

Sistematización de
resultados de la Iniciativa

“Mejora de las competencias de los estudiantes de educación secundaria con formación técnica para la empleabilidad y transitabilidad”



Sistematización de
resultados de la Iniciativa

**“Mejora de las competencias
de los estudiantes de
educación secundaria
con formación técnica
para la empleabilidad
y transitabilidad”**



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Publicación de la Iniciativa: “Mejora de las competencias de los estudiantes de educación secundaria con formación técnica para la empleabilidad y transitabilidad” en el marco del Programa SeCompetitivo de la Cooperación Suiza - SECO, facilitado por Helvetas Swiss Intercooperation - PERÚ.

Editor:

© **Helvetas Swiss Intercooperation – PERÚ – Programa SeCompetitivo**

Av. Ricardo Palma N.º 857, Miraflores- Lima 18- Perú.

Correo-e: peru@helvetas.org / www.helvetas.org/es/peru

Luis Rosa-Pérez Tuesta, Director Nacional

Iván Mifflin Bresciani, Coordinador Nacional de Cadenas de Valor

Fabiola Panduro Barreto, Asesora de Seguimiento, Monitoreo y Gestión del Conocimiento

Edgar Luis Armas Cuevas, Gestor de la Iniciativa

© **Cooperación Suiza-SECO**

Av. Salaverry 3240, San Isidro, Lima 27. Lima 27, Perú.

www.cooperacionsuiza.pe/seco

Alain Bühlmann, Director de la Cooperación Suiza-SECO

Mauricio Chiaravalli Vegas, Director Adjunto de la Cooperación Suiza-SECO

Romina Cruz Valencia, Especialista en Comunicaciones

© **Ministerio de Educación**

Calle del Comercio N.º 193, San Borja

Lima 41, Perú

Teléfono: 615-5800

www.minedu.gob.pe

Redacción: Giuliana Antoinette González Colunche

Diagramación: Henry Rodríguez Palacios

Archivo fotográfico: Mallku Casa Realizadora S.A.C.

Lima, abril 2023

Hecho el depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2023-02925

Esta publicación se ha realizado con apoyo del Programa SeCompetitivo de la Cooperación Suiza-SECO.

Se autoriza la reproducción total o parcial siempre y cuando se mencione la fuente. Distribución gratuita.

Prohibida su venta.

Índice

Siglas	PÁG. 4	Introducción	PÁG. 5
1. Desafíos y oportunidades pertinentes y relevantes a los que responde la Iniciativa	7	2. Estrategia de intervención	11
3. Principales logros estratégicos	20	4. Contribuciones a la política pública	31
5. Lecciones aprendidas y buenas prácticas	34	6. Perspectivas estratégicas, sostenibilidad y escalabilidad	37
7. Bienes públicos producidos por la Iniciativa	40		

Siglas

CETPRO:	Centro de Educación Técnico-Productiva
DES:	Dirección de Educación Secundaria
DIGESUTPA:	Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística
DRE:	Dirección Regional de Educación
EBR:	Educación Básica Regular
EpT:	Educación para el Trabajo
GORE:	Gobierno Regional
GRE:	Gerencia Regional de Educación
IE / II.EE.:	Institución(es) educativa(s)
MBDD:	Marco del Buen Desempeño Docente y Directivo
MINEDU:	Ministerio de Educación
MSE de SFT:	Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica
SECO:	Secretaría de Estado para Asuntos Económicos de Suiza
SFT:	Secundaria con Formación Técnica
UGEL:	Unidad de Gestión Local

Introducción

El Perú es un país que ha tenido un crecimiento económico sostenido en los últimos años, sin embargo, esto no se ha visto reflejado en el desarrollo de sus regiones, siendo notoria la carencia de espacios productivos diversificados en todo el territorio. La dinamización de la economía regional es un factor significativo para el desarrollo de las naciones, por lo que el Perú busca poner en marcha políticas públicas que aseguren una descentralización del crecimiento económico.

Entre los diversos caminos para hacer frente a esta realidad, el desarrollo de competencias técnicas y profesionales de las personas es una vía que asegura un cambio sostenible en el tiempo, puesto que la formación de niños, jóvenes y adultos contribuye al fortalecimiento del capital humano necesario para movilizar la economía nacional mediante la generación de empleos, oportunidades de negocio y apertura de nuevas industrias.

En ese marco, la educación técnica ha demostrado ser una alternativa prometedora para la formación de profesionales técnicos competentes, al poderse articular desde un inicio con la Educación Básica Regular (EBR). Países como Argentina y Chile cuentan ya con sistemas educativos que promueven la formación técnica desde secundaria, lo que garantiza mejores índices de empleabilidad en sus egresados.

No obstante, en el Perú, con la implementación de la Ley General de Educación N.º 28044, se eliminó la variante técnica, estableciéndose una secundaria única. Ante ello, los currículos nacionales del nivel de educación secundaria establecieron solo dos horas en el plan de estudios para el área curricular de Educación para el Trabajo (EpT), lo que no permitió brindar una formación técnica adecuada debido a la reducida cantidad de horas que, si bien introduce al estudiante en una actividad técnica, no tiene el alcance necesario para el desarrollo de una especialidad, lo que ha generado un divorcio entre la demanda laboral y la formación recibida en los colegios.

Por ello, con la intención de favorecer el desarrollo económico de las distintas regiones del país, así como de fortalecer el desarrollo del perfil de egreso del estudiante de educación secundaria y potenciar el crecimiento profesional de los jóvenes peruanos, el Ministerio de Educación (Minedu) presentó ante el Programa SeCompetitivo la Iniciativa “Mejora de las competencias de los estudiantes de educación secundaria con formación técnica para la empleabilidad y transitabilidad”, la cual ha sido ejecutada entre los años 2020 y 2022, con el objetivo de fortalecer las competencias de los estudiantes de educación secundaria con una formación técnica que mejore los índices de calidad de empleo de sus egresados y que promueva su transitabilidad a la educación Técnico-productiva y Superior Tecnológica.

El Programa SeCompetitivo es promovido por la Cooperación Suiza-SECO, facilitado por HELVETAS Swiss Intercooperation y ejecutado en alianza con el Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, a través de su Viceministerio de Economía y la Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Competitividad y Formalización, como contraparte nacional, teniendo el objetivo de apoyar al Perú en la mejora de la competitividad del sector privado para contribuir así al desarrollo económico sostenible y la reducción de la pobreza.

La Iniciativa propuesta por el Minedu se enmarca en el Mecanismo A del Programa SeCompetitivo, el cual se propone concretar políticas públicas nacionales para el desarrollo económico del país. En este caso, la Iniciativa busca asegurar que los jóvenes, una vez finalizada la educación secundaria, puedan insertarse al mercado laboral de forma segura y formal, así como facilitar su tránsito a la educación Técnico-Productiva o Superior Tecnológica, desarrollando en este proceso competencias relacionadas con una especialidad técnica relevante para su región, además de habilidades para el diseño digital y la gestión de proyectos de emprendimiento, por medio de la implementación del Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica (MSE de SFT).

La Iniciativa se concibió desde la necesidad de formular y validar un Modelo de Servicio Educativo que sea implementado en las II.EE. de formación técnica considerando lineamientos, estrategias pedagógicas y herramientas de gestión necesarios para su posterior desarrollo sostenible y escalable. En función a ello, se organizaron las actividades y metas en torno a cuatro componentes:

a.

**Componente 1:
Modelo de Servicio Educativo
articulado al territorio**

Su propósito fue la elaboración y validación del Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica, así como el diseño de herramientas pedagógicas para la planificación, gestión y evaluación de los aprendizajes en las II.EE. de SFT.

b.

**Componente 2:
Fortalecimiento de capacidades de
docentes, directivos y especialistas de
las II.EE. de SFT**

Su propósito fue fortalecer las competencias pedagógicas, técnicas, tecnológicas y de gestión de docentes y directivos de las II.EE. de SFT, en coherencia con los lineamientos del MSE de SFT.

c.

**Componente 3:
Servicios de apoyo, equipamiento y
articulación con actores del entorno,
para II.EE. de SFT focalizadas**

Su propósito fue gestionar los equipos y máquinas necesarios para el desarrollo de competencias en las diversas especialidades técnicas de las II.EE. de SFT focalizadas, mediante estrategias de articulación intersectorial con agentes educativos del entorno.

d.

**Componente 4:
Transitabilidad**

Su propósito fue aprobar lineamientos y estrategias para la transitabilidad de los estudiantes de SFT a la Educación Superior Tecnológica y Técnico-Productiva.

Apartir de lo expuesto, el presente documento pretende sistematizar el trabajo realizado para la implementación de la Iniciativa, reconociendo logros y lecciones aprendidas para futuras experiencias similares que estén orientadas a la mejora de la formación técnica para el desarrollo económico y productivo del Perú.

1.

Desafíos y oportunidades pertinentes y relevantes a los que responde la Iniciativa



De acuerdo con el CEPAL (2017), existe a nivel mundial un interés renovado por la formación técnica en los distintos niveles educativos motivado por su potencial para responder ante desafíos de inequidad, baja productividad y falta de sostenibilidad en las naciones en vías de desarrollo. No obstante, América Latina se encuentra frente a un escenario fragmentado, con esfuerzos aislados por parte de cada uno de los países que forman parte de la región para sacar adelante la educación técnica en las escuelas.

Por otro lado, según el Banco de Desarrollo de América Latina – CAF (2018), los países de la región deberán invertir sus esfuerzos en mejorar la pertinencia de la educación y reforzar la capacitación técnico-profesional de sus estudiantes para asegurar una mejora en los índices de calidad de vida de toda la población; las competencias que se requieren para alcanzar este objetivo son aquellas relacionadas con la tecnología, el manejo emocional y la capacidad de adaptación al cambio.

Frente a esta realidad, el Perú se ha propuesto desarrollar el MSE de SFT, el cual permitirá implementar una propuesta pedagógica, de gestión y de soporte que desarrolle en los estudiantes habilidades técnicas, tecnológicas y de empleabilidad que respondan a los desafíos del siglo XXI, despertar vocaciones científicas y tecnológicas que impulsen el desarrollo socioeconómico y productivo del país y, en función a su proyecto de vida, transitar a la educación superior e insertarse al mundo del trabajo.

Las grandes dificultades para la inserción laboral en empleos formales de los estudiantes que egresan de la Educación Básica Regular (EBR) se han intensificado en los últimos años; de acuerdo con cifras del Instituto Peruano de Economía (2022), en la zona urbana se han alcanzado 2.6 millones de jóvenes empleados informalmente, el número más alto registrado hasta la fecha; mientras que, en la zona rural, la cifra se incrementa.

Además, la pandemia decretada por el virus Covid-19 terminó por afectar a poblaciones económicamente vulnerables como niños, mujeres y jóvenes. Esta problemática en el acceso a un trabajo formal y seguro para los jóvenes puede ser revertida si se les brinda las herramientas necesarias para responder con idoneidad a las demandas del mercado laboral actual.

Por su parte, esta precarización laboral que se ha generado trae consigo bajos niveles de competitividad en las distintas regiones del Perú, sobre todo en aquellas ubicadas en la sierra y selva del país de acuerdo con el Índice de Competitividad Regional – INCORE (2022), el cual analiza los pilares laboral y educativo mediante indicadores relacionados con el desempleo juvenil y la calidad de los aprendizajes.

Esta estadística pone en evidencia que aquellas regiones con baja competitividad tienen altas tasas de desempleo. Los bajos índices de competitividad en una región se traducen en un desarrollo tecnológico incipiente, puesto que la producción de bienes y servicios se concentra en el autoconsumo, perjudicando así el desarrollo de industrias productivas que generen ingresos de forma sostenida para las personas.

Por otro lado, el tránsito de la educación secundaria al nivel superior es un reto mayor para los jóvenes que provienen de hogares pobres o de zonas rurales, afectando ello sus posibilidades de movilidad social (Cuenca,

2015). Adicionalmente, se identificó que la demanda de una formación técnica desde la secundaria es sostenida y va en aumento debido a las posibilidades que brinda a los jóvenes para insertarse rápidamente al mercado laboral al terminar el colegio o de continuar estudios de nivel superior al reconocerse la trayectoria realizada en la Educación Básica (Minedu et al, 2001).

Por ello, es importante que la oferta educativa de las II.EE. de formación técnica se alinee a las demandas actuales del mercado laboral mundial y regional. De acuerdo con SENATI (2020), la demanda laboral en el mundo se concentra hoy en carreras técnicas relacionadas con el desarrollo de software, diseño y desarrollo web, seguridad informática, Big data y realidad aumentada; mientras que, en el Perú, las regiones demandan técnicos especializados en los sectores agrarios, manufacturero y de servicios, preferentemente (Minedu, 2022).

Además, se requiere de los jóvenes el desarrollo de competencias relacionadas con emprendimiento e innovación, que les permitan no solo responder a los requerimientos de las empresas del entorno, sino generar iniciativas propias de negocio e innovar en su localidad para hacer más competitiva a su región en el mercado.

Este aspecto se refuerza con el 67,9% de estudiantes de II.EE. de SFT que tienen expectativas de tener un negocio propio (Minedu, 2022), por lo que la significatividad del aprendizaje para ellos radica en vincular la formación que reciben dentro de las aulas con la expectativa de crecimiento personal e independencia que albergan dentro de cada uno.



Esta expectativa de crecimiento fortalece la vocación en los estudiantes, quienes descubren ocupaciones significativas para ellos que se encuentran alineadas con sus proyectos de vida, lo que pone en relevancia el aporte de la educación secundaria en su desarrollo personal. De acuerdo con Leal (2012), la vocación se fortalece por condiciones reales del entorno que se le ofrecen al individuo durante su desarrollo, por lo que la formación técnica, desde la escuela, favorece la identificación y fortalecimiento de vocaciones en los estudiantes, además de promover su tránsito a la educación superior.

Otro desafío al que responde la Iniciativa es el de encontrar los medios para satisfacer las necesidades educativas de los estudiantes de SFT. En primer lugar, es preciso contar con infraestructura y equipamiento pertinentes para el desarrollo de las especialidades técnicas que brindan las II.EE. de SFT. En este sentido, el Informe de validación de los recursos humanos, infraestructura, equipamiento e identificación de la pertinencia de carreras técnicas que oferta la IE, elaborado por Minedu (2020), detectó que la razón principal por la que las II.EE. con formación técnica no utilizan sus equipos es porque están obsoletos o no son adecuados para su uso (43.9%).

Como respuesta a ello, la Iniciativa propone la ejecución de estrategias que garanticen un trabajo articulado e intersectorial entre las instituciones de gobierno de nivel nacional y regional, además de la participación de la empresa privada y otros agentes educativos presentes en la localidad, para conseguir el equipamiento pertinente.

Con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje, la formación técnica en secundaria en el Perú consistió por muchos años en la repetición mecánica de procedimientos para luego replicarlos. Esto generó un estancamiento en el desarrollo de la educación técnica que se ha ido superando en los últimos años a través de normativas como la Resolución Ministerial N.º 667-2018-MINEDU sobre "Disposiciones para las II.EE. públicas de nivel secundario de la EBR que brindan formación técnica", la cual identifica las características de la educación técnica y propone una formación orientada al diseño digital, emprendimiento y habilidades socioemocionales para responder a los retos de un mundo en constante cambio.

Hoy, el Ministerio de Educación del Perú, con apoyo de la Cooperación Suiza-SECO, materializa la aprobación del Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica, sentando las bases para su implementación sostenida y escalable, como fruto de muchos años en los que se gestó la posibilidad de fortalecer la formación técnica en las instituciones educativas de todo el país.



┌

Estrategia de intervención

└

2.

Para dar respuesta a los desafíos y oportunidades identificados en el apartado anterior, y con el propósito de alcanzar aprendizajes de calidad para los jóvenes en el Perú, el Minedu promovió la Iniciativa “Mejora de las competencias de los estudiantes de educación secundaria con formación técnica para la empleabilidad y transitabilidad”, la cual se organizó en los cuatro componentes antes mencionados.

Esta estrategia de intervención estuvo sostenida con el apoyo del Programa SeCompetitivo de la Cooperación Suiza-SECO, a través de la gestión de HELVETAS Swiss Intercooperation, permitiendo así un alcance nacional para su implementación en materia de normatividad, coordinación territorial, gestión pedagógica, fortalecimiento de capital humano y manejo de contingencias. A continuación, se hará una revisión de estos aspectos para conocer el desarrollo de la Iniciativa.

Normatividad

Con respecto a la normatividad, la estrategia partió de la aprobación del Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica, el cual busca fortalecer el desempeño de los estudiantes de secundaria en el nivel de cualificación técnica, para mejorar así su empleabilidad y potenciar su transitabilidad hacia la educación superior.

De acuerdo con la Resolución de Secretaría General N.º 345-2017-MINEDU, la propuesta de un Modelo de Servicio Educativo puede venir desde el Gobierno Regional (GORE), a través de la Dirección Regional de Educación (DRE), o del mismo Ministerio de Educación y consta de tres fases: elaboración, consulta y revisión, y aprobación y creación. Para el caso específico de esta Iniciativa, la propuesta surgió del mismo ministerio, por lo que correspondía realizar una validación interna con las unidades orgánicas competentes, así como obtener información por parte de las regiones.

Para el proceso de elaboración y validación de la propuesta inicial del MSE de SFT, se realizaron talleres regionales para el recojo de información con la participación de diferentes actores como: especialistas del área de EpT, DRE y UGEL, subdirectores de áreas técnicas, jefes de taller y docentes fortaleza de diferentes especialidades técnicas; estos talleres estuvieron acompañados por un equipo técnico de Minedu. El Modelo de Servicio Educativo se formuló a partir de los aportes de diversas regiones del país, lo que ha permitido lograr una articulación de las estrategias con el entorno.

Para abril de 2022, se dio la aprobación del MSE de SFT, el cual precisa el marco pedagógico, de gestión y de soporte para la atención de necesidades educativas de los estudiantes de SFT. La aprobación de este Modelo de Servicio Educativo vía resolución ministerial constituyó un hito en la implementación de la Iniciativa, puesto que abrió las puertas para la continuidad de las demás actividades planificadas.

Por otro lado, se aprobó la norma técnica “Disposiciones que regulan la transitabilidad entre las II.EE. de Educación Básica, Técnico-Productiva y Superior Tecnológica”, RVM 176-2021-MINEDU, la cual puso en

evidencia un trabajo articulado entre las direcciones de Educación Secundaria - DES y de Educación Técnico-productiva y Superior Tecnológica y Artística – DIGESUTPA del Minedu, puesto que participaron de forma conjunta en las mesas de trabajo celebradas para dar forma a esta norma técnica.

Esta norma técnica se articula con el Plan Nacional de Competitividad y Productividad, publicado el 2019, para dar cumplimiento del Objetivo Prioritario 2: fortalecer el capital humano mediante el desarrollo de acciones para incrementar el acceso a la educación superior, universitaria y técnica, de la población joven. Para lograr ello, el Minedu sostiene que facilitar la transitabilidad entre niveles formativos diferentes contribuye al logro de una juventud con competencias laborales certificadas que le permitan el ejercicio de una ocupación técnica requerida dentro de su región en el sector formal de empleo.

Coordinación territorial

Con respecto a la coordinación territorial, se tuvo como estrategia promover la articulación entre actores del entorno para la gestión de recursos mediante la generación de una red de instituciones de apoyo para la transitabilidad y empleabilidad de los egresados de secundaria, logrando así un trabajo intersectorial sostenido, además de la adquisición de máquinas y equipos necesarios para el desarrollo de competencias en estudiantes de las II.EE. de SFT focalizadas.

En ese sentido, se realizó una coordinación directa desde el Ministerio de Educación con los Gobiernos Regionales, las Direcciones Regionales de Educación y las Unidades de Gestión Educativa Locales para formar equipos de trabajo que asuman compromisos de gestión y den seguimiento a las actividades planificadas por la Iniciativa.

En un primer momento, los especialistas de la Dirección de Educación Secundaria (DES) del Minedu organizaron reuniones virtuales con los actores regionales para presentarles la Iniciativa y sus estrategias para la implementación del MSE de SFT. En el mes de diciembre del año 2019, se sumaron formalmente los gobiernos regionales de Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Piura y San Martín, en calidad de socios de la Iniciativa.

En conjunto con estas regiones, se inició la elaboración de un diagnóstico económico distrital para la identificación y análisis de actividades económicas pertinentes en las regiones de Cajamarca, Huancavelica, Ayacucho, San Martín y Piura. Este diagnóstico recogió información sobre el entorno económico y social de la región para luego contrastarlo con otros estudios existentes, obteniéndose así un perfil de la realidad socioeconómica del interior del país. El propósito de este estudio fue identificar aquellas actividades económicas que son significativas para las regiones, de tal manera que sean priorizadas por las II.EE. de SFT para garantizar una formación técnica articulada con el territorio.

En paralelo, el proceso de focalización de II.EE. de SFT que participarían de esta primera etapa de implementación se realizó siguiendo como criterios:



Contar con docentes nombrados en el área de Educación para el Trabajo.



Contar con alguna especialidad técnica identificada por el Diagnóstico económico distrital para la identificación y análisis de actividades económicas.

Como resultado de esta focalización, se identificaron 28 instituciones educativas que participaron de esta primera edición de la Iniciativa. Adicionalmente, los GORE socios de la Iniciativa asumieron compromisos de gestión para el desarrollo de los componentes 2 y 3, los cuales fueron plasmados en Actas de compromiso.

Para los meses de enero y febrero de 2022, se realizaron nuevas reuniones para dar seguimiento a la implementación de la Iniciativa y al cumplimiento de los compromisos asumidos por los GORE. Estas reuniones fueron lideradas por el gestor de Helvetas y un especialista de la Coordinación de Secundaria con Formación Técnica de la DES, quienes brindaron el soporte técnico y pedagógico necesario para la continuidad de las acciones planificadas. Como acuerdo general, los GORE coincidieron en concentrar sus esfuerzos en la atención del componente 3, asumiendo el compromiso de adquisición de herramientas y recursos materiales requeridos por las II.EE. de SFT focalizadas para la formación técnica de sus estudiantes.

Gestión pedagógica

Con respecto a la gestión pedagógica, se tuvo como estrategia una visión de lo general a lo particular, partiendo de la aprobación del MSE de SFT como criterio organizador para luego trabajar los lineamientos específicos del componente pedagógico, de gestión y de soporte, validados en mesas de trabajo con actores regionales y especialistas de las DRE, GRE y UGEL; estos lineamientos brindan orientaciones sobre el enfoque pedagógico de la SFT, gestión de las II.EE., infraestructura requerida y pautas para la formación continua de los docentes.

Luego, se desarrollaron módulos formativos para la SFT que incluyeran el perfil de egreso, el itinerario formativo y una propuesta de unidades didácticas, alineados al enfoque pedagógico planteado por el Modelo. Como aspecto complementario a estos módulos, se elaboraron fascículos que presentan estrategias didácticas y metodológicas, así como estrategias de evaluación formativa pertinentes a la formación técnica en secundaria.

Asimismo, se requería una ruta para la certificación de los aprendizajes de los estudiantes que concluyen la SFT, por lo que se elaboraron protocolos para la certificación de competencias, contándose así con un documento orientador para valorar el avance de los estudiantes que concluyen en una IE de SFT. Todos estos documentos fueron validados en mesas de trabajo con los aliados regionales y especialistas del Minedu.



Fortalecimiento del capital humano

Con respecto al fortalecimiento del capital humano necesario para la implementación del MSE de SFT, se priorizó en la estrategia a las competencias pedagógicas y de gestión de docentes y directivos de II.EE. de SFT, articulando su fortalecimiento con los requerimientos del mundo del trabajo del siglo XXI y considerado como eje integrador las competencias establecidas en el Marco del Buen Desempeño Docente y Directivo.

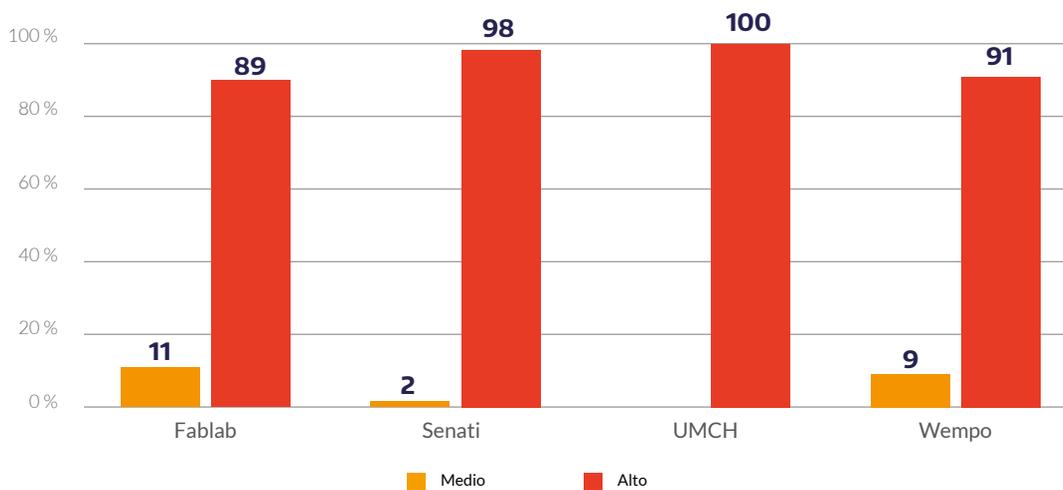
Para ello, se llevó a cabo una estrategia regional para el fortalecimiento de competencias de docentes y directivos mediante cursos formativos virtuales, que respondieran a sus requerimiento de actualización para atender de manera idónea el desarrollo de la SFT. Estos cursos estuvieron organizados en módulos y categorizados de acuerdo con las características de cada grupo de participantes, de tal forma que pudieran satisfacer las necesidades de formación específicas que requieren tanto docentes como directivos.

Los cursos fueron llevados a cabo por instituciones educativas de nivel superior de amplia y reconocida trayectoria entre las que figuran la Universidad Marcelino Champagnat, Universidad ESAN, Senati, Wempo y FabLab. El siguiente cuadro resume la organización prevista para estos:

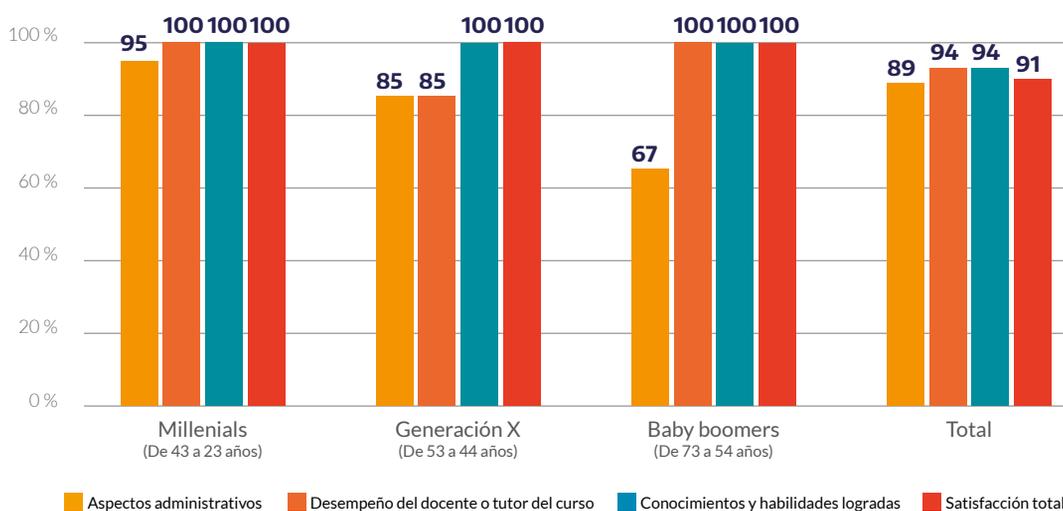
Institución	Curso	Contenidos	Beneficiarios
Universidad ESAN	Fortalecimiento de competencias de gestión escolar de los directivos en el marco del Componente de Gestión del MSE de SFT.	Liderazgo sistémico, planeamiento estratégico, estrategias de articulación con el entorno y creación de redes de trabajo (networking).	54 directivos.
Universidad Marcelino Champagnat	Metodologías innovadoras para el nivel de Educación Secundaria con formación técnica.	Aprendizaje en servicio, Aprendizaje basado en retos, STEAM y recursos tecnológicos.	122 docentes de las áreas curriculares de comunicación, matemática, CC.SS., desarrollo personal, ciudadanía y cívica, arte y cultura, inglés y ciencia y tecnología.
Senati	Método de proyectos de enseñanza aprendizaje aplicado a la especialidad técnica.	Competencias pedagógicas: método de proyectos de E-A aplicado a la especialidad técnica.	107 docentes de EpT.
FabLab	Fortalecimiento de habilidades técnicas y tecnológicas de los docentes de EpT de diversas especialidades técnicas de las II.EE. de SFT en el marco de la propuesta pedagógica del MSE de SFT.	Experiencias de innovación, diseño digital, programación por bloques y códigos, y diseño digital.	97 docentes de EpT.
Wempo	Curso virtual sobre proyectos de emprendimiento.	Proyectos de emprendimiento: preparación, creación (Design thinking y Lean canvas), planificación, ejecución y evaluación.	91 docentes de EpT.

Para establecer el papel que cumplirán los directivos de II.EE. de SFT en el Modelo, se elaboró un análisis prospectivo de su rol en un esfuerzo por comprender mejor el escenario futuro de la dirección de las instituciones educativas con formación técnica, este documento permitió relacionar sus necesidades de formación con la planificación del curso de capacitación dirigido a directivos.

Como cierre de este proceso, se consideró en la estrategia un estudio que permita realizar el seguimiento y monitoreo de los cursos para identificar fortalezas y oportunidades de mejora en la planificación y ejecución, para lo cual se aplicaron encuestas de satisfacción a todos los participantes. Estas arrojaron que, en su mayoría, los participantes tienen un alto nivel de satisfacción con respecto al desarrollo de los cursos realizados por las diferentes instituciones formadoras.



También, por grupo generacional, se identificó que los aspectos mejor valorados por los participantes fueron: desempeño del docente a cargo del curso, y los conocimientos y habilidades logrados; mientras que existen oportunidades de mejora en la gestión administrativa de los mismos.



También, se identificó como oportunidad de mejora el requerimiento de la mayoría de los docentes de realizar estas jornadas de capacitación de forma presencial y durante el primer semestre del año para un mejor aprovechamiento del curso. Esta información es valiosa puesto que permitirá continuar en el futuro con el desarrollo de experiencias formativas similares con una mayor cantidad de participantes en distintas regiones.

Contingencias

Con respecto al manejo de contingencias, la ejecución prevista en el cronograma de actividades para el desarrollo de la Iniciativa se retrasó debido a la demora en la aprobación oficial del MSE de SFT. El cronograma contemplaba inicialmente una ejecución desde noviembre de 2018 a febrero de 2022; no obstante, la aprobación del Modelo fue dada recién el 12 de abril de 2022, por lo que Minedu entró en coordinación con la entidad facilitadora HELVETAS para la solicitud de una adenda de ampliación al contrato original, sin requerimiento de presupuesto adicional.



Para lograr ello, Minedu tuvo reuniones de coordinación con la Cooperación Suiza-SECO y HELVETAS Swiss Intercooperation, a quienes expuso los avances logrados hasta ese momento, entre los que destacaban:

- | | |
|---|--|
|  Elaboración de un diagnóstico para la identificación de actividades económicas pertinentes a las condiciones del entorno de las II.EE. focalizadas por la Iniciativa. |  Coordinación con los Gobiernos Regionales a partir de mesas de trabajo para la identificación de II.EE. de SFT, así como para la formulación del MSE de SFT. |
|  Aprobación de la norma técnica de transitabilidad desde la educación básica hacia la Educación Superior Tecnológica y Técnico-Productiva, mediante RVM 176-2021-MINEDU. |  Aprobación del Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica, mediante RM 165-2022-MINEDU. |

En el balance de actividades se comprobó que el nivel de avance era escaso, por lo que era necesario extender el plazo de vigencia para cumplir con las actividades programadas inicialmente, por lo que la solicitud de una adenda para la ampliación de la ejecución fue aprobada.

Entre las acciones realizadas para la concreción de esta adenda, se requirió una carta de intención por parte del Minedu que incluyera una propuesta de cronograma y presupuesto reajustados al nuevo plazo de ejecución. Para ello, se asumió un trabajo semipresencial en el que se dispusieran actividades a distancia para asegurar su continuidad ante algún posible rebrote del virus Covid-19; sin embargo, se mantuvo un trabajo presencial, con visitas programadas a las regiones aliadas de la Iniciativa, para acciones clave que requirieran una coordinación directa.

Ante ello, con eficacia adelantada, el 10 de agosto de 2022, se firmó la adenda al Acta de Participación y Entendimiento entre el representante de HELVETAS y el Viceministro de Gestión Pedagógica. Esto permitió la continuidad de actividades programadas para la Iniciativa, conllevando así al logro de estas dentro de los plazos establecidos en la adenda.



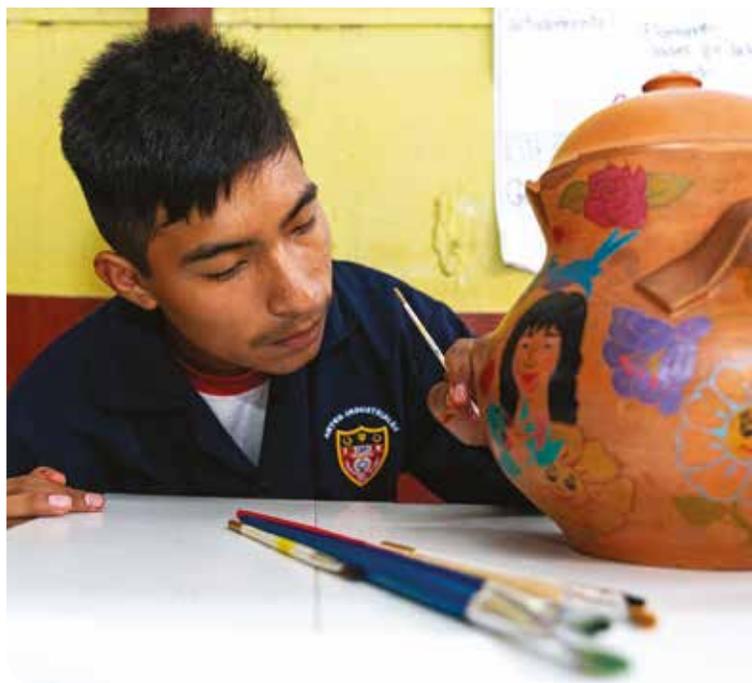
3.

Principales logros estratégicos

Este apartado busca presentar los principales logros alcanzados por la Iniciativa en las diferentes actividades planificadas en su cronograma operativo, además de brindar información sobre los actores involucrados y beneficiarios.

Componente 1

Modelo de Servicio Educativo articulado al territorio



Como primer logro de este componente se dio la aprobación de la RM 165-2022-MINEDU que crea el Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica, el cual genera un cambio estructural del servicio educativo en el Perú para empezar a brindar experiencias educativas significativas dentro del marco de la educación técnica. Así lo describe Fabiola Panduro:

“Me parece muy positivo el cambio a nivel estructural que se logra con la aprobación del Modelo, pues no solo se orienta al desarrollo de competencias vinculados a la malla curricular o planes de estudio, sino, más bien, a brindar una formación técnica que responda a las demandas del sector productivo con un enfoque de territorialidad”.¹

El MSE de SFT presenta los lineamientos generales para el desarrollo de la formación técnica secundaria en el Perú y está compuesto por tres componentes: pedagógico, de gestión y de soporte. Tiene como característica brindar una formación integral que comprende los pilares socioemocional, científico, tecnológico, digital, de innovación y de equidad, permitiendo así que el estudiante se inserte de manera segura al mundo laboral, aumentando su empleabilidad y favoreciendo la transitabilidad a niveles superiores de formación.

El MSE de SFT beneficiará a:

876 II.EE. de SFT
352 040 estudiantes
21 784 docentes
876 directores

Fuente: Censo Educativo 2022 (Minedu)

A partir del MSE de SFT aprobado, se logró la elaboración de lineamientos específicos para su implementación, considerando el enfoque pedagógico por competencias, una propuesta de gestión por procesos y estrategias de soporte necesarias para las II.EE. de SFT. Estos documentos tienen como valor agregado su articulación

1. Fabiola Panduro, Asesora de Seguimiento, Monitoreo y Gestión del Conocimiento, Programa SeCompetitivo.

al territorio, puesto que fueron elaborados de forma concertada y participativa, mediante mesas de trabajo descentralizadas para su elaboración y posterior validación.

Los lineamientos específicos formulados aterrizaron, a su vez, en el diseño de fascículos sobre metodologías, estrategias didácticas y de evaluación para el desarrollo de las dimensiones consideradas en el MSE de SFT. Estos permitirán una mejor comprensión de la naturaleza del Modelo y serán una guía para su aplicación en las aulas.

Otro logro importante en este componente es el diseño de una propuesta de norma técnica para la certificación modular de los resultados de aprendizaje. Esta norma, una vez aprobada, establecerá la ruta que deben realizar las II.EE. de SFT para el reconocimiento de los aprendizajes desarrollados por los estudiantes durante sus cinco años de secundaria.

Componente 2

Fortalecimiento de capacidades de docentes, directivos y especialistas de las instituciones educativas de SFT

Este componente concentró sus esfuerzos en el logro de procesos formativos para el fortalecimiento de competencias de docentes y directivos de SFT, alineados con el enfoque del MSE de SFT aprobado y considerando las competencias del Marco del Buen Desempeño Docente y del Marco del Buen Desempeño Directivo.

En primer lugar, se desarrollaron cursos para el fortalecimiento de competencias pedagógicas de docentes de las áreas curriculares de Comunicación, Matemática, Ciencias Sociales, Ciencia y Tecnología, Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica (DPCC), Arte e Inglés, en el marco de la propuesta del MSE de SFT, a cargo de la Universidad Marcelino Champagnat, enfocados en el desarrollo de métodos activos de enseñanza-aprendizaje. De forma complementaria, se ejecutaron cursos para el fortalecimiento de competencias pedagógicas, tecnológicas y técnicas de docentes de EpT, en el marco de la propuesta del MSE de SFT, a cargo de Senati, Wempo y FabLab.

Cada una de estas instituciones abarcó una dimensión distinta: Senati capacitó en el método de proyectos para aplicarlo a diferentes especialidades técnicas, Wempo se enfocó en el desarrollo de proyectos de emprendimiento y FabLab en el ejercicio de las competencias tecnológicas de los docentes de EpT.

Estos cursos aportan al logro del perfil profesional de los docentes de EpT, quienes deben dominar habilidades técnicas y tecnológicas para responder a los requerimientos actuales de la formación técnica. Así lo realiza en su testimonio el docente Eleuterio Huamán del área de EpT de la IE Rafael Loayza Guevara:

“El curso de Senati me ha permitido ordenarme mejor, puesto que el método de proyectos me ayudará a tener una mejor planificación y, también, a que mis estudiantes puedan elegir, formular, comprobar y, finalmente, valorar lo que realizan. Voy a empezar este año aplicando el método, ya me he decidido.

Los cursos de FabLab hablaron de la cuarta gran revolución de las tecnologías y su uso en educación, por ejemplo, hay una aplicación para crear grupos y enviar tareas, eso me pareció muy novedoso para mi práctica docente”.²

Otro logro de este componente fue la ejecución del curso de fortalecimiento de competencias de gestión para directivos, en el marco de la propuesta del MSE de SFT, a cargo de la Universidad ESAN. Este curso abordó temáticas sobre liderazgo sistémico, planteamiento estratégico y uso de recursos tecnológicos para hacer más eficiente la gestión escolar. Desde su experiencia, la directora Betty Torrico de la IE Emilio San Martín señala:



2. Eleuterio Huamán, profesor del área de electricidad de la IE “Rafael Loayza Guevara”, provincia de Cajamarca – Cajamarca.

“Este ha sido un año con grandes capacitaciones que nos han permitido crecer profesionalmente e ir empoderando a una escuela de secundaria con formación técnica. Con ustedes, ha sido el trabajo más comprometedor, porque hemos realizado actividades con el Facebook, LinkedIn, para generar networkings, que han sido herramientas que nos han sorprendido, ya que no estamos habituados a ellos en nuestra práctica pedagógica, pero que nos permiten dar un valor agregado a lo que se viene produciendo en las diferentes especialidades técnicas”.³

Cada curso tuvo un objetivo específico que alcanzar con cada grupo de trabajo, teniéndose como documento clave el Marco del Buen Desempeño Docente y Directivo, considerando las habilidades requeridas para ser un profesional competente en el siglo XXI. A continuación, se presentan estos objetivos específicos que orientaron los procesos de capacitación:

Curso	Objetivo específico	Competencias del MBDD
Universidad Marcelino Champagnat	Promover la reflexión en los docentes sobre sus prácticas pedagógicas, reflexionar sobre el sentido de la educación y la necesidad de un cambio metodológico en la práctica docente y en la incorporación del uso de herramientas digitales que favorezcan el proceso de E-A.	Competencia 1
Universidad ESAN	Fortalecer las competencias de gestión, mediante herramientas especializadas de los directores, subdirectores y jefes de taller, para clarificar los resultados que la IE debe alcanzar en un futuro y sobre ello reconocer cuál es su situación actual a fin de diseñar una “hoja de ruta” para el cierre de brechas.	Competencias 1, 3, 4 y 5
Senati	Diseñar e interactuar en las seis fases del Método de proyectos de E-A, para el fortalecimiento de competencias pedagógicas de los docentes de EpT, de acuerdo con el requerimiento de las instituciones educativas del MSE de SFT.	Competencias 1, 2 y 5
FabLab	Fortalecer las habilidades técnicas y tecnológicas de los docentes de EpT de diversas especialidades técnicas de las II.EE. de SFT, de acuerdo con criterios de innovación y pertinencia tecnológica.	Competencia 4
Wempo	Fortalecer las competencias y habilidades profesionales, pedagógicas, innovadoras y blandas de los docentes de EpT de las II.EE. de SFT, de manera que les permita desarrollar correctamente la competencia “Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social”.	Competencias 1 y 2

3. Betty Torrico, docente bicentenario, directora de la IE Emilio San Martín, provincia de Lamas – San Martín

Como producto de estos cursos, se lograron elaborar materiales especializados a modo de fascículos, guías, videos y cajas de herramientas, todos orientados a la implementación del MSE de SFT en las II.EE. de SFT; estos materiales y recursos permitirán continuar con el proceso de fortalecimiento de competencias docentes y directivas a través de los cursos autoformativos que serán alojados en las plataformas educativas del Minedu.

De forma complementaria, se elaboró un estudio para determinar la línea de base, el perfil real y las necesidades formativas de los docentes y directivos. Para ello, se realizó una investigación con enfoque mixto, que permitió recoger datos cuantitativos y cualitativos sobre el desarrollo de los cursos, el perfil docente y las necesidades formativas.

El estudio arrojó que los cursos donde los docentes alcanzaron un mejor resultado al iniciar con las capacitaciones fueron los relacionados con habilidades técnicas, tecnología y emprendimiento, siendo el curso relacionado con métodos de enseñanza-aprendizaje el que les trajo mayores dificultades. Esto permite concluir que la línea de base del docente de SFT presenta fortaleza en el desarrollo de habilidades técnicas y tecnológicas, mientras que requiere de acciones para el fortalecimiento del aspecto metodológico del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, el estudio planteó una propuesta de formación continua organizada en tres ejes de trabajo que son los más demandados por los participantes:

<p>Eje 1: estrategias didácticas de enseñanza-aprendizaje</p>	<p>Módulo 1: Metodologías activas: STEAM y proyectos de aprendizaje. Módulo 2: Didáctica para el desarrollo de competencias por áreas curriculares</p>
<p>Eje 2: contenidos de la especialidad</p>	<p>Módulo 1: Aplicación de software de diseño digital Módulo 2: Manejo de herramientas y equipos en el taller</p>
<p>Eje 3: evaluación formativa de aprendizajes en EpT</p>	<p>Módulo 1: La retroalimentación efectiva Módulo 2: Elaboración de instrumentos para la evaluación formativa</p>

Por otro lado, se realizó un estudio de análisis prospectivo del rol del directivo en II.EE. de SFT, el cual concluye que una gestión por procesos contribuye al logro de aprendizajes de calidad, asumiendo la mejora continua y gestión del cambio como ejes imprescindibles para hacer competitiva a una institución educativa en pleno siglo XXI.

Componente 3

Servicios de apoyo, equipamiento y articulación con actores del entorno, para instituciones educativas focalizadas

Como un logro de este componente se encuentra la gestión realizada con los GORE aliados de la Iniciativa para el equipamiento básico necesario de las II.EE. focalizadas. Esta gestión fue resultado de un trabajo articulado entre los GORE-DRE y UGEL de cada sector. En el caso del GORE Huancavelica, se logró la formulación de expedientes técnicos para la solicitud de presupuesto mediante la modalidad de IOARR, los cuales se ejecutarán durante el año 2023, por un monto de S/ 843 135.00. Se solicitó la adquisición de equipamiento y mobiliario para talleres, así como el cableado estructurado necesario para las maquinarias de las especialidades técnicas. Las II.EE. beneficiadas serán:





IE Santa Isabel en la localidad de Antacocha, con la especialidad de industria del vestido.



IE. Andrés Avelino Cáceres en la localidad de Churcampa, con las especialidades de diseño industrial y cosmetología.



IE Miguel Grau en la localidad de Santa Rosa de Occoro, con la especialidad de diseño industrial.



IE Técnico agropecuaria Silva en la localidad de Silva, con las especialidades de industria alimentaria y agropecuaria.

Este trabajo articulado es una buena experiencia que ayudó a culminar los expedientes técnicos de las II.EE. focalizadas, así lo señala Freddy Amaya, especialista de la DRE Huancavelica:

“La DRE se encargó del recojo de información. Se solicitó al especialista de EpT del Minedu los criterios de implementación para los talleres y en base a ellos íbamos verificando con qué equipos contaba la institución y cuáles faltaban. Hemos visto que estaban muy poco implementados nuestros colegios y ahora con estos expedientes podrán ser equipados a un 100%. Los ingenieros del GORE apoyaron en la revisión de la infraestructura; yo valoro mucho la apertura del equipo del GORE (área de inversión), quienes desde un primer momento estuvieron dispuestos a apoyar para lograr el proyecto”.

Por su parte, el GORE San Martín logró cumplir con la adquisición de herramientas y equipamiento mediante los recursos adicionales obtenidos por la DRE gracias a la modalidad de cumplimiento de compromisos de desempeño. Por este medio, se solicitó la implementación de módulos formativos-productivos de agropecuaria y computación, incluyendo una zona para la investigación, gestión y diseño de proyectos, por un valor aproximado de S/ 65 846.00. Las II.EE. beneficiadas fueron:



IE N.º 0769 en la localidad de Picota, con la especialidad de agropecuaria.



IE Manuel Scorza en la localidad de Tocache, con las especialidades de agropecuaria y computación e informática.

Las acciones ejecutadas para dar cumplimiento a este componente han permitido la articulación intersectorial entre el Minedu y los GORE, DRE, UGEL e instituciones educativas. Como ejemplo de estas experiencias, tenemos lo realizado desde la DRE de San Martín:

*“En la región San Martín nos jugamos el todo por el todo... San Martín es una región que ha cumplido casi al 100 % sus compromisos de desempeño, lo que nos ha permitido tener recursos para cumplir con el cronograma específico en lo que respecta a la implementación de modelos productivos y es por eso que hemos hecho la inversión desde la DRE, en coordinación con las UGEL, para la implementación de dos II.EE. de SFT”.*⁴

4. Ricardo Quevedo, ex director de la DRE San Martín.

Por otro lado, se logró también la elaboración de un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, máquinas y herramientas para los talleres de EpT de las II.EE. de SFT, el cual permite dar sostenibilidad a los recursos gestionados para el logro de aprendizajes de los estudiantes de SFT. Este plan se elaboró en coherencia con normativa previa del Minedu y de forma asistida por especialistas de educación técnica.

Finalmente, se logró la elaboración de una Guía de estrategias para la articulación intersectorial entre actores públicos y privados que fortalezca la SFT en cada región. El propósito de este documento es brindar una guía de buenas prácticas que oriente a los directivos y autoridades de turno en los procesos de gestión intersectorial, con las comunidades y con los sectores públicos y privados que están involucrados en la formación técnica.

Componente 4

Transitabilidad

Como logro de este componente se tuvo la aprobación de la RVM 176-2021-MINEDU que pone en vigencia la norma técnica “Disposiciones que regulan la transitabilidad entre las instituciones educativas de educación básica, técnico-productiva y superior tecnológica”, la cual brinda lineamientos generales para la convalidación y reconocimiento de competencias técnicas de un nivel formativo hacia otro superior, en un esfuerzo por facilitar la transitabilidad. Así lo explica Hilda Peceros:



"Esta norma técnica aplica para todo estudiante de educación secundaria que desea continuar sus estudios superiores, no es exclusiva de la formación técnica, lo que considero positivo porque así logramos que todos los estudiantes puedan tener mecanismos claros para facilitar su acceso a la educación superior".⁵

La transitabilidad como estrategia de fortalecimiento de capital humano, de acuerdo con estudios previos realizados por el Minedu, contribuye al logro de los siguientes propósitos para la mejora de la competitividad en las regiones:

- | | |
|--|--|
|  Mitigar la interrupción educativa. |  Favorecer una trayectoria formativa completa. |
|  Cerrar brechas educativas de la población. |  Fortalecer la competitividad del capital humano. |

No obstante, su aplicación solo es posible si se cumple con criterios técnicos para su operativización y sostenibilidad. Estos criterios también han sido incluidos en la norma técnica, RVM 176-2021-MINEDU, y son:

- | | |
|--|--|
|  Existencia de una oferta formativa pertinente a la economía de la región. |  Vínculo entre la oferta formativa de EBR y la Educación Superior Tecnológica o Técnico-Productiva. |
|  Desarrollo del currículo considerando las competencias de EpT del Currículo nacional o incorporando una formación técnica con estructura específica dentro del plan de estudios. |  Existencia de un espacio formativo pertinente para las especialidades técnicas brindadas en las II.EE. |
|  Existencia de docentes con el perfil profesional idóneo para impartir lecciones del área de EpT. | |

De esta forma, la transitabilidad se da mediante mecanismos identificados por la norma técnica tales como las convalidaciones y convenios, los cuales deberán ser puestos en marcha por las II.EE. de SFT identificadas por las DRE de cada región, quienes a su vez brindarán el apoyo técnico necesario para el logro de estos convenios, en conjunto con las UGEL correspondientes.

5. Hilda Peceros, coordinadora (e) de SFT de la Dirección de Educación Secundaria.

En el marco de la implementación de este componente, es preciso resaltar el caso de la DRE de Cajamarca, en donde se lograron convenios para la transitabilidad de estudiantes de EBR a la educación superior técnico-productiva. Hoy, la región cuenta con dos convenios vigentes con los CETPRO “Cajamarca” y “MIN”, de los cuales saldrán para este año seis estudiantes de educación secundaria titulados en el manejo de equipos electrónicos de consumo y mecánica automotriz, respectivamente.

Asimismo, la IE Emilio San Martín ha logrado a la fecha la firma de convenios con otros actores regionales interesados en fortalecer la educación técnica de su localidad, tal como lo manifiesta la directora Betty Torrico:

“Ahora, estamos firmando convenio con el Instituto nororiental de la selva que se ubica en Tarapoto y estamos solicitando la evaluación de tres estudiantes para el área de producción. Y hoy, vamos a empezar a ceder la institución en horas de la noche para que funcione el CETPRO de Tabalosos, apoyando así a la transitabilidad y recibiendo, por parte del municipio, apoyo para la mejora del equipamiento con el que contamos”.⁶



6. Betty Torrico, docente bicentenario, directora de la I.E. Emilio San Martín, provincia de Lamas – San Martín.

4.

Contribuciones a la política pública



En el Perú, surge la necesidad de mejorar los índices de competitividad de las regiones en un esfuerzo por dinamizar la economía a nivel nacional mediante el incremento del trabajo formal y la generación de iniciativas independientes para el emprendimiento de negocios e industrias, de acuerdo con el Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019-2023.

Para responder a esta realidad, el Ministerio de Educación asume un rol importante en el fortalecimiento del capital humano desde la educación básica regular hasta la educación superior universitaria y técnica. Como entidad gubernamental, es parte de sus funciones identificar problemas específicos de su sector, articularlos con otros sectores y proponer alternativas de solución viables y sostenibles.

En ese sentido, se aprueba la RM 165-2022-MINEDU, resultado de un esfuerzo conjunto entre el Minedu y diferentes actores regionales, como una política pública para el desarrollo de competencias de los estudiantes de educación secundaria con formación técnica con el propósito de mejorar su empleabilidad y transitabilidad a la Educación Superior Tecnológica y Educación Técnico-Productiva.

La resolución ministerial en mención aprobó el Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica, el cual sienta las bases de la formación técnica en la educación secundaria a nivel nacional, asumiendo un enfoque orientado a la innovación, emprendimiento y desarrollo de habilidades blandas para un liderazgo transformador.

Este Modelo, además de responder al Plan Nacional de Competitividad y Productividad, se articula con la Proyecto Educativo Nacional al 2036 y con la Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva, en tanto se orienta a brindar experiencias educativas diversificadas y que certifiquen el logro de competencias en estudiantes de educación básica, además de permitir un mayor acceso de la población a la educación técnica y tecnológica.

Este renovado interés por la formación técnica se corresponde con los resultados de experiencias internacionales similares, como es el caso chileno y argentino, en donde ha quedado demostrado que recibir una formación técnica desde la secundaria contribuye a la inserción laboral formal de los jóvenes que egresan de la educación básica, quienes luego podrán continuar con su crecimiento en el mercado de trabajo con mejores condiciones laborales.

Asimismo, este Modelo de Servicio Educativo se articula con los objetivos y acciones estratégicas planteados por los planes de competitividad y productividad regionales, lo que contribuye a su materialización en las distintas regiones socias de la Iniciativa puesto que, al tener programadas actividades relacionadas con el fortalecimiento de competencias y capacidades técnicas pertinentes para su región, los GORE pudieron viabilizar acciones para la implementación del Modelo en las II.EE. de SFT focalizadas.

Por todo ello, la creación de este Modelo se convierte en una política pública que traerá consigo la puesta en valor de la formación técnica como una alternativa prometedora para la profesionalización técnica de los jóvenes de secundaria de todo el país. Así lo señala Hilda Peceros, miembro del equipo de la DES del Minedu:

“Para el Minedu, desde el 2016, la educación técnica ha formado parte de sus políticas. Ha habido varias estrategias para desarrollarla, pero uno de los hitos claros que se tenía ya para el 2018 era la formulación de un Modelo de Servicio Educativo que permitiera el desarrollo de habilidades técnicas en los estudiantes, mejorando así su transitabilidad y empleabilidad, además de cerrar brechas de género en el desarrollo de habilidades tecnológicas”.⁷



7. Hilda Peceros, coordinadora (e) de SFT de la Dirección de Educación Secundaria.



┌

Lecciones aprendidas y buenas prácticas

└

5.

En el desarrollo de todo proyecto, la identificación de lecciones aprendidas y buenas prácticas es una etapa fundamental para el cierre exitoso del mismo. En ella, los responsables de las diversas actividades comparten sus apreciaciones sobre el proceso de ejecución hasta llegar a una visión compartida del proyecto para seguir mejorando en ejecuciones futuras.

A modo de lecciones aprendidas, se reconoció la importancia del sinceramiento de los plazos de ejecución de la Iniciativa, los cuales debieron elaborarse considerando los tiempos reales de ejecución y no los declarados en documentación previa, puesto que la coordinación entre distintas dependencias puede extenderse más de lo esperado debido a procedimientos internos de las unidades orgánicas o priorización de actividades por parte del aparato estatal.

En esa misma línea, se reconoce que la planificación de los procesos de capacitación para docentes, directivos y especialistas debe realizarse evitando coincidir con el cierre del año escolar, puesto que la carga laboral para el sector educación aumenta, lo que dificulta un aprovechamiento total de los cursos de formación; se propone como meses idóneos para el desarrollo de cursos entre abril y junio, así lo recoge el testimonio de uno de los participantes:

*“Los últimos meses del año son complicados porque estamos subiendo notas, elaborando reportes y atendiendo a los padres de familia. No es que no se pueda capacitar, solo que tenemos menos tiempo para la discusión... Los meses más adecuados son al inicio, entre abril y junio”.*⁸

Este cambio en las fechas de ejecución traería consigo otros beneficios, como la socialización de experiencias entre los participantes, quienes podrían volcar sus aprendizajes en las reuniones de coordinación que se celebran en cada institución:

*“Sería interesante llevar los cursos entre abril y junio, para luego aplicar estrategias de sostenibilidad y seguimiento, y así se vuelvan a revisar a fin de año, para recoger logros y avances. Así, podemos llevar lo que aprendimos a las horas colegiadas que tenemos entre docentes, aprender de la experiencia del otro y generar nuevos proyectos institucionales en conjunto”.*⁹

También, se asume como lección aprendida la articulación que debe existir entre la gestión gubernamental regional y nacional para el logro de los objetivos propuestos. La Iniciativa, dada su naturaleza, está estrechamente relacionada con acciones para la mejora de la competitividad en las distintas regiones, lo que facilita su ejecución en aquellas que priorizaron actividades al respecto desde el inicio de año como fue el caso del Gobierno Regional de San Martín y Huancavelica. Además, debe existir voluntad y compromiso político tanto del gobierno nacional como regional para la implementación de cualquier proyecto de desarrollo.

8. Eleuterio Huamán, docente del área de electricidad de la IE Rafael Loayza Guevara, provincia de Cajamarca – Cajamarca.

9. Betty Torrico, docente bicentenario, directora de la IE Emilio San Martín, provincia de Lamas – San Martín.

Por otro lado, como buenas prácticas desarrolladas se reconoce la planificación y organización de la Iniciativa por componentes, resultados y actividades, lo que permitió tener una visión integradora y coherente de su ejecución, pues las actividades respondían a los componentes establecidos por el Modelo, para luego diversificarse y adaptarse a las distintas realidades de las regiones de nuestro país. Este es un ejemplo de planificación estratégica que debe replicarse en futuras intervenciones llevadas a cabo por el Minedu:

“Desde su nota conceptual, la Iniciativa ya planteaba un trabajo por componente para su implementación como piloto en algunas regiones. Cada uno de los componentes llevan a actividades que han generado herramientas de gestión, pedagógicas y curriculares. El Modelo era determinante para lograr todo ello”.¹⁰

También, la articulación con el entorno como una estrategia permanente en la elaboración de informes, herramientas, instrumentos, entre otros, marcó una diferencia positiva. Esta buena práctica generó gran expectativa entre todos los actores educativos involucrados, lo que permitió una ejecución sostenida de la Iniciativa pese a la interrupción que existió debido a la pandemia del Covid-19. Así lo menciona el gestor de la Iniciativa, Luis Armas:

“Por el lado de las actividades, se puede destacar cómo es que en esta Iniciativa se ha logrado articular distintos actores que han podido participar para que un Modelo como este pueda verdaderamente avanzar. No solo desde el equipo del Minedu, sino también con el apoyo de los GORE, consultores y, como principales actores, docentes y directivos, todos quienes se han podido desenvolver para que finalmente este Modelo se nutra de los aportes de la comunidad”.¹¹

Esta fortaleza institucional que evidencia el Ministerio de Educación con sus alianzas con los GORE y otras unidades de gestión educativa fue valorada también como una buena práctica desde el Programa SeCompetitivo. Así lo señala su representante, Luis Rosa-Pérez:

“Un factor importante fueron las alianzas del Minedu con los GORE para el apoyo en el financiamiento de equipamiento, esto pesó mucho porque, después de una pandemia, que el Minedu pueda desarrollar una política y que esta sea implementada por los GORE, es muy valorado para un futuro. Entonces, el Minedu lanzaba el Modelo, las capacitaciones y los profesores, mientras que el GORE equipaba las II.EE. y realizaba alianzas, eso contribuyó mucho”.¹²

10. Hilda Peceros, coordinadora (e) de SFT de la Dirección de Educación Secundaria.

11. Luis Armas, gestor de la Iniciativa por parte de Helvetas Swiss Intercooperation.

12. Luis Rosa-Pérez, Director del Programa SeCompetitivo.



6.

**Perspectivas
estratégicas,
sostenibilidad y
escalabilidad**

Como con toda política pública, el verdadero reto empieza luego de su aprobación, puesto que debe asegurarse su cumplimiento sostenido con la posibilidad de escalar en su ejecución para tener un mayor alcance. La mirada a futuro de una política pública contribuye a valorar el camino que ya se avanzó y reconocer el camino que queda por emprender.

Entre los desafíos actuales por los que atraviesa la formación técnica, es notoria la necesidad de un cambio en la manera de conceptualizarla en el Perú, muchas veces concebida como una última opción para evitar el desempleo y la pobreza. Las potencialidades que ofrece la formación técnica son diversas, ya que contribuye con la dinamización del empleo y las mayores posibilidades para tener un emprendimiento propio; no obstante, en el Perú, se ha visto relegada a un segundo plano frente a la formación profesional universitaria. Este hecho puede perjudicar en gran medida el avance del Modelo.

Asimismo, un desafío recurrente ha sido el financiamiento del Modelo, puesto que requiere de equipamiento especializado y vigente, lo que se traduce en la búsqueda de aliados estratégicos que puedan contribuir con la implementación. Esta estrategia de diversificación presupuestal se logra mediante alianzas y trabajo intersectorial con actores educativos o promotores de la educación en las diversas regiones del país.

Ante este escenario, un aspecto que aporta a la sostenibilidad del Modelo es la voluntad política de las autoridades de turno para seguir promoviendo la formación técnica desde la educación básica regular hasta la superior, reconociendo sus beneficios a largo plazo y trabajando de manera articulada con las autoridades regionales para proceder de la misma forma.

Sumado a ello, los directivos de las II.EE. de SFT también aportan a esta sostenibilidad mediante el fortalecimiento de la formación técnica en su institución, estableciendo alianzas con otros actores del entorno y gestionando mediante las UGEL y DRE los recursos pertinentes para la formación de sus estudiantes:

“Nosotros hemos tenido reunión con la UGEL de Lamas y el Copale, a nivel de provincia, y hemos pedido que esto no se detenga... Que siga más adelante porque esta experiencia ayuda a que el directivo pueda organizar mejor su planificación y monitoreo de las especialidades técnicas para que estas puedan proyectarse hacia el mundo y hacer que nuestro producto sea conocido para generar emprendimiento y autosostenibilidad para nuestros estudiantes cuando salgan de la escuela”.¹³

Como otra estrategia para la sostenibilidad, se ha dispuesto la creación y desarrollo de una comunidad de aprendizaje, alojada en la plataforma PerúEduca del Minedu, en donde docentes, directivos, especialistas e investigadores tendrán acceso a las herramientas, materiales y cursos autoformativos generados en el marco de la Iniciativa, como un bien público del cual podrán valerse para seguir potenciando la formación técnica de jóvenes en el Perú.

13. Betty Torrico, docente bicentenario, directora de la IE Emilio San Martín, provincia de Lamas – San Martín.

Posterior al aseguramiento de la sostenibilidad, se continuará con un proceso de escalabilidad a través de la implementación del Modelo que asegure alcanzar resultados en menor tiempo. Esta primera etapa piloto alcanzó a cinco regiones del Perú, en dos años la proyección de crecimiento es tres veces esa cifra y para el 2026 se espera un alcance nacional en la implementación del Modelo, lo que traerá consigo la activación de unidades orgánicas específicas y directamente responsables de la ejecución del MSE de SFT en todo el territorio nacional.

Todo proyecto es perfectible, por lo que el Modelo también irá cambiando para adaptarse a las nuevas necesidades de formación que puedan surgir en los próximos años, sin embargo, las bases se encuentran ya establecidas con firmeza, garantizando con ello que se continúe trabajando y apostando por la formación técnica para una mejora en la calidad de vida de los jóvenes del país.

“El Modelo fue clave, pero la tarea pendiente es larga. La piedra angular ya se logró, de ahí surgieron los lineamientos, las capacitaciones, las alianzas con los GORE, pero todavía hay mucho más que avanzar para tener solidez. Creo que una agenda pendiente es fortalecer las capacidades a nivel regional para continuar con esta política pública, ya que son las mismas DRE, UGEL e II.EE. quienes garantizan que esto se implemente y sostenga por mucho tiempo”.¹⁴



14. Luis Rosa-Pérez, Director del Programa SeCompetitivo.

7.

Bienes públicos producidos por la Iniciativa



Componente 1

Modelo de Servicio Educativo articulado al territorio

- Modelo de Servicio Educativo de Secundaria con Formación Técnica aprobado mediante RM N.º165-2022-MINEDU
- Lineamientos específicos para la implementación del MSE de SFT.
- Plan de implementación de la SFT, y Programa de seguimiento y evaluación.
- Documento técnico de identificación situacional de las II.EE. de SFT.
- Módulos formativos para las especialidades técnicas de: artesanía, computación e informática, construcción civil, construcciones metálicas, diseño arquitectónico, diseño industrial, ebanistería, electricidad, industria alimentaria, industria del vestido, mecánica de producción, agropecuaria, cuero y calzado, joyería, mecánica automotriz, desarrollo de páginas web, aplicativos y videos juegos, electrónica industrial, y diseño y producción de animación digital.
- Norma técnica para el otorgamiento del certificado modular a los egresados del MSE de SFT.

Componente 2

Fortalecimiento de capacidades de docentes, directivos y especialistas de las instituciones educativas de SFT

- Curso virtual de capacitación sobre metodologías innovadoras para educación secundaria con formación técnica.
- Curso virtual sobre proyectos de emprendimiento económico y social.
- Curso virtual de capacitación para el fortalecimiento de habilidades técnicas y tecnológicas de los docentes de Educación para el Trabajo de diversas especialidades técnicas de las II.EE. de SFT.
- Curso virtual de fortalecimiento de competencias de gestión escolar de los directivos en el marco del componente de gestión del MSE de SFT.

-  Fascículos informativos sobre la aplicación del Método proyectos en el proceso de enseñanza-aprendizaje para las especialidades de: construcciones metálicas, computación e informática, agropecuaria, diseño industrial, electricidad, electrónica, gestión de empresa, industria alimentaria, mecánica automotriz, mecánica de producción, carpintería y ebanistería, e industria del vestido.

-  Videos tutoriales sobre diseño digital y blender.
-  Análisis prospectivo del rol de los directivos de las II.EE. de SFT focalizadas.

-  Línea de base del docente y directivo participante de los cursos de capacitación, el perfil de docentes y directivos, los resultados de la encuesta de satisfacción y las propuestas de formación continua por componentes para la SFT.

-  Documento de orientaciones para la gestión de II.EE. de SFT.
-  Fascículo Design Thinking en el Marco de la Competencia Gestiona Proyectos de Emprendimiento. Económico o Social.

-  Fascículos sobre STEAM, Aprendizaje en servicio, Aprendizaje basado en retos, habilidades blandas para el desarrollo del espíritu emprendedor, evaluación del aprendizaje y orientaciones para el análisis de objetos tecnológicos.

Componente 3

Servicios de apoyo, equipamiento y articulación con actores del entorno, para instituciones educativas focalizadas

-  Disposiciones sobre el Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, máquinas y herramientas para los talleres de EPT de las II.EE. de SFT.

-  Fichas técnicas para el desarrollo de los talleres de: mecánica de producción, mecánica automotriz, construcciones metálicas, electrónica, estética personal, artesanía, cocina y repostería, cuero y calzado, gestión de micro y pequeña empresa, diseño industrial, construcción civil y educación para el trabajo.

● Guía de estrategias para la articulación intersectorial con actores públicos y privados.

● Plataforma digital del MSE de SFT orientada a docentes y directivos de las II.EE. de SFT.

● Sistema de seguimiento de egresados de la SFT alojado en la plataforma digital del Minedu.

● Video para la difusión e implementación del MSE de SFT.

Componente 4

Transitabilidad

● Norma técnica “Disposiciones que regulan la transitabilidad entre las instituciones educativas de educación básica, técnico-productiva y superior tecnológica”, aprobada mediante RVM N.º 176-2021-MINEDU.



