarias se enfocaron en la encuesta a egresadas/os de formación y capacitación, así como en la entrevista a personas de las tres regiones del país (altiplano, valles y amazonía), los dos tipos de centros atendidos (ITT y CEA) y los dos tipos de procesos formativos (formación y capacitación). Las y los egresados de centros apoyados por FAUTAPO, estuvieron sobre representados en la selección de personas encuestadas o entrevistadas, debido a que este coejecutor inició sus actividades en 2019, aproximadamente diez meses antes que el resto de coejecutores y socios del proyecto.

Para entender el alcance de los resultados del análisis, este se inició por contextualizar el marco en el que se desarrolló, pues si bien el proyecto se encuentra cercano a su fecha de conclusión, en la práctica, retoma los procesos de ejecución de actividades después de la cuarentena por COVID-19 y la clausura de una gestión escolar que durante el 2020 se caracterizó por la irregularidad de actividades, la suspensión de las mismas o la priorización de nuevas modalidades de trabajo como la educación virtual y la educación a distancia.

En cuanto a los resultados, el índice de percepción de la calidad muestra un índice global de 0,674. Para el 2020 el índice alcanza a 0,679<sup>1</sup> y para 2021 a 0,669, lo que implica que, en general, existe una percepción positiva de las personas sobre la calidad de la formación y la capacitación al momento de su egreso. En cuanto a la **pertinencia** que considera la posibilidad de actualizar o desarrollar competencias demandadas por el mercado laboral o el sector productivo, así como la utilidad de los aprendizajes para responder a las necesidades laborales o productivas, la percepción de las personas egresadas fue positiva, aunque más del 50% de las y los consultados no contaba con empleo o emprendimiento en ese momento. Su valoración respondió a dos factores, la percepción de que el conocimiento siempre es potencialmente útil y la identificación de otros aspectos que incidieron negativamente en sus oportunidades de inserción al mercado laboral como las restricciones de la pandemia, el cierre de fuentes de trabajo, la disminución de

la demanda de servicios y el incremento de la oferta de trabajadoras/es con y sin formación o capacitación (Entrevistas egresadas/os, septiembre y octubre 2021).

La **relevancia** que considera la adecuación de horarios, modalidades de trabajo, materiales y servicios complementarios, fue la dimensión más afectada por la pandemia porque se refiere, principalmente, a la dinámica general de funcionamiento de los centros y a las estrategias de implementación de ofertas de formación y capacitación. Aunque la valoración es menos positiva en todos los aspectos abordados en esta dimensión, los horarios y la modalidad virtual fueron particularmente observados debido a que no se adaptaron a las necesidades de las personas o a su disponibilidad de recursos tecnológicos. Entre las mujeres, si bien los horarios nocturnos de antes y después de la pandemia se adaptaban a sus condiciones laborales, resultaron inconvenientes frente al requerimiento de movilizarse desde los centros poblados a las comunidades o desde barrios alejados al centro de la ciudad, principalmente por cuestiones de falta de transporte público y seguridad para transitar de noche.

Las **estrategias y recursos pedagógicos** que se refieren a la provisión suficiente de materiales e insumos, así como a la disponibilidad y desempeño docente, en general se valoran positivamente. Sin embargo, el mayor énfasis en la percepción de las personas egresadas se concentra en el desempeño docente debido a que, si bien se aprecia su conocimiento y esfuerzo para dar clases presenciales y virtuales, se identifican limitaciones relacionadas con el número reducido de docentes en cada centro, su experiencia laboral y sus capacidades para el manejo de la educación virtual. Asimismo, durante la pandemia el acceso a los materiales e insumos se convirtió en un aspecto crítico porque los gastos que estos implican para estudiantes o participantes no pudieron ser redistribuidos entre todos los miembros de un grupo de formación o capacitación, lo que implicó que las personas invirtieran una mayor cantidad de recursos en su adquisición individual para el proceso formativo.

En cuanto a la **gestión institucional renovada** que considera la organización del curso o carrera, el clima colaborativo en el centro, los procesos administrativos ágiles y el orden y limpieza del lugar de formación/capacitación, esta fue percibida con mayor claridad por las personas egresadas de procesos de formación en ITT o CEA, debido a su mayor tiempo de vinculación con el centro antes de la cuarentena por COVID-19. En general, las personas consideraron que los procesos formativos estaban bien organizados, pero percibieron limitaciones en la profundidad de la información administrativa que recibieron (sobre inscripción, certificación y observaciones a documentos personales, por ejemplo), el cumplimiento oportuno de responsabilidades como la entrega de certificados, la planificación de la modalidad virtual o la firma de convenios con instancias que facilitaran la práctica laboral. Entre las personas en capacitación, las limitaciones también tuvieron que ver con el incumplimiento del programa de capacitación por falta de tiempo, el retraso en la entrega de la certificación, la cancelación de capacitaciones o la invisibilización del centro frente a otras instancias que auspician o promueven las capacitaciones.

La dimensión de **condiciones de infraestructura y equipamiento adecuados** que considera ambientes, equipamiento, herramientas, señalética, instrucciones de seguridad, agua potable y adaptaciones para personas con discapacidad, fue valorada de manera diferente en ITT y CEA. Los CEA tienden a percibir más positivamente su infraestructura y equipamiento. Los ITT del altiplano son los que menos aprecian su infraestructura, en oposición a los de Santa Cruz, que concentran la mayor cantidad de valoraciones positivas (Encuesta, 2021 y SME). En general, talleres y aulas son mejor valorados que baños y otras instalaciones.

---

<sup>1</sup> Para 2020 el índice muestra sólo las percepciones de participantes en formación de FAUTAPO.

La **disponibilidad o articulación a servicios complementarios** que incluye información sobre oportunidades de trabajo (intermediación laboral), productos financieros, orientación profesional, emprendimiento y pasantía/ práctica laboral, se percibe positivamente porque las personas reportaron recibir estos servicios a través de la materia de emprendimiento y la orientación espontánea de las/os docentes respecto a sus proyectos finales, la forma en que funciona el mercado laboral en su área de formación y el contacto eventual o recomendación personal para acceder a un empleo. El desarrollo de las prácticas laborales fue el aspecto más restringido en 2020 por las condiciones de cuarentena y la disminución de fuentes laborales.

En relación a la **accesibilidad**, que implica la facilidad de acceso a los servicios del centro (transporte, información adecuada, eliminación de barreras para personas con discapacidad, si corresponde y otros), no existe un dato específico debido a que las personas afirmaron que sus centros no disponían de los mismos o que asistieron a sesiones puntuales de información sobre atención de la violencia y salud sexual y reproductiva.

A pesar de que la modalidad virtual se consideró en varias de las dimensiones del concepto de calidad (relevancia, estrategias y recursos pedagógicos), la importancia que adquirió durante la gestión 2020 y 2021 demandó de un análisis específico. De acuerdo con este análisis se identificó una baja valoración de la educación a distancia y virtual, pese a los esfuerzos de formar a las/os docentes e implementar nuevas estrategias de trabajo. Las personas tuvieron dificultades de conectividad y manejo de nuevas tecnologías, así como demandas en torno al desarrollo de prácticas que no podían realizarse a través de estas herramientas, principalmente en carreras tecnológicas.

La revisión de percepciones contribuyó a identificar que, en la mayoría de las dimensiones de análisis no existen diferencias significativas entre regiones del país, tipos de centros, procesos formativos u hombres y mujeres. Sin embargo, las diferencias que si se identificaron tienen que ver con: i) la menor articulación de las mujeres al empleo y el emprendimiento, respecto a sus pares hombres, ii) la tendencia de las personas en formación a proyectarse en un empleo asalariado, a diferencia de las personas en capacitación que tienden a buscar el emprendimiento, iii) las diferentes condiciones en la implementación de ofertas de capacitación, debido a que algunas accedieron con mayor facilidad a insumos y equipos provistos por el proyecto (gastronomía, por ejemplo) en relación a otras como las del área tecnológica que presentan mayores desafíos a la implementación (mecánica, electricidad, etc.) y; iv) la diferente gestión en ITT y CEA, pues los ITT retomaron con mayor rapidez sus actividades post cuarentena que los CEA que no reiniciaron actividades o lo hicieron irregularmente.

Finalmente, las personas egresadas emitieron un conjunto de sugerencias, algunas de las cuales ya fueron consideradas por el proyecto a través de sus estrategias de gestión para el empleo, gestión para el autoempleo y fortalecimiento de centros. Otras, sin embargo, corresponden a la ampliación de los servicios/acciones para el emprendimiento a las ofertas de capacitación, la creación de más servicios o la implementación de nuevas estrategias de trabajo. Entre las sugerencias más significativas se encuentran las alianzas multiactorales para brindar mayor información sobre mercado laboral, garantizar la práctica laboral, la inserción y el acceso a insumos que faciliten la práctica en talleres. Asimismo, se sugiere considerar el intercambio de experiencias entre emprendedores y la continuidad de la educación superior como una opción alternativa a la inserción laboral o el emprendimiento. En formación, la actualización docente, la mejora de la educación virtual y la ampliación de servicios de guardería son las principales sugerencias.



# Informe final

## Introducción

En el marco de la ejecución del proyecto Formación técnica profesional, iniciativa de la Cooperación Suiza en Bolivia ejecutada por el Consorcio Swisscontact-FAUTAPO durante el período 2018-2022, se desarrolló un proceso de análisis sobre la percepción de la calidad de la formación/capacitación técnica en Centros de Educación Alternativa (CEA) e Institutos Técnico Tecnológicos (ITT) que son parte del Sistema Educativo Plurinacional de Bolivia y cuentan con el apoyo del proyecto.

El proyecto, cuyo objetivo es “contribuir a una mayor equidad económica y social, mejorando el acceso al empleo de población vulnerable a la pobreza, priorizando sectores con potencial productivo a través de la formación técnica, tecnológica y la capacitación”<sup>2</sup>, estableció que el desarrollo de este proceso aportará a: “analizar desde un punto de vista cualitativo, la calidad de la formación y capacitación técnica y su contribución al desarrollo de las condiciones socioeconómicas de la población beneficiaria en las áreas de incidencia donde se concentra la intervención del proyecto”.

Con base en este objetivo, el análisis implicó aproximarse a las/os egresados y trabajadores/emprendedores beneficiarias/os del proyecto para: i) recoger sus percepciones y expectativas sobre la formación o capacitación recibida en cuanto a calidad tal como la asume el proyecto, su vinculación a servicios complementarios y el desarrollo de las diferentes modalidades implementadas a raíz de la pandemia, ii) analizar sus percepciones sobre la contribución de la formación o capacitación recibida al acceso a empleos o autoempleos, así como a la mejora de sus condiciones de laborales, iii) identificar los factores limitantes y oportunidades específicas del contexto tales como la migración, el acceso a servicios financieros, aspectos legales, acceso a mercado, condición de género o generacional y otros que facilitan o reducen la influencia de la formación o la capacitación sobre el empleo o el desarrollo de emprendimientos y, iv) sistematizar las recomendaciones que emitan respecto al fortalecimiento de las líneas de acción del proyecto.<sup>3</sup>

El análisis se desarrolló entre agosto y noviembre de 2021 y se enfocó en las percepciones de beneficiarias y beneficiarios de ofertas de formación y capacitación que egresaron en las gestiones 2019 y 2020. Particularmente en el caso de las personas egresadas de ofertas de formación, su proceso formativo inició entre uno y dos años antes, lo que implica que solo recibieron una intervención inicial o parcial del proyecto cuyos ejecutores empezaron actividades posteriormente a septiembre de 2019, en el caso de FAUTAPO, y julio de 2020 en el caso del consorcio CEMSE-CEE<sup>4</sup>. Además, es importante tomar en cuenta que la gestión 2020 se caracterizó por la implementación de las medidas de cuarentena por COVID-19, lo que implicó que las personas beneficiarias experimentaran la suspensión de los procesos formativos, la posterior irregularidad de los mismos o la combinación de modalidades de formación presencial (generalizada antes de marzo 2020) y formación virtual (desde marzo 2020).

<sup>2</sup> Mayores referencias sobre la estructura del proyecto y sus alcances se encuentran en el Anexo 2: Propuesta metodológica.

<sup>3</sup> Ver Anexo 1: Términos de referencia.

<sup>4</sup> Otros socios estratégicos como Fundación INFOCAL y Escuela Taller Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAM) también iniciaron sus actividades en septiembre 2020. Las ofertas que apoyaron no forman parte de este análisis.

Se espera que los resultados del análisis se utilicen en el Sistema de Planificación, Monitoreo y Medición de Resultados (MMR)<sup>5</sup> del proyecto, el mismo que reporta información para la toma de decisiones durante la planificación y seguimiento a las acciones implementadas por todos sus coejecutores (FAUTAPO y CEMSE-CEE) y socios estratégicos (Fundación INFOCAL y Escuela Taller Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAM)). Asimismo, pretende contribuir a la retroalimentación de las estrategias de inserción laboral (efecto 1) y fortalecimiento de centros de formación (efecto 2), para que aporten con mayor énfasis al mejoramiento del empleo e ingresos de estudiantes y participantes beneficiarias/os del proyecto (hipótesis de impacto) (Proyecto FTP, 2019).

## 1. Abordaje teórico-metodológico

Este análisis se fundamenta en: i) el concepto teórico/operativo de calidad que fue formulado por el proyecto en el marco de su sistema de monitoreo y evaluación y; ii) una metodología que combina técnicas cualitativas y cuantitativas.

### 1.1 Calidad en el proyecto de formación técnica tecnológica

El concepto de calidad formulado por el proyecto<sup>6</sup> considera siete dimensiones de análisis que cuentan con su propia definición operativa y una descripción de los cambios que deberían ser percibidos por las y los destinatarios de los procesos de formación y capacitación, tal como se establece en el Cuadro 1.

**Cuadro 1: Dimensiones de la calidad y cambios esperados en los procesos de formación y capacitación**

N°	Dimensión	Definición operativa	Cambios esperados
1	Pertinencia	<p>Implica la capacidad de adaptarse y responder adecuadamente a las demandas, necesidades y expectativas de los sujetos de atención: personas, empresas, sectores productivos, territorios.</p> <p>El centro de formación puede generar doble pertinencia a través de:</p> <p>i) La incorporación de mecanismos o la articulación a otras instancias para adaptar/responder a las características y necesidades de género, etarias, discapacidad o procedencia geográfica de la población objetivo, asegurando la conclusión de sus estudios y el incremento de sus posibilidades de empleabilidad y;</p> <p>ii) La incorporación de mecanismos que le permitan adaptar/complementar el contenido curricular y las modalidades de formación de determinada carrera, para dar respuesta a las demandas, necesidades y oportunidades del entorno productivo y laboral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La formación/ capacitación recibida le permite contar/ actualizar las competencias que demanda el actual mercado laboral.</li> <li>• Los contenidos de la formación/ capacitación recibidos estuvieron acorde a las necesidades productivas y del mercado laboral.</li> <li>• Lo que aprendió le permite actualizarse de acuerdo a las necesidades laborales/productivas (sobre todo en capacitación).</li> <li>• Lo que aprendió es útil para responder a sus necesidades laborales/productivas.</li> </ul>

<sup>5</sup> El sistema de Monitoreo y Evaluación se fundamenta en el documento de proyecto (ProDoc), el Marco Lógico (ML) y la cadena de resultados. Cuenta con una plataforma informática (SME) que fue utilizada para complementar el análisis con un índice de calidad del proyecto.

<sup>6</sup> El concepto de FTP retoma los estándares de entidades como CINTERFOR/ OIT y el proyecto NEO de la Fundación UPLA (Chile).

N°	Dimensión	Definición operativa	Cambios esperados
2	Relevancia	Implica que la formación promueve aprendizajes significativos desde el punto de vista de los entornos sociales y productivos y de las características específicas de las personas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los días y horarios son adecuados a sus necesidades.</li> <li>• La disponibilidad de servicios de cuidado internos o externos al centro (guardería para cuidado de niños, atención al adulto mayor, apoyo escolar) le permitan acceder/concluir la formación.</li> <li>• Otros servicios de apoyo (internado, nivelación de conocimientos, atención a la violencia contra mujeres, transporte) le facilitan el acceso /conclusión de la formación.</li> </ul>
3	Estrategias y recursos pedagógicos adecuados	<p>Implica que se dispone de metodologías y recursos de aprendizaje que responden a las características particulares de los grupos destinatarios y que aseguran la adquisición de competencias relevantes para una inserción y desempeño laboral exitoso.</p> <p>Esta dimensión también integra la disponibilidad (en número y capacidad) de directivos y docentes con capacidades necesarias para desarrollar y gestionar procesos de formación basados en los principios de calidad y equidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los materiales e insumos que recibió para la formación/capacitación técnica fueron suficientes.</li> <li>• Lo que aprendió fue fácil de comprender (gracias a las metodologías empleadas).</li> <li>• Los docentes de formación/capacitación técnica aplicaron métodos y técnicas novedosas.</li> <li>• Los docentes aplicaron innovaciones tecnológicas.</li> <li>• Los docentes conocen los contenidos que dictan (docentes actualizados).</li> <li>• El número de docentes disponibles para la formación era adecuado para su aprendizaje (o la cantidad de estudiantes).</li> </ul>
4	Gestión institucional renovada	<p>Implica la capacidad del centro de facilitar y actualizar los medios, promoviendo un clima relacional colaborador, utilizando instrumentos específicos para la gestión de los procesos, los equipos de mejora, la evaluación y la planificación estratégica.</p> <p>También significa construir relaciones y sinergias con el entorno productivo, tecnológico, laboral y sociocultural para responder a los problemas y demandas de dicho entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que la carrera o curso de capacitación está bien organizado.</li> <li>• Considera que existe un clima colaborativo en el centro.</li> <li>• Considera que los procesos administrativos son ágiles.</li> <li>• Considera que el orden y la limpieza del lugar de la formación/capacitación es adecuado.</li> </ul>
5	Condiciones de infraestructura y equipamiento adecuados	Implica la disposición de espacios educativos acordes al equipamiento de la especialidad técnica, al avance técnico tecnológico y las normas técnicas de seguridad y salud ocupacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que los ambientes en los que recibió la formación/capacitación técnica son adecuados.</li> <li>• Considera que el equipamiento y herramientas que utilizó durante la formación/capacitación técnica son adecuados.</li> <li>• Considera que la señalética y las instrucciones de seguridad eran claras.</li> <li>• Existen sanitarios para hombres, mujeres personas con discapacidad.</li> <li>• Existe agua potable en el centro.</li> </ul>

N°	Dimensión	Definición operativa	Cambios esperados
6	Disponibilidad o articulación con servicios complementarios	Implica que la educación dispone o se articula a: i) servicios financieros para favorecer emprendimientos sostenibles, ii) servicios de orientación vocacional y orientación profesional enfocados en la construcción de un proyecto de vida, educativo y ocupacional en conexión con oportunidades y recursos existentes y, iii) servicios de intermediación laboral con mecanismos y dispositivos para que estudiantes/participantes puedan acceder y conservar sus empleos (además de tomar decisiones en su trayectoria laboral que conduzcan a mejoras de condiciones laborales y de ingresos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la formación/capacitación, recibió información sobre oportunidades de trabajo (acceso al servicio de intermediación laboral).</li> <li>• Durante la formación recibió información sobre elaboración de CV, formulación de planes de negocio, proyectos ocupacionales, derechos laborales, acceso a productos financieros (créditos, seguros), otros.</li> <li>• Durante la formación recibió información sobre productos financieros.</li> <li>• Durante la capacitación/al finalizar la formación, accedió a información sobre oportunidades de trabajo (acceso al servicio de intermediación laboral).</li> <li>• Ha recibido apoyo del Centro o el Centro ha facilitado el desarrollo de su práctica laboral/pasantía (Caso ITT: mide la articulación con empresas).</li> <li>• Considera que la práctica laboral/pasantía le permitió aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación (Caso ITT: mide la pertinencia).</li> </ul>
7	Accesibilidad	Remite a que los entornos productos y servicios proporcionados por los centros de formación o capacitación, son utilizados sin dificultades por todas y cada una de las personas, para conseguir de forma plena los objetivos para los que están diseñados, independientemente de sus capacidades, cultura o género.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que existen facilidades para acceder a los servicios que presta el centro (transporte, información adecuada, eliminación de barreras para personas con discapacidad, si corresponde y otros).</li> </ul>

Fuente: Análisis conceptual y operativo de indicadores del proyecto Formación técnica profesional como base para el proceso de estandarización, septiembre 2020.

Para implementar el concepto de calidad, el proyecto dispone de estrategias que impulsan acciones de mejora en cada una de las dimensiones descritas. Estas estrategias son:

- *Gestión para el autoempleo (emprendimiento)*: tiene el objetivo de asesorar y acompañar a iniciativas de autoempleo, informándolas y apoyándolas en torno a las opciones, la gestión y asesoramiento externo a créditos, incubadoras, programas, etc., de forma que se fomente la innovación y crecimiento. Considera la implementación de servicios complementarios para emprendimientos, una estrategia de mentoreo, la articulación a redes para el empleo y autoempleo y acuerdos para el acceso a servicios financieros y no financieros (Proyecto FTP (a), 2020).
- *Gestión para el empleo*: tiene el objetivo de ofrecer servicios de orientación y asesoramiento para facilitar el contacto con instancias que ofrecen empleo, acorde con el perfil profesional y formativo de las personas. Considera formación y capacitación sobre proyecto de vida, empleabilidad y habilidades blandas, emprendimiento, elaboración de CV, elaboración de proyectos ocupacionales, pasantías e intermediación laboral, servicios de orientación vocacional y ocupacional, sensibilización y coordinación

con el sector empresarial y articulación institucional para el empleo que incluye profundizar en el conocimiento sobre el sector empresarial y el mercado laboral, además de generación de programas piloto de aprendices (Proyecto FTP (b), 2020).

- *Fortalecimiento de centros de formación*: tiene el objetivo de implementar una formación técnica de calidad. Considera la adecuación de la oferta formativa, el fortalecimiento de ofertas de capacitación, equipamiento y adecuación de infraestructura, capacitación y actualización docente, gestión institucional y articulación productivo – laboral y empresarial y, apoyo a ofertas de formación para personas con discapacidad (Proyecto FTP (c), 2020).
- *Plan de contingencia*<sup>7</sup>: tiene el objetivo de adaptar el proyecto a las condiciones y limitaciones impuestas por la crisis sanitaria de COVID-19, identificando las necesidades de los centros de formación. En los centros, considera la aplicación de medidas de bioseguridad, el fortalecimiento de capacidades de las y los docentes para el manejo de herramientas de enseñanza virtual, el equipamiento para la formación en modalidad virtual y la continuidad de los procesos de gestión. En el proyecto implica la capacitación del equipo técnico en masculinidades, la implementación de procesos digitales en el área administrativa, campañas de comunicación sobre cuidados y prevención del COVID-19 y valorización de la formación técnica y su conclusión<sup>8</sup>, apoyo a la formulación de reglamentación para la formación virtual y educación a distancia, uso de la Plataforma Construyendo en Red-CER, conversatorios nacionales e internacionales en torno a la formación técnica en pandemia y desarrollo de programas de apoyo a la resiliencia (Proyecto FTP (d), 2020)<sup>9</sup>.

Territorialmente, el proyecto se ejecuta en 76 centros de formación (73 públicos y 3 privados, de los cuales 32 son Centros de Educación Alternativa, 43 Institutos Técnicos Tecnológicos y 1 Escuela Técnica Municipal). Los centros se ubican en 42 municipios de los 9 departamentos del país, con una importante concentración en ciudades grandes (42%), respecto a ciudades intermedias (26%) y ciudades pequeñas/rurales (32%). La cobertura también se clasifica por pisos ecológicos en zonas altiplánicas, valles y yungas (76%) y tierras bajas (24%).

## 1.2 Proceso metodológico

### 1.2.1 Metodología seleccionada

Para el desarrollo de este análisis se optó por una metodología basada en: i) la aproximación a fuentes secundarias ya disponibles en el proyecto y, ii) la aproximación a fuentes primarias que corresponden a personas egresadas de ofertas de formación o capacitación, implementadas en centros apoyados por el proyecto. La aproximación a fuentes primarias consideró la dinámica impuesta por la pandemia de COVID-19, y se fundamentó principalmente en la interacción por medios virtuales.

---

<sup>7</sup> El plan se fundamenta en un análisis de los impactos económicos (crisis económica, deterioro del empleo y autoempleo e incremento de la pobreza) y educativos (abandono educativo, adaptación a la formación a distancia y virtual, equipamiento inadecuado para brindar educación a distancia, centros como potenciales espacios de contagio, nuevas disposiciones de bioseguridad y modificación del calendario académico) de la crisis sanitaria por COVID-19.

<sup>8</sup> Entre estas campañas, destacó “Retoma tu Formación”, enfocada en la reducción de los niveles de abandono de estudiantes de formación técnica.

<sup>9</sup> La ampliación sobre el contenido de las estrategias se encuentra en el Anexo 2: Propuesta metodológica.

A pesar de que la virtualidad y sus recursos pueden generar diferentes niveles de participación e implicación de las personas<sup>10</sup>, por posibles brechas tecnológicas y de acceso a internet, en este estudio resultaron ser útiles para levantar información y optimizar la producción y análisis de datos (Fresno, 2011), al permitir trascender los límites físicos del cuerpo humano y sus sentidos, así como las brechas de participación por distancia física, sexo, clase y otras categorías. A continuación, se describe en que consistió cada una de las formas de aproximación y sus alcances.

- *Aproximación a fuentes secundarias*: se refiere al análisis de los datos disponibles en el Sistema de Monitoreo y Evaluación (SME) del proyecto, los mismos que provienen de la aplicación periódica de los formularios de egreso de ITT, egreso de CEA y capacitación.

Los datos se utilizaron con dos fines distintos: i) la definición de “muestras” de egresadas/os de procesos de formación o capacitación para aplicar un formulario de profundización (encuesta) o entrevistas semiestructuradas y; ii) el análisis de la percepción de la calidad de la formación/capacitación con base en las dimensiones de la definición operativa del proyecto y la información sobre formación docente y percepciones de calidad del equipamiento e infraestructura (índice).

En cuanto a las personas seleccionadas para la aplicación del **formulario** (encuesta), estas fueron elegidas en función de dos criterios: i) al menos seis meses de interacción con el mercado laboral o el emprendimiento y, ii) una valoración personal de la calidad de la formación/capacitación por encima o por debajo de la percepción promedio del conjunto de las y los beneficiarios del proyecto.<sup>11</sup> Las personas correspondieron principalmente a egresadas/os de las gestiones 2019 y 2020 que se formaron en centros de la cobertura de FAUTAPO, a excepción de un grupo de capacitación que se formó en la cobertura de CEMSE-CEE (ITT Caranavi).

En el caso de las **entrevistas** se consideró: i) el tipo de proceso al que accedieron las personas (formación/capacitación), ii) la distribución por pisos ecológicos (altiplano, valles y tierras bajas), entendiendo que podrían contribuir a evidenciar el comportamiento de los contextos territoriales respecto a los mercados laborales, iii) el tamaño de la localidad donde se formaron las personas porque probablemente condicionaba la situación del empleo (ciudad grande, intermedia, pequeña y área rural), iv) el sexo que puede asociarse a la segregación y discriminación laboral.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Existen estudios que afirman que el uso de internet aumenta la interacción y el apoyo social (Silverman, 1999 en Franco, 2011), mientras que otros puntualizan en su potencial para incrementar el aislamiento y la pérdida de contacto con el entorno (Nie y Erbring, 2002, en Franco, 2021).

<sup>11</sup> Para definir si la percepción de una persona estaba por encima o por debajo del promedio, se analizaron nueve preguntas de los formularios de fin de gestión de formación y capacitación correspondientes a la Sección III (Organización y desarrollo de la carrera técnica), Sección IV (Ambientes y materiales de la carrera técnica) y Sección VIII (Pertinencia y utilidad de la formación técnica). Las secciones VI y VII, relacionadas con la dimensión 6 del concepto de calidad, no se consideraron porque ciertas preguntas reportaban información incompleta o no reportaban información (no recibieron servicios). Empleando la codificación de la escala de Likert se realizó la sumatoria de las calificaciones para cada pregunta, llegando a identificar un límite inferior y un límite superior de puntuación. Los límites identificados correspondieron a: Min=9, Max=26. El límite inferior representa la máxima satisfacción en las nueve preguntas seleccionadas y el límite superior la más baja satisfacción. Para la identificación de grupos, a partir de la puntuación sobre las percepciones de calidad se construyeron quintiles, siendo el primer quintil el grupo con percepciones más positivas respecto a la calidad y el quinto quintil el grupo con percepciones menos positivas en algunos o todos los ítems. En un segundo momento, el análisis de las respuestas permitió construir un índice, afinar las dimensiones de análisis y revisar en detalle la base de datos. En el índice se incluyeron preguntas de las secciones V, VI y VII.

<sup>12</sup> Para revisar las muestras, ver el Anexo 4: Muestras formularios de profundización y entrevistas a profundidad.

Para la construcción del **índice de percepción de calidad de la formación técnica** y el **índice de calidad de la capacitación técnica** se consideró el marco conceptual de los indicadores del proyecto. El índice busca contar con una medida estándar de calidad que agregue y permita comparar las dimensiones, así como los conceptos que componen cada dimensión. Fue calculado con base en la información registrada en los formularios de fin de gestión del proyecto, y corresponde a un número que va entre 0 y 1, siendo el límite inferior la percepción más negativa y el límite superior la percepción más positiva.<sup>13</sup>

- *Aproximación a fuentes primarias:* se refiere al desarrollo de **entrevistas semiestructuradas** que fueron elegidas como opción de aproximación a las personas egresadas por su poca disponibilidad de tiempo para participar de grupos focales de 60 minutos de duración, dificultades para coordinar horarios con las y los demás participantes, mala conexión de internet, ausencia de un equipo propio (celular, *tablet*, computadora), desconfianza a expresar su opinión frente a desconocidos, poca disposición a compartir su experiencia por no recordarla con precisión (particularmente en el caso de las capacitaciones en CEA), o necesidad de emitir consultas o solicitudes directas (Entrevistas, 2021).

En esta línea también se inscribió el **formulario de profundización** (encuesta), que se asumió como estrategia complementaria para subsanar las posibles limitaciones de acceso a las personas a través de las entrevistas.

Ambas técnicas requirieron: i) el uso eficiente de una herramienta tecnológica que soportara su desarrollo, ii) la consciencia previa sobre la pérdida de información que resulta de la dificultad de percibir los lenguajes no verbales y socio emocionales y, iii) la emergencia de otro tipo de información que tiene que ver con el anonimato, la transparencia de la identidad o el uso de paralenguajes (iconos, nuevos términos, etc.) (Fresno, 2011).

### 1.2.2 Aplicación de la metodología

Para recoger la información prevista, el **formulario de profundización** (encuesta) se aplicó a través de *Google form*, cumpliendo el procedimiento previsto que incluía el contacto telefónico con todas las personas egresadas para solicitar su respuesta (salvo en casos con contacto telefónico erróneo), el envío del enlace de la encuesta a través de grupos de WhatsApp, la provisión de asistencia técnica a personas sin cobertura de internet y la aplicación telefónica del instrumento en caso de no encontrar soluciones a las dificultades de conectividad. Durante este proceso algunas de las personas contactadas expresaron bajo interés en responder porque no identificaban al proyecto o temían al fraude informático. El siguiente cuadro da cuenta del número de personas por tipo de centro y proceso formativo que fueron seleccionadas y contactadas.

**Cuadro 2: Cobertura de aplicación del formulario virtual por tipo de proceso/centro**

Proceso formativo en ITT	Quintil 1 seleccionados	Quintil 1 contactados	Quintil 5 seleccionados	Quintil 5 contactados	Total seleccionados	Total contactados
<b>ITT</b>						
Formación (FAUTAPO)	25	15	25	20	50	35
Capacitación	25	19	25	13	50	32

<sup>13</sup> Para profundizar en la metodología del índice revisar el Anexo 3: Descripción de la metodología de medición del índice de calidad.

Proceso formativo en ITT	Quintil 1 seleccionados	Quintil 1 contactados	Quintil 5 seleccionados	Quintil 5 contactados	Total seleccionados	Total contactados
(FAUTAPO y CEMSE-CEE)						
<b>CEA</b>						
Formación (FAUTAPO)	25	13	25	17	50	30
Capacitación (FAUTAPO y CEMSE-CEE)	25	11	25	9	50	20
	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>59</b>	<b>200</b>	<b>117</b>

Nota: CEMSE-CEE solo participará en la cobertura de capacitación en ITT.

El 50,76% de las personas egresadas de procesos de formación que respondieron al formulario fueron mujeres y el 49,23% hombres. En cuanto a la capacitación, el 50% de las personas que respondieron al formulario eran mujeres y el 50% hombres. En términos generales, la menor respuesta se registró entre quienes desarrollaron procesos de capacitación en CEA, principalmente porque sus datos de contacto estaban desactualizados o porque manifestaron no recordar con claridad las actividades que desarrollaron, especialmente si estas fueron relativamente breves (3 días, aproximadamente).

Respecto a las **entrevistas semiestructuradas**, estas se dirigieron a personas distintas a las que respondieron al formulario de profundización. Existió un número significativo de personas cuyos datos de contacto fueron registrados de manera incorrecta, están desactualizados o corresponden a las o los docentes o facilitadoras/es. En los casos en los que se logró concretar la entrevista, el número personal fue el principal medio de contacto, seguido del número de algún pariente y de un tercer número que no se registró en la base de datos, pero fue proporcionado por sus referencias durante el desarrollo de este análisis. Originalmente se consideraron 15 entrevistas por grupo conformado (8 hombres y 7 mujeres), sin embargo, el número promedio de personas contactadas correspondió a 6, tal como se expresa en la siguiente relación.

**Cuadro 3: Participantes en entrevistas a profundidad**

Zona	ITT		CEA	
	Formación FAUTAPO	Capacitación FAUTAPO y CEMSE-CEE	Formación FAUTAPO	Capacitación FAUTAPO
Altiplano	Mujeres: 3 Hombres: 3	Mujeres: 3 Hombres: 2		
Valles	Mujeres: 4 Hombres: 3	Mujeres: 5 Hombres: 5	Mujeres: 2 Hombres: 2	Mujeres: 5 Hombres: 3
Amazonía	Mujeres: 2 Hombres: 4	Mujeres: 3 Hombres: 2	Mujeres: 5 Hombres: 1	Mujeres: 4 Hombres: 3
<b>Total mujeres</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>Total hombres</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
<b>Total personas</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>15</b>

Notas: CEMSE-CEE solo participó en la cobertura de capacitación en ITT para la zona de los valles. Para 2020 no se registró egresadas/os de formación o capacitación en CEA del altiplano.

En formación, el 55% de las personas contactadas fueron mujeres y el 45% hombres. En capacitación, el 57% de las personas contactadas fueron mujeres y el 43% hombres. En general, los valles registraron la mayor participación, seguidos de Tierras Bajas.

## 2. Resultados

Los resultados que se presentan a continuación integran la información provista por el índice de percepción de la calidad y la información cualitativa de las personas egresadas. Considerando que, en general, tanto los datos del SME como las percepciones brindan un panorama coincidente en todas las regiones y tipos de procesos desarrollados (formación o capacitación), la información se presenta en 4 acápites: i) el análisis de la calidad según las dimensiones planteadas por el proyecto, ii) la situación específica de la modalidad virtual, iii) la síntesis de los ámbitos en los que se identifican diferencias entre tipos de centros de formación, tipos de procesos formativos, sexo de las personas egresadas u otros criterios y, iv) las recomendaciones de las personas egresadas para mejorar las condiciones de implementación de las ofertas de formación/capacitación o las estrategias del proyecto.<sup>14</sup>

### 2.1 Análisis según las dimensiones de la definición operativa de calidad

Los resultados del índice de percepción de la calidad muestran un índice global de las ofertas de formación del proyecto de 0,674. Si se observa por gestión, para el 2020 el índice alcanza el valor de 0,679<sup>15</sup> y para 2021 de 0,669, mostrando una pequeña diferencia que puede atribuirse al inicio posterior de actividades en la cobertura CEMSE-CEE, incluida en el año 2021.<sup>16</sup> Estos datos permiten establecer que, en general, existe una percepción positiva de las personas sobre la calidad de la formación y la capacitación al momento de su egreso. La revisión pormenorizada de cada dimensión considerada en la definición operativa de calidad del proyecto, revela que algunas de ellas son mejor percibidas que otras, tal como se recoge a continuación.

#### 2.1.1 Pertinencia

Esta dimensión considera la posibilidad de actualizar o desarrollar competencias demandadas por el mercado laboral o el sector productivo, así como la utilidad de los aprendizajes para responder a las necesidades laborales/productivas.

Para entender el contexto en el que se emiten las opiniones de las personas egresadas respecto a la pertinencia de la formación o la capacitación, la consulta a través del formulario de profundización y las entrevistas consideró, inicialmente, su situación actual frente al empleo/emprendimiento y, posteriormente, la utilidad de sus aprendizajes para acceder a él o mejorar su desempeño, en caso de que ya lo tuvieran.

Las personas consultadas que desarrollaron procesos de formación, ya sea en ITT o CEA, en la mayor parte de los casos (60%, aproximadamente), manifestaron no tener empleo al momento de la consulta debido a que no lo buscaron anteriormente por estar estudiando, lo perdieron como resultado de la contracción del mercado laboral después de la cuarentena por COVID-19 o no lo encontraron por el incremento de la oferta de personas con formación que buscan empleo post cuarentena. Aquellas personas que, por el contrario, manifestaron contar con empleo o emprendimiento, establecieron que lo tenían antes de egresar de sus carreras o lo consiguieron, principalmente, más de 6 meses después de su egreso, pudiendo

---

<sup>14</sup> Todos los datos de esta sección provienen de la base de datos del SME, los formularios de profundización y las entrevistas a profundidad, registrados en el Anexo 5: Base de datos formulario de profundización, Anexo 6: Análisis del formulario de profundización, Anexo 7: Base de datos de entrevistas a profundidad y Anexo 8: Índice de percepción de calidad.

<sup>15</sup> Para 2020 el índice muestra sólo las percepciones de participantes en formación de FAUTAPO.

<sup>16</sup> Para profundizar en resultados por entidad coejecutora, ver Anexo 4.

haberlo mantenido bajo iguales condiciones o con modificaciones como el teletrabajo y la reducción de horas laborables.

Entre las personas capacitadas tanto en ITT como en CEA, más de la mitad contaba con empleo antes de capacitarse (57% aproximadamente) y optaron por hacerlo para mejorar su desempeño en actividades laborales o emprendedoras. Algunas de las personas consultadas eran docentes de carreras de formación en los mismos centros en los que se capacitaron, pero dado el número de consultas no puede establecerse su proporción general respecto al total de capacitados. Las personas que reportaron no contar con empleo eran aquellas que habían optado por la capacitación como una forma de acceder a nuevos aprendizajes aplicables a la mejora de sus condiciones de vida personales o familiares, buscaban cumplir con requisitos formales de posibles fuentes laborales o desarrollaban emprendimientos y actividades productivas que durante la pandemia redujeron sus operaciones.

La situación de desempleo o falta de un emprendimiento fue más evidente entre las mujeres de todas las regiones, independientemente de los tipos de centros y procesos formativos a los que accedieron pues más de la mitad de las consultadas afirmó no contar con empleo/emprendimiento, (Formulario de profundización en formación y capacitación, entrevistas, FTP 2021).

*“Sí, estoy trabajando recientemente como ayudante en redes. Los conocimientos si me han servido, sí me han ayudado, pero no he llevado mucho de redes y en la práctica no lo he realizado muy bien...Te piden experiencia, pero como recién he egresado ahí tuve dificultad...ahora tengo la idea de emprender” (Formación Electricidad Industrial, Potosí).*

*“Sí trabajo, pero en otra cosa. Los conocimientos no me han servido mucho porque no había mucha práctica” (Formación Mecánica automotriz, Santa Cruz).*

*“Cuando yo emprendí esta carrera, yo solamente había estudiado en un colegio alternativo donde salí mano de obra calificada, mi meta era abrir un taller pequeño. Ahora cuando vine aquí, en el instituto he visto que puedo salir y puedo abrir un taller más grande o trabajar en una institución y así poder solventarme económicamente, esa ha sido mi idea. Creo que los conocimientos son útiles, sólo que ahorita lo que me impide es el factor de maquinarias, mi máquina es muy sencilla, como ahora hay mucha competencia en el mercado de textiles, esito me desfavorece ... al principio tenía un poquito de temor por lo que solamente había podido optar por mano de obra calificada, pero ahora con lo que pude obtener el técnico superior me siento más segura y más capacitada (Formación Industria textil y confección, Potosí).*

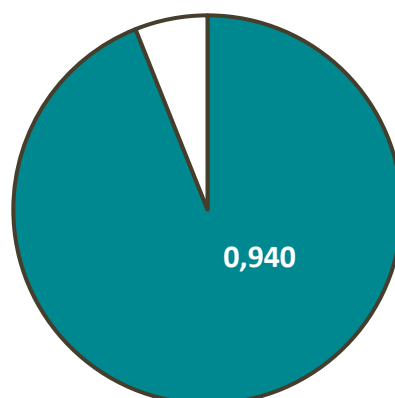
*“Actualmente no trabajo, pero cuando me piden algún trabajo, lo hago. Tenía en mente tener mi propio emprendimiento, pero aún no lo estoy logrando. Los conocimientos adquiridos en la carrera me parecen útiles, me ayuda en algunas cosas. Cuando hay cosas que hacer, me piden y se las hago. Primero no sabía, con lo que he estudiado lo hice y hago lo que me piden. Para un trabajo mayormente te piden experiencia y como uno no tiene a veces dicen: " no sabe o no puede hacer", ese sería el problema, la experiencia de trabajar. Aún no he intentado buscar trabajo este año, mayormente no están solicitando personal (Formación Corte y confección, Santa Cruz).*

*“Uso el curso porque estoy entrando a startup y tengo dos emprendimientos en Santa Cruz donde uso ese conocimiento. Los temas ya son parte de mí y no se diferenciar donde aprendí determinadas cosas. Sirve lo de costos, organización de personal, cronogramas, marketing, definición de objetivos eso aplico con éxito (Capacitación, Gestión empresarial, Tarija).*

De acuerdo con el índice de percepción de la calidad, la dimensión de pertinencia bordea la valoración óptima, muy cercana a 1, siendo muy similar para todo tipo de centro y región vinculada al proyecto. El resultado muestra un alto nivel de satisfacción de las y los egresados respecto a la pertinencia de los contenidos y los requerimientos del ámbito productivo.

Al menos seis meses después de su egreso, la percepción respecto a la formación y capacitación en ITT y CEA, se mantiene invariable aun cuando una parte de las y los egresados no cuentan con empleo o emprendimiento. Esto se debe a que consideran que la validez del aprendizaje es independiente de las condiciones del mercado laboral y que existen otros factores que pueden influir positiva o negativamente en el acceso al empleo, tal como se expresa en el siguiente cuadro:

**Gráfico 1: Índice de percepción de la calidad- Pertinencia**



Fuente: Base de datos SME, proyecto Formación técnica profesional, 2021

**Cuadro 4: Percepciones sobre la pertinencia de la formación**

Aspectos que inciden positivamente en el acceso a empleo/emprendimiento	Aspectos que inciden negativamente en el acceso a empleo/emprendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acumulación de experiencia laboral previa</li> <li>• Articulación a redes o emprendimiento familiar en su área de formación</li> <li>• Acceso a insumos y equipamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de experiencia laboral</li> <li>• Falta de práctica profesional que impide acumular experiencia y hacer contactos en su área de formación</li> <li>• Retraso en la entrega del título profesional</li> <li>• Falta de orientación y capital para emprender</li> <li>• Restricciones de acceso a recursos productivos (tierra, maquinaria y otros insumos)</li> <li>• Restricciones impuestas la pandemia</li> </ul>

Fuente: Formulario de profundización en formación y capacitación, entrevistas FTP 2021.

Dos aspectos importantes de la formación que aún se consideran estrechamente vinculados a las oportunidades de acceder al empleo/emprendimiento son la práctica profesional y la certificación. En cuanto a la práctica profesional, principalmente para aquellos más jóvenes y sin experiencia laboral previa, se considera una oportunidad de acumularla, oportunidad que durante la pandemia se restringió por el cierre temporal o permanente de varios espacios laborales donde tenían la posibilidad de desarrollar esta experiencia o por las propias restricciones a la movilidad de las personas. Con relación a la certificación, existe una alta valoración de la titulación entre jóvenes y personas con conocimiento empírico sobre su área de formación, porque consideran que es una ventaja competitiva frente a otras personas no certificadas. Ambos aspectos evidencian oportunidades para el proyecto, pues se mantiene el interés social de acceder a procesos formativos certificados y el interés puede incrementarse de proporcionarse buenas condiciones para la práctica profesional y la certificación oportuna.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> En este caso entendemos por formalidad a la organización institucional de la práctica profesional y el seguimiento a la misma, así como a la entrega oportuna de certificados.

En cuanto a la capacitación en ITT y CEA, las personas consideraron que esta fue pertinente a sus necesidades de mejora del desempeño laboral o a las oportunidades de emprender. El acceso o falta de empleo/emprendimiento, se atribuyó a los siguientes aspectos.

**Cuadro 5: Percepciones sobre la pertinencia de la capacitación**

Aspectos que inciden positivamente en el acceso a empleo/emprendimiento	Aspectos que inciden negativamente en el acceso a empleo/emprendimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor adquisición de conocimientos técnicos específicos</li> <li>• Mejora de habilidades concretas para el desarrollo de procesos productivos</li> <li>• Acceso a equipamiento e insumos productivos para el aprendizaje</li> <li>• Acceso a certificación académica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiente formación básica (lecto escritura y pensamiento lógico matemático)</li> <li>• Falta de profundidad de los conocimientos técnicos previos</li> <li>• Ausencia de equipamiento, insumos y materiales en sus hogares</li> <li>• Dependencia económica respecto a otras personas, particularmente en el caso de las mujeres y las y los jóvenes (que limita sus oportunidades de decidir sobre el emprendimiento, por ejemplo)</li> <li>• Insuficiente asesoría para emprender</li> <li>• Edad de las personas (adultas/os).</li> </ul>

Fuente: Formulario de profundización en formación y capacitación, entrevistas FTP 2021.

En el caso de la capacitación si bien, por su propia naturaleza, los procesos son breves y específicos, las opiniones de las y los participantes evidencian una demanda creciente de capacitación permanente y la necesidad de abordar capacidades básicas (lecto escritura y matemática) u otros temas como el emprendimiento, lo que podría significar desarrollar una nueva lógica u organización de los procesos de capacitación, abordar cuestiones complementarias al área técnica o diversificar las ofertas.

*“Aun no trabajo en algo afín a la carrera. Entré a la carrera para trabajar y adquirir conocimiento. Los conocimientos son aplicables, pero a un nivel que no es completo. Lo que te enseñan en el instituto no es tan óptimo para el ámbito laboral. Lo que abarca la enseñanza no alcanza, falta algunas cosas. Hay cosas que te enseñan superficialmente, en lo laboral hay cosas que no ves en el instituto. Eso se debe a la falta de equipos y maquinaria para hacer más práctica” (Formación Electricidad Industrial, Potosí).*

*“Si yo pienso que sí son aplicables los conocimientos adquiridos, porque uno siempre lleva comida nacional entonces siempre tocamos algo y entonces a los estudiantes se les puede orientar se les puede dar un concepto, hablarles de esto de la comida colonial. La dificultad en la gastronomía, la verdad, es la falta de equipamiento porque aquí en Sucre, en Villa Serrano, la falta de equipamientos es mucho, no tenemos un buen horno, no tenemos una buena cocina, estamos sufriendo de esa forma, pero los estudiantes ponen de su parte (Capacitación, Gastronomía colonial de Potosí, Potosí).*

*“De la forma que nos han enseñado teóricamente y prácticamente hoy por hoy a mí me ha servido de mucho porque yo estoy haciendo mis prácticas laborales en una empresa de Carachi Pampa claro que sus instalaciones son antiguas, pero te ayudan, yo he ido con un conocimiento a esa empresa y he sabido claro ubicarme en los planos, si me ha ayudado mucho los cursos (Capacitación automatismos eléctricos, Potosí).*

*“Uso el curso porque estoy entrando a start up y tengo dos emprendimientos en Santa Cruz. La verdad es que los temas ya son parte de mí y no se diferenciar donde aprendí las cosas. Sirve lo de costos, organización de personal, cronogramas, marketing, definición de objetivos, eso aplico con éxito” (Capacitación en emprendimiento, Tarija)*

### 2.1.2 Relevancia

Esta dimensión considera la adecuación de horarios, modalidades de trabajo, materiales y servicios complementarios que atiendan las necesidades de las personas. Probablemente, es una de las más afectadas por los efectos de la pandemia en la dinámica de los centros, por lo que se registran perspectivas diferentes entre el índice y la aproximación cualitativa.

De acuerdo con el índice de percepción de la calidad, esta dimensión fue calificada menos positivamente, tanto en CEA como en ITT, porque se consideraba que, particularmente los horarios, no se ajustaban a las necesidades de las personas.

En el contexto de la pandemia, estos horarios sufrieron modificaciones que contribuyeron a incrementar la percepción de inadecuación a la nueva agenda de las y los estudiantes y participantes, pero al mismo tiempo aportaron a valorar más positivamente los antiguos horarios, la modalidad presencial y las prácticas laborales que en comparación con las actuales condiciones de implementación de la modalidad virtual, sobre la que se profundiza más adelante, son consideradas muy importantes, constituyéndose en factores que probablemente serán demandados por las personas cuando se regularice la actividad educativa.

*“... no había muchos convenios con instituciones para hacer práctica laboral. Esto restringía para poder continuar, pero hemos sobrellevado. También el horario era una dificultad, antes era de noche, muchos tenían la facilidad de poder hacer una carrera técnica, porque trabajaban en el día. Esto último que se cambió a mañana y tarde es difícil para otras personas que trabajan y no pueden optar a una formación académica a nivel técnico superior. El instituto es accesible, pero recientemente se ha tomado examen de ingreso creo que ha resultado difícil para otros. Lo difícil creo que es el límite de cupos para ingresar a una carrera. Los espacios son pequeños, algunas veces faltaba asientos había que darse modos para poder pasar” (Formación Electricidad industrial, Potosí).*

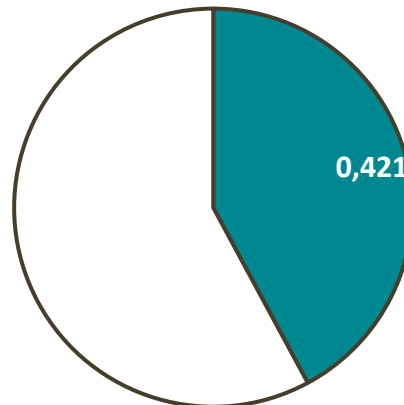
En relación a las locaciones y horarios vespertinos y nocturnos de los procesos de formación y capacitación, es importante señalar que las mujeres de valles y tierras bajas identificaron la existencia de riesgos a su seguridad, principalmente porque no se garantizaba su libre movilización.

*“Está bien el horario, pero cuando había clases salíamos de noche y ya no había transporte para que algunas compañeras regresen a sus casas en las comunidades, eso era un poco difícil” (Formación en Gastronomía y alimentación, Padcaya- Tarija).*

*“Era por allá, por ‘María de los Ángeles’ la capacitación. Nosotras estábamos en el grupo de noche y al salir daba miedo porque ese barrio es un poquito peligroso. Buscábamos taxis en grupos y ya sabíamos cómo acompañarnos” (Capacitación Jugos Saludables II, Tarija).*

*“El CEA no tenía agua, solo existe una pileta y de noche era difícil sacar de una noria a 15 metros de distancia. En la noche era peligroso por las víboras, principalmente” (Capacitación Recuperando las comidas típicas amazónicas, Puerto Rico-Pando).*

Gráfico 2: Índice de percepción de la calidad-Relevancia



Fuente: Base de datos SME, proyecto Formación técnica profesional, 2021

El resultado del análisis en esta dimensión también mostró que, antes que la insatisfacción con los servicios que facilitan la conclusión de la formación o percepciones sobre su necesidad, las personas egresadas se remiten a la ausencia de los mismos. Más de la mitad de las personas consultadas en formación y capacitación no conocían si su centro contaba o no con estos servicios<sup>18</sup>, pero una parte de ellas/os consideraba importante el acceso a la educación financiera y las guarderías (Formulario de profundización en formación y capacitación, entrevistas FTP 2021).

Aunque es posible que estos servicios existieran, el tiempo de implementación del proyecto y las restricciones de la pandemia limitaron el conocimiento de las y los egresados. A pesar de esto, un grupo de formación reportó haber participado de procesos de nivelación de conocimientos, atención de la violencia (principalmente en CEA), información sobre salud sexual o reproductiva (principalmente en ITT) y acceso a guardería o centros de cuidado en algunos CEA (Uriondo-Tarija) antes de la cuarentena de 2020, considerando que, particularmente la guardería, era importante para la continuidad de la formación de las personas.

En el caso de la capacitación, por la duración de sus procesos, las personas (mujeres y hombres) no accedieron a ningún servicio, o lo hicieron a la nivelación de conocimientos, internado (hospedaje eventual), transporte y apoyo escolar a niñas/os y adolescentes.

*“El instituto no brinda servicios, en primer lugar, no tenemos guarderías, los docentes nos prohíben llevar a nuestros hijos. Tenía compañeras que tenían bebés y no podían, no querían los docentes, les perjudicaba en que puedan trabajar, además de eso era peligroso por las máquinas. Muchas de mis compañeras han tenido que dejar por sus hijitos, no había dónde dejarles.*

*Ahora en cuestión de que podemos sacar préstamos o ayudarnos la misma institución, no ha habido. Directamente se dice: “ustedes ya son profesionales ya hora pueden buscar su trabajo y ya verán cómo trabajarán” (Formación Industria textil y confección, Potosí).*

*“No recibí servicios, pero si me gustaría acceder a garaje. Me da miedo que me roben la moto porque la dejo en la acera” (Formación Electricidad e instalaciones, Cobija).*

Después de la cuarentena rígida de 2020, personas en formación reportaron haber accedido a tecnología o megas otorgadas por FAUTAPO para facilitar su participación en procesos de formación virtual o a distancia. Este servicio tuvo efectos diferentes en las y los beneficiarios de áreas rurales y urbanas. Entre personas con limitada conectividad en sus territorios (rural) este aporte fue exclusivamente destinado a la formación, mientras que en áreas urbanas también se utilizó con otros fines.

*“...pasaron clases los de la comunidad, pero más los soldaditos. Los del cuartel no tenían celular, he comprado uno con su chip y su recarga para que usen todos. FAUTAPO luego me ha repuesto..., por eso casi todos tienen el mismo número y no se les puede encontrar, hasta yo los he buscado” (Agroforestería, Puerto Evo-Pando).*

*“Me han dado recarga...Yo tengo acá wifi, no necesitaba por eso quizá se ha juntado y se ha ido en todo...en otras cosas” (Formación electricidad, Cobija-Pando).*

### 2.1.3 Estrategias y recursos pedagógicos adecuados

El proyecto entiende por estrategias y recursos tanto a la provisión suficiente de materiales e insumos como a la disponibilidad y desempeño docente.

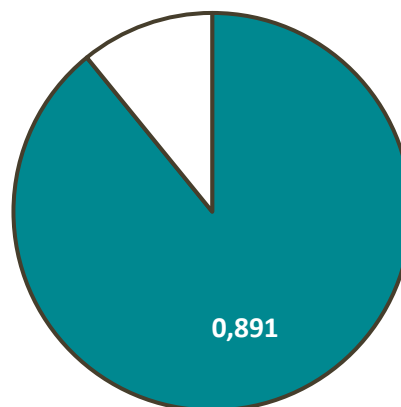
---

<sup>18</sup> Sucede lo mismo tanto en el índice como en la aproximación cualitativa.

De acuerdo con el índice de percepción de la calidad, esta dimensión generalmente se valora de forma positiva, siendo muy similar para ITT y CEA.

Tanto en formación como en capacitación, la calidad de los procesos se atribuye al desempeño docente, que mayoritariamente se considera bueno porque se valora su conocimiento sobre el tema y su esfuerzo para dar clases presenciales y virtuales. No obstante, las limitaciones identificadas tienen que ver con: el número limitado de docentes o facilitadores/as porque muchas/os dictan varias materias, cursos o incluso gran parte de una carrera; su experiencia laboral previa, dado que personas empíricas en formación demandan de mayor información, asesoría y solución a problemas concretos del mundo del trabajo; su aprendizaje reciente de los temas que enseñan y; sus capacidades limitadas para manejar recursos de la educación virtual o realizar su propia práctica en condiciones de pandemia.

**Gráfico 3: Índice de percepción de la calidad-Estrategias y recursos pedagógicos**



Fuente: Base de datos SME, proyecto Formación técnica profesional, 2021

*“La profe es buena, pero está aprendiendo igual que nosotros. Parece que ella aprende antes y luego nos enseña...sería bueno tener más facilitadoras, así se aprende varias formas de hacer las cosas” (Formación en Gastronomía y alimentación, Padcaya- Tarija).*

*“En el otro CEA estamos pasando clases, pero más por internet. La ingeniera nos da puro trabajo porque no hay como hacer la práctica y como todos ya sabíamos de electricidad, más que nada por el título estamos, pero los que han entrado de cero seguro que no están aprendiendo. En clases tampoco era fácil, ha habido algunos desencuentros porque le replican. Es que varios ya saben pue y los que no saben necesitan tiempo (Formación en Electricidad, Cobija-Pando).*

Sobre los insumos y materiales, estos eran valorados positivamente antes de la pandemia, cuando las actividades se desarrollaban bajo la modalidad presencial y las personas podían compartir los gastos de compra de los mismos con otros asistentes a sus grupos de formación o capacitación. Un balance más profundo de este tema se presenta en la dimensión de equipamiento e infraestructura porque en la percepción de las personas egresadas se abordan de manera conjunta (Entrevistas, septiembre 2021).

#### **2.1.4 Gestión institucional renovada**

En esta dimensión el proyecto considera la organización del curso o carrera, el clima colaborativo en el centro, los procesos administrativos ágiles y el orden y limpieza del lugar de formación/capacitación.

En relación con estos aspectos, aquellos que desarrollaron procesos de formación, ya sea en ITT o CEA, tienen una perspectiva más amplia por su tiempo de interacción con estas organizaciones. La percepción general es que los procesos de formación están organizados y que los espacios suelen ser adecuados para el desarrollo de las actividades formativas.

*“La organización, al principio había dificultad, yo aparecía inscrito en diferentes cursos, eso fue el primer año, después ya no” (Formación Contaduría General, Tarija).*

*“Al principio no había organización del proceso en el centro, no había laboratorio y toda era teórico, sobre todo para los nuevos, sin ninguna experiencia en electricidad. Me informaron que ahora hay un laboratorio con herramientas y eso me parece bien” (Formación Electricidad, Cobija).*

Sin embargo, al profundizar en el análisis, se identificaron las siguientes observaciones o dificultades en los procesos de formación:

- Imprecisiones en la información brindada a las y los egresados y participantes: en algunas carreras de CEA reportaron haber recibido información sobre requisitos de inscripción o certificación que es parcial o incorrecta.

*“Yo estaba en colegio y también me he metido al CEA. El año pasado el colegio he acabado y el CEA se ha parado. No he podido acabar. Quería irme a estudiar a la universidad, pero en el CEA me han dicho que si no acabo este último año no me van a dar ningún título. Me he quedado ...ahora este año voy a acabar técnico medio y después voy a ir a la universidad” (Formación en Gastronomía y alimentación, Padcaya-Tarija).*

*“Ahora estoy en otro CEA. Estaba primero en un CEA, he hecho técnico básico y nos han dado nuestro certificado. Después nos han dicho que no valía, que el gobierno había anulado todos los certificados que se han dado con el anterior gobierno y que teníamos que hacer todo de nuevo. En este nuevo CEA mi profesor del otro CEA es mi compañero, pasa clases con nosotros” (Formación en Electricidad, Cobija-Pando).*

*“Creo que no coinciden las ideas de la parte administrativa y docente, creo que hay mucha falencia en esa parte, no sé si por sector político o sector personal, pero a veces no llegan a coordinar las cosas como se deben. Porque el docente te dice una cosa, andá preguntale al administrativo, y vas al administrativo, ...y él te dice: pero eso coordina con tu docente. Como que pasan el papelito, pero nadie encuentra una solución respecto al problema” (Formación en turismo, Tarija).*

- Planificación de la modalidad virtual: como resultado de la emergencia sanitaria y las limitaciones de los centros en relación con el acceso a plataformas, equipos tecnológicos y conexiones de internet, muchos de los procesos formativos virtuales dependieron de las capacidades de docentes y facilitadoras/es y no de la organización del centro.
- Hacinamiento: en algunas carreras en las que existió un número importante de personas, principalmente en CEA de Pando, no fue posible organizar paralelos u horarios distintos, se registraron condiciones de hacinamiento que dificultaron el proceso de formación.
- Falta de convenios para el desarrollo de prácticas laborales que quedan bajo la responsabilidad exclusiva de estudiantes y participantes.

Las personas que desarrollaron procesos de capacitación también expresaron dificultades relacionadas con:

- Retraso en la certificación: ya sea porque el centro no tramitó oportunamente esta documentación o porque esta se emitió con errores (principalmente en los nombres) y no fue corregida. Asimismo, al momento de la consulta no todas las personas habían recibido los certificados correspondientes a los cursos desarrollados en 2020, por lo que reportaron haber transmitido su reclamo tanto a los centros de formación como al coejecutor correspondiente.

- Cancelación de capacitaciones: algunos centros previeron el desarrollo de ciclos de capacitación dictados por docentes con los que mantenían una relación laboral. Como resultado de la pandemia, estas personas concluyeron o suspendieron sus actividades laborales. En algunos casos, las y los participantes de ITT y CEA aún esperan la conclusión de su ciclo de capacitación, mientras que, en otros casos registrados en ITT, la devolución de los montos que cancelaron por anticipado para el desarrollo del proceso completo.
- Invisibilización del centro: en casos en los que la capacitación fue organizada en coordinación con organizaciones externas al centro o a solicitud de las mismas, las personas beneficiarias no tienen claridad sobre la instancia certificadora por lo que no saben con precisión a quien dirigir reclamos sobre sus certificados o solicitar más procesos de capacitación (especialmente en EDUPER).
- Seguimiento al cumplimiento de la oferta: capacitaciones desarrolladas en Pando y Potosí no pudieron ejecutarse en su totalidad por falta de tiempo o equipamiento, sin embargo, las y los participantes esperan que puedan implementarse nuevamente para completar su capacitación.

En todos los tipos de centros y procesos (formación y capacitación), se sugirió articular convenios con la empresa pública y privada para acceder a la práctica profesional, la inserción laboral y la asesoría al emprendimiento, lo que puede representar un ámbito de fortalecimiento a la gestión institucional de centros (Entrevista y formulario de profundización, 2021).

*“Para terminar el curso, la dificultad era tal vez en la forma en que nos entregaron los certificados, hace un mes creo que recién hemos recogido” (Capacitación Marketing y Ventas, Potosí)”*

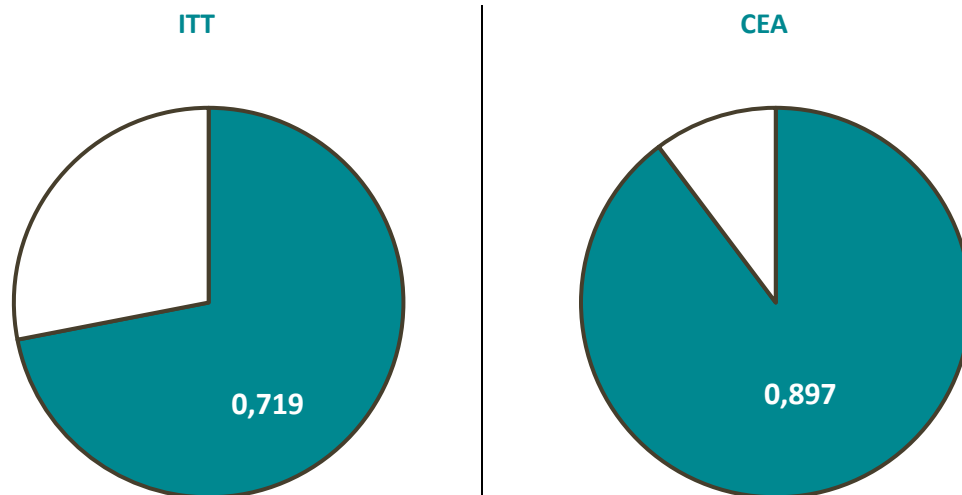
#### **2.1.5 Condiciones de infraestructura y equipamiento adecuados**

Esta dimensión considera las condiciones de ambientes, equipamiento, herramientas, señalética, instrucciones de seguridad, agua potable y adaptaciones para personas con discapacidad.

En el análisis no se consideró la señalética e instrucciones de seguridad porque las y los egresados desarrollaron sus procesos formativos presenciales antes de la llegada de este material. En las entrevistas se consideró particularmente el tema de acceso a equipamiento y herramientas porque se constituyó en un factor crítico de motivación y permanencia en los procesos de formación y capacitación.

De acuerdo con el índice de percepción de la calidad, esta dimensión ha sido valorada ligeramente diferente por ITT y CEA. Al momento de su egreso, las y los participantes de CEA valoraron mejor la infraestructura y equipamiento del que disponían, a pesar de las limitaciones de espacio, equipos o áreas productivas en determinados centros y carreras como las agropecuarias o tecnológicas. En cambio, las y los estudiantes de ITT expresaron mayores expectativas sobre las condiciones de funcionamiento de los talleres y la actualización de los equipos, particularmente en carreras tecnológicas (mecánica y electricidad, por ejemplo), lo que influyó en una valoración más exigente de la infraestructura y el equipamiento.

Gráfico 4: Índice de percepción de la calidad- Condiciones de infraestructura y equipamiento



Fuente: Base de datos SME, proyecto Formación técnica profesional, 2021

Al menos seis meses después de su egreso, las entrevistas y formulario de profundización revelaron una percepción uniforme sobre la infraestructura y el equipamiento. En todos los tipos de centros y procesos formativos, salvo ITT del altiplano, esta dimensión se valora positivamente. En términos departamentales, los ITT de Santa Cruz son los que concentran la mayor cantidad de valoraciones positivas (Formulario de profundización 2021 y SME). En general, talleres y aulas son las infraestructuras mejor valoradas, mientras que baños, el acceso a agua potable y otras instalaciones las menos valoradas. En el caso de la capacitación, particularmente en CEA, las respuestas pueden corresponder a otros espacios comunales u organizacionales donde se desarrollaron los procesos formativos.

*“Lo económico es complicado, conseguir materiales como motores (por ejemplo), pero he podido conseguir” (Formación en Electricidad industrial. Potosí)*

Las personas en formación, principalmente mujeres, identificaron como un aspecto crítico durante la pandemia el acceso a equipos, herramientas e insumos productivos pues estos tres aspectos influyeron en el incremento de los costos de su formación y en el abandono del proceso. Al no acceder a los equipos de los centros para el desarrollo de sus prácticas o a la posibilidad de distribuir la compra de insumos entre todas las personas de un grupo de formación, cada persona debía disponer de máquinas, herramientas e insumos en sus hogares, comprarlos, alquilarlos o abandonar los procesos.

*“Todavía no tengo máquina de coser en mi casa, me preste de una vecina para practicar como nos indicaba en los videos que mandaban, pero después de un tiempo ya no se podía y lo deje nomás (únicamente concluyó el técnico básico y abandonó el técnico auxiliar)” (Formación en Confección textil. Padcaya-Tarija).*

*“Cuando pasábamos clases en el centro teníamos grupos de compras, a un grupo le tocaba comprar una vez, a otro, otra vez. Todas hacíamos y después sorteábamos (lo preparado), lo comíamos o lo vendíamos. Ahora ya no se puede, una tiene que tener todo en su casa si quiere preparar y eso es más caro, no se puede. Ni la profesora debe tener para hacer cada vez” (Formación en Gastronomía. Padcaya-Tarija).*

*“El CEA no tiene muchos animales. Para las prácticas traemos a nuestros animalitos o allá en las casas aplicamos” (Formación en Veterinaria y zootecnia. Uriondo-Tarija).*

En capacitación, y dependiendo del tema de la misma, esta situación pudo o no estar presente<sup>19</sup>. Mientras que en temas como la preparación de jugos se proveyó de todo el equipamiento e insumos necesarios, en otros como la transformación de lácteos o la reparación de motores, fueron las personas participantes quienes debieron proveer insumos e incluso parte del equipamiento necesario.

*“FAUTAPO todo nos hizo llegar a tiempo. Había batidora, licuadora, tablas de cortar, cuchillos para todas. También hacían llegar la fruta, la verdura, todo había” (Capacitación Jugos naturales II. Tarija).*

*“Para arreglar motores, no había motor ¿Qué hemos hecho? Los que estábamos le hemos hablado a un amigo carpintero y le hemos prestado su motor. Ahí ha sido la capacitación” (Capacitación Control y protección de motores eléctricos. Cobija-Pando).*

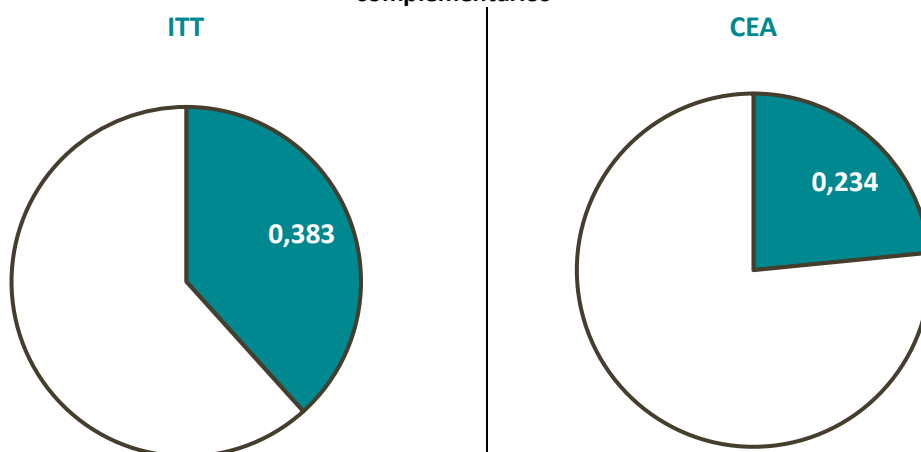
En esta área es particularmente importante el acceso a agua potable que es mencionado por las mujeres de valles y tierras bajas como un factor que limita el desarrollo de actividades formativas en temas como gastronomía, transformación de alimentos y otras, así como el mantenimiento y limpieza de la infraestructura (baños, aulas, etc.) (Entrevistas, septiembre 2021).

### 2.1.6 Disponibilidad o articulación con servicios complementarios

Respecto a los servicios complementarios el proyecto considera información sobre oportunidades de trabajo (intermediación laboral), productos financieros, orientación profesional, emprendimiento y pasantía/ práctica laboral.

De acuerdo con el índice de percepción de la calidad, las personas egresadas de ITT valoran mejor esta dimensión por considerar que existen acciones de intermediación laboral, orientación sobre emprendimientos, acceso a recursos financieros y otros. Sin embargo, es importante considerar que expresan la tendencia a referirse a actividades puntuales, más que a servicios consolidados, lo que implica que esta sigue siendo un área desafiante en el proceso de fortalecimiento y mejora de los centros.

**Gráfico 5: Índice de percepción de la calidad-Disponibilidad o articulación con servicios complementarios**



Fuente: Base de datos SME, proyecto Formación técnica profesional, 2021

Tanto en formación como en capacitación de ITT, las personas que reportan haber recibido estos servicios se refieren principalmente a la materia de emprendimiento y la orientación espontánea de las/os docentes respecto a sus proyectos finales, la forma en que funciona el mercado laboral en su área de

<sup>19</sup> Todas las ofertas de capacitación que se mencionan en este párrafo se desarrollaron antes de la cuarentena por COVID-19.

formación y el contacto eventual o recomendación personal para acceder a un empleo. En este tipo de centros las personas egresadas expresaron interés en recibir servicios de información sobre becas u oportunidades de continuidad educativa (Entrevista, septiembre 2021).

*“...algunos queremos seguir estudiando, salir a otras partes, aprender más, especializarse. Yo gane con un coche varias ferias ¿No sabría usted donde puedo buscar becas? ¿Cómo tendría que hacer?” (Formación. Mecánica Industrial, Potosí).*

En el caso de las personas en formación, las entrevistas profundizaron en su posibilidad de realizar prácticas laborales, especialmente en períodos de restricción a la movilidad y cierre de fuentes laborales. En los ITT, más de la mitad de las personas consultadas logró acceder a prácticas a través del centro de formación, contactos personales, contactos familiares y convocatorias públicas, principalmente en las áreas de contaduría, electricidad y turismo. Antes de la cuarentena de 2020 las hicieron presencialmente y posteriormente a este periodo, virtualmente. Las mujeres accedieron en menor medida a las prácticas, tanto en valles como en tierras bajas porque no tenían contactos personales o desarrollaban tareas de cuidado (Entrevistas, septiembre 2021).

En los CEA, más de la mitad realizó prácticas durante su formación en el centro, ya sea en su propia casa, en emprendimientos familiares o en otros espacios de contactos personales. Aunque este tipo de práctica no se considera estrictamente como una práctica laboral, organizarla demandó esfuerzos similares para las y los participantes, a pesar de que se espera que la desarrollen principalmente en sus hogares o espacios productivos. En este sentido, solo una persona informó haberse presentado a una convocatoria pública para un profesional electricista en una empresa estatal. Durante la cuarentena<sup>20</sup> desarrollaron actividades presenciales con medidas de bioseguridad, actividades virtuales de atención al cliente y prestación de servicios desde sus casas (reparaciones, preparación de alimentos, etc.) (Entrevistas, septiembre 2021).

*“Hacíamos prácticas para conseguir trabajo, por ejemplo, fuimos a TOYO o a otra de rectificación de motores” (Formación, Mecánica Automotriz, Santa Cruz).*

Las personas que no accedieron a la práctica lo atribuyeron a las restricciones de la pandemia que incluyen la imposibilidad de movilizarse, el cierre temporal de espacios de trabajo, el temor al contagio y la necesidad de cuidar a otras personas (principalmente mujeres adultas). Asimismo, a su no disponibilidad de recursos productivos que permitirían desarrollar estas tareas en sus propios hogares (tierras, maquinaria, etc.). Los centros no proveyeron otras opciones a las prácticas laborales que no fueran los trabajos de investigación escritos.

### **2.1.7 Accesibilidad**

Para el proyecto, esta dimensión considera las facilidades de acceso a los servicios que presta el centro (transporte, información adecuada, eliminación de barreras para personas con discapacidad, si corresponde y otros).

La opinión mayoritaria entre las personas en procesos de formación y capacitación es que el centro no presta facilidades para acceder a ningún servicio o se concentra en brindar la información específica sobre la formación y la capacitación. En cuanto a la eliminación de barreras contra la discapacidad, todas las

---

<sup>20</sup> A pesar de las restricciones a la movilidad de las personas durante la cuarentena, las y los participantes de CEA reportaron continuar con actividades relacionadas a la práctica, principalmente en ciudades intermedias y áreas rurales.

respuestas positivas en el formulario y las entrevistas se concentraron en INCOS Tarija y los CEA Estela Coca (Padcaya-Tarija), Mercedes Vaca de Lanza (Cobija-Pando) y Santa Isabel (Villa San Lorenzo- Tarija).

En este ámbito, las mujeres de valles sugirieron retomar o implementar servicios de guardería debido a que estiman que el retorno a la actividad presencial dificultará las tareas del cuidado de niños y niñas (Entrevistas, septiembre 2021).

## 2.2 Modalidad virtual

La modalidad virtual es parte o se relaciona con varios aspectos considerados en las dimensiones del concepto de calidad del proyecto. Sin embargo, en 2020, las medidas de cuarentena por COVID-19 que implicaron la limitación a la movilidad de las personas y la suspensión de la actividad educativa presencial, la posicionaron formalmente como el principal mecanismo para la continuidad de la actividad formativa, aunque muchas veces se trató más precisamente de educación a distancia que de educación virtual.

En el caso de los centros apoyados por el proyecto, particularmente aquellos que implementaron procesos de formación, también se generaron estrategias de trabajo a distancia y virtuales que incluyeron desde el uso de plataformas de reuniones como zoom, hasta la creación de grupos de WhatsApp a través de los cuales se desarrollaron contenidos teóricos, se distribuyeron materiales digitales, y se coordinó para la ejecución de actividades prácticas y la presentación de trabajos escritos.

Sobre el desarrollo de estas modalidades, las personas egresadas mantuvieron percepciones principalmente negativas porque reportaron una serie de limitaciones que tienen que ver con las dificultades de conectividad de algunas regiones del país, el costo de los servicios de telefonía e internet, la poca disponibilidad de equipos (celulares o computadoras) y las limitaciones docentes para el uso de la tecnología y el desarrollo de estrategias metodológicas diferentes al envío de materiales escritos, videos tutoriales e instrucciones de trabajo.

Hombres y mujeres de tierras bajas y valles que cursaron procesos de formación en CEA, mantuvieron la percepción más negativa sobre la formación durante la pandemia principalmente porque ellos y sus centros tuvieron dificultades para acceder a internet, a la tecnología de uso de plataformas y a otras estrategias de desarrollo y difusión de materiales que no fueran el envío de documentos PDF o videos tutoriales.

En ITT, estas modalidades fueron mejor valoradas en carreras en las que no se requiere de una interacción permanente hombre/máquina, la maquina puede ser remplazada en el espacio doméstico o no se requiere de una gran cantidad de insumos para el desarrollo del proceso de aprendizaje (carreras comerciales, por ejemplo). En cambio, en carreras que requieren del uso de maquinaria o del procesamiento de insumos (mecánicas, gastronomía, electricidad y corte confección, por ejemplo), la valoración es similar a la de los CEA.

A pesar de las dificultades de acceso a la tecnología, es importante puntualizar que las personas egresadas concentraron su análisis principalmente en la falta de conocimiento de docentes y facilitadores en torno al uso y aprovechamiento de los recursos virtuales, lo que puede constituirse en una oportunidad para seguir desarrollando sus capacidades (Entrevistas, septiembre 2021).

*“La experiencia no ha sido tan buena, algunos no tenemos internet en casa, por ejemplo, donde yo vivo no llega la red de internet, teníamos que comprarnos megas para Zoom. Entrábamos a veces 2 sesiones, 3 sesiones, no alcanzaba y muchas veces no podíamos entrar porque se saturaba y no es lo mismo estar*

*presencial que virtual. En lo virtual el docente no enseña 40 minutos, a veces se capta, a veces no se capta, nosotros tenemos que enviar el trabajo haciendo aquí en casa videos. Para mí no ha sido tan bueno. Para la práctica, yo tenía mi maquinita a pedal, las antigüitas, las negritas, ahí teníamos que hacer. Quienes no tenían, han tenido que comprarse, muchos se han esforzado, nos decían: "tienen que conseguirse una recta, por lo menos las domésticas". Yo creo que muchos de mis compañeros han optado por comprarse" (Formación, Industria Textil y Confección, Potosí).*

*"El primer año estaba bien nomás, pero el segundo año fue un poco más complicado porque era mediante WhatsApp, no se podía conectar, no pasamos muy bien las enseñanzas. Mayormente era teoría, la práctica no se podía hacer por el motivo de la pandemia, el último mes nomás hicimos prácticas" (Formación, Corte y Confección, Santa Cruz).*

*"La facilitadora era nueva, ingeniera y sabía de electricidad, pero le faltaba experiencia para manejar a un grupo de estudiantes adultos de 50 y 60 años que ya tenían experiencia en temas de electricidad. Si alguien ingreso al curso sin bases lo más probable es que no aprendiera nada. Las clases se complicaban porque muchos participantes eran mayores y la facilitadora no tenía experiencia en el desarrollo de clases virtuales. Casi no pasábamos clases y solo hacíamos trabajos escritos..." (Formación, Electricidad, Pando).*

*"No es lo mismo en lo virtual, pero hemos entendido todo lo posible, pudimos captar toda la parte teórica, en lo práctico asistimos algunas veces. Estuvo nomás bien, como era de noche nos daba posibilidades de trabajar" (Formación, Mecánica Industrial, Potosí).*

*"Para la práctica hemos usado simuladores, que nos daba un apoyo técnico" (Formación, Electricidad Industrial, Potosí).*

### 2.3 Ámbitos de diferenciación entre centros y actores

Si bien el análisis de percepciones consideró la posibilidad de que existieran diferencias significativas entre los distintos tipos de centros, procesos formativos, actores o regiones del país, los resultados muestran diferencias poco significativas o en un número limitado de aspectos.

Esta situación probablemente se explica por las condiciones de contexto compartidas durante la pandemia, el tiempo efectivo de ejecución del proyecto o la estrategia de aplicación de los formularios de levantamiento de información del proyecto. Sin embargo, a pesar de la uniformidad de los datos, si existen cuatro ámbitos de diferenciación identificados.

- Entre mujeres y hombres: las egresadas de todas las regiones y tipos de procesos formativos reportaron una menor vinculación al empleo o emprendimiento que sus pares hombres. Las que previamente a la cuarentena trabajaban en actividades vinculadas a los servicios (limpieza, gastronomía, transformación de alimentos, atención de negocios, emprendimientos propios y otros) vieron restringidas sus oportunidades por las limitaciones de la cuarentena, el despido, la pérdida de contratos o la reducción de las horas laborales. Las adultas también reportaron discriminación por edad y limitaciones de tiempo por su dedicación a las tareas del cuidado.
- Entre las personas en formación y las personas en capacitación: las proyecciones de las personas vinculadas a ambos procesos son distintas. Mientras las y los egresados de formación tienen planes inmediatos en relación a la búsqueda de empleo asalariado y visibilizan oportunidades de emprendimiento a mediano y largo plazo, las personas egresadas de capacitación manifiestan la tendencia mayoritaria a buscar emprender en el área en la que se capacitan y demandan articular sus procesos de capacitación técnica a mayor información y formación sobre emprendimiento.

- Entre ofertas de capacitación: los procesos de capacitación proveyeron diferentes condiciones para su implementación. Los relacionados con temas gastronómicos o de transformación de alimentos facilitaron todos los insumos y equipos necesarios, mientras que los vinculados a áreas tecnológicas (motores, electricidad y otros) no siempre ofrecieron las condiciones mínimas en cuanto a equipos y herramientas necesarios para el desarrollo de las actividades de práctica. Las ofertas del área técnica también proveyeron de docentes que residían en el territorio, en tanto que en algunas áreas tecnológicas se debió buscar docentes y facilitadores fuera del territorio, particularmente en Pando, con los que posteriormente no existe contacto o este es muy limitado.
- Entre ITT y CEA: la gestión de las actividades educativas durante la pandemia fue distinta e influyó en la percepción de las personas egresadas. Si bien el sistema educativo paró de manera generalizada durante la cuarentena rígida, los ITT retomaron actividades de manera más rápida, mientras que algunos CEA no reiniciaron actividades o lo hicieron de forma irregular, generando observaciones en sus participantes. Esta irregularidad también fue más observada en los centros de los valles.

#### 2.4 Sugerencias para la mejora de los procesos

Durante la aproximación a las personas egresadas, se recogieron sugerencias de mejora de los procesos formativos, de gestión y prestación de servicios. Algunas de sus sugerencias consideran aspectos que fueron asumidos por el proyecto a través de las estrategias del efecto 1, el efecto 2 y el plan de contingencia. Otras, por el contrario, son innovaciones que derivan de su conocimiento de los contextos locales, las necesidades formativas insatisfechas y las características de sus áreas de formación técnica.

Las sugerencias que aparecen a continuación se organizan de acuerdo con el área en la que se enmarcan, puntualizando si fueron tomadas en cuenta o no en las estrategias del proyecto. En el marco de la sistematización de los aportes de egresadas y egresados, no se excluye ninguna de sus ideas, por lo que pueden existir sugerencias inviables para el proyecto porque no corresponden a sus objetivos, son responsabilidad de otros actores como el Ministerio de Educación o requieren de la alianza con actores especializados.

**Cuadro 6: Sugerencias de egresadas/os para la mejora de los procesos de formación/capacitación**

Sugerencias	Formación	Capacitación	Inclusión en las estrategias del proyecto
<b>EMPLEO- VINCULADO A LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN PARA EL EMPLEO</b>			
Mecanismos de articulación directa con empleadores potenciales	X		<i>Considerado parcialmente en la estrategia</i> Las personas egresadas sugieren: i) desarrollar ferias de innovación que permitan difundir el potencial de los centros y, ii) desarrollar ferias a la inversa para que el sector productivo conozca a los profesionales técnicos y facilite su posible inserción laboral.
Incorporación de procesos de análisis del mercado y requerimientos de comercialización		X	<i>Considerado parcialmente en la estrategia a través del conocimiento sobre el sector empresarial y el mercado laboral</i> Se focaliza en la investigación y no prevé compartir resultados con estudiantes/participantes. La sugerencia proviene de egresados de capacitación que, por la naturaleza y duración de los procesos, no incluye información sobre el mercado laboral o requerimientos normativos y de calidad para la comercialización de los productos en torno a los que se capacitan.

Sugerencias	Formación	Capacitación	Inclusión en las estrategias del proyecto
Apoyo a la inserción laboral	X	X	<i>Considerado parcialmente en la estrategia a través del contacto con instancias que ofrecen empleo.</i> Se focaliza en las ofertas de formación y no prevé la intermediación laboral para egresadas/os de capacitación que sugieren acceder a este servicio.
Alianzas con universidades	X		<i>No considerado en la estrategia</i> En el marco de las opciones de las personas egresadas, además del empleo y el autoempleo se visibiliza la posibilidad de darle continuidad a la formación superior por lo que sugieren alianzas con universidades para transitar hacia el técnico superior y acceso a información sobre becas. Esta transitabilidad, si bien está prevista por la norma, no se ha desarrollado en la práctica.
<b>EMPRESARIADO-VINCULADO A LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN PARA EL AUTOEMPLEO</b>			
Ampliación y mejora de los procesos de asesoría al emprendimiento	X		<i>Considerado en la estrategia a través de la mejora de los contenidos sobre emprendimiento que se imparten en los centros y la formación docente en el tema.</i>
Promoción del intercambio de experiencias con personas que ya tienen MYPE		X	<i>Considerado parcialmente a través de una estrategia de mentoreo</i> El mentoreo se dirige principalmente a estudiantes o participantes en ofertas de formación y no de capacitación.
Difusión de información sobre el sistema financiero (entidades bancarias y financiamiento para emprendimientos)	X	X	<i>Considerado parcialmente en la estrategia a través de acuerdos para el acceso a servicios financieros y no financieros</i> No se aplica a procesos de capacitación por la duración de los mismos.
Capacitación para el acercamiento a entidades financieras		X	<i>No considerado en la estrategia</i> Si bien se toma en cuenta la vinculación de las y los emprendedores a incubadoras, aceleradoras y el asesoramiento externo para acceder a créditos, estas acciones se focalizan en estudiantes y participantes en formación y no en personas en capacitación.
Capacitación en gestión comercial y marketing		X	
Apoyo el desarrollo de pruebas de mercado		X	
<b>FORMACIÓN/CAPACITACIÓN- VINCULADA A LA ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DE CENTROS DE FORMACIÓN</b>			
Cambio o actualización de docentes.	X	X	<i>Considerado parcialmente en la estrategia</i> El proyecto no puede incidir en la contratación o permanencia de docentes de formación, aunque en capacitación, ha contribuido a identificar a las y los especialistas que desarrollaron las ofertas.  La sugerencia de actualización sí es atendida a través del desarrollo de las capacidades docentes. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que las y los egresados se focalizan en la actualización en áreas de especialidad técnica, el trabajo educativo con adultos (andragogía) y el manejo de nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza.
Mejora de la educación virtual	X	X	<i>No se considera de manera directa en la estrategia de fortalecimiento de centros. Si se considera en el plan de contingencia</i> Requiere profundizarse y complementarse considerando las posibles condiciones futuras de semipresencialidad.

Sugerencias	Formación	Capacitación	Inclusión en las estrategias del proyecto
			Las personas egresadas sugieren: i) mejorar el uso de herramientas por parte de sus docentes y facilitadores (plataformas y grupos de WhatsApp), ii) generar nuevas herramientas y tipos de materiales, iii) ampliar el bagaje de estrategias metodológicas de las y los docentes para el uso de medios virtuales o a distancia y iv) virtualizar cursos de capacitación.
Reforzamiento a la práctica en el espacio educativo	X	X	<i>No considerado en la estrategia</i> Aunque las actividades prácticas son parte de los procesos formativos, la modalidad virtual limitó su desarrollo. Las personas egresadas sugieren implementar talleres o sesiones extraordinarias presenciales para suplir esta falencia y desarrollar habilidades concretas. Esto implicaría incrementar horas de formación/ capacitación, exclusivamente dedicadas al desarrollo de prácticas en talleres o espacios productivos.
Ajuste/complementación a los programas de formación y capacitación	X	X	<i>Considerado parcialmente en la estrategia</i> Los temas de ajuste a las ofertas son distintos en cada tipo de proceso formativo. En formación se sugiere: abordar temas de contexto o coyuntura que inciden en la vida cotidiana de las personas (pandemia, crisis sociopolíticas, cambios en el clima, etc.). En capacitación se sugiere: abordar contenidos de emprendimiento, comercialización e innovaciones tecnológicas en sus áreas de capacitación.
Mejora de infraestructura y equipamiento	X		<i>Considerado en la estrategia.</i> Las personas egresadas focalizan sus sugerencias principalmente en los talleres, los baños y el incremento, actualización y mantenimiento de máquinas y herramientas.
Acceso a materiales impresos e interactivos	X	X	<i>Considerado parcialmente en la estrategia.</i> Las personas egresadas sugieren tener acceso a materiales impresos (guías y textos) e interactivos sobre los contenidos avanzados (videos, plataformas, etc.)
<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL- VINCULADA A LA ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DE CENTROS DE FORMACIÓN</b>			
Organización de la práctica laboral	X	X	<i>Considerado parcialmente en la estrategia</i> La práctica laboral es parte de la formación, pero los centros no necesariamente organizan este proceso. Las sugerencias se concentran en: i) promover la firma de convenios entre centros y empresas para garantizar el desarrollo de las prácticas y la posible inserción laboral, y ii) organizar prácticas de personas en capacitación en espacios laborales reales.
Provisión de insumos para la capacitación		X	<i>Considerado en la estrategia</i> Sin embargo, para garantizar la sostenibilidad de la provisión, las personas egresadas sugieren hacer acuerdos con otras instancias (empresas, instituciones e incluso familias) que colaboren con la dotación de insumos. Asimismo, consideran la estrategia complementaria de prestación de servicios a la comunidad y personas individuales para practicar, generar ingresos para el centro y facilitar la adquisición de insumos y mantenimiento de equipos.
Organización de los procesos formativos	X	X	<i>Considerado parcialmente en la estrategia</i> Considerando los diferentes niveles de formación de las personas al momento de iniciar sus cursos, las personas egresadas sugieren: i) crear paralelos por nivel de formación,

Sugerencias	Formación	Capacitación	Inclusión en las estrategias del proyecto
			<p>ii) implementar cursos de nivelación o, iii) graduar los contenidos de la formación y la capacitación a las necesidades de cada persona.</p> <p>También plantean ampliar el número de horas académicas u ofrecer cursos complementarios para aquellos que demanden mayor profundidad de los contenidos. Los cursos complementarios pueden asumirse como una oportunidad de capacitación para el proyecto, en tanto que la ampliación de horas académicas depende de las disposiciones del Ministerio de Educación.</p>
Ampliación de modalidades de titulación	X		<p><i>No considerado en la estrategia.</i></p> <p>Egresadas/os de formación sugieren incorporar a la práctica laboral como modalidad de titulación, sin embargo, esta ya es considerada como parte de la carga horaria del proceso formativo y la definición de nuevos mecanismos de titulación es responsabilidad del Ministerio de Educación.</p>
Mejora de la puntualidad	X		<p><i>No considerado en la estrategia.</i></p> <p>Para las personas egresadas se refiere a: i) la puntualidad de los docentes durante las clases y, ii) la puntualidad en la entrega de certificaciones.</p>
Mejora de la gestión de docentes	X	X	<p><i>Considerado parcialmente en la estrategia (en lo que respecta a las docentes mujeres).</i></p> <p>Las personas egresadas sugieren: i) apoyar a las docentes mujeres para posicionarlas en áreas técnicas y cuestionar el machismo en los centros de formación, ii) promover el intercambio docente o la “catedra solidaria” que implica que docentes especializados de un centro puedan ser invitados y dar clases en otro que demanda de especialistas.</p>
<b>SERVICIOS</b>			
Implementación de servicios	X		<p><i>Considerado en la estrategia</i></p> <p>Las personas egresadas sugirieron implementar: i) guarderías propias o en convenio con otras organizaciones, ii) desarrollar proyectos de vida con las y los estudiantes, iii) brindar mayor información y articular con servicios financieros, iv) proporcionar información sobre becas para profesionales técnicos.</p> <p>Salvo la información sobre becas, todos los servicios fueron considerados en el efecto 1 ó 2 del proyecto.</p>

Fuente: Entrevistas y formulario de profundización, FTP 2021.

### 3. Síntesis de recomendaciones de ajuste a las estrategias

Las estrategias del proyecto pueden ser retroalimentadas en función de este análisis y las sugerencias emitidas por las personas egresadas de los procesos de formación y capacitación.

- Estrategia de gestión para el empleo

Es una oportunidad para el proyecto, ampliar el alcance de sus acciones a personas en capacitación. Sin embargo, implica contar con un mayor tiempo de trabajo en cada oferta o generar mecanismos alternativos de complementación de la capacitación a través de modalidades virtuales o materiales específicos (sobre mercado, comercialización, emprendimiento, normativa laboral, seguridad industrial u otros temas).

También es posible ampliar los convenios con el sector público y privado para la promoción de la práctica laboral, la posible inserción laboral, la generación de mecanismos como las ferias a la inversa y la continuidad educativa de personas interesadas en especializarse o postergar su inserción al mercado laboral.

Aunque no es una sugerencia directa de las personas egresadas, su experiencia de orientación profesional a través del contacto con docentes o facilitadores, puede evidenciar una oportunidad de desarrollo de capacidades en estos actores para proveer el servicio. Asimismo, pueden ser provistos de materiales físicos o virtuales que apoyen sus tareas de orientación.

- Estrategia de gestión para el autoempleo

Todas las sugerencias han sido consideradas en la estrategia. No obstante, para el proyecto es una oportunidad generar el encuentro entre la oferta y la demanda, ampliando el alcance de las acciones a los procesos de capacitación en los que se encuentran un número significativo de personas interesadas en el emprendimiento.

La ampliación puede significar generar mecanismos alternativos como el desarrollo de cursos virtuales (tutoreados o de autoformación) que complementen la capacitación, la entrega de materiales impresos o interactivos y la implementación de herramientas de difusión de información (a distancia) sobre aceleradoras, incubadoras, servicios financieros y otros.

- Estrategia de fortalecimiento de centros

Las sugerencias ya se consideran en la estrategia del proyecto. Sin embargo, es una oportunidad fortalecer la intervención a través del desarrollo de la modalidad virtual, lo que puede implicar mejorar las capacidades docentes para su implementación, generar nuevas metodologías para el uso de herramientas virtuales que pueden alimentar un banco de metodologías del proyecto, generar materiales de apoyo a los procesos formativos (guías, tutoriales y otros) y virtualizar partes de un curso/materia o la totalidad de los mismos, principalmente si se desarrollan masivamente (materias del tronco común), transversalmente o en varios centros de formación.

En relación a la gestión, las sugerencias viables para el proyecto ya fueron consideradas en la estrategia (equipamiento, provisión de insumos y convenios para la práctica laboral). Puede constituirse en una oportunidad, asesorar a los responsables administrativos de centros en la implementación de innovaciones como la modalidad virtual, la agilización y control de calidad de trámites como la inscripción y la certificación, el desarrollo de procesos de difusión de su oferta y el uso de sus convenios con el sector público y privado.

Respecto a los servicios, por el tiempo de implementación del proyecto y la existencia o inexistencia de los mismos en cada centro, se sugiere focalizarse en un número reducido de ellos, priorizando la provisión de servicios básicos (agua y saneamiento básico), el desarrollo de proyectos de vida, la articulación con guarderías y la información sobre becas para la continuidad de la información superior.

## Referencias

- Del Fresno, M. (2020). Netnografía. Investigación, análisis e intervención social online. Editorial UOC. Barcelona.
- Guzmán, M. (et.al) (2020). Las plataformas virtuales como recurso tecnológico para grupos focales. Revista Boletín REDIPE. Diciembre 2020. Universidad Autónoma El Carmen.
- León, F (2020). Conference Proceedings. 4th International Virtual Conference on Educational Research and Innovation CIVINEDU 2020. September 23-24, 2020. REDINE, Red de Investigación e Innovación Educativa, Madrid.
- Proyecto Formación técnica profesional (2019). Documento de proyecto (ProDoc). Consorcio Swisscontact-FAUTAPO.
- (2020). Análisis conceptual y operativo de indicadores del Proyecto formación técnica profesional como base para el proceso de estandarización. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, 15 de septiembre.
- (2020 a). Estrategia de Gestión para el Autoempleo. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, octubre.
- (2020 b). Estrategia de Gestión para el Empleo. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, octubre.
- (2020 c). Estrategia de fortalecimiento de centros de formación. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, octubre.
- (2020 d). Plan de contingencia COVID-19. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, mayo.
- (2021). Base de datos del SME. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, agosto.
- Sangrà, A. (coord.) (2020). Decálogo para la mejora de la docencia *online* Propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya. Barcelona.
- Swisscontact (2020). Online focus groups. Experiences from Empodera Project. Guatemala. June 2020.

## Anexos

### Anexo 1: Términos de referencia



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**CONSULTORÍA “ANÁLISIS CUALITATIVO SOBRE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN/  
CAPACITACIÓN TÉCNICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS/AS BENEFICIARIOS/AS DEL  
PROYECTO FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL”**  
**VERSIÓN AL 8 DE JULIO DE 2021**

#### 1. ANTECEDENTES

**El Proyecto.** El Consorcio Swisscontact FAUTAPO es responsable, a través de un convenio de mandato establecido con la Cooperación Suiza, de la implementación del proyecto Formación técnica profesional, que tiene como objetivo general “contribuir a una mayor equidad económica y social, mejorando el acceso al empleo de población vulnerable a la pobreza, priorizando sectores con potencial productivo a través de la formación técnica, tecnológica y la capacitación”.

El plan de implementación del proyecto contempla 4 objetivos de efecto, de los cuales 3 se encuentran bajo mandato del Consorcio, dirigidos al: 1. Mejoramiento de la inserción laboral y emprendimiento de egresados/as de carreras apoyadas; 2. Fortalecimiento integral de centros de formación técnica; y 3. Diálogo entre actores relevantes para la implementación de las políticas nacionales y territoriales de educación técnica, tecnológica y productiva. El proyecto adopta los enfoques de trabajo sistémico, territorial, y de desarrollo de capacidades. La equidad de género y la gobernabilidad constituyen temas transversales a las acciones a desarrollarse.

El proyecto cuenta con estrategias de intervención para cada objetivo de efecto, que en su conjunto apuntan a contribuir al logro de una formación/ capacitación de calidad. El concepto de calidad empleado por el proyecto se basa en enfoques integrados y estándares utilizados por entidades reconocidas en la región de América Latina, tales como CINTERFOR/ OIT el proyecto NEO de la Fundación UPLA de Chile. En ese marco, el concepto de calidad al que apunta el proyecto abarca las siguientes 7 dimensiones: (1) pertinencia; (2) relevancia; (3) Estrategias y recursos pedagógicos adecuados; (4) Gestión institucional renovada; (5) Condiciones de Infraestructura y equipamiento adecuados, (6) Disponibilidad o articulación con servicios complementarios y (7) Accesibilidad.

Complementariamente, en junio/ 2020, el Consorcio definió un Plan de Contingencia que asegure la adaptación del proyecto a la situación de crisis sanitaria por el COVID – 19 e identifique las necesidades para preparar a los centros a la “nueva realidad”. Este incluyó el fortalecimiento de capacidades de docentes en el manejo de herramientas de enseñanza virtual, la dotación de material y señalética de bioseguridad, el mejoramiento de servicios higiénicos, la mejora de espacios y dotación de equipos de producción audiovisual/virtualización del proceso educativo.

**Organización y arranque.** El Consorcio cuenta con una Dirección de proyecto que está a cargo de la coordinación, la asistencia técnica, el monitoreo, la evaluación y la rendición de cuentas del proyecto; además cuenta con (i) 2 coejecutores territoriales, FAUTAPO y CEMSE-CEE (como aliados), responsables de la ejecución directa del proyecto en territorio, y (iii) 2 socios

estratégicos, Fundación INFOCAL y la Escuela Taller Municipal del GAM La Paz, a partir de los cuales se espera rescatar experiencias innovadoras en formación y capacitación técnica. El proyecto arrancó formalmente a fines de junio 2018, con una duración prevista de 4 años y medio. Luego de un periodo de organización y coordinación, FAUTAPO inició la intervención en territorio en septiembre de 2019, mientras que el resto de las entidades arrancaron a partir del segundo semestre de 2021.

**Cobertura.** El proyecto se implementa en 76 centros de formación (73 públicos y 3 privados) ubicados en 42 municipios de los 9 departamentos del país, con una importante concentración en ciudades grandes (42%) con respecto a ciudades intermedias (26%) o ciudades pequeñas/rurales (32%). Por piso ecológico, los centros están concentrados en zonas altiplánicas, valles y yungas (76%), en relación con tierras bajas (24%). En su mayoría, los centros de formación corresponden al subsistema de educación alternativa y especial (32) como al subsistema de educación superior (43). Por tanto, se diferencian en la atención de determinados grupos poblacionales (bachilleres, personas sin educación regular, o personas con discapacidad), así como en los niveles de certificación que cada uno otorga (operarios, técnico básico, técnico auxiliar, técnico medio, técnicos superior).

**Monitoreo y Evaluación.** El Consorcio definió un sistema de Planificación, Monitoreo y Medición de Resultados (MMR) para el Proyecto, que contribuye a orientar las acciones hacia los resultados y objetivos definidos, así como a informar sobre los avances y evaluar los resultados que se van alcanzando. El documento de proyecto (ProDoc), el marco lógico (ML) y principalmente la cadena de resultados constituyen los instrumentos de referencia del sistema, bajo un enfoque fuerte a los resultados y una gestión de proyecto de manera adaptiva.

El sistema MMR cuenta con una plataforma informática, que permite mejorar el flujo de información de beneficiarios/as del proyecto para ajustar la gestión y con fines de rendición de cuentas. Específicamente esta plataforma, denominada SME, tiene como objetivos (i) generar una mayor capacidad para tomar decisiones informadas, (ii) mayor transparencia respecto a los resultados alcanzados, y (iii) lograr mejores condiciones para la evaluación interna y externa del proyecto Formación Técnica Profesional. A la fecha, el SME almacena información primaria de los centros, docentes y del primer grupo de beneficiarios egresados de carreras y participantes de cursos de capacitación apoyados por el proyecto.

**Requerimiento.** Los resultados de las actividades que deriven en el cumplimiento de metas del proyecto dependen del trabajo ordenado del Consorcio Swisscontact FAUTAPO y de las entidades co ejecutoras, además de las condiciones del contexto económico, político, social y sanitario. Por ello, luego de aproximadamente un año y medio de inicio de la implementación del proyecto en territorio es importante contar con información desde una perspectiva cualitativa que retroalimente las estrategias de acción de contribución a la inserción laboral (efecto 1), y fortalecimiento de centros de formación (efecto 2), que en conjunto apuntan al mejoramiento del empleo e ingresos de estudiantes/ participantes que son beneficiarios(as) del proyecto (hipótesis de impacto). En esa dirección, el Consorcio requiere contratar los servicios de un equipo consultor que lleve a cabo este estudio.

## 2. OBJETIVO DE LA CONSULTORIA

### *General*

Analizar desde un punto de vista cualitativo, la calidad de la formación y capacitación técnica y su contribución al desarrollo de las condiciones socioeconómicas de la población beneficiaria en las áreas de incidencia donde se concentra la intervención del proyecto Formación Técnica

Profesional.

#### *Específicos*

- Analizar las percepciones y expectativas de los/as egresados y trabajadores/emprendedores beneficiarios/as del proyecto sobre la formación y/o capacitación técnica recibida en cuanto a calidad como la asume el proyecto, y su vinculación a servicios complementarios, incluyendo su apreciación sobre las diferentes modalidades implementadas a raíz de la pandemia.
- Analizar las percepciones de los/las egresados/as y trabajadores/emprendedores beneficiarios/as del proyecto sobre la contribución de su formación y/o capacitación recibida en el acceso a empleos o autoempleos, así como en las mejoras de sus condiciones de laborales.
- Identificar, entre los los/as egresados y trabajadores/emprendedores beneficiarios/as del proyecto, los factores limitantes y oportunidades específicos del contexto tales como migración, el acceso a servicios financieros, aspectos legales, el acceso a mercado, la condición de género o generacional y otros que facilitan/ reducen la influencia de la formación y/o capacitación laboral y formación técnicasobre el empleo o el desarrollo de emprendimientos.
- Sistematizar recomendaciones que surjan desde los beneficiarios/as vinculados a la formación y/o capacitación respecto al fortalecimiento de líneas de acción del proyecto, que permitan un mejor cumplimiento de los objetivos.

### 3. RESULTADOS ESPERADOS

- Retroalimentación a las estrategias de intervención de los efectos 1 y 2.
- Brindar insumos a las entidades co ejecutoras para optimizar sus acciones hacia el cumplimiento de objetivo del proyecto.
- Identificar la percepción de los/as beneficiarios/as respecto a la calidad de la formación/ capacitación, la contribución de ésta en el acceso/ mejoramiento del empleo o autoempleo, así como a las modalidades que han sido empleadas durante la pandemia
- Información recolectada por el proyecto a través del SME organizada y depurada.

### 4. ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

Se espera que el equipo consultor, tome en cuenta los siguientes aspectos:

**Sobre las fuentes de información.** Se deberá considerar las siguientes fuentes de información primaria:

- Base de datos disponible en el SME de participantes/ estudiantes que concluyeron procesos de formación, vale decir egresados, de Centros de educación Alternativa (CEA) e Institutos Técnicos Tecnológicos (ITT) apoyados por el proyecto en 2020 y en el primer semestre de 2021. La base de datos contiene información recopilada a través del Formularios de Fin de Gestión, instrumento que forma parte del Sistema de Monitoreo y medición de Resultados del proyecto. Su objetivo principal es capturar la percepción de beneficiarios del proyecto sobre la calidad del servicio formativo recibido de acuerdo con criterios establecidos por el proyecto, además de contabilizarlos.
- Base de datos disponible en el SME de participantes de cursos de capacitación apoyados por el proyecto en Centros de educación Alternativa (CEA) e Institutos Técnicos Tecnológicos (ITT) en 2019, 2020 y 2021. La base de datos contiene información recopilada a través del Formularios de Participantes en Capacitación, instrumento que forma parte del Sistema de Monitoreo y medición de Resultados del proyecto. Es importante mencionar que el

formulario de 2019 y 2020, tienen variaciones respecto al formulario de 2021. El objetivo de este formulario es más amplio pues pretende capturar características sociales, educativas, situación de empleo e ingreso, así como la percepción sobre la calidad del servicio educativo recibido, además de contabilizar el número de beneficiarios/as. Sin embargo, el equipo consultor deberá abocarse a los temas de calidad del curso de capacitación.

- Información recopilada a partir de grupos focales, historias de vida y/o entrevistas en profundidad desarrollados con egresados de procesos de formación (2020) y participantes de capacitación (2019 y 2020) que complementen y/o profundice la información que se abarca en los formularios de encuesta aplicados, pero particularmente que indague sobre el valor y el efecto de la formación o capacitación en las condiciones de empleo o autoempleo, así como sobre los factores del contexto que facilitan o limitan el impacto de la capacitación/formación.

**Sobre los niveles de desagregación.** En el caso de las bases de datos, se debe considerar las desagregaciones que resultan de utilidad para el proyecto Formación técnica profesional, tales como:

- Tipo de centro de formación: Institutos Técnicos Tecnológicos o Centros de Educación Alternativa
- Piso ecológico
- Género (si corresponde)
- Grupos etarios
- Tamaño de ciudad
- Sectores económicos de las carreras: agropecuario, industrial y servicios

En lo que respectan los métodos cualitativos de recolección de información, se espera que la información recopilada represente, al menos los siguientes niveles de desagregación:

- Tipo de centro de formación: Institutos Técnicos Tecnológicos o Centros de Educación Alternativa
- Piso ecológico
- Género

**Sobre la coordinación con entidades socias y co ejecutoras.** La consultoría debe coordinar estrechamente con las entidades socias y co ejecutoras para el desarrollo de los grupos focales, dado que éstas cuentan con un conocimiento cercano de la dinámica de los centros y están en permanente contacto con sus respectivas autoridades educativas.

**Sobre la información de referencia.** El equipo consultor considerará como referente la siguiente información disponible en la Dirección de Proyecto:

- Cooperación Suiza en Bolivia (2018), “Documento de Proyecto Formación técnica profesional 2018 –2022 de la Cooperación Suiza en Bolivia”. La Paz, Bolivia.
- Consorcio Swisscontact FAUTAPO (2019). Cadena de Resultados genérica del proyecto Formación técnica profesional. La Paz, Bolivia.
- Consorcio Swisscontact FAUTAPO (2020). Marco Lógico y Cobertura del proyecto ajustada según agenda al convenio de mandato firmado con la Cooperación Suiza.
- Instrumentos de recolección de información (Formulario de Fin de Gestión y Formulario de Participantes de capacitación). Consorcio Swisscontact FAUTAPO (2020). “Estrategia de Gestión para el Autoempleo”. La Paz, Bolivia.
- Consorcio Swisscontact FAUTAPO (2020). “Estrategia de Gestión para el Empleo”. La Paz, Bolivia.

- Consorcio Swisscontact FAUTAPO (2020). “Estrategia de Fortalecimiento de Centros de Formación”. La Paz, Bolivia.
- Consorcio Swisscontact FAUTAPO (2020). “Plan de Contingencia COVID – 19 del proyecto Formación Técnica Profesional”. La Paz, Bolivia.
- Consorcio Swisscontact FAUTAPO (2020). “Análisis Conceptual y Operativo de Indicadores Proyecto Formación Técnica Profesional como Base para el Proceso de Estandarización”. La Paz, Bolivia.

## 5. PRODUCTOS ESPERADOS

El equipo consultor deberá entregar los productos especificados en la siguiente tabla.

N°	Producto	Información básica requerida y aspectos a considerar
1	Propuesta metodológica y plan de trabajo acordado con la Dirección de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Metodología de trabajo y organización del equipo.</li> <li>✓ Criterios de selección de beneficiarios para los grupos de trabajo.</li> <li>✓ Mecanismos de <u>coordinación con las entidades coejecutoras</u> para asegurar la accesibilidad a las autoridades de ITT seleccionados.</li> <li>✓ Guía general de temas abarcar con los beneficiarios.</li> <li>✓ Cronograma de actividades, que incluya hitos importantes (talleres, reuniones y sea virtuales o que requieran viajes) durante el desarrollo de la consultoría.</li> </ul>
2	Informe descriptivo y analítico versión preliminar	<p>Informe de máximo 20 páginas, con un resumen ejecutivo de 2 páginas. El informe puede comprender los anexos necesarios, entre los requeridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Términos de Referencia</li> <li>✓ Metodológico (si tuviera mayor detalle que aquel incluido en el documento principal)</li> <li>✓ Tablas y gráficos con mayor detalle que no logren ser incorporados en el documento principal.</li> <li>✓ Anexo electrónico que incluya las bases de datos trabajadas en STATA con los programas utilizados para su procesamiento (sí corresponde)</li> </ul> <p>En primera instancia, el informe preliminar será revisado por la Dirección de Proyecto, para luego ser presentado a los representantes de las entidades co ejecutoras y a la Oficial Nacional de Programas de la Cooperación Suiza, dos momentos en los que posiblemente el equipo consultor recibirá comentarios y sugerencias de ajuste y/o complementación.</p>
3	Informe descriptivo y analítico final	<p>El informe final será elaborado con base a las recomendaciones que surjan de las presentaciones antes mencionada y con los ajustes que el equipo consultor vea por conveniente para mejorar el documento.</p> <p>El informe debe ser presentado bajo criterios de calidad establecidos por el Consorcio Swisscontact FAUTAPO que incluye: índice de contenido, índice de gráficos y tablas, siglas, consistencia en la redacción, letra calibri número 11 y margen moderado.</p> <p>Se recuerda que el informe final no deberá sobrepasar las 20 páginas (además de 2 páginas de resumen ejecutivo).</p>

## 6. PERFIL REQUERIDO

El equipo consultor deberá contar con las siguientes características:

- Formación profesional en ciencias sociales o económicas.
- Mínimo de 5 años de experiencia en la investigación y análisis de programas sociales, política social o experiencia relevante similar.
- Amplio conocimiento y experiencia en educación técnica.

- Amplia experiencia en la recolección de información a través de métodos cualitativos.
- Capacidad analítica y de sistematización.
- Habilidad para redactar informes técnicos.
- Conocimiento y experiencia en el manejo y procesamiento de base de datos.

## 7. MODALIDAD DE CONTRATACION

El servicio será contratado bajo la modalidad de consultoría por producto, por lo cual se deberá contar con equipo y material de trabajo propio. Las actividades de consultoría se desarrollarán en sus propias oficinas.

## 8. DURACIÓN DE LOS SERVICIOS

El contrato de consultoría tendrá una duración de 3 meses contabilizados desde la firma del contrato, plazo en el cual todos los productos deberán ser entregados por la entidad consultora y aprobados por la Dirección de Proyecto.

## 9. COSTO TOTAL Y MODALIDAD DE PAGO

El costo total de la consultoría será definido de acuerdo con la propuesta presentada. Los pagos se realizarán previa aprobación de informes por la Coordinadora de Planificación, Monitoreo y Evaluación del Proyecto, de acuerdo con el siguiente detalle:

N°	Informe	Porcentaje de pago
1	Propuesta metodológica y plan de trabajo acordado con la Dirección de Proyecto	35%
2	Informe descriptivo y analítico final	65%

De acuerdo con lineamientos internos, como garantía de cumplimiento de contrato, se realizará la retención del 7% sobre el costo total, el mismo que será devuelto al proveedor a la conclusión y cumplimiento del contrato, previa solicitud escrita.

## 10. PAGO DE IMPUESTOS Y AFPs

La entidad contratada será responsable del cumplimiento a obligaciones legales nacionales, sean tributarias, laborales, de seguridad social u otra.

## 11. COORDINACION Y SUPERVISIÓN

La entidad consultora trabajará bajo supervisión de la Coordinadora de Planificación, Monitoreo y Evaluación del proyecto Formación técnica profesional. La Directora de Proyecto estará a cargo de la aprobación de informes preliminar y final.

## 12. PRESENTACION DE PROPUESTAS

### a. Contenido de la propuesta técnica

- Descripción de la metodología para realizar el trabajo (2 páginas)
- Plan de trabajo preliminar (1 página)
- Un resumen del CV (1 – 2 páginas)

### b. Contenido de la propuesta económica

La propuesta económica deberá ser presentada en bolivianos, diferenciando los siguientes ítems:

- Honorarios

- Materiales e insumos requeridos para el Desarrollo del trabajo
- Otros gastos asociados (si corresponde)
- Impuestos y requisitos establecidos por Ley

En la actual situación de pandemia, evaluar la posibilidad de desarrollar los grupos focales en línea. En caso de que esto no sea posible, se debe incluir gastos de viajes y viáticos.

**c. Documentos Legales**

Copia simple de los siguientes documentos:

- Cédula de Identidad
- NIT
- Certificado vigente de NIT, emitido por el sistema del SIN
- Documento de constitución de la empresa (si corresponde)
- Poder de representante legal (si corresponde)
- Registro de FUNDEMPRESA actualizado (si corresponde)

**d. Plazo**

La propuesta para la realización de la consultoría deberá ser presentada en un sobre cerrado hasta las 12:00 del 23 de julio de 2021.

**e. Dirección**

La propuesta debe ser enviada a la siguiente dirección:

Asunto: CONSULTORÍA: “ANÁLISIS CUALITATIVOS SOBRE LOS AVANCES DEL PROYECTO FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS BENEFICIARIOS”

Dirección: Swisscontact: Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico Calle Jacinto Benavente 2176 entre F. Guachalla y A. Aspiazu, Sopocachi La Paz – Bolivia y una copia digital al correo: [cecilia.larrea@swisscontact.org](mailto:cecilia.larrea@swisscontact.org), con copia a [marlen.flores@swisscontact.org](mailto:marlen.flores@swisscontact.org)

### 13. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Toda la información que la entidad consultora recopile y desarrolle en el marco del presente contrato de consultoría, será mantenida en estricta confidencialidad y reserva, por tanto, la entidad contratada se compromete a no divulgar ningún resultado parcial o total de la información reunida o que ha tenido acceso durante la elaboración de la reglamentación, y a no utilizarla sin previa y expresa autorización del Ministerio de Educación y del Consorcio Swisscontact - FAUTAPO.

### 14. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los derechos de autor y de propiedad intelectual de los trabajos, informes e información producida bajo el contrato establecido serán de propiedad exclusiva del contratante. De la misma manera, toda la información que entidad contratada recopile y desarrolle en el marco del contrato de consultoría, será mantenida en estricta confidencialidad y reserva, salvo autorización expresa del proyecto Formación técnica profesional.



**Análisis cualitativo sobre la calidad de la formación/capacitación técnica desde la perspectiva de los/as beneficiarios/as del proyecto formación técnica profesional**

Propuesta metodológica y plan de trabajo



# Índice

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	2
<b>1. MARCO REFERENCIAL</b> .....	3
1.1 CALIDAD DE LA FORMACIÓN TÉCNICA TECNOLÓGICA .....	3
1.2 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO .....	6
<b>2. METODOLOGÍA</b> .....	9
2.1 EL TRABAJO VIRTUAL EN TIEMPOS DE COVID-19 .....	9
2.2 APROXIMACIÓN A LA INFORMACIÓN SECUNDARIA .....	11
2.3 APROXIMACIÓN A LA INFORMACIÓN PRIMARIA .....	16
2.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	19
2.5 ELABORACIÓN DEL INFORME .....	19
<b>3. PLAN DE TRABAJO</b> .....	19
3.1 CRONOGRAMA .....	20
<b>REFERENCIAS</b> .....	20
<b>ANEXOS PLAN DE TRABAJO</b> .....	21
ANEXO 1: FORMULARIO VIRTUAL DE PROFUNDIZACIÓN .....	21
ANEXO 2: SECUENCIA METODOLÓGICA Y GUÍA DE PREGUNTAS DE LOS GRUPOS FOCALES .....	27
ANEXO 3: LISTA DE EGRESADAS/OS RECEPTORES DEL FORMULARIO DE PROFUNDIZACIÓN .....	30
ANEXO 4: LISTA DE EGRESADAS/OS PARTICIPES DE GRUPOS FOCALES .....	30

CUADRO 1: DIMENSIONES DE LA CALIDAD EN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN Y CAPACIÓN

CUADRO 2: CAMBIOS ESPERADOS EN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

CUADRO 3: ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

CUADRO 4: MODALIDAD DE FORMACIÓN POR GESTIÓN Y COEJECUTOR

CUADRO 5: INFORMACIÓN DE CALIDAD DISPONIBLE EN EL SME

CUADRO 6: COBERTURA DE APLICACIÓN DEL FORMULARIO VIRTUAL

CUADRO 7: COMPOSICIÓN DE LOS GRUPOS FOCALES

GRÁFICO 1: QUINTILES DE CALIDAD POR DEPARTAMENTO (CON MENOR SATISFACCIÓN)

GRÁFICO 2: QUINTILES DE CALIDAD POR DEPARTAMENTO (CON MAYOR SATISFACCIÓN)

GRÁFICO 3: QUINTILES DE CALIDAD POR ENTIDAD

## Siglas

CEE	Comisión Episcopal de Educación
CEA	Centro de Educación Alternativa
CEMSE	Centro de Multiservicios Educativos
CV	Curriculum Vitae
FAUTAPO	Fundación Educación para el Desarrollo
Fundación UPLA	Fundación Universidad de Playa Ancha
GAM	Gobierno Autónomo Municipal
INFOCAL	Instituto Nacional de Formación y Capacitación Laboral
ITT	Instituto Técnico Tecnológico
ML	Marco Lógico
MMR	Monitoreo y Medición de Resultados
OIT/CINTERFOR	Organización Internacional del Trabajo. Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional
PRODOC	Documento de proyecto
SME	Sistema de Monitoreo y Evaluación

# Análisis cualitativo sobre la calidad de la formación/capacitación técnica

## Propuesta metodológica y plan de trabajo

### Introducción

El Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, responsable de la implementación del proyecto Formación técnica profesional, que es una iniciativa de la Cooperación Suiza en Bolivia con fases previas de implementación y experiencia acumulada en el desarrollo de capacidades de Centros de Educación Alternativa (CEA) e Instituto Técnico Tecnológicos (ITT) para la mejora de la calidad de la formación técnica y tecnológica en el país, inicio una nueva fase de implementación que corresponde al período 2018-2022.

En esta fase el objetivo general del proyecto se focaliza en “contribuir a una mayor equidad económica y social, mejorando el acceso al empleo de población vulnerable a la pobreza, priorizando sectores con potencial productivo a través de la formación técnica, tecnológica y la capacitación”. Su plan de implementación contempla cuatro objetivos de efecto, de los cuales tres son de ejecución directa del Consorcio y se dirigen al: 1. Mejoramiento de la inserción laboral y el emprendimiento de egresados/as de carreras apoyadas; 2. Fortalecimiento integral de centros de formación técnica; y 3. Diálogo entre actores relevantes para la implementación de las políticas nacionales y territoriales de educación técnica, tecnológica y productiva.

Las acciones del proyecto se desarrollan bajo los enfoques de trabajo sistémico, territorial, y de desarrollo de capacidades, considerando a la equidad de género y la gobernabilidad como temas transversales, inherentes a todas las intervenciones. Cada objetivo de efecto cuenta, además, con una estrategia específica de intervención que contribuye al logro de una formación y capacitación de calidad, definida de manera precisa por el propio proyecto (ver más adelante).

Complementariamente a las estrategias por objetivo, en junio de 2020, el Consorcio definió un Plan de Contingencia para adaptar el proyecto a las condiciones y limitaciones impuestas por la crisis sanitaria de COVID-19, identificando las necesidades de los centros de formación. El plan consideró múltiples líneas de acción, pero entre las más importantes destacan el fortalecimiento de capacidades de las y los docentes para el manejo de herramientas de enseñanza virtual, la dotación de material y señalética de bioseguridad, el mejoramiento de servicios higiénicos, la mejora de espacios y la dotación de equipos de producción audiovisual para la virtualización del proceso educativo.

La implementación operativa del proyecto está a cargo de una dirección encargada de la asistencia técnica, monitoreo, evaluación y rendición de cuentas; así como de dos coejecutores territoriales, FAUTAPO y CEMSE-CEE y; dos socios estratégicos, Fundación INFOCAL y Escuela Taller Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAM). Cada una de estas instancias inició sus actividades en momentos distintos de la ejecución del proyecto<sup>21</sup> y en coberturas específicas que durante la crisis sanitaria tuvieron comportamientos distintos en cuanto a la aplicación de modalidades de formación presencial, semipresencial y a distancia.

---

<sup>21</sup> FAUTAPO inició en septiembre 2019, mientras las otras instancias iniciaron en el segundo semestre de 2020.

Territorialmente, el proyecto se ejecuta en 76 centros de formación (73 públicos y 3 privados, de los cuales 32 son Centros de Educación Alternativa, 43 Institutos Técnicos Tecnológicos y 1 Escuela Técnica Municipal) ubicados en 42 municipios de los 9 departamentos del país, con una importante concentración en ciudades grandes (42%), respecto a la concentración registrada en ciudades intermedias (26%) y ciudades pequeñas/rurales (32%). La cobertura también se clasifica por pisos ecológicos, de acuerdo a lo cual están concentrados mayoritariamente en zonas altiplánicas, valles y yungas (76%), y minoritariamente en tierras bajas (24%).

Para planificar y hacer seguimiento a las acciones implementadas por todos los coejecutores y socios estratégicos, el proyecto cuenta con un sistema de Planificación, Monitoreo y Medición de Resultados (MMR)<sup>22</sup> que reporta información pertinente para la mejora de la toma de decisiones. A año y medio de la implementación de las acciones en territorio, cuenta con información primaria de los centros, las y los docentes y el primer grupo de beneficiarias/os egresadas/os de las carreras o cursos de capacitación apoyados, pero requiere complementar su información con una aproximación cualitativa a la situación actual de egresadas/os para retroalimentar las estrategias de inserción laboral (efecto 1) y fortalecimiento de centros de formación (efecto 2), de forma que aporten con mayor énfasis al mejoramiento del empleo e ingresos de estudiantes y participantes beneficiarias/os del proyecto (hipótesis de impacto).

La aproximación tiene por objetivo: “Analizar desde un punto de vista cualitativo, la calidad de la formación y capacitación técnica y su contribución al desarrollo de las condiciones socioeconómicas de la población beneficiaria en las áreas de incidencia donde se concentra la intervención del proyecto Formación Técnica Profesional”. Los objetivos específicos se enfocan en: i) analizar las percepciones y expectativas de los/as egresados y trabajadores/emprendedores beneficiarios/as del proyecto sobre la formación y/o capacitación técnica recibida en cuanto a calidad como la asume el proyecto, y su vinculación a servicios complementarios, incluyendo su apreciación sobre las diferentes modalidades implementadas a raíz de la pandemia, ii) analizar las percepciones de los/las egresados/as y trabajadores/emprendedores beneficiarios/as del proyecto sobre la contribución de su formación y/o capacitación recibida en el acceso a empleos o autoempleos, así como en las mejoras de sus condiciones de laborales, iii) identificar, entre los los/as egresados y trabajadores/emprendedores beneficiarios/as del proyecto, los factores limitantes y oportunidades específicas del contexto tales como migración, el acceso a servicios financieros, aspectos legales, acceso a mercado, condición de género o generacional y otros que facilitan/ reducen la influencia de la formación y/o capacitación laboral y formación técnica sobre el empleo o el desarrollo de emprendimientos y iv) sistematizar recomendaciones que surjan desde los beneficiarios/as vinculados a la formación y/o capacitación respecto al fortalecimiento de las líneas de acción del proyecto, para que estas mejoren su contribución al cumplimiento de los objetivos.

## 1. Marco referencial

### 1.1 Calidad de la formación técnica tecnológica

Los alcances de la aproximación cualitativa están estrechamente relacionados al concepto de calidad que es establecido por el proyecto. De acuerdo con su perspectiva, que retoma los estándares utilizados por entidades reconocidas de Latinoamérica como CINTERFOR/ OIT y el proyecto NEO de la Fundación UPLA

---

<sup>22</sup> El sistema de Monitoreo y Evaluación se fundamenta en el documento de proyecto (ProDoc), el marco lógico (ML) y la cadena de resultados. Cuenta con una plataforma informática (SME) que tiene como objetivos: i) generar una mayor capacidad para la toma de decisiones informadas, ii) generar mayor transparencia respecto a los resultados alcanzados, y iii) lograr mejores condiciones para la evaluación interna y externa del proyecto Formación Técnica Profesional.

(Chile), la calidad de la formación técnica tiene que ver con siete dimensiones: i) pertinencia, ii) relevancia, iii) estrategias y recursos pedagógicos adecuados, iv) gestión institucional renovada, v) condiciones de Infraestructura y equipamiento adecuados, vi) disponibilidad o articulación con servicios complementarios y, vii) accesibilidad. Respecto a cada una de las dimensiones, existen definiciones operativas que se comparten a continuación:

**Cuadro 1: Dimensiones de la calidad en los procesos de formación y capacitación**

N°	Dimensión	Conceptualización
1	Pertinencia	<p>Implica la capacidad para adaptarse y responder adecuadamente a las demandas, necesidades y expectativas de los sujetos de atención: personas, empresas, sectores productivos, territorios.</p> <p>El centro de formación puede generar doble pertinencia a través de:</p> <p>iii) La incorporación de mecanismos o la articulación a otras instancias para adaptar/responder a las características y necesidades de género, etáreas, discapacidad o procedencia geográfica de la población objetivo, asegurando la conclusión de sus estudios y el incremento de sus posibilidades de empleabilidad y;</p> <p>iv) La incorporación de mecanismos que le permitan adaptar/complementar el contenido curricular y las modalidades de formación de determinada carrera, para dar respuesta a las demandas, necesidades y oportunidades del entorno productivo y laboral.</p>
2	Relevancia	Implica que la formación promueva aprendizajes significativos desde el punto de vista de los entornos sociales y productivos y de las características específicas de las personas.
3	Estrategias y recursos pedagógicos adecuados	<p>La formación de calidad dispone de metodologías y recursos de aprendizaje que responden a las características particulares de los grupos destinatarios y que aseguran la adquisición de competencias relevantes para una inserción y desempeño laboral exitoso.</p> <p>Esta dimensión también integra la disponibilidad (en número y capacidad) de directivos y docentes con capacidades necesarias para desarrollar y gestionar procesos de formación basados en los principios de calidad y equidad.</p>
4	Gestión institucional renovada	<p>Remite a la capacidad del centro de facilitar y actualizar los medios, promoviendo un clima relacional colaborador, utilizando instrumentos específicos para la gestión de los procesos, los equipos de mejora, la evaluación y la planificación estratégica.</p> <p>Implica construir relaciones y sinergias con el entorno productivo, tecnológico, laboral y sociocultural para responder a los problemas y demandas de dicho entorno.</p>
5	Condiciones de infraestructura y equipamiento adecuados	Remite a la disposición de espacios educativos acordes al equipamiento de la especialidad técnica, al avance técnico tecnológico y a normas técnicas de seguridad y salud ocupacional.
6	Disponibilidad o articulación con servicios complementarios	Implica que la educación dispone o se articula a: i) servicios financieros para favorecer emprendimientos sostenibles, ii) servicios de orientación vocacional y orientación profesional enfocados en la construcción de un proyecto de vida, educativo y ocupacional en conexión con oportunidades y recursos existentes y, iii) servicios de intermediación laboral con mecanismos y dispositivos para que estudiantes/ participantes puedan acceder y conservar sus empleos (además de tomar decisiones en su trayectoria laboral que conduzcan a mejoras de condiciones laborales y de ingresos).
7	Accesibilidad	Remite a que los entornos, productos y servicios proporcionados por los centros de formación o capacitación, sean utilizados sin dificultades por todas y cada una de las personas, para conseguir de forma plena los objetivos para los que están diseñados, independientemente de sus capacidades, cultura o género.

Fuente: Análisis conceptual y operativo de indicadores del proyecto Formación técnica profesional como base para el proceso de estandarización, septiembre 2020.

Operativamente y considerando estas definiciones, el proyecto espera que las y los estudiantes/participantes perciban los siguientes cambios:

**Cuadro 2: Cambios esperados en los procesos de formación y capacitación**

N°	Dimensión	Cambios esperados
1	Pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La formación/ capacitación recibida le permite contar/ actualizar las competencias que demanda el actual mercado laboral.</li> <li>• Los contenidos de la formación/ capacitación recibidos estuvieron acorde a las necesidades productivas y del mercado laboral.</li> <li>• Lo que aprendió le permite actualizarse de acuerdo a las necesidades laborales/productivas (sobre todo en capacitación).</li> <li>• Lo que aprendió es útil para responder a sus necesidades laborales/productivas.</li> </ul>
2	Relevancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los días y horarios son adecuados a sus necesidades.</li> <li>• La disponibilidad de servicios de cuidado internos o externos al centro (guardería para cuidado de niños, atención al adulto mayor, apoyo escolar) le permitan acceder/concluir la formación.</li> <li>• Otros servicios de apoyo (internado, nivelación de conocimientos, atención a la violencia contra mujeres, transporte) le facilitan el acceso /conclusión la formación.</li> </ul>
3	Estrategias y recursos pedagógicos adecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los materiales e insumos que recibió para la formación/capacitación técnica fueron suficientes.</li> <li>• Lo que aprendió fue fácil de comprender (gracias a las metodologías empleadas).</li> <li>• Sus docentes de la formación/ capacitación técnica aplicaron métodos y técnicas novedosas.</li> <li>• Los docentes aplican innovaciones tecnológicas.</li> <li>• Sus docentes conocen los contenidos que dictan (docentes actualizados).</li> <li>• El número de docentes disponibles para la formación era adecuado para su aprendizaje (o la cantidad de estudiantes).</li> </ul>
4	Gestión institucional renovada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que la carrera o curso de capacitación está bien organizado</li> <li>• Considera que existe un clima colaborativo en el centro.</li> <li>• Considera que los procesos administrativos son ágiles.</li> <li>• Considera que el orden y la limpieza del lugar de la formación/capacitación es adecuado.</li> </ul>
5	Condiciones de infraestructura y equipamiento adecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que los ambientes en los que recibió la formación/capacitación técnica son adecuados.</li> <li>• Considera que el equipamiento y herramientas que utilizó durante la formación/capacitación técnica son adecuados.</li> <li>• Considera que la señalética y las instrucciones de seguridad eran claras.</li> <li>• Existen sanitarios para hombres, mujeres personas con discapacidad.</li> <li>• Existe agua potable en el centro.</li> </ul>
6	Disponibilidad o articulación con servicios complementarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la capacitación/ formación, recibió información sobre oportunidades de trabajo (acceso al servicio de intermediación laboral).</li> <li>• Durante la formación recibió información sobre elaboración de CV, formulación de planes de negocio, proyectos ocupacionales, derechos laborales, acceso a productos financieros (créditos, seguros), otros.</li> <li>• Durante la formación recibió información sobre productos financieros.</li> <li>• Durante la capacitación/al finalizar la formación, accedió a información sobre oportunidades de trabajo (acceso al servicio de intermediación laboral).</li> <li>• Ha recibido apoyo del Centro o el Centro ha facilitado el desarrollo de su práctica laboral/pasantía (caso ITT: mide la articulación con empresas)</li> <li>• Considera que la práctica laboral/pasantía le permitió aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación (Caso ITT y mide la pertinencia).</li> </ul>

7	Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que existen facilidades para acceder a los servicios que presta el centro (transporte, información adecuada, eliminación de barreras para personas con discapacidad, si corresponde y otros).</li> </ul>
---	---------------	---

Fuente: Análisis conceptual y operativo de indicadores del proyecto Formación técnica profesional como base para el proceso de estandarización, septiembre 2020.

## 1.2 Estrategias de intervención del proyecto

La aproximación cualitativa pretende proveer recomendaciones que fortalezcan las intervenciones en dos líneas de acción del proyecto que ya cuentan con estrategias aprobadas. Para comprender los alcances de estas estrategias y las posibles brechas o recomendaciones que se identifiquen en función de la experiencia de las y los egresados de los procesos de formación y capacitación, a continuación, se sintetizan los aspectos más relevantes de las mismas.

**Cuadro 3: Estrategias de implementación del proyecto**

Estrategia	Alcances
Gestión para el autoempleo (emprendimiento)	<p>Efecto 1-Producto 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Objetivo:</b> Asesorar y acompañar a iniciativas de autoempleo, informándolas y apoyándolas sobre las opciones, la gestión y asesoramiento externo a créditos, incubadoras, programas, etc., de forma que se fomente su innovación y crecimiento.</li> <li>• <b>Líneas planteadas:</b> <i>Servicios complementarios a emprendimientos</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo incorporado a la base de datos de los centros, para contar con información de emprendedoras/es y sus áreas de interés o emprendimiento.</li> <li>- Herramienta para realizar evaluaciones rápidas de las características y condiciones en las que se encuentran los emprendimientos de los centros para enlazarlos con incubadoras o aceleradoras.</li> <li>- Promoción de la participación de estudiantes de ITT en eventos de startup weekend y hackathons para generar la innovación y uso de herramientas tecnológicas.</li> </ul> <i>Generación de mentores</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de mentoreo y articulación con mentoras/es para desarrollar habilidades que mejoren el crecimiento profesional de las y los estudiantes y las capacidades de los docentes.</li> <li>- Promoción de emprendimientos a través de ferias de emprendimiento u otro tipo de metodologías (ej.: pitch (lanzamiento)).</li> </ul> <i>Redes para el empleo y autoempleo</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articulación a redes (grupo de organizaciones/instituciones o personas que participan y ofrecen productos, planes, capacitaciones, servicios, programas que ayudan y fortalecen a los emprendedores) para el fortalecimiento de sus acciones, la recuperación de la experiencia, relaciones, materiales y trabajo en beneficio de las y los jóvenes de los centros de formación.</li> </ul> <i>Servicios financieros y no financieros</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acuerdos de los co ejecutores territoriales con entidades financieras para facilitar la educación financiera, la orientación de las y los jóvenes en el sistema financiero para la obtención del financiamiento más apropiado a su perfil y necesidades.</li> </ul> </li> </ul>
Estrategia de gestión para el empleo	<p>Efecto 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Objetivo:</b> Ofrecer servicios de orientación y asesoramiento al empleo, para facilitar el contacto con instancias que ofrecen empleo acorde con el perfil profesional y formativo de las personas que buscan empleo.</li> <li>• <b>Líneas planteadas:</b> <i>Formación y capacitación</i></li> </ul>

Estrategia	Alcances
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporación o mejora de módulos para docentes y estudiantes que fortalezcan capacidades y desarrollen contenidos de proyecto de vida, empleabilidad y habilidades blandas, emprendimiento, elaboración de CV, elaboración de proyectos ocupacionales, etc.</li> <li>- Materiales físicos y herramientas digitales que complementen y virtualicen los módulos.</li> <li>- Capacitaciones presenciales o virtuales para estudiantes, como parte de los procesos de fortalecimiento de pasantías e inserción laboral.</li> <li>- Desarrollo de módulos de orientación ocupacional/profesional y emprendimiento.</li> <li>- Modalidad de graduación emprendimiento productivo. Ajuste al contenido del proyecto de emprendimiento.</li> </ul> <p><i>Pasantías e intermediación laboral</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Convenios, acuerdos y compromisos que formalicen espacios de coordinación/comunicación con el sector productivo/empresarial y el sector público.</li> <li>- Pilotaje de pasantías en CEA que desarrollan la modalidad de servicio comunitario.</li> <li>- Alianzas estratégicas con sectores productivos que faciliten la inserción laboral de estudiantes.</li> <li>- Desarrollo de capacidades de los responsables de oficinas de intermediación laboral y emprendimiento en ITT, así como fortalecimiento de estos servicios/instancias y/o responsables.</li> <li>- Enlace de los centros de formación a servicios de intermediación laboral local y regional.</li> <li>- Generación/fortalecimiento de una base de datos de estudiantes de últimos cursos y egresados que pueda homologarse a plataformas de intermediación laboral públicas para la concreción de la pasantía y la inserción laboral.</li> <li>- Sistema de seguimiento online para la pasantía/práctica laboral de ITT y CEA que contemple al menos dos módulos; i) desarrollo de pasantías como conclusión de la formación; ii) inserción laboral</li> <li>- Acuerdos, convenios o tratados con servicios de intermediación laboral, principalmente públicos, para lo cual se evaluará/apoyará el establecimiento de oficinas de programas nacionales de intermediación laboral en ciudades intermedias</li> <li>- Enlace con plataformas virtuales para la inserción laboral.</li> <li>- Ferias de empleo/bolsas de trabajo presenciales o virtuales.</li> </ul> <p><i>Servicios de orientación vocacional y ocupacional</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empleo y difusión de la aplicación “Descubre tú vocación” en la educación regular.</li> <li>- Estrategia de difusión y promoción de la oferta formativa de los ITT y CEA.</li> <li>- Fortalecimiento de contenidos para desarrollar competencias necesarias y emisión de información sobre las condiciones del mercado laboral.</li> </ul> <p><i>Apoyo del sector productivo empresarial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilización del sector empresarial, a través de diversos productos comunicacionales, reuniones, sesiones e intercambio de experiencias por especialidad, para generar acuerdos que comprometan a las empresas a incorporar a los estudiantes en la práctica e inserción laboral.</li> <li>- Padrinazgo de instituciones que tienen programas de RSE para establecer mecanismos de colaboración y la iniciativa de “Amigos de los jóvenes técnicos” para impulsar las prácticas y la inserción laboral.</li> <li>- Eventos de reconocimiento como incentivo a empresas públicas y privadas que promueven y apoyan la realización de prácticas e inserción laboral de jóvenes de ITT y empresas que promuevan la participación de mujeres en carreras técnicas.</li> </ul> <p><i>Articulación institucional para el empleo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnósticos rápidos y análisis del entorno para comprender la realidad empresarial, su dinámica económica y política, la dinámica del mercado de empleo de los sectores de prioridad y las tendencias a corto y mediano plazo para identificar necesidades, actualizar el conocimiento del mercado de trabajo local, concertar acuerdos de trabajo con los actores de la región, introducir a la agenda local la formación técnica,</li> </ul>

Estrategia	Alcances
	<p>conocer la demanda de formación y capacitación y adecuar el perfil de las carreras de los centros de formación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de un programa piloto de aprendices.</li> </ul>
<p>Estrategia de fortalecimiento de centros de formación</p>	<p>Efecto 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Objetivo</b> Implementar una formación técnica de calidad.</li> <li>• <b>Líneas planteadas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Adecuación de la oferta formativa con calidad y pertinencia</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación y articulación de las demandas de formación y capacitación del sector productivo/laboral a los centros de formación, respetando el currículo base de Formación Profesional Técnica y Tecnológica, el currículo base de la Educación de Personas Jóvenes y Adultas y los Lineamientos Curriculares y Metodológicos de Educación Inclusiva del ámbito de Educación Especial.</li> <li>- Definición de Planes de adecuación curricular</li> <li>- Ajuste y validación de currículos bajo el Modelo Educativo Socio Comunitario Productivo.</li> </ul> </li> <li><i>Fortalecimiento de ofertas de capacitación</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización de cursos base en la normativa vigente para ITT y CEA (Educación Permanente) y en coordinación con Direcciones Departamentales y Distritales de Educación.</li> <li>- Elaboración de planes de capacitación modulares (módulos de 25 horas)</li> </ul> </li> <li><i>Equipamiento y adecuación de infraestructura</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuación de espacios de formación con base en normas técnicas de salud y seguridad ocupacional.</li> <li>- Adquisición de equipamiento y provisión de insumos y materiales de calidad.</li> <li>- Desarrollo de capacidades de docentes y directivos para realizar diagnósticos de necesidades de inversiones en equipamiento</li> <li>- Alianzas estratégicas con gobernaciones, municipios, organizaciones productivas, empresas e instituciones públicas y privadas, para mejorar infraestructura, equipar aulas taller y proveer insumos y materiales fungibles.</li> </ul> </li> <li><i>Capacitación y actualización docente</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico de requerimiento de capacitación docente.</li> <li>- Elaboración de un Plan de actualización y capacitación docente.</li> <li>- Implementación de programas (con instancias especializadas, Universidad Pedagógica y programas virtuales).</li> </ul> </li> <li><i>Gestión institucional y articulación productivo – laboral y empresarial</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecimiento de capacidades en gestión institucional para convocar mesas de trabajo con el sector productivo/laboral y promover redes de trabajo corresponsable en beneficio de la formación técnica.</li> <li>- Impulso al uso de herramientas de análisis de la demanda del mercado laboral para identificar oportunidades de empleo, áreas que generan empleo, perfiles laborales requeridos y posibilidades de inserción.</li> </ul> </li> <li><i>Apoyo a ofertas de formación para personas con discapacidad</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico de la situación e identificación de necesidades en tres Centros de Educación Especial.</li> <li>- Definición de lineamientos generales para desarrollar planes de mejora orientados a la generación de recursos que apoyen la independencia económica de las personas con discapacidad o la generación de ingresos de sus familiares.</li> <li>- Planes de mejora para la complementación curricular, la actualización docente, la dotación de equipamiento esencial y la adecuación de infraestructura.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Fuente: estrategias de gestión para el autoempleo, gestión para el empleo y fortalecimiento de centros de formación. Proyecto Formación técnica profesional, junio 2020.

Durante la crisis sanitaria por COVID-19 el proyecto también estableció un plan de contingencia complementario que se fundamenta en un análisis de sus impactos económicos (crisis económica, deterioro

del empleo y autoempleo e incremento de la pobreza) y educativos (abandono educativo, adaptación a la formación a distancia y virtual, equipamiento inadecuado para brindar educación a distancia, centros como potenciales espacios de contagio, nuevas disposiciones de bioseguridad y modificación del calendario académico) (Plan de contingencia proyecto FTP, 2020).

En la cuarentena de 2020, el proyecto asumió las disposiciones nacionales que se focalizaron en: i) la aplicación de medidas de bioseguridad, ii) la implementación del teletrabajo a través del uso de TIC, iii) la coordinación con autoridades educativas, identificado las limitaciones de los centros y los docentes para analizar las necesidades resultantes de la emergencia sanitaria, iv) la identificación y priorización de equipamiento de carreras técnicas, a través de la modalidad virtual con directivos y docentes de centros de formación, v) la organización del curso de “Gestión de Aulas virtuales y elaboración de contenidos de enseñanza aprendizaje”, destinado a docentes de centros de formación, vi) la capacitación del equipo técnico en “Masculinidades”, a través del uso de una plataforma virtual, vii) el análisis y capacitación del personal técnico en medidas de bioseguridad y viii) la implementación de procesos digitales para la contratación y pago de servicios (op.cit).

Post cuarentena, se ha establecido que en cada centro se implementarán las siguientes acciones COVID-19, con distinto nivel de alcance y de acuerdo con sus necesidades específicas: i) equipamiento de salas de producción de material para la formación virtual, ii) capacitación docente y de estudiantes/ participantes en manejo de herramientas para la formación virtual, iii) mejoramiento de los servicios sanitarios para garantizar el acceso a agua segura, grifería y lavamanos, iv) dotación de equipos básicos de protección personal y bioseguridad conforme a los protocolos del Ministerio de Salud (termómetros infrarojos, barbijos, guantes y/o paquetes de material de desinfección para el plantel docente y las/os estudiantes) que lleguen sin esta protección y, v) contextualización de espacios educativos con señalética de salud y seguridad ocupacional que promuevan la prevención y control del COVID 19 (op.cit)

A nivel nacional el proyecto también previó: i) el desarrollo de una campaña de comunicación para brindar información sobre los cuidados y la prevención del COVID 19, además de una campaña de valorización de la formación técnica que enfatice en la importancia de concluir la educación superior, en tanto herramienta para enfrentar los efectos económicos del COVID 19, ii) el apoyo a la formulación de la reglamentación del Ministerio de Educación para la formación virtual y educación a distancia, iii) el uso de la Plataforma Construyendo en Red-CER, iv) la organización de conversatorios nacionales e internacionales en torno a la formación técnica en pandemia y v) el desarrollo de programas de apoyo a la resiliencia (contención emocional y asistencia psicológica para enfrentar los cambios) (op.cit).

## 2. Metodología

### 2.1 El trabajo virtual en tiempos de COVID-19

La pandemia por COVI-19 ha instalado una nueva dinámica de trabajo que no solo permea los procesos educativos, sino también todas aquellas actividades de análisis y profundización en los procesos de formación y capacitación.

La virtualidad y sus recursos son parte tanto de la enseñanza-aprendizaje como de la investigación cualitativa y, en este contexto, aún no existen argumentos sólidos para no aceptar como hipótesis que lo que suponemos genuinamente humano se produzca también en el contexto social online y sea de valor para las ciencias

sociales. De hecho, algunas ventajas atribuidas a estas nuevas formas de trabajo, por ejemplo, tienen que ver con la optimización metodológica durante la producción y análisis de los datos (Fresno, 2011).

Desde el punto de vista educativo, la educación a distancia fundamentada en el uso de recursos y herramientas virtuales se ha instalado como resultado de la crisis sanitaria por COVID-19. Ha representado una alternativa al distanciamiento social impuesto como parte de las normas de bioseguridad, pero antes de este período no necesariamente era percibida como una propuesta educativa que contribuyera la equidad de los sistemas educativos, facilitando el acceso a la educación de las personas que por razones geográficas, laborales, económicas o culturales no podían acceder a la educación presencial (Sangrá, 2020).

En la mayor parte de los casos, la educación virtual ha avanzado como resultado de las crisis y no del debate educativo en torno a los beneficios colectivos e individuales del aprendizaje y preparación para una sociedad digitalizada, de ahí que no existiera preparación previa de los docentes para su implementación, un acceso adecuado de las instituciones formadoras a determinados recursos y herramientas y una lógica previa de interacción con las y los estudiantes. Mucho de la evaluación que se desarrolla sobre los procesos formativos en esta etapa se concentran, por tanto, en la evaluación de la modalidad más que en la integralidad del proceso porque representa una innovación con alto impacto en la experiencia individual y colectiva de la formación y la capacitación, lo que debe ser tomando en cuenta al momento de desarrollar aproximaciones cualitativas que informen sobre la calidad de los procesos educativos.

Desde el punto de vista de la investigación, el uso de metodologías de aplicación virtual genera diferentes niveles de participación e implicación de las personas. Existen estudios que afirman que el uso de internet aumenta la interacción y el apoyo social (Silverman, 1999 en Franco, 2011), mientras que otros puntualizan en su potencial para incrementar el aislamiento y la pérdida de contacto con el entorno (Nie y Erbring, 2002, en Franco, 2021), sin embargo, cualquiera sea la perspectiva privilegiada, es evidente que al menos en un contexto de pandemia, implican la trascendencia de los límites físicos impuestos al cuerpo humano y sus sentidos, así como la posibilidad de superar brechas de participación por distancia física, sexo, clase y otras categorías, a pesar de que en Bolivia muchas de estas también se asocian a las brechas tecnológicas y las limitaciones de acceso y uso del internet.

Si bien las conversaciones, entrevistas y grupos focales son las formas más elementales de interacción y de recojo de información, en su versión a distancia o virtual requieren de dos elementos clave, i) el conocimiento y manejo eficiente de una lengua compartida y ii) el uso igualmente eficiente de una herramienta tecnológica que soporte su desarrollo y que a su vez implica el uso de nuevos paralenguajes (íconos, símbolos, abreviaturas palabras con nuevos significados, etc.) (op.cit.). En su aplicación también es importante considerar la pérdida de información que resulta de la dificultad de percibir los lenguajes no verbales y socio emocionales, al mismo tiempo que la emergencia de otro tipo de información que tiene que ver con el anonimato, pseudonimato o la transparencia de la identidad.

De todas las formas de interacción y levantamiento de información previamente descritas, probablemente son los grupos focales los que con mayor similitud a los encuentros físicos han sido transferidos al mundo virtual. En la mayoría de los casos se mantiene una sala de encuentro que puede ser habilitada en diversas plataformas (*Google meet, teams, jitsi, zoom*), una lógica de entrevista colectiva con un número reducido de preguntas y participantes (de 6 a 10), uno o una facilitadora y un o una secretaria responsable de recoger los aportes. Para minimizar la pérdida de contacto físico también se solicita el uso permanente de cámaras web

(León, 2020, Guzmán et.al 2020 y Swisscontact, 2021). Sin embargo, también existen versiones que, dependiendo de las capacidades y estilos de trabajo de las y los facilitadores, así como de las características de las y los participantes pueden incluir otras estrategias de interacción y herramientas tecnológicas de visualización de las ideas, construcción colectiva de contenidos, evaluación, etc. (mural, miro, mind manager, etc.).

Independientemente del estilo de facilitación del grupo, las interacciones a través de las herramientas virtuales pueden desarrollarse de forma sincrónica o asincrónica, a través de guías o cuestionarios, con personas de una comunidad/colectividad en específico o informantes clave que aportan información relevante sobre hechos, contextos o procesos. En el caso de esta aproximación existe una combinación de posibilidades que se expresan en la aplicación asincrónica de un formulario virtual y el desarrollo sincrónico de grupos focales, ambos con informantes clave previamente seleccionados con base en el tipo de proceso formativo que desarrollaron, su percepción de estos procesos, su tiempo de egreso y búsqueda de empleo en el mercado laboral y su región de residencia.

## 2.2 Aproximación a la información secundaria

Para organizar los procesos de aproximación a la información primaria, se consideró imprescindible identificar con la mayor precisión posible a egresadas/os y participantes en ofertas de formación y capacitación apoyadas por el proyecto que cumplieran con los siguientes criterios: i) al menos seis meses de interacción con el mercado laboral o el emprendimiento y ii) una perspectiva de la calidad de la formación/capacitación que recibieron por encima o por debajo de la percepción promedio del conjunto de las y los beneficiarios del proyecto.

Establecer los casos en que ambos criterios estuvieran presentes implicó un análisis preliminar de la información disponible en el Sistema de Monitoreo y Evaluación (SME) de FTP, la misma que proviene de los siguientes formularios:

- Formulario de fin de gestión: egreso de ITT
- Formulario de fin de gestión: egreso de CEA
- Formulario de participantes en capacitación

En el caso de los participantes en ofertas de formación se tomaron en cuenta nueve preguntas del formulario de fin de gestión, correspondientes a la Sección III (Organización y desarrollo de la carrera técnica), Sección IV (Ambientes y materiales de la carrera técnica) y Sección VIII (Pertinencia y utilidad de la formación técnica). Empleando la codificación a la escala de Likert se realizó la sumatoria de las calificaciones para cada pregunta, llegando a identificar un límite inferior y un límite superior de la puntuación. Los límites identificados correspondieron a: Min=9, Max=26. El límite inferior representa la máxima satisfacción en las nueve preguntas seleccionadas y el límite superior representa la más baja satisfacción. Para la identificación de grupos, a partir de la puntuación sobre las percepciones de calidad se construyeron quintiles de percepción de calidad. Siendo el primer quintil el grupo con percepciones más positivas respecto a la calidad y el quinto quintil el grupo con percepciones menos positivas en algunos o todos los ítems.

Al analizar los resultados fue importante establecer si los participantes estaban evaluando la formación en su conjunto o la formación en época de pandemia. El cuadro siguiente muestra la estrategia que han adoptado los centros de formación en las coberturas de ambos coejecutores durante la crisis sanitaria. En ambas coberturas se han implementado mayoritariamente clases virtuales o se han combinado con actividades

presenciales. En la cobertura de FAUTAPO, el 2021 se ha iniciado la implementación de clases presenciales. Estos resultados sugieren que la evaluación de las y los egresados se concentra principalmente en un período de formación mayormente virtual o altamente determinado por esta modalidad de formación.

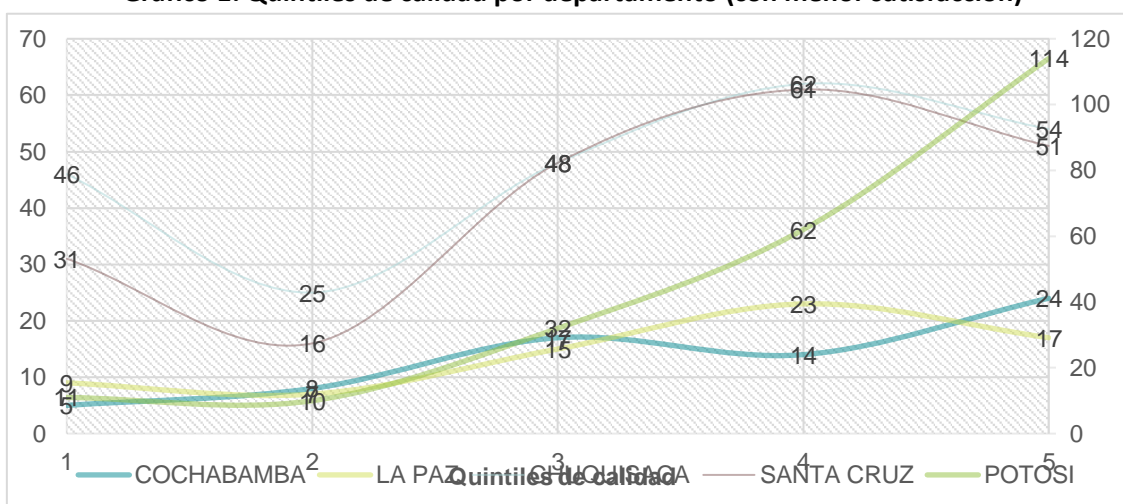
**Cuadro 4: Modalidad de formación por gestión y coejecutor**

Entidad	Gestión	Virtualidad de la formación			
		Sí, todas	Sí, algunas	Ninguna	Total
Consortio CEMSE-CEE	2021	80	62		142
FAUTAPO	2020	639	438	31	1108
	2021	403	300	108	811

Fuente: Elaboración propia con base en información del SME, 2021

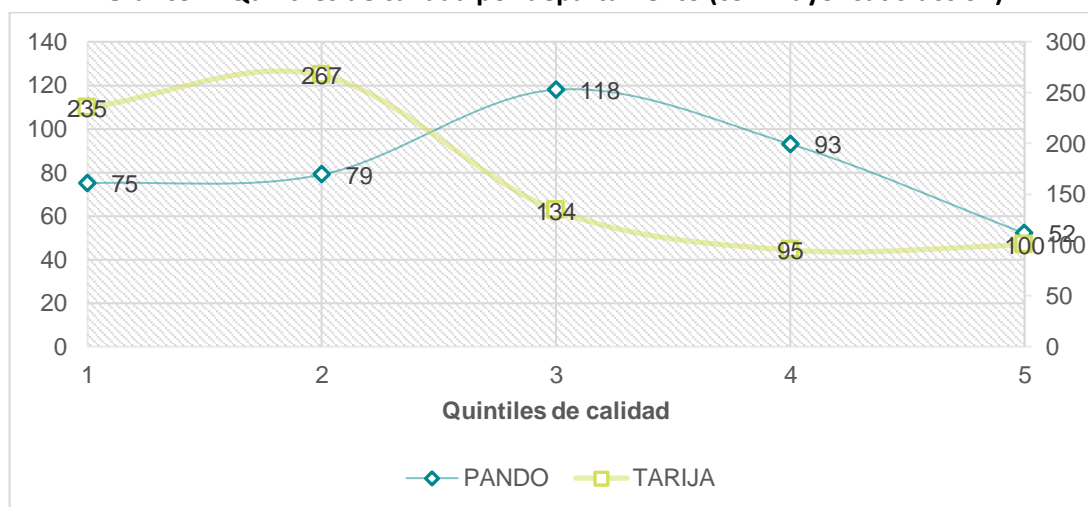
Analizando los resultados por departamento se distinguieron tres tipos de comportamiento, el primero, en el que se encuentran La Paz, Cochabamba, Chuquisaca, Santa Cruz y Potosí con una tendencia hacia la calificación menos positiva de la calidad, concentrándose en los quintiles superiores (ver gráfico 1); el segundo en el que se encuentra Tarija que muestra calificaciones mayormente positivas de la calidad y; el tercero, en el que se ubica Pando, que mantiene una tendencia intermedia respecto a la calificación de calidad (ver gráfico 2).

**Gráfico 1: Quintiles de calidad por departamento (con menor satisfacción)**



Fuente: Elaboración propia con base en información del SME, 2021.

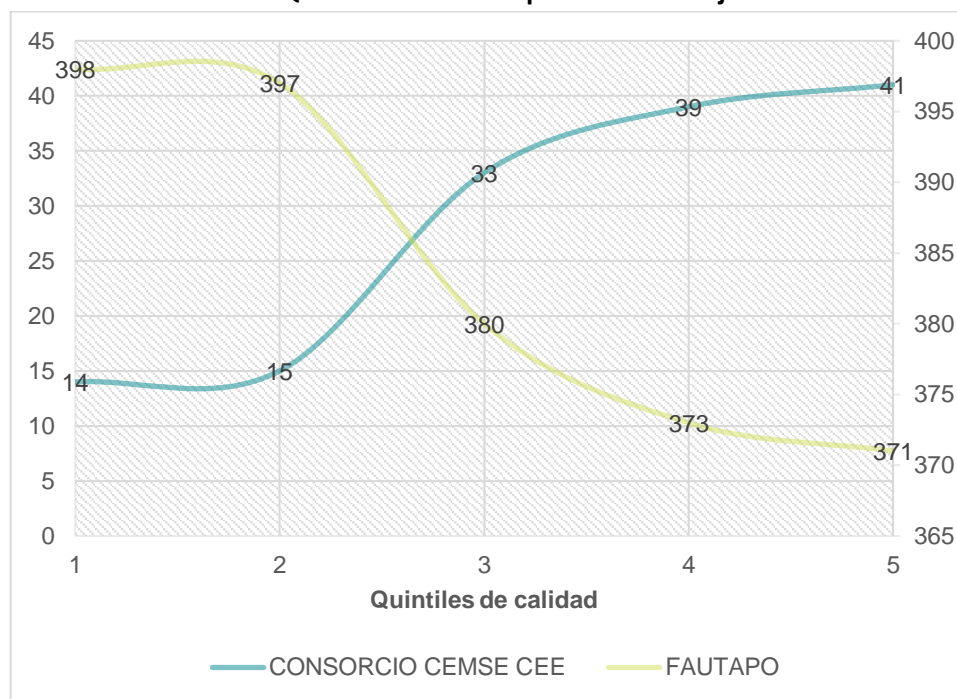
**Gráfico 2: Quintiles de calidad por departamento (con mayor satisfacción)**



Fuente: Elaboración propia con base en información del SME, 2021.

Sin embargo, el comportamiento a nivel departamental no parece responder a las características específicas de los departamentos en el manejo de la formación técnica, sino a las estrategias diferenciadas de cada entidad coejecutora (Ver Gráfico 3), al tiempo de intervención en los centros de formación y al número de personas egresadas (CEE-CEMSE inició una intervención más sistemática en 2021, mientras que FAUTAPO lo hizo desde 2020). De ahí que los resultados mostraron una valoración más satisfactoria en FAUTAPO y menos satisfactoria en el Consorcio CEE-CEMSE.

**Gráfico 3: Quintiles de calidad por entidad coejecutora**



Fuente: Elaboración propia con base en información del SME, 2021.

El resultado final de este análisis, permitió establecer que las personas convocadas a la encuesta virtual y grupos focales serán, principalmente, egresadas y participantes de la gestión 2020 que se formaron en algún centro de la cobertura de FAUTAPO.

En una segunda fase, la aproximación a la información secundaria implica la revisión de los datos disponibles en el SME sobre la calidad de la formación y capacitación (formularios de fin de gestión en ITT y CEA y formulario de participantes en capacitación), los mismos que fueron recogidos de acuerdo con las dimensiones de calidad de la definición operativa del proyecto. En forma complementaria también se revisará información disponible sobre formación docente y percepciones de calidad del equipamiento e infraestructura de centros e institutos de formación en la medida en que aporten a la aproximación de la calidad de formación y capacitación.

Una vez depurada la información estadística se organizará y procesará de acuerdo con los niveles de desagregación requeridos: tipo de centro de formación, piso ecológico, sexo, grupo etario, tamaño de la ciudad y sectores económicos<sup>23</sup>. El análisis preliminar de la base de datos, en contraste con la definición operativa de calidad del proyecto permitirá establecer la situación de la información disponible y la posible brecha de información, tal como se expresa en el siguiente cuadro.

<sup>23</sup> De existir información se podrá analizar la disponibilidad de docentes por carrera.

**Cuadro 5: Información de calidad disponible en el SME**

N°	Dimensión	Concepto operativo	Información disponible para medición (formación)	Información disponible para medición (capacitación)
1	Pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La formación/ capacitación recibida le permiten contar/actualizar con/ sus competencias que demanda el actual mercado laboral.</li> <li>• Los contenidos de la formación/ capacitación recibidos estuvieron acorde a las necesidades productivas y del mercado laboral.</li> <li>• Lo que aprendió le permite actualizarse de acuerdo a las necesidades laborales/productivas (sobre todo en capacitación).</li> <li>• Lo que aprendió es útil para responder a sus necesidades laborales/productivas.</li> </ul>	<p>Existe una sección destinada a <b><i>pertinencia y utilidad de la formación técnica</i></b>; sin embargo, las preguntas se orientan a recoger percepciones de los estudiantes antes de participar en el mercado laboral, consiguientemente faltaría tener una percepción cuando el estudiante se encuentra en el mercado laboral.</p>	<p>Existen preguntas relacionadas a la pertinencia de los contenidos en relación al mercado laboral.</p>
2	Relevancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Días y horarios adecuados a sus necesidades.</li> <li>• Disponibilidad de servicios de cuidado internos o externos al centro (guardería para cuidado de niños, atención al adulto mayor, apoyo escolar) que le permitan acceder/concluir la formación.</li> <li>• Otros servicios de apoyo (internado, nivelación de conocimientos, atención a la violencia contra mujeres, transporte) que facilitan el acceso /conclusión la formación.</li> </ul>	<p>En la sección VI de <b><i>Acceso y calidad de servicios de apoyo o complementarios a la carrera técnica</i></b>, se encuentran preguntas relacionadas con el acceso y calidad de servicios de cuidado, nivelación de conocimientos y atención de violencia contra la mujer.</p> <p>En la sección III <b><i>Organización y desarrollo de la carrera técnica</i></b>, se consulta acerca de los días y horarios de clases.</p> <p>No se encuentran preguntas relacionadas con atención al adulto mayor, apoyo escolar ni el acceso a internado.</p>	<p>Existen preguntas acerca de servicios de protección de la mujer, servicios de cuidado. Otros servicios no tienen acciones específicas en el marco del proyecto.</p>
3	Estrategias y recursos pedagógicos adecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales e insumos que recibió para la formación/capacitación técnica fueron suficientes.</li> <li>• Lo que aprendió fue fácil de comprender (gracias a las metodologías empleadas).</li> <li>• Considera que sus docentes de la formación/ capacitación técnica aplicaron métodos y técnicas novedosas</li> </ul>	<p>En la sección III se encuentran percepciones acerca de las metodologías de enseñanza y manejo de contenidos por parte de los docentes y el tipo de formación recibido: presencial o virtual.</p> <p>En la sección IV se consulta la participante sobre el equipamiento y herramientas.</p>	<p>Existen preguntas acerca de las metodologías de enseñanza aplicadas por los docentes.</p>

N°	Dimensión	Concepto operativo	Información disponible para medición (formación)	Información disponible para medición (capacitación)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes aplican innovaciones tecnológicas</li> <li>• Considera que sus docentes conocen los contenidos que dictan (docentes actualizados)</li> <li>• Considera que el número de docentes disponibles para la formación era adecuado para su aprendizaje (o la cantidad de alumnos)</li> </ul>	No se encuentran preguntas relacionadas con la cantidad suficiente de docentes.	
4	Gestión institucional renovada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que la carrera o curso de capacitación está bien organizado</li> <li>• Considera que existe un clima colaborativo en el centro</li> <li>• Considera que los procesos administrativos son ágiles</li> <li>• Considera que el orden y la limpieza del lugar de la formación/capacitación es adecuado</li> </ul>	<p>En la sección IV se consulta sobre el orden y limpieza del lugar donde se realiza la formación técnica.</p> <p>Por otra parte, si bien existe una sección de <b>Organización y desarrollo de la carrera técnica</b>, no se encuentran en ella preguntas relacionadas con la organización y administración.</p>	No existen preguntas en este sentido.
5	Condiciones de infraestructura y equipamiento adecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que los ambientes en los que recibió la formación/capacitación técnica son adecuados.</li> <li>• Considera que el equipamiento y herramientas que utilizó durante la formación/capacitación técnica son adecuados</li> <li>• Considera que la señalética y las instrucciones de seguridad eran claras.</li> <li>• Existen sanitarios para varones, mujeres personas con discapacidad.</li> <li>• Existe agua potable en el centro.</li> </ul>	En la sección IV, <b>Ambientes y materiales de la carrera técnica</b> , se consulta acerca del equipamiento y herramientas que utilizó durante su formación; la existencia de señalética y; la limpieza y orden del lugar donde se formó. Sin embargo, no se encuentra información sobre sanitarios, agua potable y adaptaciones a la infraestructura para personas con discapacidad.	Existen preguntas relacionadas con los ambientes, equipamiento, herramientas, materiales e insumos.
6	Disponibilidad o articulación con servicios complementarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la capacitación/formación, recibió información sobre oportunidades de trabajo (acceso al servicio de intermediación laboral).</li> <li>• Durante la formación recibió información sobre elaboración de CV, formulación de planes de negocio, proyectos ocupacionales, derechos laborales, acceso a productos financieros (créditos, seguros), otros.</li> </ul>	<p>En la sección VII se encuentran preguntas relacionadas con el acceso y calidad de la intermediación laboral y práctica laboral.</p> <p>Por otra parte, en la sección V se encuentran preguntas relacionadas con la formación en cuanto a proyecto ocupacional, productos financieros, generación de</p>	Existen preguntas relacionadas al acceso a información sobre oportunidades de trabajo.

N°	Dimensión	Concepto operativo	Información disponible para medición (formación)	Información disponible para medición (capacitación)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la formación recibió información sobre productos financieros.</li> <li>• Durante la capacitación/al finalizar la formación, accedió a información sobre oportunidades de trabajo (acceso al servicio de intermediación laboral).</li> <li>• Ha recibido apoyo del Centro/Centro ha facilitado para el desarrollo de su práctica laboral/pasantía (Caso ITT y mide la articulación con empresas)</li> <li>• Considera que la práctica laboral/pasantía le permitió aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación (Caso ITT y mide la pertinencia).</li> </ul>	emprendimientos, salud y seguridad ocupacional.	
7	Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que existen facilidades para acceder a los servicios que presta el centro (transporte, información adecuada, eliminación de barreras para personas con discapacidad, si corresponde y otros)</li> </ul>	No existen preguntas específicas en este sentido.	No existen preguntas específicas en este sentido.

Fuente: Elaboración propia con base en la definición operativa de calidad del proyecto y el SME, 2021.

### 2.3 Aproximación a la información primaria

La aproximación a la información primaria se sustenta en el desarrollo de dos estrategias: i) la aplicación de un formulario virtual de profundización y, ii) el desarrollo de grupos focales.

- **La aplicación de un formulario virtual de profundización<sup>24</sup>**: dirigido a las y los egresados de centros cuyos resultados en los formularios de fin de gestión o participación en capacitación los colocan en el quintil uno (que puntúan mejor la calidad de la formación/capacitación) y el quintil cinco (que puntúan como menos satisfactoria la calidad de la formación/capacitación).

El formulario es diferenciado, considerando el tipo de proceso al que asistieron las personas (formación o capacitación), por lo que su aplicación corresponde a la siguiente relación:<sup>25</sup>

**Cuadro 6: Cobertura de aplicación del formulario virtual**

Proceso formativo	ITT		CEA		Total
	Quintil 1	Quintil 5	Quintil 1	Quintil 5	
Formación	25	25	25	25	100 participantes

<sup>24</sup> Ver anexo 1: Formulario virtual de profundización.

<sup>25</sup> Ver anexo 3: Lista de egresadas/os receptores del formulario de profundización.

(FAUTAPO)					
Capacitación (FAUTAPO y CEMSE-CEE)	25	25	25	25	100 participantes

Nota: CEMSE-CEE solo participará en la cobertura de capacitación en ITT.

El formulario se virtualizará en *Google form* y se socializará a través de las redes de WhatsApp de los centros y los WhatsApp de las y los egresados y participantes. Para aquellas personas sin cobertura de internet o sin acceso a medios tecnológicos para conectarse a la red, el formulario se aplicará a través de una entrevista telefónica. El equipo consultor desarrollará un proceso de seguimiento personalizado para garantizar que las personas seleccionadas respondan adecuadamente al formulario. Las personas que llenen el formulario a través del enlace de internet podrán recibir la reposición de los megas gastados durante el proceso, una vez realizada la evaluación de calidad del formulario.

La información será procesada para establecer si las y los egresados mantuvieron su apreciación en torno a la calidad de los procesos formativos y como se implementaron, su acceso al empleo, el aporte de la formación/capacitación recibida a este proceso y las limitaciones u oportunidades en el contexto para emplearse o emprender.

- **El desarrollo de grupos focales<sup>26</sup>:** con egresadas/os y participantes de los centros del proyecto. En formación y capacitación, los criterios de selección de las personas son diferentes debido a que existen distintas condiciones de articulación al mercado laboral.
  - En formación: únicamente se considerarán egresadas/os de ITT y CEA que son parte de la cobertura de FAUTAPO, debido a que inició su intervención en septiembre 2019 y ya cuenta con grupos de egresadas/os con más de seis meses en posible búsqueda de empleo o articulación efectiva al mercado laboral. La cobertura del consorcio CEMSE-CEE quedará excluida de estos grupos porque iniciaron sus actividades en septiembre 2020 y las y los egresadas/os de ese año no son atribuibles al proyecto. Asimismo, las y los estudiantes/participantes egresadas/os en 2021 aún no cuentan con seis meses de búsqueda de empleo.
  - En capacitación: se considerarán egresadas/os de ITT y CEA que son parte de la cobertura de ambos coejecutores del proyecto (FAUTAPO y CEMSE-CEE) debido a que existen beneficiarias/os desde 2019 y estos suelen estar vinculados a espacios y actividades laborales para las que mejoran sus capacidades a través de la capacitación.
  - En ambos casos (formación y capacitación), se desarrollarán grupos por zonas ecológicas que corresponden a altiplano, valles y amazonía. Si bien los datos no corroboran la suposición inicial de que existe un comportamiento o tendencia regional en torno a la gestión privilegiada de procesos formativos virtuales o presenciales y que esto influye en la percepción de calidad de los procesos educativo, el criterio regional de organización de los grupos sigue siendo útil para definir diversas condiciones de trabajo, oportunidades y limitaciones que proporcionan los contextos territoriales y mercados laborales.

<sup>26</sup> Ver anexo 2: Secuencia metodológica y guía de preguntas de los grupos focales.

- La selección de participantes por grupo, alcanza un número máximo de quince personas y se fundamenta en otros criterios que garantizan la participación equitativa. Estos criterios tienen que ver con: i) el tamaño de la localidad donde se formaron porque probablemente condiciona la situación del empleo y, ii) el sexo que puede asociarse a la segregación y discriminación laboral.<sup>27</sup>

Las y los egresados también deben cumplir con condiciones de participación que tienen que ver con: i) disponibilidad de tiempo para acceder a una sesión de trabajo de 90 minutos de duración, ii) conexión a internet, iii) equipo que facilite la conexión de internet (celular, tablet, computadora), iv) disposición a compartir su experiencia, v) facilidad para compartir sus ideas (oral, textual o gráficamente).

Los grupos focales corresponderán a la siguiente composición:

**Cuadro 7: Composición de los grupos focales**

Zona	ITT		CEA	
	Formación FAUTAPO	Capacitación FAUTAPO y CEMSE-CEE	Formación FAUTAPO	Capacitación FAUTAPO
Altiplano	1	1		
Valles	1	1	1	1
Amazonía	1	1	1	1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Notas: En cada grupo focal participarán un número equitativo de mujeres y hombres de ciudades capitales, intermedias y pequeñas o rurales. CEMSE-CEE solo participará en la cobertura de capacitación en ITT para la zona de los valles. Para 2020 no se registró egresadas/os de formación o capacitación en CEA del altiplano.

Esta forma de organizar el proceso permitiría integrar a estudiantes de diversas carreras, pero de un mismo tipo de centro (ITT o CEA) y proceso formativo (formación o capacitación), facilitando la participación general al requerirse un número muy reducido de personas por centro y departamento. Esta lógica de trabajo también implica que estudiantes de ITT de ambos coejecutores compartan espacios de diálogo en grupos de capacitación.

Metodológicamente, los grupos focales se desarrollarán tomando en cuenta los parámetros formales de este tipo de técnica, que consideran: i) una participación promedio de diez personas por grupo, ii) un número reducido de preguntas que posibiliten la participación de todas las personas asistentes y la profundización de los temas y, iii) un equipo de facilitación y secretaria que se encargue de recuperar todas las opiniones y profundizar en las ideas clave.

El desarrollo de cada grupo considerará las siguientes etapas:

- Preparación: implica la identificación de las personas participantes en cada grupo, la puesta en contacto con cada una de ellas, el envío de invitaciones y recordatorios periódicos sobre la fecha y hora del encuentro vía WhatsApp.

<sup>27</sup> Ver anexo 4: Lista de egresadas/os participes de grupos focales.

- Ejecución del grupo: que considera i) la bienvenida a participantes, ii) la socialización de los objetivos del grupo y el uso de la información, iii) la presentación de todos los asistentes, iv) la emisión de preguntas y construcción de murales miro, v) la profundización en ideas clave y, vi) el cierre del grupo.
- Revisión de datos: implica la revisión en gabinete del mural miro para garantizar el registro de todas las ideas emitidas durante el desarrollo del grupo focal.

La matriz de caracterización de la información cualitativa incluirá los resultados de todos los murales miro, debidamente referenciados.

#### 2.4 Análisis de la información

El análisis de la información secundaria permitirá estimar indicadores de eficiencia, percepciones de calidad según las diferentes dimensiones consideradas por el proyecto e indicadores que aproximen a la calidad docente. Los resultados serán reportados de acuerdo a los niveles de desagregación requeridos (tipo de centro de formación, piso ecológico, sexo, grupo etario, tamaño de la ciudad y sectores económicos). El análisis cuantitativo será predominantemente descriptivo, comparando resultados por nivel de desagregación

La información primaria proveniente del formulario de profundización, así como de los grupos focales, será procesada en matrices de categorización que estarán disponibles para el proyecto en caso de querer profundizar en el análisis o comparar datos en otros períodos de evaluación del proyecto.

Esta información se desagregará por región, tipo de centro, proceso formativo y sexo, de forma que se identifiquen tendencias y diferencias que puedan explicar la situación de los centros y sus egresadas/os y participantes, así como las posibles condiciones locales que favorecen o dificultan su incorporación al mundo laboral.

#### 2.5 Elaboración del informe

El informe corresponderá a los requerimientos del proyecto e incorporará como anexos la base de datos depurada y las matrices de categorización. Considerando la necesidad de ajuste a las estrategias de los efectos 1 y 2, se incorporará un acápite que sintetice las sugerencias de los actores locales para mejorar la intervención del proyecto, así como las recomendaciones del equipo consultor.

### 3. Plan de trabajo

Para cumplir con los objetivos previstos se plantean las siguientes actividades.

- Elaboración de propuesta metodológica y plan de trabajo, implica:
  - Revisar los criterios de calidad del proyecto
  - Revisar las estrategias del proyecto vinculadas a la calidad de los procesos de formación y capacitación
  - Definir los criterios de selección de centros y egresadas/os participantes en los grupos focales
  - Establecer la agenda de desarrollo de los grupos focales
  - Elaborar la propuesta considerando las definiciones previas, los mecanismos de coordinación con los coejecutores, los instrumentos (formulario de profundización, guía de grupos focales) y el cronograma
- Aproximación a información secundaria, implica:
  - Revisión de los documentos base del proyecto (Prodoc, ML, estrategias de los efectos 1 y 2)
  - Revisión de los formularios aplicados por el proyecto

- Revisión y depuración de la base de datos
  - Identificación de centros en los que aplicar el formulario de profundización
  - Análisis de datos en torno a la calidad de los procesos
- Aproximación a información primaria, implica:
    - Virtualizar el formulario de profundización
    - Aplicar el formulario de profundización
    - Coordinar la organización de grupos focales
    - Desarrollar los grupos focales
- Análisis de la información, implica:
    - Elaborar matrices de categorización
    - Analizar los datos cuanti-cualitativos
- Elaboración del informe
    - Síntesis del análisis de datos
    - Elaboración del documento preliminar
    - Elaboración del documento final

### 3.1 Cronograma

Ver diagrama de Gantt

## Referencias

- Del Fresno, M. (2020). Netnografía. Investigación, análisis e intervención social online. Editorial UOC. Barcelona.
- Guzmán, M. (et.al) (2020). Las plataformas virtuales como recurso tecnológico para grupos focales. Revista Boletín REDIPE. Diciembre 2020. Universidad Autónoma El Carmen.
- León, F (2020). Conference Proceedings. 4th International Virtual Conference on Educational Research and Innovation CIVINEDU 2020. September 23-24, 2020. REDINE, Red de Investigación e Innovación Educativa, Madrid.
- Proyecto Formación técnica profesional (2019). Documento de proyecto (ProDoc). Consorcio Swisscontact-FAUTAPO.
- (2020). Análisis conceptual y operativo de indicadores del Proyecto formación técnica profesional como base para el proceso de estandarización. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, 15 de septiembre.
- (2020). Estrategia de fortalecimiento de centros de formación. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, octubre.
- (2020). Estrategia de Gestión para el Autoempleo. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, octubre.
- (2020). Estrategia de Gestión para el Empleo. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, octubre.
- (2020). Plan de contingencia COVID-19. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, mayo.
- (2021). Base de datos del SME. Consorcio Swisscontact-FAUTAPO, agosto.
- Sangrà, A. (coord.) (2020). Decálogo para la mejora de la docencia *online* Propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya. Barcelona.
- Swisscontact (2020). Online focus groups. Experiences from Empodera Project. Guatemala. June 2020.

## Anexos plan de trabajo

### Anexo 1: Formulario virtual de profundización

#### 1.1 FORMACIÓN

Estimada/o,

Usted desarrolló su formación técnica en un centro apoyado por el Proyecto Formación técnica profesional, que es ejecutado por la Fundación FAUTAPO.

Nos interesa conocer su opinión sobre la formación que recibió. Por favor, responda al siguiente cuestionario con la mayor sinceridad.

#### Datos generales:

Correo electrónico:.....Número de celular:.....

Edad:.....Sexo:.....

Departamento:.....Municipio:.....

Centro de formación: ITT.....CEA.....

Carrera:.....Año y mes de egreso:.....

Modalidad de formación: Virtual.....Presencial:.....Ambas:.....

#### Cuestionario:

1. ¿Tiene empleo en este momento? (si su respuesta es Sí, pase a la pregunta 2)

- Sí
- No

2. ¿Cuándo lo consiguió?

- Antes de egresar de la carrera
- Inmediatamente después de egresar de la carrera
- De dos a seis meses después de egresar de la carrera
- Más de seis meses después de egresar de la carrera

3. ¿Diría usted que la formación que recibió era lo que necesitaba para acceder a un puesto de trabajo o implementar un emprendimiento?

- Sí
- No

4. ¿Tuvo alguna dificultad al momento de buscar empleo o iniciar su emprendimiento? (Si la respuesta es No, pase a la pregunta 6)

- Sí
- No

5. ¿Cuál fue la dificultad?

.....  
.....

6. ¿Tuvo alguna oportunidad o ventaja durante su búsqueda de empleo o la implementación de su emprendimiento? (Si la respuesta es No, pase a la pregunta 8)

- Sí
- No

7. ¿Cuál fue la oportunidad o ventaja?

.....  
.....

8. ¿Existió algún tema que no aprendió en su formación pero que necesitó en el trabajo o emprendimiento?  
(Si la respuesta es No, pase a la pregunta 10)

- Sí
- No

9. ¿Cuál o cuáles fueron los temas que no aprendió?

.....  
.....

10. ¿Alguno de los siguientes aspectos de su proceso de formación fueron adecuados a sus necesidades?  
(puede marcar más de una opción)

- Los horarios de formación
- La modalidad virtual
- La modalidad presencial
- Los materiales proporcionados
- Las prácticas laborales
- Los servicios complementarios
- Otros.....

11. Durante su formación ¿accedió a algún servicio proporcionado por el centro? (puede marcar más de una opción)

- Guardería
- Apoyo escolar a niñas/os o adolescentes
- Cuidado de adultas/os mayores
- Internado
- Transporte
- Nivelación de conocimientos
- Atención a la violencia contra mujeres
- Información sobre salud sexual y reproductiva
- Beca
- Otro

12. ¿Cómo calificaría la formación que recibió?

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

13. ¿Cómo calificaría la enseñanza de sus docentes?

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

14. Si recibió formación virtual ¿Cómo la calificaría?

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

- No recibí formación virtual

15. ¿Cómo valoraría la infraestructura del centro? (considere una opción en cada línea)

Categoría	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
Aulas					
Talleres					
Plataforma virtual					
Máquinas o equipos					
Herramientas virtuales					
Baños					
Otros espacios (comedores, casilleros, etc.)					

16. ¿Usted accedió a alguno de los siguientes servicios a través del centro? (considere una opción en cada línea)

Servicio	Si	No
Servicios financieros		
Orientación profesional (para definir un proyecto de vida y profesional)		
Intermediación laboral (para acceder a un empleo)		
Servicios de apoyo al emprendimiento (incubadoras o aceleradoras)		

17. ¿Qué opina de la calidad de los servicios que recibió?

.....  
 .....

18. ¿Desarrolló práctica profesional? (Si la respuesta es No, pase a la pregunta 21)

- Sí
- No

19. ¿Cómo accedió a la práctica profesional? (Marque solo una opción)

- A través del centro de formación
- A través de su familia
- A través de contactos personales
- A través de convocatoria pública
- Otro

20. ¿Cómo desarrolló su práctica profesional durante la cuarentena?

.....  
 .....

21. El centro da facilidades para acceder a:

- Servicios de transporte
- Información adecuada sobre la formación
- Eliminación de barreras para personas con discapacidad
- Alimentación complementaria
- Otros

- No presta ningún servicio

22. ¿Tiene alguna sugerencia para mejorar la formación de su centro y facilitar el acceso al empleo?

.....  
 .....

## 1.2 CAPACITACIÓN

Estimada/o,

Usted desarrolló su capacitación en un centro apoyado por el Proyecto Formación técnica profesional, que es ejecutado por la Fundación FAUTAPO o CEMSE-CEE.

Nos interesa conocer su opinión sobre la capacitación que recibió. Por favor, responda al siguiente cuestionario con la mayor sinceridad.

### Datos generales:

Correo electrónico:.....Número de celular:.....

Edad:.....Sexo:.....

Departamento:.....Municipio:.....

Centro de formación: ITT.....CEA.....

Capacitación desarrollada:.....

Año de la capacitación: .....

Modalidad de formación: Virtual.....Presencial:.....Ambas:.....

### Cuestionario:

1. ¿Tiene empleo en este momento? (si su respuesta es No, pase a la pregunta 3)

- Sí
- No

2. ¿Cuándo lo consiguió?

- Antes de iniciar la capacitación
- Inmediatamente después de concluir la capacitación
- De dos a seis meses después de realizar la capacitación
- Más de seis meses después de la capacitación

3. ¿Diría usted que la capacitación que recibió mejoró su desempeño laboral o sus oportunidades de conseguir un nuevo empleo?

- Sí
- No

4. ¿Tuvo alguna dificultad en su empleo o emprendimiento que le impulso a buscar capacitación? (Si la respuesta es No, pase a la pregunta 6)

- Sí
- No

5. ¿Cuál fue la dificultad?

.....  
 .....

6. ¿La capacitación le brindó alguna oportunidad o ventaja en su empleo o emprendimiento? (Si la respuesta es No, pase a la pregunta 8)

- Sí
- No

7. ¿Cuál fue la oportunidad o ventaja?

.....  
.....

8. ¿Existió algún tema que no aprendió en su capacitación pero que necesitó en el trabajo o emprendimiento?  
(Si la respuesta es No, pase a la pregunta 10)

- Sí
- No

9. ¿Cuál o cuáles fueron los temas que no aprendió?

.....  
.....

10. ¿Alguno de los siguientes aspectos de su proceso de capacitación fueron adecuados a sus necesidades?  
(puede marcar más de una opción)

- Los horarios
- La modalidad virtual
- La modalidad presencial
- Los materiales proporcionados
- Las prácticas desarrolladas
- Otros.....

11. Durante la capacitación ¿accedió a algún servicio proporcionado por el centro? (puede marcar más de una opción)

- Guardería
- Apoyo escolar a niñas/os o adolescentes
- Cuidado de adultas/os mayores
- Internado
- Transporte
- Nivelación de conocimientos
- Atención a la violencia contra mujeres
- Información sobre salud sexual y reproductiva
- Beca
- Otro

12. ¿Cómo calificaría la capacitación que recibió?

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

13. ¿Cómo calificaría la enseñanza de sus docentes?

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

14. Si recibió capacitación virtual ¿Cómo la calificaría?

- Muy buena

- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala
- No recibí capacitación virtual

15. ¿Cómo valoraría la infraestructura del centro para el desarrollo de la capacitación? (considere una opción en cada línea)

Categoría	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
Aulas					
Talleres					
Plataforma virtual					
Máquinas o equipos					
Herramientas virtuales					
Baños					
Otros espacios (comedores, casilleros, etc.)					

16. ¿Usted accedió a alguno de los siguientes servicios a través del centro? (considere una opción en cada línea)

Servicio	Si	No
Servicios financieros		
Orientación profesional (para definir un proyecto de vida y profesional)		
Intermediación laboral (para acceder a un empleo)		
Servicios de apoyo al emprendimiento (incubadoras o aceleradoras)		

17. ¿Qué opina de la calidad de los servicios que recibió?

.....  
 .....

18. El centro da facilidades para acceder a:

- Servicios de transporte
- Información adecuada sobre la formación
- Eliminación de barreras para personas con discapacidad
- Alimentación complementaria
- Otros
- No presta ningún servicio

19. ¿Tiene alguna sugerencia para mejorar la capacitación y facilitar el acceso al empleo?

.....  
 .....

## Anexo 2: Secuencia metodológica y guía de preguntas de los grupos focales

### Datos generales

Grupo: Formación.....Capacitación.....  
 Piso ecológico:.....Fecha:.....  
 Número de participantes: Hombres.....Mujeres:.....  
 Hora: Inicio.....Finalización:.....

### Planificación de la sesión

Momento	Objetivo	Metodología	Herramienta	Tiempo	Responsable
Invitación y recordatorios (pre sesión de trabajo)	Convocar egresadas/os	Envío de mensajes de WhatsApp	Invitación para WhatsApp	1 semana antes del taller 1 día antes 1 hora antes	Equipo consultor
<b>SESIÓN DE TRABAJO</b>					
Presentación	Socializar los objetivos de la sesión  Presentar a las y los participantes (nombre, edad, residencia, carrera, situación laboral)	Presentación de lámina de objetivos  Fichas digitales de presentación personal	Plataforma zoom Lamina Pictochart: bienvenida y objetivos  Fichas de presentaciones	10 min	Equipo consultor
Desarrollo del grupo	Levantar información sobre la calidad de la formación/capacitación recibida y su utilidad para articularse al mercado laboral  Profundizar en ideas fuerza y recomendaciones	Emisión de preguntas y visualización en miro	Plataforma zoom Pantalla miro	70 min	Equipo consultor Egresadas/os
Cierre de la sesión	Recoger apreciaciones finales y cerrar el grupo focal	Lluvia de ideas sobre y apreciaciones finales de las y los egresados  Explicación sobre la dinámica de recarga de megas	Plataforma zoom Pantalla miro	10 min	Equipo consultor Egresadas/os

Toda la sesión será grabada con autorización de las y los participantes en cada grupo. Paralelamente se generará un registro escrito a través de miro.

## GUÍA DE PREGUNTAS DE GRUPOS FOCALES

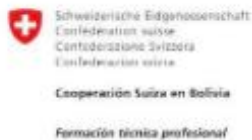
1. ¿En qué se formó o capacitó? (Una o varias ofertas)
2. ¿Cuál es su opinión de la formación o capacitación que recibió?  
En torno a:
  - La adecuación de los contenidos a sus necesidades
  - La adecuación de las modalidades de trabajo a sus necesidades
  - La calidad de la enseñanza
  - La utilidad para obtener empleo o mejorar su desempeño
  - La formación o capacitación virtual
3. Durante su formación o capacitación ¿accedió a algún servicio proporcionado por el centro?  
¿Cómo valoraría estos servicios? ¿Existió algún servicio que necesitaba, pero al que no pudo acceder?
4. ¿Contó con la infraestructura, equipamiento y materiales adecuados?
5. ¿El centro estaba organizado para desarrollar los procesos de formación o capacitación?
6. ¿Tuvo alguna dificultad o limitación para acceder a la formación/capacitación? ¿Cuál?
7. Después de la formación/capacitación ¿Percibe cambios en sus posibilidades de acceder a un empleo o en su desempeño profesional?
8. ¿Qué es lo que cree que contribuyó más significativamente a esos cambios?
9. ¿Existe algún factor que influyera en sus oportunidades o limitaciones para acceder o mantenerse en el mercado laboral o emprendimiento? ¿Cuál?
10. ¿Tiene alguna sugerencia que mejore la formación o capacitación?
  - Fondo: contenido, metodología, servicios, enseñanza, evaluación y certificación
  - Forma: acceso, horario, duración, docente/facilitador, costo



## ENCUESTA

El Proyecto formación técnica profesional quiere conocer tu opinión sobre la **calidad de la formación/capacitación** que se desarrolló con el apoyo del proyecto.

Ingresa a este enlace y responde al cuestionario.



## ¡Nos interesa tu opinión!

El Proyecto formación técnica profesional te invita a participar del grupo focal sobre la **calidad de la formación/capacitación** que se desarrolló con el apoyo del proyecto.

Ingresa al siguiente enlace:





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza en Bolivia

Formación técnica profesional

swisscontact



## ¡Nos interesa tu opinión!

Recuerda que **HOY** realizaremos el grupo focal sobre la calidad de la formación/capacitación que recibiste con el apoyo del proyecto.

Te esperamos en el siguiente enlace:



Anexo 3: Lista de egresadas/os receptores del formulario de profundización  
Ver muestras, hojas 1 a la 8.

Anexo 4: Lista de egresadas/os participes de grupos focales  
Ver muestras, hojas 8 a la 18.

### Anexo 3: Descripción de la metodología de medición del índice de calidad

Este índice es una medida de la *percepción* de los participantes de la calidad de las ofertas formación o capacitación en relación con las dimensiones de calidad del Proyecto.

El índice es un número absoluto cuyo recorrido continuo está entre 0 y 1, donde 0 representa la menor percepción de calidad y 1, la mejor.

En la medición, se ponderan en la misma proporción las dimensiones, así como las preguntas consideradas dentro de cada dimensión. Para el índice de percepción en las ofertas de formación se han considerado 5 dimensiones, consiguientemente el factor de ponderación es de 1/5, mientras que para las ofertas de capacitación se han considerado 6 dimensiones, por lo que el factor de ponderación empleado es de 1/6. A su vez, cada pregunta dentro de cada dimensión tiene una ponderación de  $h = 1/n$ , donde n es el número de preguntas consideradas dentro de cada dimensión.

Por otra parte, cada pregunta ha sido estandarizada en un rango de 0 a 1, en la que 0 representa la respuesta de percepción negativa y 1, la percepción positiva. En las respuestas de selección binaria, p. ej. 1 : Sí y 2 : No, en la estandarización 0 = No y 1 = Sí. En el caso de preguntas con tres posibles respuestas, p. ej. 1: Siempre, 2: Casi siempre y 3: Nunca, la variable estandarizada representa 0 = Nunca; 0,5 = Casi siempre y 1 = Siempre.

Por tanto, el índice se calcula del siguiente modo:

$$IPCFT = \sum_{i=1}^n P_i * h_i * \frac{1}{5}$$

Donde:

IPCFT: Índice de percepción de la calidad de la formación técnica

$P_i$  : el valor estandarizado de la pregunta i

$h_i$  : el factor de ponderación de la pregunta i

Para el índice de formación se tiene el factor constante 1/5 de ponderación de la dimensión ya que se consideraron 5 dimensiones de análisis.

$$IPCCT = \sum_{i=1}^n P_i * h_i * \frac{1}{6}$$

Donde:

IPCCT: Índice de percepción de la calidad de la capacitación técnica

$P_i$  : el valor estandarizado de la pregunta i

$h_i$  : el factor de ponderación de la pregunta i

Para el índice de capacitación se tiene el factor constante 1/6 de ponderación de la dimensión ya que se consideraron 6 dimensiones de análisis.

En los cuadros siguientes se muestran las preguntas consideradas en cada dimensión y sus ponderadores.

**Dimensiones y preguntas seleccionadas del cuestionario de fin de gestión de las ofertas de formación para el cálculo del IPCFT**

Dimensión	Concepto operativo	Preguntas en el formulario de fin de gestión de institutos	Rango de respuestas	Respuestas estandarizadas
Pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>La formación/ capacitación recibida le permiten contar/actualizar con/ sus competencias que demanda el actual mercado laboral.</li> </ul>	P3.2 ¿La carrera técnica considera la enseñanza de nuevas tecnologías y conocimientos actualizados en su área?	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lo que aprendió es útil para responder a sus necesidades laborales/productivas.</li> </ul>	P8.3 En general, ¿Cómo calificaría la formación técnica recibida?	Muy mala Mala Regular Buena Muy buena	0 Muy mala, mala 0,5 Regular 1 Buena, muy buena
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los contenidos de la formación/ capacitación recibidos estuvieron acorde a las necesidades productivas y del mercado laboral.</li> </ul>	P8.1 ¿Lo que aprendió le permite contar con las competencias requeridas en el ámbito laboral/ productivo?	1 Si 2 Más o menos 3 No	0 No 0,5 Más o menos 1 Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lo que aprendió le permite actualizarse de acuerdo a las necesidades laborales/productivas (sobre todo en capacitación).</li> </ul>	P8.2 ¿Lo que aprendió es aplicable en el ámbito laboral/ productivo?	1 Si 2 Más o menos 3 No	0 No 0,5 Más o menos 1 Si
Relevancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Días y horarios adecuados a sus necesidades.</li> </ul>	P3.1 En general, los días y horarios de la carrera técnica fueron:	1 Adecuados 2 Inadecuados	0 Inadecuados 1 Adecuados
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otros servicios de apoyo (internado, nivelación de conocimientos, atención a la violencia contra mujeres, transporte) que facilitan el acceso /conclusión la formación.</li> </ul>	P6.1a ¿Accedió usted al servicio de nivelación académica o de conocimientos básicos?	1 Si 2 No	0 No 1 Si
		P6.1e ¿Accedió usted al servicio de prevención de la violencia contra las mujeres (ej. SLIM)?	1 Si 2 No	0 No 1 Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad de servicios de cuidado internos o externos al centro (guardería para cuidado de niños, atención al adulto mayor, apoyo escolar) que le permitan acceder /concluir la formación.</li> </ul>	P6.1f ¿Accedió usted al servicio de apoyo al cuidado (ej. Guardería, apoyo escolar niños, cuidado de adulto mayor)?	1 Si 2 No	0 No 1 Si
Recursos pedagógicos adecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considera que sus docentes de la formación/ capacitación técnica aplicaron métodos y técnicas novedosas</li> </ul>	P3.3 ¿Usted considera que sus docentes aplican métodos y técnicas que facilitan el aprendizaje?	1 Siempre 2 Casi siempre 3 Nunca	0 Nunca 0,5 Casi siempre 1 Siempre
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considera que sus docentes conocen los contenidos que dictan (docentes actualizados)</li> </ul>	P3.4 ¿Usted considera que sus docentes dominan los contenidos que dictan?	1 Mucho 2 Más o menos 3 Poco	0 Poco 0,5 Más o menos 1 Mucho
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Docentes aplican innovaciones tecnológicas</li> </ul>	P3.5 ¿Alguna de las materias de la carrera/ capacitación técnica fue impartida de manera virtual?	1 Sí, todas 2 Sí, algunas 3 Ninguna	0 Ninguna 0,5 Sí, todas o algunas
Gestión institucional				
Infraestructura y equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considera que los ambientes en los que recibió la formación/capacitación técnica son adecuados</li> </ul>	P4.3 ¿El lugar donde se realizó la formación técnica es ordenado y limpio?	1 Siempre limpio y en orden 2 Algunas veces limpio y en orden 3 Nunca limpio y en orden	0 Nunca limpio y en orden 0,5 Algunas veces limpio y en orden 1 Siempre limpio y en orden
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considera que el equipamiento y herramientas que utilizó durante la formación/capacitación técnica son adecuados</li> </ul>	P4.1 ¿El equipamiento y herramientas que utilizó durante la formación técnica fueron ...	1 Suficientes 2 Insuficientes	0 Insuficientes 1 Suficientes

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considera que la señalética y las instrucciones de seguridad eran claras</li> </ul>	P4.2 ¿La señalética y las instrucciones de seguridad fueron ...	1 Claras 2 Poco claras	0 Poco claras 1 Claras
Articulación a servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la capacitación/ formación, recibió información sobre oportunidades de trabajo (acceso al servicio de intermediación laboral).</li> </ul>	P7.1a ¿Se ha beneficiado usted de información sobre oportunidades de trabajo (bolsas de trabajo)?	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la formación recibió información sobre elaboración de CV, formulación de planes de negocio, proyectos ocupacionales, derechos laborales, acceso a productos financieros (créditos, seguros), otros.</li> </ul>	P5.1a Durante la Formación Técnica en el Instituto, usted recibió información sobre proyectos ocupacionales	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si
		P5.1b Durante la Formación Técnica en el Instituto, usted recibió información sobre mejora de capacidades para el empleo	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si
		P5.1c Durante la Formación Técnica en el Instituto, usted recibió información sobre generación de emprendimientos	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si
		P5.1d Durante la Formación Técnica en el Instituto, usted recibió información sobre salud y seguridad ocupacional	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la formación recibió información sobre productos financieros</li> </ul>	P5.1g Durante la Formación Técnica en el Instituto, usted recibió información sobre educación financiera	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si
		P6.1d ¿Accedió usted al servicio de financiamiento para emprendimientos con condiciones favorables?	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha recibido apoyo del Centro/Centro ha facilitado para el desarrollo de su práctica laboral/pasantía (Caso ITT y mide la articulación con empresas)</li> </ul>	P7.1b ¿Se ha beneficiado usted de acceso a práctica laboral ?	1 Si 2 No	0 No 0,5 1 Si	
Accesibilidad				

#### Dimensiones y preguntas seleccionadas del cuestionario de ofertas de capacitación para el cálculo del IPCCT

Dimensión	Concepto operativo	Preguntas en el formulario de fin de gestión de institutos	Rango de respuestas	Respuestas estandarizadas
Pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo que aprendió es útil para responder a sus necesidades laborales/productivas.</li> </ul>	P4.7 ¿Lo que aprendió fue útil para responder a sus necesidades laborales/productivas?	1 Si 2 Más o menos 3 No	0 No 0,5 Más o menos 1 Sí
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo que aprendió le permite actualizarse de acuerdo a las necesidades laborales/productivas (sobre todo en capacitación).</li> </ul>	P4.6 ¿Lo que aprendió le permitió actualizarse?	1 Si 2 No	0 No 1 Si
Relevancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Días y horarios adecuados a sus necesidades.</li> </ul>	P4.5. Los días y horarios de la oferta/curso de capacitación fueron	1 Adecuados 2 Inadecuados	0 Inadecuados 1 Adecuados
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otros servicios de apoyo (internado, nivelación de conocimientos, atención a la</li> </ul>	P5.1 Durante la capacitación ¿Usted ha recibido información	1 Si 2 No	0 No 1 Si

	violencia contra mujeres, transporte) que facilitan el acceso /conclusión la formación.	sobre servicios de protección a la mujer contra la violencia?		
	• Disponibilidad de servicios de cuidado internos o externos al centro (guardería para cuidado de niños, atención al adulto mayor, apoyo escolar) que le permitan acceder /concluir la formación.	P5.5 Para lograr asistir a esta oferta/cursos de capacitación ¿Ha requerido utilizar algún servicio de cuidado (guardería, atención al adulto mayor, apoyo escolar)?	1 Si 2 No	0 No 1 Si
Recursos pedagógicos adecuados	• Materiales e insumos que recibió para la formación /capacitación técnica fueron suficientes	P6.3 ¿Los materiales e insumos que recibió para la capacitación técnica fueron...	1 Suficientes 2 insuficientes	0 insuficientes 1 Suficientes
	• Considera que sus docentes de la formación/ capacitación técnica aplicaron métodos y técnicas novedosas	P4.10 ¿Usted considera que sus docentes/facilitadores de la capacitación técnica aplicaron métodos y técnicas novedosas?	1 Siempre 2 Casi siempre 3 Nunca	0 Nunca 0,5 Casi siempre 1 Siempre
	• Considera que sus docentes conocen los contenidos que dictan (docentes actualizados)	P4.9 ¿Usted considera que sus docentes/facilitadores conocen los contenidos que dictan?	1 Mucho 2 Más o menos 3 Poco	0 Poco 0,5 Más o menos 1 Mucho
	• Lo que aprendió fue fácil de comprender (gracias a las metodologías empleadas)	P4.8 ¿Lo que aprendió fue fácil de comprender?	1 Si 2 No	0 No 1 Si
	• Docentes aplican innovaciones tecnológicas	P4.11 ¿Alguno de los contenidos de la oferta/ curso de capacitación fue impartido de manera virtual?	1 Si 2 No	0 No 1 Si
Gestión institucional	Considera que el orden y la limpieza del lugar de la formación/ capacitación es adecuado	P6.4 ¿Cómo observo Ud. el orden y la limpieza del lugar de la capacitación?	1 Siempre limpio y en orden 2 Algunas veces limpio y en orden 3 Nunca limpio y en orden	0 Nunca limpio y en orden 0,5 Algunas veces limpio y en orden 1 Siempre limpio y en orden
Infraestructura y equipamiento	• Considera que los ambientes en los que recibió la formación/ capacitación técnica son adecuados	P6.1 ¿En qué medida los ambientes y/o espacios productivos en los que recibió la capacitación técnica, le parecieron adecuados?	1 Muy adecuados 2 Más o menos 3 Poco adecuados	0 Poco adecuados 0,5 Más o menos 1 Muy adecuados
	• Considera que el equipamiento y herramientas que utilizó durante la formación/capacitación técnica son adecuados	P6.2 ¿El equipamiento y herramientas que utilizó durante la capacitación técnica fueron	1 Suficientes 2 Insuficientes	0 insuficientes 1 Suficientes
	• Considera que la señalética y las instrucciones de seguridad eran claras.	P6.5 Para el desarrollo de la oferta/curso de capacitación ¿Fueron claras las instrucciones sobre las medidas de seguridad?	1 Muy claras 2 Más o menos claras 3 Poco claras	0 Poco claras 0,5 Más o menos claras 1 Muy claras
Articulación a servicios	• Durante la capacitación/ formación, recibió información sobre oportunidades de trabajo (acceso al servicio de intermediación laboral).	P5.2 Durante la capacitación, ¿usted ha accedido a información sobre oportunidades de trabajo)?	1 Si 2 No	0 No 1 Si
Accesibilidad				

**FORMACIÓN: IPCFT estimados, por entidad, departamento, tipo de instituto y piso ecológico**

Instituto Técnico Tecnológico	Subíndices					Índice (0 - 1)
	Pertinencia (0 - 1)	Relevancia (0 - 1)	Recursos Pedagógicos (0 - 1)	Infraestructura y equipamiento (0 - 1)	Articulación a servicios (0 - 1)	
<b>Entidad</b>						
CONSORCIO CEMSE	0,873	0,375	0,867	0,709	0,335	0,632
FAUTAPO	0,945	0,425	0,893	0,831	0,294	0,677
<b>Tipo</b>						
CEA	0,966	0,425	0,923	0,897	0,234	0,689
ITT	0,904	0,416	0,847	0,719	0,383	0,654
<b>Piso ecológico</b>						
Altiplano	0,883	0,433	0,844	0,684	0,364	0,642
Tierras Bajas	0,945	0,360	0,849	0,827	0,289	0,654
Valles	0,946	0,450	0,921	0,843	0,290	0,690
<b>Sexo</b>						
Hombre	0,932	0,412	0,872	0,796	0,322	0,667
Mujer	0,945	0,428	0,906	0,842	0,278	0,680
<b>Total</b>	0,940	0,421	0,891	0,822	0,297	0,674

































**CAPACITACIÓN: IPCCT estimados, por entidad, departamento, tipo de instituto y piso ecológico**

Centro de capacitación	Dimensiones						Índice (0 - 1)
	Pertinencia (0 - 1)	Relevancia (0 - 1)	Recursos pedagógicos (0 - 1)	Gestión institucional (0 - 1)	Infraestructura y equipamiento (0 - 1)	Articulación a servicios (0 - 1)	
<b>Entidad</b>							
CONSORCIO CEMSE	0,875	0,389	0,767	0,833	0,875	0,167	0,651
FAUTAPO	0,975	0,561	0,772	0,921	0,898	0,726	0,809
<b>Tipo</b>							
CEA	0,993	0,623	0,789	0,978	0,968	0,789	0,857
TECNOLÓGICO	0,952	0,490	0,754	0,857	0,822	0,647	0,754
<b>Piso ecológico</b>							
Altiplano	0,956	0,562	0,747	0,862	0,881	0,799	0,801
Tierras Bajas	0,998	0,572	0,772	0,948	0,918	0,630	0,806
Valles	0,973	0,553	0,784	0,936	0,898	0,717	0,810
<b>Sexo</b>							
Hombre	0,971	0,548	0,758	0,903	0,887	0,746	0,802
Mujer	0,976	0,573	0,790	0,940	0,911	0,689	0,813
<b>Total</b>	0,974	0,559	0,772	0,920	0,898	0,721	0,807

## Gestión 2020: Categorización de institutos de acuerdo al Índice de Percepción de la Calidad

### Criterios de clasificación:

< 0,6		Calidad en riesgo
>=0,6 y <0,75		Calidad regular
>=0,75		Calidad aceptable

Instituto Técnico Tecnológico	Índice	Semáforo
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR MONTEAGUDO	0.782	
INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR DE EDUCACIÓN COMERCIAL ITSEC SUCRE	0.671	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JOSÉ MARTÍ	0.736	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR POTOSÍ	0.653	
INSTITUTO TECNOLÓGICO TRES CRUCES	0.711	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR NUEVO AMANECER	0.631	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR LIBERTADOR SIMÓN BOLIVAR	0.578	
INSTITUTO TECNOLÓGICO CORDILLERA	0.748	
INSTITUTO TECNOLÓGICO POPULAR IGUALITARIO ANDRES IBAÑEZ	0.779	
INSTITUTO TÉCNICO ENSEC FELIPE LEONOR RIBERA	0.711	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA CRUZ	0.718	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PAILÓN JOSÉ LUIS SAN JUAN	0.599	
INSTITUTO TECNOLÓGICO PENTAGUAZU WARNES	0.644	
INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR INCOS TARIJA	0.602	
INSTITUTO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO SAN ANDRÉS	0.684	
INSTITUTO TECNOLÓGICO EMBOROZÚ	0.674	
INSTITUTO TECNOLÓGICO URIONDO	0.503	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR PROFESOR SILVERIO ROCHA MOYA	0.648	
INSTITUTO TECNICO INCOS PANDO	0.623	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA EMBOROZÚ ADULTO	0.817	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA ESTELA COCA	0.733	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA SAN ANTONIO	0.718	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA SAN JOSÉ DE CHARAJA	0.692	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA CONCEPCIÓN	0.802	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA SANTA ISABEL	0.741	
CENTRO EDUCATIVO TÉCNICO HUMANISTICO AGROPECUARIO SAN IGNACIO	0.624	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA MERCEDES VACA DE LANZA	0.755	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA EL PORVENIR	0.599	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA 11 DE OCTUBRE	0.748	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA SIMÓN BOLÍVAR	0.557	
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA JORGE VARGAS MENDUIÑA	0.708	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORONEL CARLOS MEDINACELLI	0.634	

### Gestión 2021: Categorización de institutos de acuerdo al Índice de Percepción de la Calidad

Instituto Técnico Tecnológico	Índice	Semáforo
INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR DE EDUCACIÓN COMERCIAL ITSEC SUCRE	0.613	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR JOSÉ MARTÍ	0.710	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO BOLIVIA MAR	0.755	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO CARANAUI	0.605	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL BRASIL - BOLIVIA	0.483	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO TRES CRUCES	0.694	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR NUEVO AMANECER	0.579	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO CORDILLERA	0.646	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO SANTA CRUZ	0.695	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO PENTAGUAZU WARNES	0.737	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO MARÍA CRISTINA	0.634	●
INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO FEDERICO ÁLVAREZ PLATA DIURNO	0.566	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO BOLIVIANO CANADIENSE EL PASO	0.615	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CARACOLLO	0.675	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA RENACER	0.717	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA CARANAUI	0.633	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA EMBOROZÚ ADULTO	0.622	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA ESTELA COCA	0.750	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA SAN ANTONIO	0.712	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA SAN JOSÉ DE CHARAJA	0.758	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA CONCEPCIÓN	0.719	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA SANTA ISABEL	0.658	●
CENTRO EDUCATIVO TÉCNICO HUMANISTICO AGROPECUARIO SAN IGNACIO	0.591	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA MERCEDES VACA DE LANZA	0.507	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA EL PORVENIR	0.655	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA 11 DE OCTUBRE	0.684	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA 4 DE SEPTIEMBRE	0.588	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA SIMÓN BOLÍVAR	0.650	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA FRANZ TAMAYO	0.625	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO ESCUELA INDUSTRIAL SUPERIOR PEDRO DOMINGO MURILLO	0.704	●
INSTITUTO TECNOLÓGICO IAI	0.638	●
CENTRO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVA JORGE VARGAS MENDUIÑA	0.765	●