



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza

Cooperación Suiza en Bolivia



Consorcio Subcontratista Territorial  
Proyecto Formación Técnica Profesional



2021

# Plan de MEJORA

Instituto Tecnológico "Puerto de Mejillones"

**PLAN DE MEJORA**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO “PUERTO DE MEJILLONES”**

## **1. ANTECEDENTES**

En el marco de la aplicación del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP), base de la política educativa del Estado Plurinacional, el Consorcio CEMSE-CEE implementa el proyecto Formación técnica profesional (FTP) que, entre otros aspectos, contribuye a aplicación y concreción en centros de formación técnica del Subsistema de Educación Alternativa y el Subsistema de Educación Superior.

La norma educativa establecida en el MESCP desafía a los Institutos Técnico Tecnológicos (ITT) a la transformación institucional para desarrollar procesos formativos integrales y holísticos que respondan a las expectativas, demandas, intereses y necesidades de las personas, así como a las vocaciones y potencialidades productivas de los territorios.

En este marco, el Proyecto FTP pretende apoyar a los ITT, seleccionados por el Ministerio de Educación (ME) para participar en el proyecto, en este desafío partiendo con la realización de un diagnóstico del contexto socio productivo de municipios (basado en el análisis de complejos productivos territoriales) que permitió la priorización de carreras con mayor pertinencia a la vocaciones y potencialidades productivas de 22 municipios de los departamentos de La Paz, Cochabamba, Oruro y Beni.

Una vez definidas las carreras a ser apoyadas por el Proyecto y teniendo conocimiento de las potencialidades y necesidades de los ITT, es importante construir Planes de Mejora que permitan proyectar metas que permitirán que cada centro de formación desarrolle un conjunto de acciones con el fin de mejorar la oferta formativa y la gestión institucional, en el marco de la política pública y la acción del proyecto.

A continuación, se presenta un documento que, partiendo del marco normativo en el que se sustenta el Plan de Mejora, recoge información general del ITT, presenta el objetivo y las áreas de mejora en las que cada instituto definirá acciones dirigidas al mejoramiento de la oferta formativa y, finalmente, presenta el plan de acción que ha sido construido de manera concertada con los rectores y docentes del ITT.

## **2. MARCO NORMATIVO**

El presente Plan de Mejora se elaboró considerando la siguiente normativa vigente en relación a la formación técnica productiva:

- ✓ Ley Educativa 070 Avelino Siñani – Elizardo Perez, artículo 41 párrafos I y II, artículo 73 y artículo 74.
- ✓ Reglamento General para Institutos Técnicos Tecnológicos, capítulo II, artículo 3 párrafos I, II y III.
- ✓ Resolución Ministerial No. 01/2019, artículo 27, artículo 30 párrafo II y artículo 33.

- ✓ Estructura Orgánica y Manual de Funciones
- ✓ Reglamento Interno Faltas y Sanciones
- ✓ Reglamento de Titulación.
- ✓ Reglamento de Producción

### 3. INFORMACIÓN GENERAL DEL INSTITUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO

<b>Nombre del Instituto:</b>	<b>Ubicación</b>
<b>INSTITUTO TECNOLÓGICO “PUERTO DE MEJILLONES”</b>	<b>CIUDAD SATÉLITE, PLAN 482, AV, ARTURO BALLIVIAN, EL ALTO</b>
<b>Año de Fundación</b>	<b>Número de autorización de funcionamiento</b>
1981	260/81; 814/08; 688/2016
<b>Misión</b>	FORMAR, CAPACITAR, ESPECIALIZAR TÉCNICA Y TECNOLÓGICAMENTE RECURSOS HUMANOS EN LAS MODALIDADES AGROPECUARIA, INDUSTRIAL, COMERCIAL Y DE SERVICIOS EN SUS NIVELES MEDIO Y SUPERIOR, BRINDANDO UNA FORMACIÓN INTEGRAL CON CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD, DESARROLLO CON CONDICIONES TÉCNICO PEDAGÓGICAS CIENTÍFICAS, EDUCATIVAS, MORALES PRODUCTIVAS QUE APORTEN AL FORTALECIMIENTO DEL MERCADO LABORAL Y LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO.
<b>Visión</b>	SER UN MODELO DE EXCELENCIA EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES TÉCNICOS COMPETENTES CON VALORES HUMANOS, PARA EL MERCADO OCUPACIONAL, COADYUVANDO AL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL PAÍS EN BASE A CIENCIA, TECNOLOGÍA E INVESTIGACIÓN EFICIENTES Y EFICACES CON ALTO SENTIMIENTO DE RESPONSABILIDAD CONSTITUYÉNDOSE EN REFERENTE EN EL CONTEXTO NACIONAL.
<b>Carreras con las que trabaja el ITT</b>	<b>Carreras priorizadas en el proyecto</b>
Mecánica Industrial Mecánica Automotriz Industria de Alimentos Sistemas Informáticos	Mecánica Automotriz Industria de Alimentos

Electrónica Gastronomía Agropecuaria Subsede Corpa Mecánica Automotriz Subsede Corpa	
<b>Cursos de capacitación vigentes</b>  Instalaciones eléctricas domiciliarias. Tornería (básica). Cálculo y construcción de engranajes rectos. Soldadura Mig. Programa SAP 2000 para cálculos estructurales de nivel básico. Autocad. HACCP y HARPC en industria de alimentos (análisis de peligros y puntos críticos de control, y análisis de peligro y controles preventivos). Disponibilidad de materia prima para la tecnología de alimentos. Elaboración de chorizos en sus diferentes variedades y control de calidad. FSSC, Sistema de gestión de inocuidad alimentaria. Lácteos, taller de productos fermentados. Panes integrados y sobados. Bombas inyectoras diésel en línea tipo P.E.A. – tipo PEEP-VE. Inspección técnica y mantenimiento de una retroexcavadora. Balanceo y alineado de ruedas, computarizado. Transmisiones automáticas (nivel I – funcionamiento y componentes). Análisis de gases contaminantes en vehículos a gasolina. Gas natural comprimido en uso vehicular (GNC-GNV). Programación. Curso de VUE.JS con BOOTSTRAP y MySQL. Programas utilitarios y herramientas de Internet. Microsoft Office. Diseño gráfico y edición multimedia.	<b>Características de la población que atiende</b>  Los estudiantes provienen del contexto inmediato al Instituto, pero también asisten estudiantes de otros lugares como el distrito 8, y municipios cercanos como: patamanta, Viacha, Achocalla, Batallas, Patacamaya, Achacachi y otros. También provienen de zonas de la ciudad de La Paz (Pasankerí, San Pedro, Achachicala, Villa Copacabana).  El 75% de los participantes son independientes, mientras que el otro 25% dependen del sustento económico de sus familias. De total de participantes el 55% ya tiene familia o hijos que mantener.  Del total de estudiantes que trabajan, 30% tiene un trabajo estable y 70% se desempeñan en oficios inestables como ser: comerciantes, independientes (tienen emprendimientos propios como talleres de mecánica automotriz) profesores, transportistas.  El 80% de los participantes estudian y trabajan, en cambio sólo el 20% se dedica exclusivamente al estudio. Las principales causas por las que los estudiantes desertan o abandonan sus estudios es por problemas económicos y familiares.

<p>Robótica I con Arduino.</p> <p>Nuevas formas de instalaciones eléctricas domiciliarias.</p> <p>Relevamiento y gestión de sistemas de alarmas contra robos.</p> <p>Sistemas de circuito cerrado de televisión CCTV.</p> <p>Elaboración de diferentes tipos de salteñas.</p> <p>El vegetarianismo versus el veganismo.</p> <p>Glase Espejo.</p> <p>Elaboraciones culinarias y eventos sociales.</p> <p>Cocina internacional italiana, cocina exótica indú.</p> <p>Cocina Fusión boliviana.</p> <p>Idioma aymara (nivel básico).</p> <p>Google Suite.</p> <p>Estrategias de manejo pedagógico-andragógico en educación superior técnica tecnológica.</p> <p>Investigación educativa y modalidades de titulación.</p> <p>Área de azúcares - Elaboración de masmelos, Gomitas, masticables, chocolates y refrescos en polvo</p> <p>Área inocuidad - elaboración de sanitizadores, lavavajillas y colonias</p> <p>Industria alimentaria en tiempos de COVID.</p>	
---	--

El Instituto Tecnológico “Puerto de Mejillones” es una institución fundada en 1981 a través de la R.M. 260, misma que fue refrendada con las R.M. 814/09 y 688/2016 como institución de Formación Profesional Técnica, que en la actualidad cuenta con 1448 estudiantes matriculados en cada una de las carreras, mismas que ahora detallamos: Mecánica Industrial, Mecánica Automotriz, Industria de Alimentos, Sistemas Informáticos, Electrónica, Gastronomía y en la Sub Sede Corpa las carreras de agropecuaria y Mecánica Automotriz.

Las características de los estudiantes de Tecnológico es que la mayoría de ellos provienen de distintas zonas de El Alto, la ciudad de La Paz y algunas localidades como Palcoco, Villa Remedios, Viacha, Patacamaya, entre otras. En el turno de la noche el 80% de los estudiantes trabajan durante el día, siendo sus actividades más comunes el comercio, el transporte, la docencia, emprendimientos propios.

## **4. PLAN DE MEJORA**

El plan de mejoras integra la decisión estratégica sobre cuáles son los cambios que deben incorporarse a los diferentes procesos de la organización, para que sean traducidos en un mejor servicio percibido.

Como institución técnica tecnológica es importante estar a la vanguardia del desarrollo tecnológico, con los ambientes, herramientas y equipamientos adecuados, para la interacción docente y estudiante logrando las competencias requeridas para la pronta inserción laboral.

### **4.1. Objetivo del plan de mejora**

Fortalecer la gestión institucional del Instituto Tecnológico “Puerto Mejillones”, mediante el desarrollo de competencias de gestión administrativa y de especialidad técnica de directivos y docentes del Instituto, para el desarrollo de carreras de formación tecnológica que respondan a las expectativas y necesidades de los estudiantes, utilizando materiales, equipos y herramientas de especialidad, en pro de profesionales técnicos con mayor posibilidad de inserción laboral y/o generación de emprendimientos.

### **4.2. Áreas del plan de mejora**

En el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, los ITT deben desarrollar procesos formativos integrales y holísticos, tomando como base las expectativas, demandas, intereses y necesidades de las personas, así como las vocaciones y potencialidades productivas del territorio.

Considerando este desafío de mejora y transformación de la formación técnica profesional, el presente “Plan de Mejora”, se constituye en una herramienta que orientará el fortalecimiento del centro en cuatro áreas, articuladas entre sí: gestión institucional, técnico-pedagógica, infraestructura y equipamiento y vinculación laboral.

## ARTICULACIÓN DE ÁREAS



### a) Área de gestión institucional

Orientada a fortalecer la gestión del ITT, así como el desarrollo de capacidades en rectores/as y directores/as para promover su articulación al sector productivo empresarial y social, de manera que la oferta educativa responda a las demandas y potencialidades del contexto.

En este marco las líneas de trabajos son los siguientes:

- Coordinación con autoridades locales, organizaciones de productores/as, empresas y otras entidades para la gestión de recursos financieros y humanos, la definición de la oferta educativa y otros aspectos.
- Fortalecimiento de capacidades en el personal administrativo para garantizar un acompañamiento pertinente a la gestión, organización, planificación y desarrollo de los procesos formativos.
- Incorporación de acciones de afirmación positiva para mejorar el acceso, permanencia y conclusión de la formación técnica de mujeres.

- Incorporación de acciones de adaptación de la gestión institucional en el marco de la emergencia sanitaria y prevención de la COVID-19

**b) Área técnico pedagógica**

Orientada a fortalecer las capacidades docentes para el desarrollo de capacidades integrales en estudiantes que les permitan mejorar sus oportunidades de empleo y emprendimiento.

En este marco las líneas de trabajo son los siguientes:

- Incorporación de temas específicos en la malla curricular, según necesidades del contexto productivo/laboral.
- Fortalecimiento de capacidades de los/as docentes de carreras técnicas, para mejorar su desempeño y la calidad educativa.
- Incorporación de temas de género, orientación ocupacional y emprendimiento en el proceso formativo.
- Incorporación de acciones orientadas al trabajo en condiciones de emergencia sanitaria y prevención de la COVID-19.

**c) Área de infraestructura y equipamiento**

Orientada a mejorar las condiciones de las aulas/taller, el equipamiento, la disponibilidad de insumos y materiales para el funcionamiento adecuado de las carreras técnicas, según el avance técnico, tecnológico, las necesidades propias de cada carrera y los procesos de producción.

En este marco las líneas de trabajo son los siguientes:

- Adecuación de espacios educativos, acorde con normas técnicas de seguridad y salud ocupacional y, tomando en cuenta recomendaciones de bioseguridad.
- Complementación de equipamiento, de acuerdo a las necesidades propias de cada carrera.
- Señalización de aulas/taller, según normas de seguridad y salud ocupacional.
- Señalización de espacios y recomendaciones para prevención de la COVID-19.

**d) Área de vinculación laboral**

Orientada a fortalecer los vínculos del ITT con el sector empresarial, productivo y laboral, a través de: i) pasantías, prácticas laborales, desarrollo de servicios financieros y no financieros, que permitan a los/as egresados/as de carreras técnicas mejorar su perfil profesional y ii) desarrollo de cursos de capacitación para productores/as y trabajadores/as que contribuyan a mejorar su desempeño profesional.

En este marco las líneas de trabajo son los siguientes:

- Canalización de servicios financieros y no financieros para facilitar la inserción laboral y el desarrollo de emprendimientos.
- Promoción de prácticas laborales y empleo/autoempleo, en empresas e instituciones públicas y privadas.
- Desarrollo de cursos de capacitación a productores/as y trabajadores/as, de acuerdo a la demanda y necesidades del sector productivo y laboral.

## 5. Monitoreo y evaluación del plan de mejora

Las autoridades y docentes tendrán la responsabilidad de monitorear la implementación del Plan de Mejora y medir el cumplimiento de los objetivos, a través de evaluaciones periódicas de avance de actividades.

Los mecanismos de monitoreo y evaluación serán:

- Reuniones semestrales entre autoridades, equipo docente y equipo técnico del proyecto para establecer el avance de las actividades planificadas y ajustar las actividades que lo requieran en función al análisis y evaluación del plan.
- Reunión de cierre e informe final.

El equipo técnico del proyecto de Formación Técnica Profesional, acompañará a autoridades y docentes en la implementación del Plan de Mejora.

## 6. Plan de acción

ÁREA: GESTIÓN INSTITUCIONAL								
LÍNEA DE TRABAJO	ACCIONES	RESULTADOS	GESTIÓN 2020	GESTIÓN 2021		GESTIÓN 2022		RESPONSABLES
				1er. Sem.	2do. Sem.	1er. Sem.	2do. Sem.	
Coordinación con autoridades locales, organizaciones de productores/as, empresas y otras entidades	Realizar reuniones de coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de El Alto	Se han suscrito e implementado 2 o más acuerdos de trabajo para potenciar y mejorar	x	x	x	x	x	Rector Directora académica Jefe de carrera Docente responsable

		el desarrollo de las inspecciones sanitarias en el ámbito alimentario de la ciudad de El Alto					
	Gestionar y fortalecer convenios interinstitucionales, con instituciones públicas, privadas para el fortalecimiento de prácticas laborales, inserción laboral y orientación vocacional.	<p>Se han suscrito e implementado 5 convenios interinstitucionales con empresas públicas y privadas para realización de pasantías, prácticas laborales de los estudiantes e inserción laboral y orientación vocacional.</p> <p>15 estudiantes de los últimos años de las carreras de Industria de alimentos y mecánica automotriz se insertan laboralmente Instituciones públicas y privadas.</p>	X	X	x	x	Rector Directora académica Jefe de carrera Docente responsable

		60 estudiantes de los últimos años de las carreras de Industria de Alimentos y mecánica automotriz realizan su práctica laboral en Instituciones y privadas.					
	Coordinar con empresas y/o entidades públicas y privadas para visitas industriales con docentes y estudiantes, para el fortalecimiento de la orientación ocupacional	6 acuerdos con empresas públicas y privadas para visitas industriales  200 estudiantes y docentes del instituto visitan empresas e industrias fortaleciendo sus capacidades y vocación ocupacional		X	X	X	Rector Directora académica Jefe de carrera Docente responsable
	Generar espacios de diálogo, para fortalecimiento de la inserción laboral	Se han realizado 25 reuniones con actores locales para el fortalecimiento de la inserción laboral.		X	X	X	X

		1 memoria visual sobre prácticas laborales hasta la inserción laboral						
	Generar espacios de trabajo conjunto con otros ITTs y otras instituciones en torno a la formación técnica tecnológica	Se conformó 1 Red de trabajo y coordinación con otros ITTs afines al Instituto, para temas específicos: fortalecimiento interinstitucional, temas de empleo, emprendimiento individual, social y comunitario.		x	x	x	x	Rector Directora académica Jefe de carrera Docente responsable
Fortalecimiento de capacidades en el personal administrativo	Taller de socialización y actualización en relaciones humanas, para mejorar la relación interpersonal en el ámbito laboral	100% del personal directivo y administrativo concientizado en temas de relaciones humanas, para mejorar la interrelación con docentes y estudiantes.		x				CEMSE Rector Directora académica Jefe de carrera Docente responsable
	Seminario de “Salud ocupacional y laboral”, para la prevención de situaciones de riesgo laboral	100% del personal directivo y administrativo capacitado en salud ocupacional y laboral		x				CEMSE Rector Directora académica Jefe de carrera

							Docente responsable
	Seminario taller de Importancia de la igualdad de género	100% del personal directivo y administrativo concientizados sobre la igualdad de genero			x		CEMSE Rector Directora académica Jefe de carrera Docente responsable
	Taller de capacitación en uso de TIC's destinado al personal administrativo del Tecnológico, para optimizar la labor profesional a través del uso de TIC's.	12 funcionarios del personal administrativo capacitado en uso de TIC'S		x			CEMSE Rector Directora académica
	Diplomado en planificación y desarrollo de competencias profesionales en educación superior	3 directivo capacitados en planificación y desarrollo de competencias profesionales en educación superior		x			Rector Directora académica CEMSE
Incorporación de acciones de adaptación de la gestión institucional en el marco de la emergencia sanitaria y prevención de la COVID-19	Elaboración y socialización de protocolos de bioseguridad en el Tecnológico, para iniciar actividades semipresenciales y presenciales, en el marco	1 protocolo de bioseguridad elaborado y aplicado, que permite adoptar medidas de prevención ante el COVID-19.	x	x			CEMSE Directora académica Jefe de carrera Docente responsable

	de la emergencia sanitaria del COVID 19	<p>Se ha realizado un Seminario taller sobre “Importancia de los protocolos de bioseguridad en tiempos de COVID-19”</p> <p>100% de la comunidad educativa capacitada en medidas de prevención y bioseguridad para evitar el contagio del COVID -19</p>						
	Implementación de indumentaria de bioseguridad a personal administrativo para inicio de actividades académicas semipresenciales	Se ha otorgado indumentaria de bioseguridad a 3 administrativos del instituto	X					Dirección administrativa CEMSE
	Implementación de una sala de audiovisuales para el Instituto, para el fortalecimiento de las actividades académicas en la modalidad semipresencial, virtual y a distancia que conste de:	Sala audiovisual equipada y en funcionamiento, para el fortalecimiento de las actividades académicas en la modalidad	X					CEMSE Dirección Administrativa

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Televisor</li> <li>• Router wireless</li> <li>• Cámara</li> <li>Filmadora de mano</li> <li>• Trípode para cámara</li> <li>• Micrófono</li> <li>• Data Show</li> <li>• Pantalla Ecram</li> <li>• Laptop</li> <li>• Quemador de CD exter</li> </ul> <p><b>CONTRAPARTE DEL INSTITUTO</b>  Ambiente audiovisual  Mobiliario  Sistema de iluminación  Instalación</p>	semipresencial, virtual y a distancia					
	Reacondicionamiento y mejoramiento de los sanitarios (varón, mujer) del bloque principal - "A"	Se ha habilitado y puesto en funcionamiento los sanitarios (varón, mujer) del bloque A	X	X			CEMSE Dirección Administrativa

ÁREA: TÉCNICO PEDAGÓGICA								
LÍNEA DE TRABAJO	ACCIONES	RESULTADOS	GESTIÓN 2020	GESTIÓN 2021		GESTIÓN 2022		RESPONSABLES
				1er. Sem.	2do. Sem	1er. Sem.	2do. Sem.	
Incorporación de temas específicos en la malla curricular, según necesidades del contexto productivo/laboral.	Diagnóstico de necesidades de adecuación y actualización de mallas curriculares, con actores productivos y empresariales	Identificación de contenidos mínimos que deben ser incorporados en la malla curricular de las carreras de mecánica automotriz e industria de alimentos, según necesidades del contexto productivo y laboral			X			Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera
Fortalecimiento de capacidades de los/as docentes de carreras técnicas, para mejorar su desempeño y la calidad educativa.	Curso de capacitación en Transmisión automática para docentes de la carrera de mecánica automotriz	6 de docentes la carrera de mecánica automotriz capacitados en transmisión automática, para el mejoramiento de su desempeño y de la calidad educativa		X	X			CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefe de Carrera de Mecánica Automotriz

	Curso de capacitación en Inyección electrónica, gasolina y diésel, para docentes de la carrera de mecánica automotriz	6 de docentes de la carrera de mecánica automotriz capacitados en inyección electrónica, gasolina y diésel		X	X			CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefe de Carrera de Mecánica Automotriz
	Curso de capacitación en Vehículos híbridos y eléctricos, para docentes de la carrera de mecánica automotriz	6 docentes de la carrera de mecánica automotriz capacitados en vehículos híbridos y eléctricos		X	X			CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefe de Carrera de Mecánica Automotriz
	Curso de capacitación en Análisis de gases contaminantes bajo normas internacionales, para docentes de la carrera de mecánica automotriz	6 docentes de la carrera de mecánica automotriz capacitados en Análisis de gases contaminantes bajo normas internacionales		X	X			CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefe de Carrera de Mecánica Automotriz
	Curso de capacitación en Control laboratorial de alimentos, para docentes de la carrera de Industria de Alimentos	3 docentes de la carrera de industria de alimentos capacitados en Control		X	X			CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefe de Carrera de Industria de Alimentos

		laboratorial de alimentos						
	Curso de capacitación en Manejo y análisis de equipos especializados en análisis de antioxidantes en alimentos funcionales , para docentes de Industria de Alimentos	3 de docentes de la carrera de industria de alimentos capacitados en Manejo y análisis de antioxidantes con equipos especializados		X	X			CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefe de Carrera de Industria de Alimentos
	Curso de capacitación en Métodos de análisis de determinación de vitaminas y minerales en los alimentos, para docentes de la carrera de Industria de Alimentos	3 docentes de la carrera de industria de alimentos capacitados en Métodos de análisis para la determinación de vitaminas y minerales de los alimentos			X	X		CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefe de Carrera de Industria de Alimentos
	Curso de capacitación en Análisis de proteínas y bioelementos	4 de docentes de la carrera de industria de alimentos capacitados en Análisis de proteínas y bioelementos		x	X			CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefe de Carrera de Industria de Alimentos

Incorporación de temas de género, orientación ocupacional y emprendimiento en el proceso formativo.	Cursos complementarios para estudiantes en competencias blandas	100% de estudiantes de las carreras de mecánica automotriz e industria de alimentos capacitados en competencias blandas		X				Rectorado Dirección Académica
	Seminarios sobre Igualdad, Empleo, Conciliación y Violencia de Género, enfocada a la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres	600 estudiantes del Instituto con orientación y concientización sobre temas de género, violencia y la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres				X		Rectorado Dirección Académica
	Seminario “Emprendimiento y estrategias de negocios”	400 estudiantes del Instituto con orientación y conocimientos para el desarrollo de emprendimientos y estrategias para el crecimiento de negocios			X			Rectorado Dirección Académica

ÁREA: ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO								
LÍNEA DE TRABAJO	ACCIONES	RESULTADOS	GESTIÓN 2020	GESTIÓN 2021		GESTIÓN 2022		RESPONSABLES
				1er. Sem.	2do. Sem.	1er. Sem.	2do. Sem.	
Adecuación de espacios educativos, acorde con normas técnicas de seguridad y salud ocupacional y, tomando en cuenta recomendaciones de bioseguridad	Determinar espacios fijos para los equipos de laboratorio con los distanciamientos adecuados para evitar accidentes	Se ha ubicado espacios fijos para los equipos de laboratorio de la carrera de Industria de Alimentos, para evitar el acelerado deterioro y descalibrado de los equipos		X				Jefe de carrera Docentes responsables
	Delimitar las áreas de trabajo específicos para los análisis de la carrera de Industria de Alimentos, para minimizar el riesgo de accidentes y contaminación en el proceso de análisis obteniendo resultados favorables	Se ha establecido áreas de trabajo específico para minimizar el riesgo de accidentes y contaminación en el proceso de análisis obteniendo resultados favorables		X				Jefe de carrera Docentes responsables
	Capacitación en el manejo adecuado de EPP (Equipo de protección personal) y desinfectante en cada área de trabajo, para el	100% de docente y estudiantes capacitados en el manejo adecuado de EPP ( Equipo de protección			X			Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo

	fortalecimiento de la salud ocupacional y la bioseguridad, utilizando correctamente la indumentaria para minimizar riesgos para la salud	personal) y desinfectante en cada área de trabajo, para el Fortalecimiento de la salud ocupacional y la bioseguridad utilizando correctamente la indumentaria para minimizar riesgos para la salud					
Complementación de equipamiento, de acuerdo a las necesidades propias de cada carrera.	Reuniones de análisis de necesidades de equipamiento para las Carreras de Mecánica Automotriz e Industria de Alimentos	1 informe de análisis de necesidades y priorización de equipamiento para las carreras de Mecánica Automotriz e Industria de Alimentos	X				Jefes de carreras
	Obtener proformas y cotizaciones de los equipos identificados para su adquisición.	Se ha elaborado especificaciones técnicas del equipamiento priorizado y requerido por carrera	X				Jefes de carrera

		3 cotizaciones por cada equipamiento priorizado y requerido						
	Adquisición de un Scanner Automotriz Última Generación, para equipamiento de la carrera de mecánica automotriz	Taller de Inyección electrónica de gasolina II-III, de la carrera de mecánica automotriz, equipada y adecuada con un Scanner Automotriz Última Generación	X	X				CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera Docentes responsables de cada área de laboratorio y taller.
	Adquisición de un Probador de inyectores de gasolina (ultrasonido), para equipamiento de la carrera de mecánica automotriz	Taller de Inyección electrónica de gasolina I-II, de la carrera de mecánica automotriz, equipada con un Probador de inyectores de gasolina (ultrasonido)	X	X				CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera Docentes responsables de cada área de laboratorio y taller.
	Adquisición de un Probador de inyectores de diésel con señal CR-C, para equipamiento	Laboratorios Diésel -II, de la carrera de mecánica automotriz,	X	X				CEMSE Rectorado Dirección Académica

	de la carrera de mecánica automotriz c	equipada con un Probador de inyectores de diésel con señal CR-C						Jefes de Carrera Docentes responsables de cada área de laboratorio y taller.
	Adquisición de un Analizador de gases de escape digital (certificadores), para equipamiento de la carrera de mecánica automotriz con	Taller de Motor a gasolina III, de la carrera de mecánica automotriz, equipada con un Analizador de gases de escape digital (certificación)	X	X				CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera Docentes responsables de cada área de laboratorio y taller.
	Adquisición de un Banco de prueba para sistema Cammon Rall, para equipamiento de la carrera de mecánica automotriz c	Taller de Inyección electrónica Diésel I-II, de la carrera de mecánica automotriz, equipada con un Banco de prueba para sistema Cammon Rall	X	X				CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera Docentes responsables de cada área de laboratorio y taller.
	Adquisición de un Rectificador de disco, tambores y frenos, para equipamiento de la carrera de mecánica automotriz	Taller de Transmisiones y frenos, de la carrera de mecánica automotriz,	X	X				CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera

		equipada con Rectificador de disco, tambores y frenos.						Docentes responsables de cada área de laboratorio y taller.
	Adquisición de un Equipo videoscopio, para equipamiento de la carrera de mecánica automotriz con	Taller de Diagnóstico de motores, de la carrera de mecánica automotriz, equipada con Equipo videoscopio	X	X				CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera Docentes responsables de cada área de laboratorio y taller.
	Adquisición de una Balanza analítica, para optimizar la enseñanza a través de la práctica en laboratorio para los análisis cuantitativos con precisión en la carrera de Industria de Alimentos.	Laboratorio de Química de la carrera de Industria de Alimentos equipada con Balanza analítica de precisión	X	X				Cemse Parte administrativa Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo
	Adquisición de una Balanza de humedad, para optimizar la enseñanza a través de la práctica en laboratorio para los análisis cuantitativos con	Laboratorio de Química de la carrera de Industria de Alimentos equipada con Balanza de humedad	X	x				Cemse Parte administrativa Jefe de carrera Docentes responsables de

	precisión en la carrera de Industria de Alimentos.						cada área de trabajo
	Adquisición de una Mufla, para optimizar la enseñanza a través de la práctica en laboratorio para los análisis de cenizas en la carrera de Industria de Alimentos.	Laboratorio de bromatología de carrera de Industria de Alimentos equipada con mufla para el análisis de cenizas	X	X			Cemse Parte administrativa Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo
	Adquisición de un Destilador de agua, para Desarrollar análisis controlando el pH neutro del agua y el potencial de hidrogeniones de las diferentes muestras alimenticias en la carrera de industria de alimentos	Laboratorio de Química y Bromatología de la carrera de Industria de Alimentos equipada con Destilador de agua	X	X			Cemse Parte administrativa Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo
	Adquisición de una bureta digital , para Desarrollar la titulaciones exactas y determinar el porcentaje de acidez de los alimentos en la carrera de industria de alimentos	Laboratorio de Química y bromatología de la carrera de Industria de Alimentos equipada con una bureta digital	X	x			Cemse Parte administrativa Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo

	<p>Adquisición de un agitador magnético, para realizar una agitación uniforme en el momento de titular una muestra hacer analizada</p> <p>Adquisición de un Microscopio Trinocular con cámara, para Aplicar los análisis cualitativos mediante la observación microscópica , para identificar el agente causante de la contaminación del alimento.</p> <p>Adquisición de un Espectrofotómetro, micropipetas y reactivos, para Identificar cuantitativamente los micronutrientes en un producto determinado para caracterizarlo como alimento funcional para el área de análisis de alimentos</p>	<p>Laboratorio de Química de la carrera de Industria de Alimentos equipada con un agitador magnético</p> <p>Laboratorio de microbiología de la carrera de Industria de Alimentos equipada con Microscopio Trinocular con cámara</p> <p>Laboratorio de Química de la carrera de Industria de Alimentos equipada con Espectrofotómetro, micropipetas y reactivos,</p>					
			X				Cemse Parte administrativa  Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo
		X	x				Cemse Parte administrativa  Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo

	Adquisición de un agitador vortex , equipo complemento del espectrofotómetro, para agitar pequeñas muestras	Laboratorio de Química de la carrera de Industria de Alimentos equipada con un vortex agitador						
	Adquisición de una centrifuga para 6 tubos, que es un equipo complemento para el análisis con el espectrofotómetro	Laboratorio de Química de la carrera de Industria de Alimentos equipada con una centrifugadora						
	Adquisición de una campana de extracción de gases ,para eliminar los gases tóxicos en el proceso de digestión de las muestras para determinar la cantidad de nitrógeno que contienen	Laboratorio de Bromatología equipada con una campana de extracción de gases						
	Adquisición de desecadores con trampa de vacío de 300mm, para evitar humedades en muestras hacer analizadas	Laboratorio de Química , Bromatología y Microbiología , equipados cada uno con desecadores	X	X				Cemse Parte administrativa  Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo

Señalización de aulas/taller, según normas de seguridad y salud ocupacional.	Señalizaciones de seguridad industrial bajo estandares internacionale, ingreso y salida, así como salidas de emergencias los cuales deben estar diferenciados y separados	Señalización implementada de seguridad industrial, bajo estándares internacionales, para Restringir el ingreso a personal no autorizado e identificar las salidas de emergencia en caso de peligro		X			CEMSE Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo
	Implementación de flujo-gramas de manejo de equipos	Se ha diseñado e implementado flujo gramas de manejo adecuado de equipos de la carrera de Industria de Alimentos para evitar accidentes		X			CEMSE Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo
	Elaboración e implementación de señalización de uso obligatorio de EPP ( Equipos de protección personal), para Prevenir riesgos de accidentes en las áreas de trabajo	Se ha elaborado e implementado señalización de uso obligatorio de EPP, en los talleres y laboratorios			X		CEMSE Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo

Señalización de espacios y recomendaciones para prevención del COVID-19.	Elaboración e implementación de Señalización en servicios sanitarios espacios, de circulación, espacios de recreación, aulas talleres y laboratorios para prevención del COVID 19	Señalización adecuada de las servicios higiénicos, espacios de circulación, espacios de recreación, aulas taller y laboratorios del Instituto, para la prevención del contagio del COVID-19		X				CEMSE Jefe de carrera Docentes responsables de cada área de trabajo
--	---	---	--	---	--	--	--	--

ÁREA: ÁREA DE VINCULACIÓN LABORAL								
LÍNEA DE TRABAJO	ACCIONES	RESULTADOS	GESTIÓN 2020	GESTIÓN 2021		GESTIÓN 2022		RESPONSABLES
				1er. Sem.	2do. Sem	1er. Sem.	2do. Sem.	
Canalización de servicios financieros y no financieros para facilitar la inserción laboral y el desarrollo de emprendimientos.	Identificación y coordinación con entidades financieras y no financieras, para el fortalecimiento e impulso de ideas emprendedoras	3 entidades financieras identificadas para generar productos financieros como capital semilla, capital de arranque y otros que permitan impulsar ideas de negocio y emprendimientos		x	x	x		CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera

		<p>200 estudiantes de los últimos cursos capacitados en la formulación de las ideas de negocio y educación financiera</p> <p>5 ideas de emprendedores desarrolladas</p>					
	<p>Gestionar y fortalecer acuerdos y/o convenios con las empresas estatales y privadas, para mejorar las oportunidades de inserción laboral</p>	<p>Se han suscrito e implementado 2 acuerdos con empresas públicas y privadas, para mejorar las oportunidades de inserción laboral</p> <p>5 estudiantes favorecidos con planes de inserción laboral</p>		X	X		<p>CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera</p>

Promoción de prácticas laborales y empleo/autoempleo, en empresas e instituciones públicas y privadas	Gestionar acuerdos de intención de cooperación interinstitucional para promoción de prácticas laborales, empleo y autoempleo	Se ha suscrito e implementado 2 acuerdos de intención de cooperación, para promoción de prácticas laborales, empleo y autoempleo		x	x	x		CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera
	Crear y mantener una oficina SILE, que fomente y promocione las prácticas laborales y empleo/autoempleo, en empresas e instituciones públicas y privadas,	1 Oficina de intermediación laboral y empleabilidad Implementado y en funcionamiento en el Instituto		x				CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera
Desarrollo de cursos de capacitación a productores/as y trabajadores/as, de acuerdo a la demanda y necesidades del sector productivo y laboral.	Contacto y coordinación con empresas y/o emprendedores individuales (MYPES, PYMES), para la socialización y promoción de la oferta de cursos de capacitación por parte del tecnológico.	Se han suscrito e implementado 2 acuerdos con empresas públicas y privadas, para desarrollar cursos de capacitación de acuerdo a necesidades y requerimientos de empresas y sectores productivos		x	x	x		CEMSE Rectorado Dirección Académica Jefes de Carrera

		Se ha planificado y desarrollado 6 cursos de capacitación orientados a trabajadores de empresas y sectores productivos						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Firma:

Rector/ra