



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

INFORME DE

RENDICIÓN DE CUENTAS

2020

MC. Jorge Zamora Magaña

Director General del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro



itesp
Instituto Tecnológico
Superior de Puruándiro

“Educación para Transformar con Responsabilidad Social y Respeto al Entorno”



“2020, Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria”

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PURUÁNDIRO, MICHOACÁN.

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2020

**M.C. Jorge Zamora Magaña,
Director General.**

Puruándiro, Michoacán, a 31 de diciembre de 2020.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. MENSAJE INSTITUCIONAL	6
II. INTRODUCCIÓN	8
III. MARCO NORMATIVO	3
IV. MISIÓN Y VISIÓN DEL ITESP	7
V. VALORES DEL ITESP	7
VI. DIAGNÓSTICO	9
VII. ACCIONES Y RESULTADOS	10
OBJETIVO 1.	11
FORTALECER LA CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS.	11
1.1. Alineación estratégica.	11
1.2. Agenda estratégica del objetivo 1.	11
1.3. Indicadores de Gestión del objetivo 1.	12
1.4. Actividades Realizadas del Objetivo 1.	13
COMPONENTE 1.- Programas Educativos Acreditados por su calidad.	16
COMPONENTE 2.- Programa de mejoramiento del profesorado, realizado.	18
COMPONENTE 3.- Programa de formación, actualización y reconocimiento al desempeño académico del profesorado, realizado.	20
OBJETIVO 2.	24
AMPLIAR LA COBERTURA.	24
2.1. Alineación estratégica.	24
2.2. Agenda estratégica del objetivo 2.	24
2.3. Indicadores de Gestión del objetivo.	25
2.4. Actividades Realizadas del Objetivo 2.	26
COMPONENTE 4.- Programa de Fomento al dominio de una segunda lengua (inglés). Acreditado.	28
COMPONENTE 8.- Programa de gestión del curso, fortalecimiento y retención de la población estudiantil del ITESP.	32
Componente 5.- Programa de Promoción de la oferta educativa del ITESP	84
Componente 6.- Programa interinstitucional de posgrado, creado.	85
Componente 7.- Proyecto para la ampliación de la oferta educativa	85
OBJETIVO 3	88

PROMOVER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.	88
3.1. Alineación estratégica.	88
3.2. Agenda estratégica del 2020	88
3.3. Indicadores de Gestión.	89
3.4. Actividades del Objetivo Estratégico al Periodo.	89
Componente 9.- Programa de actividades artísticas, culturales y cívicas, ejecutado.	90
Componente 10.- Programa de actividades deportivas y recreativas, desarrollado.	92
OBJETIVO 4.	93
IMPULSAR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN	93
4.1 Alineación Estratégica	93
4.2 Agenda estratégica del Objetivo 4.	93
4.3. Indicadores de Gestión.	94
4.4. Actividades del Objetivo Estratégico al Periodo.	95
Componente 11.- Programa de formación especializada, participativa en investigación y desarrollo tecnológico en los docentes, Impulsado.	97
Componente 12.- Programa de fomento a la investigación científica y desarrollo tecnológico e innovación, Desarrollado.	97
Componente 13.- Programa de impulso a la investigación para estudiantes, desarrollado.	98
OBJETIVO 5.	101
FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO.	101
5.1. Alineación estratégica	101
5.2 Agenda estratégica del Objetivo 5.	102
5.3 Indicadores de gestión del Objetivo 5.	103
5.4. Actividades Realizadas del Objetivo 5.	103
Componente 14.- Programa de fomento de la gestión y la comercialización de la propiedad intelectual, realizado.	107
Componente 16.- Programa de Vinculación, ejecutado.	115
Componente 18.- Programa de Fomento al Talento Emprendedor y creación de empresas, desarrollado.	121
OBJETIVO 6	123
MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL, FORTALECER LA TRANSPARENCIA Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS.	123
6.1 Alineación estratégica.	123

6.2 Agenda estratégica del Objetivo 6.	124
6.3 Indicadores de gestión del Objetivo 6.	125
6.4 Actividades Realizadas del Objetivo 6.	126
Componente 21.- Mejorar la calidad en el servicio educativo.	126
Componente 20.- Programas de actualización y capacitación del personal directivo y no docente, realizado.	129
Componente 21.- Mejorar la calidad en el servicio educativo.	130
Componente 22.- Diseño, implementación y mantenimiento de un plan maestro de fortalecimiento y actualización de infraestructura.	130
Componente 22.- Diseño, implementación y mantenimiento de un plan maestro de fortalecimiento y actualización de infraestructura.	131
Componente 23.- El Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán presentará su Informe de Rendición de Cuentas.	132
VIII. CONCLUSIONES	133

I. MENSAJE INSTITUCIONAL

El presente documento de Rendición de Cuentas 2020, del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro (ITESP), reporta las actividades realizadas en apego al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2024, el cual es un instrumento para enunciar los problemas nacionales y enumerar las soluciones en una proyección sexenal.

De conformidad con las medidas que ha implementado la nueva Administración Pública Federal en relación a las disposiciones de austeridad, ajuste del gasto corriente, mejora y modernización de la gestión pública, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y en la Ley de Hacienda del Estado de Michoacán de Ocampo, y con fundamento en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020 que, en su Título Tercero, Capítulo II en sus diferentes artículos y disposiciones, aplicables para todas las Secretarías, Instituciones, Organismos y Dependencias federales, es como, el Tecnológico Nacional de México (TecNM) y el Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro (ITESP), se pronuncian para establecer estrategias claras y realizar las gestiones necesarias para optimizar los recursos disponibles, adoptando una postura austera, responsable y consciente en la aplicación de las medidas implementadas por el gobierno federal, con referencia a los recursos que se reciben y dar cumplimiento a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como en atención al Decreto Administrativo de Medidas de Austeridad, Transparencia y Eficiencia del Gasto Público de la Administración Pública del Estado de Michoacán; significa para la administración que honrosamente presido, la oportunidad de transparentar la aplicación de los recursos públicos e informar el estado que guarda esta institución de educación pública descentralizada ante la sociedad.

El Programa de Trabajo Anual (POA) 2020, con recursos detallados conforme al Programa Operativo Anual elaborado bajo un enfoque de Presupuesto Basado en Resultados (PbR) y autorizado por el máximo órgano de gobierno del TecNM Campus Puruándiro, fue el documento rector que permitió plantear objetivos, metas, líneas de acción e indicadores en materia académica, administrativa y de planeación, de conformidad con el Programa de Desarrollo Institucional del TecNM Campus Puruándiro 2019-2024; dichos objetivos estratégicos se trabajaron con el apoyo de la comunidad docente, administrativa y de apoyo, con estudiantes del TecNM Campus Puruándiro y de todas aquellas personas que de forma directa o indirecta participan en la vida académica de esta máxima casa de estudios del Bajío Michoacano.

Es importante destacar que esta Institución atendió a los acuerdos emitidos para establecer las acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el SARS-CoV2 emitidas publicados en el Diario Oficial de la Federación y las Medidas Extraordinarias que implementó el Gobierno de Michoacán que desde el mes de marzo 2020, urgió implementar acciones inmediatas para la capacitación de personal docente y administrativo y estar en condiciones de brindar un servicio educativo a distancia, implementó programas de capacitación en línea para contar con servidoras y servidores públicos que sean capacitados con enfoque al desarrollo humano, profesional y de dominio en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.

Se trabajó con el objetivo de mantener y actualizar de acuerdo a las normas vigentes, nuestros Sistema de Gestión Integral, Sistema de Igualdad Laboral y no discriminación. Se llevó a cabo el proceso de Certificación del Sistema de Gestión Ambiental a través de un organismo externo, así como la implementación de la iniciativa "TecNM 100% libre de plástico de un solo uso" para refrendar nuestro compromiso con el medio ambiente, alineado al acuerdo global logrado en la Cuarta Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente 2020 (para la eliminación progresiva de los productos de plástico de un solo uso para 2025" y la "reducción significativa para 2030".

Seguiremos comprometidos con el posicionamiento de nuestra Institución en el municipio de Puruándiro y en el Bajío Michoacano lo que permitirá contribuir al posicionamiento del TecNM a nivel Nacional.

ATENTAMENTE

"Educación para transformar con responsabilidad social y respecto al entorno"



M.C. Jorge Zamora Magaña,
Director General.

II. INTRODUCCIÓN

El Informe de Rendición de Cuentas (IRC) 2020 que presenta el Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro (ITESP) del Tecnológico Nacional de México (TecNM), es un instrumento de planeación y operación, que está alineado a los documentos rectores nacionales y donde se da el resultado de los objetivos, metas e indicadores alcanzados de acuerdo al Programa de Trabajo Anual (PTA) 2020 de este Instituto.

Este documento da muestra del trabajo y compromiso del personal de nuestro plantel para dar cumplimiento a los objetivos estratégicos que se planearon y en donde queda de manifiesto la medición de nuestro desempeño. En primer lugar, se presenta el Marco normativo bajo el que está regido este documento y que tiene por objetivo, cumplir legalmente las políticas públicas establecidas en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y a la Ley General de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos. Como segunda parte, se expone la misión y visión de la Institución, seguido de un diagnóstico en el que se presenta una síntesis de la situación que prevaleció al inicio del 2020 y los principales problemas y retos que se tuvieron que enfrentar. Posteriormente, se presentan las acciones y resultados, con base en los tres ejes estratégicos: 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral; 2. Fortalecimiento de la Investigación en el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y 3. Efectividad organizacional. Adicionalmente se contempla un eje transversal, denominado Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible. Se agruparon, para cada eje estratégico, los problemas y retos, y a partir de éstos, los objetivos, líneas de acción y proyectos mediante los cuales se dio seguimiento puntual a través de un conjunto de indicadores. Cabe mencionar que el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) de nuestro Instituto, cuenta con 3 ejes estratégicos, un eje transversal, 6 objetivos y 102 indicadores, con los cuales el ITESP contribuye al desempeño del PDI 2019-2024 del TecNM. De esta manera, la elaboración de este informe cumple con el proyecto relativo a la transparencia y rendición de cuentas, ya que se dan a conocer las fuentes de captación de ingresos, el ejercicio de los recursos, la estructura académico-administrativa y la infraestructura que ostenta el plantel.

Por último, se presentan las conclusiones que derivadas del contenido del Informe de Rendición de Cuentas 2020, ofrecen una visión global, resultado del esfuerzo conjunto de los diferentes trabajos y acciones realizados por todas las áreas que constituyen al ITESP y que a su vez darán la oportunidad de hacer algunas mejoras, con el único objetivo de seguir fortaleciendo las acciones y metas propuestas para seguir posicionando a la institución como las mejores a nivel regional y nacional.

III. MARCO NORMATIVO

CONSTITUCIÓN

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF 5-02-1917) y reformas posteriores.
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo (Última reforma publicada 29 de marzo de 2018).

LEYES

- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional (DOF 28-12-1963) y reformas posteriores.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (DOF 29-12-1976) y reformas posteriores.
- Ley de Coordinación Fiscal (DOF 27-12-1978) y reformas posteriores.
- Ley para la Coordinación de la Educación Superior (DOF 29-12-1978).
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos (DOF 31-12-1982) y reformas posteriores.
- Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (DOF 29-06-1992) y reformas posteriores.
- Ley del Seguro Social (DOF 21 – 12 – 1995) y reformas posteriores.
- Ley General de Educación (DOF 13-06-1993) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo (DOF 04-08-1994) y reformas posteriores.
- Ley Reglamentaria de las fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF 11-05-1995) y reformas posteriores.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (DOF 04-01- 2000) y reformas posteriores.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (DOF 04-01-2000) y reformas posteriores.
- Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Michoacán de Ocampo, publicada el 18 de mayo de 2016.
- Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo (DOF 01-12-2005) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (DOF 30-03-2006) y reformas posteriores.
- Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (DOF 02-08-2006) y reformas posteriores.

- Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (DOF 01-02-2007) y reformas posteriores.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental (DOF 31-12-2008) y reformas posteriores.
- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (DOF 30-05-2011) y reformas posteriores.
- Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil (DOF 24-10-2011) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Archivos (DOF 23-01-2012).
- Ley de Amparo, Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF 02-04-2013) y reformas posteriores.
- Ley General del Servicio Profesional Docente (DOF 11-09-2013).
- Ley General para la Atención y Protección a Personas con la Condición del Espectro Autista (DOF 30-04-2015) y reformas posteriores.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (DOF 04-05-2015).
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (DOF 09-05-2016) y reforma posterior.
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación (DOF 18-07-2016).
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción (DOF 18-07-2016).
- Ley General de Responsabilidades Administrativas (DOF 18-07-2016)
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (DOF 26-01-2017).

REGLAMENTOS

- Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal de la Secretaría de Educación Pública. (DOF 29-01-1946).
- Reglamento para la Prestación del Servicio Social de los Estudiantes de las Instituciones de Educación Superior en la República Mexicana. (DOF 30-03-1981).
- Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, publicado en el DOF el 11 de junio de 2003, en correlación con lo dispuesto, en materia de archivo, en el segundo párrafo del Transitorio Segundo del Decreto por el que se abroga la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y se expide la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, publicado en el DOF el 9 de mayo de 2016.



- Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública (DOF 21-01-2005) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (DOF 28-06-2006) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal (DOF 06-09-2007).
- Reglamento de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (DOF 11-03-2008) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (DOF 28-07-2010).
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (DOF 28-07-2010).
- Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (DOF 30-11-2012).
- Reglamento de la Ley General de la Infraestructura Física Educativa (DOF 05-07-2013).
- Reglamento Interior del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán (POE 25-01-2021).

DECRETOS

- Decreto que declara "Día del Maestro" el 15 de mayo, debiendo suspenderse en esa fecha las labores escolares (DOF 03-12-1917).
- Decreto que crea la Orden Mexicana y condecoración "Maestro Altamirano" (DOF 16-03-1940).
- Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal correspondiente.
- Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (DOF 12-07-2019).
- Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Educación (PSE) 2019-2024 (DOF 15-05-2019).
- Decreto de Creación del Tecnológico Nacional de México (DOF 23-07-2014).
- Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal, la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, la Ley General para Prevenir y Sancionar los Delitos en Materia de Secuestro, Reglamentaria de la fracción XXI del Artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General para Prevenir, Sancionar y Erradicar los Delitos en Materia de Trata de Personas y para la Protección y Asistencia a las Víctimas de estos Delitos, la Ley General en



Materia de Delitos Electorales, la Ley General del Sistema de Medios de Impugnación en Materia Electoral, la Ley General de Educación, la Ley General del Servicio Profesional Docente, la Ley General de la Infraestructura Física Educativa, la Ley General de Bibliotecas, la Ley General de Contabilidad Gubernamental, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la Ley General de Cambio Climático, la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, la Ley General de Bienes Nacionales, la Ley General de Protección Civil, la Ley General de Cultura Física y Deporte, la Ley General de Sociedades Cooperativas, la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, la Ley de Fomento para la Lectura y el Libro, y la Ley Federal de Archivos, en Materia de Reconocimiento de la Ciudad de México como entidad federativa. (DOF 19-01- 2018).

- Decreto que crea el Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán, publicado en el Periódico Oficial de Michoacán del Estado de Michoacán de Ocampo.

MANUALES

- Manual de Organización del Tecnológico Nacional de México (DOF 17-03-2015).

ACUERDOS

- **ACUERDO** por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno (DOF 03-11-16).
- **ACUERDO** que reforma el diverso por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno (DOF 05-09-18).



IV. MISIÓN Y VISIÓN DEL ITESP

MISIÓN

Somos una institución educativa de nivel superior tecnológico con equidad, pertinencia y calidad, con personal altamente capacitado que forma profesionistas competitivos y holísticos capaces de incidir y crear soluciones a las problemáticas de su entorno.

VISIÓN

Ser una institución educativa vanguardista y de alto desempeño, reconocida a nivel nacional por su actitud incluyente e innovadora, por su capacidad para desarrollar tecnología, investigación y profesionistas comprometidos con su entorno de manera holística.

V. VALORES DEL ITESP

1. **Ética**

Sumar perspectivas para la toma de decisiones y disminuir el margen para la arbitrariedad, asegurando justificaciones claras que permita establecer la ruta de responsabilidades en la organización, guiándonos con respeto hacia nuestros clientes y nuestro entorno.

2. **Responsabilidad**

El personal tiene la facultad para tomar decisiones conscientemente y aceptar las consecuencias de sus actos, siempre dispuesto a rendir cuentas de ellos con transparencia.

3. **Servicio**

Brindar un ambiente de colaboración mutua, para vencer la pereza y satisfacer las necesidades de nuestros clientes con disponibilidad y atención de calidad en todo momento.

4. **Solidaridad**

Compartir en todo momento lo que nos rodea, actuando a favor de otras personas desinteresadamente y con alegría, teniendo en cuenta la utilidad y la necesidad del aporte para estas personas, aunque cueste un esfuerzo.



5. Innovación

Formar y consolidar la cultura emprendedora mediante la creatividad y el conocimiento de la ciencia y la tecnología, para la generación de nuevas ideas que se transformen en hechos de cambio y que a su vez aseguren nuestra existencia en el mercado; tener la innovación como la punta de lanza para el desarrollo organizacional y formadora de profesionistas capaces de llevar este distintivo aplicándolo en propiciar el desarrollo de su entorno con holismo.

6. Alto desempeño

Cumplir y elevar estándares de calidad, sustentado en el desarrollo humano, motivando a mejorar la forma de ser y hacer, fundamentadas en las convicciones del ser humano mediante la cultura de la calidad en la educación.

7. Trabajo en equipo

Es el proceso humano realizado de manera armónica con actitud proactiva, multiplicando los logros del objetivo común de nuestra institución.

VI. DIAGNÓSTICO

Los retos en materia educativa, para todo el sistema educativo del país en el año 2020 tomó un rumbo diferente a finales del mes de marzo del año en mención, provocado por la pandemia del virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19. En el Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro (ITESP), al inicio de año, los principales retos se enfocan en alcanzar los indicadores proyectados en el Plan de Trabajo Anual 2020 de la institución, especialmente aquellos que no fueron alcanzados en el periodo anterior del 2019. No obstante, la educación, quedó inmersa de todas las problemáticas y efectos que en materia de salud se estaban presentando por la contingencia sanitaria.

El primer reto a partir de la pandemia implicaba concluir el periodo escolar que había iniciado en el mes de enero, con las nuevas indicaciones dictadas por la Secretaría de Educación Pública, por lo que se tuvo que adecuar la forma de impartición de clases, siendo éstas ahora de manera virtual a través de plataformas digitales que no se utilizaban de manera habitual por parte del personal docente.

A través de cursos de capacitación en línea, el personal docente dio continuidad al semestre en curso hasta su conclusión para no afectar el avance académico de los estudiantes. Por su parte, tanto el personal administrativo y directivo buscaron las estrategias para poder seguir atendiendo los requerimientos de información y trámites más emergentes, ponderando el teletrabajo en casa del personal, a excepción del trabajo presencial bajo los protocolos de salubridad de los tres niveles de gobierno.

La suspensión de programas de vinculación con las empresas tan importantes como son: Educación Dual, Residencias Profesionales; así como, de las dependencias de gobierno para Servicio Social y becas de movilidad académica de los estudiantes, impactó de manera negativa, ya que, durante el año 2020 no se obtuvieron resultados favorables.

Por otro lado, se implementaron mecanismos para llevar a cabo exámenes de titulación en modalidad a distancia, así como para la conclusión de estudios a través de la entrega de certificados. Los procesos de inscripción y reinscripción se realizaron completamente en línea, gracias al uso de las herramientas informáticas y las competencias del personal docente, administrativo y de apoyo a la educación del Instituto.

A pesar del desfase que tuvieron la conclusión y el inicio del periodo escolar enero-junio y agosto-diciembre 2020 respectivamente, la comunidad académica cumplió con sus programas de estudios, aun cuando las prácticas en talleres y laboratorios se vieron interrumpidas durante el primer semestre del año, se establecieron estrategias para evitar el rezago educativo en asignaturas de tipo práctico, en donde materias prácticas del segundo semestre fueran pospuestas a otros semestres, dado que forma parte de la retícula de mayor importancia para el desarrollo de las competencias de nuestros estudiantes.

Durante el año que transcurrió sin actividades académicas presenciales, se redoblaron esfuerzos para mantener en condiciones de operación nuestra institución, preparándonos para el día en el que se retorne a actividades presenciales. El reto más importante será la implementación de nuevas formas de trabajo que nos permitan fortalecer y desarrollar las competencias de nuestros estudiantes para una formación con calidad educativa, bajo el Protocolo para prevenir contagios en la escuela al regreso a clases en el Ciclo Escolar 2021-2022.

VII. ACCIONES Y RESULTADOS

Para alcanzar el cumplimiento de la misión y visión del ITESP y lograr la calidad de los servicios educativos que demanda la sociedad, este Instituto trabajó de manera permanente desde diversos aspectos como es el impulso de las habilidades del profesorado para su fortalecimiento dentro del aula, contar con programas educativos de nivel licenciatura acreditados, reconocidos por su calidad y pertinencia asegurando la prestación de los servicios educativos con el acceso y uso de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC´s).

Los resultados logrados a finales de 2020, se vieron afectados por los efectos de la contingencia sanitaria, se incrementó el trabajo de difusión de la oferta educativa y su posicionamiento, se mantuvieron los servicios a la distancia y se implementaron estrategias de donación de equipos de cómputo y habilitación de espacios para que los estudiantes que no contaban con servicio de internet en sus casas y/o equipo de cómputo continuaran sus estudios.

OBJETIVO 1.

FORTALECER LA CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS.

1.1. Alineación estratégica.

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA				
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019 – 2024	PRIORIDADES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO 2015-2021	PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL TECNM 2019-2024	PLAN INSTITUCIONAL DE DESARROLLO DEL ITESP 2020
1. Política Social. Educación para todos. Desarrollo sostenible.	1. Equidad, excelencia y cobertura. 2. Definición de las y los mexicanas (os) que debemos formar. 3. Construir la nueva escuela mexicana. 4. Revalorización del magisterio. 5. Infraestructura de la nueva escuela mexicana.	1. Desarrollo humano; Educación con Calidad y Acceso a la Educación. 6. Innovación, productividad y competitividad.	1. Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos.	1. Fortalecer la calidad educativa y promover ser vanguardista en materia de infraestructura, equipamiento, recursos humanos y modelo educativo.

1.2. Agenda estratégica del objetivo 1.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2019	ENERO-DICIEMBRE 2020			META 2020
1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	(Número de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad/ Total de estudiantes de licenciatura que realizan sus estudios en programas evaluables) *100.	599/599	67%	100 %			100 %
1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.	(Profesores de tiempo completo con posgrado / Total de profesores de tiempo completo) *100.	8/10	80%	80 %			80 %
1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.	(Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable / Total de profesores de tiempo completo con posgrado) * 100.	1/8	25%		13 %		20 %
1.4 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	(Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras/ Matrícula total de estudiantes) * 100.	476/671	75%		71 %		85 %

1.3. Indicadores de Gestión del objetivo 1.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL	MEDIA NACIONAL	MEDIA ESTATAL
Número de alumnos por computadora.	Se deberá de considerar el total de alumnos matriculados, dividirlo entre el total de computadoras con que cuenta el Instituto Tecnológico Descentralizado (ITD) para fines de docencia.	671/130	5.16	5.16	8.0	7.0
Número de volúmenes por alumno.	Se deberá de considerar el número de libros de textos destinados a las carreras que oferta el ITD, dividirlo entre el total de alumnos matriculados. (El primer valor es referente a volúmenes físicos y el segundo a volúmenes digitales).	1,634 / 671 107,472 / 671	2.43 160	2.43 160	13.0	5.0
Número de alumnos por personal docente.	El total de alumnos matriculados y dividido entre el total de docentes.	671/37	18	1.8	23.0	26.0
Porcentaje de profesores en cursos de formación.	El total de los docentes que participaron en cursos de formación, dividirlos entre el total de docentes y multiplicarlo por cien. Si un docente participa en más de un curso de formación considerarlo una sola vez.	15/37	76%	41%	77.8%	85%
Porcentaje de profesores de tiempo completo con plaza.	Total de profesores de tiempo completo, dividido entre el total de profesores multiplicado por cien.	10/37	27%	27%	-	22%
Porcentaje de profesores en cursos de actualización.	El total de docentes que participaron en algún curso o taller de actualización, dividirlos entre el total de docentes y multiplicarlos por cien. Si un docente participa en más de un curso de actualización considerarlo una sola vez.	4/37	92%	11%	76.2%	85%
Porcentaje de profesores de asignatura.	Total de profesores de asignatura, dividido entre el total de profesores multiplicado por cien.	27/37	73%	73%	-	75%
Porcentaje de profesores formados como tutores.	El total de profesores acreditados en el Diplomado de Tutorías, dividirlo entre el total de profesores multiplicados por cien.	21/37	54%	57%	-	50%
Porcentaje de profesores en el programa de desempeño docente.	El total de docentes participantes en programas de estímulos al desempeño docente que aprobaron la evaluación, dividirlos entre el total de docentes y multiplicarlo por cien.	6/37	11%	16%	17.5%	-

***Nota: Se adquirió licencia de biblioteca digital E-libro.**

1.4. Actividades Realizadas del Objetivo 1.

Tabla 4. Acreditación de programas educativos.

100% ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS	
CARRERA	FECHA EN LA QUE SE ACREDITÓ
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	08/12/2016
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	05/12/2019
Ingeniería en Gestión Empresarial	05/12/2019
Ingeniería Industrial	13/05/2020
Ingeniería en Industrias Alimentarias	13/05/2020

Fuente: <https://www.tecpuruandiro.edu.mx/Planeacion/Nosotros.html>

Imagen 1. Acreditación de programas educativos.



Tabla 5. Actualización Profesional.

ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL
<p>A continuación, se muestran los cursos que se tomaron durante el segundo trimestre de 2020:</p> <ul style="list-style-type: none">● Curso – Taller de Desarrollo Organizacional.● Curso – Taller de Redacción de Texto Científico segunda parte.● Curso – Taller de PHYTON con librerías especializadas.● Curso de análisis estructural y optimización mediante Ansys Mechanical.● Curso de Software SPSS.● Curso de Manejo de equipos de laboratorio de biotecnología y propagación in vitro o micropropagación de plantas.● Curso de Soldadura.● Curso de Alimentos Probióticos y Prebióticos.● Curso - Taller: NMX-R-025-SCFI-2015 Igualdad laboral y no discriminación.● Curso de LabVIEW.● Curso – Taller de Álgebra Computacional con PHYTON.● Curso – Taller de Finanzas para Emprendedores.

Tabla 6. Formación Docente.

100% FORMACIÓN DOCENTE
<p>A continuación, se muestran cursos y/o diplomados que se impartieron durante el mes de enero a diciembre de 2020:</p> <ul style="list-style-type: none">● Diplomado: Formación de Tutores; con 3 docentes aprobados.● Diplomado: Formación y Desarrollo de Competencias Docentes; con 10 docentes aprobados. <p>No se omite mencionar que para la apertura de los diplomados anteriores es necesario esperar la publicación de la Convocatoria Oficial emitida por el TecNM.</p> <ul style="list-style-type: none">● Curso - Taller Moodle Básico; teniendo la participación de 15 docentes.

Tabla 7. Profesores de Tiempo Completo con Posgrado.

80% PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO CON POSGRADO

El ITESP mantiene del mes de enero a diciembre de 2020.

- 80% de profesores con estudios de posgrado:

Programa Educativo	No. de Docentes	Posgrado
Ingeniería Industrial	1	Maestría
Ingeniería en Gestión Empresarial	4	Maestría
Ingeniería en Industrias Alimentarias	1	Maestría
	1	Doctorado
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1	Maestría
Total	8	

Tablas 8 y 9. Aulas equipadas con Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

100% DE AULAS EQUIPADAS CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

A continuación, se muestran las actividades que se llevaron a cabo durante el mes de enero a diciembre de 2020:

- Monitoreo de errores en software y hardware.
- Soporte laboratorio de electrónica.
- Soporte, mantenimiento y actualización de laboratorios de electrónica.
- Soporte técnico, correctivo y preventivo al equipo de cómputo del personal de la institución.

Laboratorio	No. Pc	Plataforma
1	29	Autodesk, Ofimática
2	29	Autodesk, Ofimática
3	29	SPSS, Ofimática
4	10	Visual Studio, Ofimática

COMPONENTE 1.- Programas Educativos Acreditados por su calidad.

- **Indicador 1.-** Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
- **Meta:** 100%

PROGRAMA: MANTENER LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS ACREDITADOS.

El Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán actualmente cuenta con la acreditación del 100% de los programas educativos acreditables (5 de 5) reconocidos por su calidad. El programa educativo de **Ingeniería en Desarrollo Comunitario** acreditó su programa educativo el 08 de diciembre del 2016 con un vencimiento hasta el 07 de diciembre del 2021; el programa educativo de **Ingeniería en Gestión Empresarial** acreditó su programa educativo el 05 de diciembre del 2019 con un vencimiento hasta el 04 de diciembre del 2024; el Programa Educativo de **Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones** fue acreditado el 05 de diciembre de 2019 con un vencimiento hasta el 04 de diciembre de 2022; el programa educativo de **Ingeniería Industrial** fue acreditado el 13 de mayo de 2020 con un vencimiento hasta el 12 de mayo de 2023; el programa educativo de **Ingeniería en Industrias Alimentarias** fue acreditado el 13 de mayo de 2020 con un vencimiento hasta el 12 de mayo de 2023.

Las acreditaciones anteriores a través del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C (CACEI).

El programa educativo de Ingeniería Industrial.

- Los días 27 y 28 de febrero del presente, se recibió la visita de los evaluadores asignados por CACEI con el objetivo de apreciar el cumplimiento de los procedimientos y protocolos que establece el Organismo y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES) y que en el desempeño se apegan al código de ética y las normas establecidas por la casa acreditadora. Quedando en espera del resolutivo de la casa acreditadora.
- El programa educativo Ingeniería Industrial, recibió por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, Asociación Civil (CACEI), el resolutivo de la evaluación. El dictamen fue Programa Acreditado, con vigencia del 13 de mayo del 2020 al 12 de mayo del 2023.
- Al cumplir con este proceso, se garantiza la calidad y pertinencia del programa educativo; cumplió con los estándares mínimos internacionales reconocidos para los programas de buena calidad en ingeniería y, evidenció que promueve la cultura de

la mejora continua; incorporando las tendencias internacionales para la formación de ingenieros.

El programa educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias.

- Se recibió la visita del comité correspondiente, asignado por CACEI los días 12 y 13 de marzo del año en curso, con el objeto de corroborar la autoevaluación realizada conforme al procedimiento de evaluación del organismo acreditador. Quedando en espera del resolutivo de la casa acreditadora.
- En cuanto al programa educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias, se recibieron los resultados del proceso de acreditación del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI), cuyo comité dictaminó que el programa en comento, es “-acreditado por tres años”- dado que cumple con los estándares establecidos declarados en el Marco de Referencia 2018 para ingenierías; recibiendo a su vez, una constancia en formato electrónico con fechas del 13 de mayo del 2020 al 12 de mayo del 2023, firmada por la Ing. María Elena Barrera Bustillos, Directora General de CACEI, A.C.

El programa educativo de Ingeniería Mecánica.

Inició su operación en el mes de agosto del 2016, contará con su primera generación de egresados hasta junio del 2021; de acuerdo con el organismo acreditador CACEI, un programa es acreditable una vez que reúna como requisito el tener una generación de egresados, por lo que se ha comenzado con la autoevaluación para que en el momento que cumpla el requisito mencionado sea posible iniciar con su proceso de gestión de acreditación.

Los programas educativos de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Industrias Alimentarias diseñaron y entregaron en el mes de agosto, los planes de mejora con objetivos, metas, los responsables de éstas, estrategias y programación definidos que orienten a la atención de las recomendaciones emitidas por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A. C. (CACEI) y, por ende, a la mejora continua de los mismos.

Tabla 10: Status de Acreditación Programas Educativos del ITESP

PROGRAMAS EDUCATIVOS ACREDITADOS	% de Estudiantes Inscritos				
	2016	2017	2018	2019	2020
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	13	13	12	11	11

Ingeniería en Gestión Empresarial	0	0	0	29	28
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	0	0	0	14	17
Ingeniería en Industrias Alimentarias	0	0	0	0	16
Ingeniería Industrial	0	0	0	0	28
TOTAL	13	13	12	55	100
PROGRAMAS EDUCATIVOS					
Ingeniería Mecánica	Hasta reunir requisito agosto 2021.				

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

COMPONENTE 2.- Programa de mejoramiento del profesorado, realizado.

- **Indicador 2.-** Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.
- **Meta:** 80%

PROGRAMA: IMPULSO AL DESARROLLO DEL PROFESORADO.

El ITESP con el objetivo de impulsar a los docentes a realizar estudios de posgrados, ha implementado estrategias para fomentar el interés en la planta docente e incrementar el número de docentes con estudios de posgrado. De la planta docente que se tiene para el año enero - diciembre 2020 el status es el siguiente:

Tabla 11: Profesores de tiempo completo con posgrado.

	Licenciatura	Estudiando Maestría	Maestría	Estudiando Doctorado	Doctorado	Total
PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO	1	1	6	1	1	10

	Programa Educativo	Docente	Nombre de la Maestría/Doctorado
1	Industrial.	M.C. Lilian de Lourdes García Duarte.	Ciencias y Tecnología.
2	Gestión Empresarial.	M.A.N.M. José de Jesús Cabello Moreno.	Administración de Negocios.

3	Gestión Empresarial.	M.A.A. Gabriela Márquez Delgado.	Administración de Negocios.
4	Gestión Empresarial.	M.G.E. Ma. Guadalupe Maciel Ramos.	Gestión Empresarial.
5	Gestión Empresarial.	M.D.E. Norma Solorio Lara.	Derecho Empresarial.
6	Industrias Alimentarias.	M.C. Gonzalo Soria Melgarejo.	Ciencias Agrobiotecnología.
7	Industrias Alimentarias.	D.C. Andrés Alejandro Damián Reyna.	Ciencias en Ing. Química.
8	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	M.E. Héctor Alejandro Sosa Gómez.	Educación.

Fuente: Base de datos del Departamento de Desarrollo Académico del ITESP.

Cabe mencionar que el ITESP cuenta con 27 docentes de asignatura y el estatus de formación profesional es el siguiente:

	Licenciatura	Estudiando Maestría	Maestría	Estudiando Doctorado	Doctorado	Total
PROFESORES DE ASIGNATURA	6	14	6	0	1	27

Fuente: Base de datos del Departamento de Desarrollo Académico del ITESP.

PROGRAMA: PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN ACTIVIDADES DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN, TUTORÍA, VINCULACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA.

Con el objetivo de que los Profesores de Tiempo Completo (PTC) alcancen el reconocimiento al perfil deseable que otorga la Secretaría de Educación Pública a través del “Programa para el Desarrollo Profesional Docente” (PRODEP) el ITESP implementó un programa para fomentar la participación de los docentes en actividades de docencia, investigación, tutoría, vinculación y gestión académica.

Como resultado de este programa de fomento, se tienen actualmente los siguientes resultados:

Tabla 12: Resultados del programa.

PTC CON POSGRADO			PTC EN DOCENCIA			PTC EN TUTORÍA			PTC INVESTIGACIÓN			PTC VINCULACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA		
	PTC	%		PTC	%		PTC	%		PTC	%		PTC	%
8	10	80%	10	10	100%	6	10	60%	3	10	30%	10	10	100%

COMPONENTE 3.- Programa de formación, actualización y reconocimiento al desempeño académico del profesorado, realizado.

- **Indicador 3.-** Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable.
- **Meta:** 20%

PROGRAMA: FORMACIÓN DOCENTE.

Del mes de enero a diciembre de 2020, el ITESP cuenta con una plantilla de 37 docentes: 10 de tiempo completo y 27 de asignatura; de los cuales tenemos el 41% de su participación en por lo menos un curso de formación docente.

A continuación, se muestran los cursos que se impartieron y gestionaron durante el año 2020:

1. Diplomado: Formación de Tutores; se inicia nueva generación de dicho diplomado con 8 docentes participantes.
2. Diplomado: Formación y Desarrollo de Competencias Docentes; e inicia nueva generación de dicho diplomado con 5 docentes participantes.
3. Diplomado: de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA); donde se cuenta con la participación de 2 docentes participantes, tomando en cuenta que se están formando como próximos facilitadores del ITESP para su réplica.

No se omite mencionar que para la apertura de los diplomados anteriores es necesario esperar la publicación de la Convocatoria Oficial emitida por el TecNM.

4. Se gestiona Curso - Taller Microsoft Teams para que en su momento de apertura puedan participar el 100% de la planta docente del ITESP.

PROGRAMA: ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL.

Del mes de enero a diciembre de 2020, en el ITESP se cuenta con una planta de 37 docentes: 10 de tiempo completo y 27 de asignatura, se realizaron las gestiones pertinentes de los cursos de actualización profesional para llevarlos a cabo en el periodo intersemestral correspondiente.

Al mismo tiempo se realiza la búsqueda de cursos intermedios en el periodo, con el objetivo de que los docentes que participen puedan replicarlos al 100% de la planta docente del ITESP.

A continuación, se muestran los cursos realizados durante el año 2020:

1. Curso general de Propiedad Intelectual, facilitado por la Academia de la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual).
2. Curso de Nuevos Modelos de Negocios en el Siglo XXI, facilitado por COURSERA.
3. Curso - taller de Desarrollo Organizacional.
4. Curso - taller de Redacción de Texto Científico segunda parte.
5. Curso - taller de PYTHON con librerías especializadas.
6. Curso de Software SPSS.
7. Curso de LabVIEW.
8. Curso – taller de Álgebra Computacional con PYTHON.
9. Curso – taller de Finanzas para Emprendedores.
10. Curso de análisis estructural y optimización mediante Ansys Mechanical.
11. Curso de Manejo de equipos de laboratorio de Biotecnología y propagación in vitro o micropropagación de plantas.

PROGRAMA: MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN EN EQUIPOS ACREDITADOS.

Se llevaron actividades de mantenimiento y actualización a los equipos de cómputo que se encuentran en los laboratorios descritos en la tabla siguiente:

Tabla 13: Laboratorios de cómputo, actualización octubre - diciembre 2020.

Laboratorio	No. Pc	Plataforma	Sistema Operativo Anterior	Sistema Operativo Actual
1	29	Autodesk, Ofimática	Windows 7	Windows 10
2	29	Autodesk, Ofimática	Windows 7	Windows 10
3	29	SPSS, Ofimática, Autodesk	Windows 8	Windows 10
4	10	Visual Studio, Ofimática	Windows 7	Windows 10

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

- Se realizaron actividades comprendidas en el plan de trabajo, el monitoreo de los errores tanto en software como en hardware de los equipos asignados a los laboratorios de cómputo, también se realizó el seguimiento del funcionamiento en las telecomunicaciones.
- Asimismo, se brindó soporte en el laboratorio de cómputo 4 de electrónica y de redes, en el que se realizan actividades de manejo y control del material de electrónica. Para esta actividad se implementó el uso de un registro por alumno (a), mediante número de control para que pudieran hacer uso libremente del material de electrónica; además, en dicho laboratorio se brindó soporte y atención al docente involucrado.
- En el periodo de la pandemia se ha aprovechado para dar mantenimiento a los equipos de docentes en las aulas del edificio “A”, de igual forma se da continuidad al mantenimiento a los 4 laboratorios de cómputo y aulas de la institución, se realizó el mantenimiento de cableado, así como el reemplazo de componentes de uso en los equipos de cómputo.
- De igual forma para apoyar a los estudiantes en la pandemia se equipó un laboratorio de cómputo con 35 equipos de cómputo con el software necesario, estas instalaciones con las medidas sanitarias y protocolos de seguridad, dichos equipos cuentan también con conectividad a internet para su uso académico. Se da atención y soporte técnico correctivo y preventivo a los equipos asignados a personal y docentes de la Institución.

Tabla 14 : Software instalado y actualizado en el cuarto trimestre de 2020.

Laboratorio	Número de Pc's	Software	Actividad
1	29	Libre Office	Instalación
1	29	AutoDesk	Actualización
1	29	Windows Defender	Actualización
1	28	3DMax versión de prueba	Desinstalación
2	29	Libre Office	Instalación
2	29	AutoDesk	Actualización
2	29	Windows Defender	Actualización
3	29	Libre Office	Instalación
3	29	AutoDesk	Actualización

3	29	Windows Defender	Actualización
Alternos	35	Libre Office, Autodesk, SPSS. Ofimática	Instalación

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

PROGRAMA: INCREMENTAR Y AMPLIAR EL ACCESO AL ACERVO BIBLIOGRÁFICO.

Al año 2020, se cuenta con **1634** volúmenes físicos en biblioteca, los cuales se encuentran clasificados por áreas del conocimiento y son de estantería libre para los estudiantes y con la opción de préstamo a domicilio conforme al reglamento correspondiente. Con el compromiso de brindar una educación de vanguardia y calidad se ha hecho uso de la tecnología mediante el servicio de la Plataforma Digital Biblioteca Virtual **E-Libro** misma que contiene **107,472** volúmenes digitales en su acervo bibliográfico al mes de diciembre de 2020. Cabe mencionar que el ITESP solicitó el acceso para el total de la matrícula inscrita **671** estudiantes y para las **103** personas que laboran en el ITESP. El acceso es a través de la siguiente dirección electrónica:

https://elibro.net/es/lc/itep/login_usuario/?next=/es/ereader/itep/37871

Esta herramienta ha brindado ventajas a los docentes y estudiantes en el quehacer académico: ahorra tiempo, consultar de forma múltiple un título, así como tener acceso desde cualquier parte del mundo. Para el personal administrativo y manual la posibilidad de continuar con su formación y capacitación.

Adicionalmente, con esta inversión se optimiza el espacio en la biblioteca, y contribuye a reducir la huella ecológica mediante el ahorro en papel; atendiendo al lema del ITESP **“Educación para transformar con responsabilidad social y respeto al entorno”**.



Imagen 2: Software instalado y actualizado en el cuarto trimestre de 2020.

OBJETIVO 2.

AMPLIAR LA COBERTURA.

2.1. Alineación estratégica.

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA				
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO O 2019 – 2024	PRIORIDADES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO 2015-2021	PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL TECN M 2019-2024	PLAN INSTITUCIONAL DE DESARROLLO DEL ITESP 2020
1. Política Social. Educación para todos. Desarrollo sostenible.	1. Equidad, excelencia y cobertura. 2. Definición de las y los mexicanas (os) que debemos formar. 3. Construir la nueva escuela mexicana. 4. Revalorización del magisterio. 5. Infraestructura de la nueva escuela mexicana.	1. Desarrollo humano; Educación con Calidad y Acceso a la Educación. 3. Prevención del delito. 5. Cubrir las necesidades básicas y promover la inclusión de los más necesitados. 8. Cohesión social e igualdad sustantiva	2. Ampliar la cobertura.	1. Promover la inclusión, incrementar la cobertura y consolidar la matrícula del ITESP con equidad educativa.

2.2. Agenda estratégica del objetivo 2.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2019	ENERO-DICIEMBRE 2020		META 2020
2.1 Matrícula en nivel licenciatura.	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura.	671	730	671	0	730
2.2 Matrícula en posgrado	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado.	0	0	0	0	0
2.3 Matrícula en educación no escolarizada a distancia y mixta	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada –a distancia- y mixta.	0	0	0	0	0
2.4 Tasa bruta de escolarización	(Población total en el rango de edad de 18 a 22 años / Matrícula total de licenciatura al inicio del ciclo escolar) *100.	526/671	NA	78%	0	NA
2.5 Eficiencia Terminal	(Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar n/la matrícula de nuevo ingreso n-6) *100. (2015)	60/184	45%	33%	0	50%

2.3. Indicadores de Gestión del objetivo.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL	MEDIA NACIONAL
Porcentaje de atención a la demanda en el primer semestre.	Considerar el total de alumnos inscritos al primer semestre, dividirlos entre el total de alumnos que solicitaron fichas para el examen de admisión y multiplicarlo por cien.	152/173	88%	88%	82.22%
Porcentaje de deserción.	Considerar el total de alumnos dados de baja definitiva, dividirlos entre el total de alumnos matriculados y multiplicarlo por cien.	0/671	0%	0%	8.3%
Porcentaje de reprobación.	Considerar todos los alumnos reprobados y dividirlos entre todos los alumnos inscritos correspondientes al periodo escolar que se reporta.	109/671	38%	16%	17.2%
Porcentaje de titulación.	El total de alumnos que se titularon, dividirlo entre el total de alumnos que egresaron y multiplicar por cien. Nota: Sin contemplar a qué generación correspondan.	260/404	64%	64%	67.42%
Porcentaje de alumnos en residencias profesionales.	Total, de alumnos que se encuentran en Programa de Residencia Profesional, dividirlos entre la totalidad de alumnos que deben realizar su residencia profesional multiplicado por cien.	89/94	93%	95%	83.6%
Porcentaje de alumnos becados.	La totalidad de alumnos becados, dividirlos entre la totalidad de alumnos matriculados multiplicado por cien.	88/671	13%	13%	48.77%
Porcentaje de baja temporal.	El total de alumnos con baja temporal, dividirlos entre la totalidad de los Alumnos matriculados y multiplicado por cien.	0/671	0%	0%	4.53%
Porcentaje de cobertura en el entorno.	El total de alumnos de nuevo ingreso entre el total de egresados del nivel Medio Superior en la zona de influencia del plantel, que demandan educación superior y multiplicarlo por cien.	152/1130	13%	13%	4.09%
Promoción en Escuelas de Media Superior en Zona de Influencia de la Región.	Escuelas visitadas /IEMS programadas por el ITESP para visitar la zona influencia de la región.	0/24	0%	0	-
Eficacia de la promoción de IEMS	Total, de estudiantes captados de nuevo ingreso / Total de alumnos que se dio información sobre el ITESP en la promoción directa en la IEMS.	152/1130	13%	13%	-

*Nota: Se adquirió licencia de biblioteca digital E-libro.

2.4. Actividades Realizadas del Objetivo 2.

Durante el periodo de enero a diciembre de 2020, se informa que se cuenta con una **matrícula total de 671 estudiantes**, se continuó la campaña de promoción y difusión de la oferta educativa directa en IEMS 2020, teniendo como meta visitar **24 IEMS** mismas que cuentan con **1130 estudiantes próximos a egresar**.

Derivado de la contingencia de salud por el COVID-19 se ha realizado la promoción de la oferta educativa del ITESP a través de medios de difusión masiva tales como radio y televisión con cobertura regional, perifoneo, información en la página electrónica del ITESP, el uso de redes sociales como Facebook y colocación de lonas en puentes peatonales y calcomanías en transporte público.

Al cierre del año 2020, la Coordinación de Lenguas Extranjeras continuó brindando la atención y dando servicio a **476** estudiantes del ITESP, lo que representa el **71%** del total de la matrícula inscrita. Con esto se favorece que los estudiantes del ITESP logren cumplir con este requisito de titulación en tiempo y forma, y que de esta manera se cumpla e incremente el indicador de eficiencia terminal.

Cabe mencionar que, en los Programas Educativos se continúa impartiendo asignaturas en los diferentes en el idioma inglés, puntualizando la importancia en las tendencias actuales del campo laboral.

Asignaturas que se imparten en idioma inglés:

Tabla 15. Asignaturas que se imparten en idioma inglés.

Asignatura	Programa Educativo	Docente que la Imparte
Operaciones Mecánicas	Industrias Alimentarias	Dr. Andrés Alejandro Damián Reyna
Logística y Cadena de Suministro	Industrial	Ing. Cristian Alexis Villegas Bedolla
Mecánica de Fluidos	Mecánica	Dr. Nancy Martínez Gutiérrez
Mercadotecnia Electrónica	Gestión Empresarial	MANM. José de Jesús Cabello Moreno
Sistemas de Información Geográfica	Desarrollo Comunitario	Ing. Juan Esteban Trinidad Huerta
Negocios Electrónicos I	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	ME. Héctor Alejandro Sosa Gómez

Primer Trimestre de 2020.

- Al cierre del primer trimestre de 2020, la Coordinación de Lenguas Extranjeras reportó la atención a 538 estudiantes del ITESP, que representa el 90% del total de la matrícula inscrita, lo cual es favorable porque permitirá que este requisito de titulación se cumpla e incremente el indicador de eficiencia terminal.
- Al cierre del primer trimestre de 2020, se reportan los indicadores: reprobación con 9.37% y deserción en 1.13%. Estos porcentajes se mantienen controlados y disminuyendo por los programas de tutorías, asesorías académicas y becas.
- En el presente trimestre 24 estudiantes realizaron sus residencias profesionales; lo cual suma al indicador anual de 92.31% de estudiantes que debieron realizarse durante este periodo.
- Referente al proceso de titulación, 18 estudiantes se titularon en el primer trimestre de 2020, respecto de los 67 egresados al corte del primer trimestre de 2020, con una eficiencia terminal de 36.41% y eficiencia de titulación 9.78%. (184 estudiantes en Cohorte generacional 2015).

Segundo Trimestre de 2020.

- Al cierre del segundo trimestre de 2020, la Coordinación de Lenguas Extranjeras continuó la atención a 538 estudiantes del ITESP, que representa el 90% del total de la matrícula inscrita, lo cual es favorable porque permitirá que este requisito de titulación se cumpla e incremente el indicador de eficiencia terminal.
- Se continúan impartiendo asignaturas en los diferentes programas educativos en el idioma inglés, puntualizando la importancia en las tendencias actuales del campo laboral.
- Al cierre del segundo trimestre de 2020, se reportan los indicadores: reprobación con 11% y deserción en 0% (pese a la contingencia sanitaria se mantiene la matrícula). Estos porcentajes se mantienen controlados y disminuyendo por los programas de tutorías, asesorías académicas y becas.
- En el segundo trimestre 33 estudiantes realizaron sus residencias profesionales; lo cual suma al indicador anual de 92% de estudiantes que debieron realizarse durante este periodo.
- Referente al proceso de titulación, 11 estudiantes se titularon en el segundo trimestre de 2020, lo cual acumula 29 estudiantes titulados de los 67 egresados, con una eficiencia terminal de 36% y eficiencia de titulación 16%. (184 estudiantes en Cohorte generacional 2015).

Tercer Trimestre de 2020.

- Al cierre del tercer trimestre de 2020, se reportan los indicadores: reprobación con 43% y deserción en 0% (pese a la contingencia sanitaria se mantiene la matrícula). Estos porcentajes se mantienen controlados y disminuyendo por los programas de tutorías, asesorías académicas y becas.
- En el tercer trimestre 101 estudiantes realizaron sus residencias profesionales; lo cual suma al indicador anual de 93% de estudiantes que debieron realizarse durante este periodo.
- Referente al proceso de titulación, 28 estudiantes se titularon en el tercer trimestre de 2020, lo cual acumula 33 estudiantes titulados de los 89 egresados, con una eficiencia terminal de 48% y eficiencia de titulación 37%. (184 estudiantes en Cohorte generacional 2015).

Cuarto Trimestre de 2020.

- Al cierre del cuarto trimestre de 2020, se reportan los indicadores: reprobación en promedio del 3.6% de los 6 programas educativos y deserción en 0% (pese a la contingencia sanitaria se mantiene la matrícula). Estos porcentajes se mantienen controlados y disminuyendo por los programas de tutorías, asesorías académicas y becas.
- En el cuarto trimestre 89 estudiantes realizaron sus residencias profesionales; logrando un indicador anual de 95% de estudiantes realizan sus residencias respecto de los que debieron realizarse durante este periodo.
- Referente al proceso de titulación, 25 estudiantes se titularon en el cuarto trimestre de 2020, lo cual acumula 59 estudiantes titulados de los 89 egresados, con una eficiencia terminal de 48% y eficiencia de titulación 66%. (184 estudiantes en Cohorte generacional 2015).

COMPONENTE 4.- Programa de Fomento al dominio de una segunda lengua (inglés). Acreditado.

- **Indicador 4.-** Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.
- **Meta:** 85%

PROGRAMA: DESARROLLO DE COMPETENCIA EN UNA SEGUNDA LENGUA.

El alumnado inscrito en el ITESP tiene la obligación de cursar el programa de inglés desde el primer semestre de su programa educativo.

El programa de inglés cuenta con un diseño mediante el cual se atienden y desarrollan las cuatro competencias lingüísticas en dicha lengua de manera paulatina y progresiva, con el objetivo de que los alumnos alcancen un dominio en la lengua extranjera en un nivel **B1** de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia (**CEFR**) y cumplir con el requisito que establece el Tecnológico Nacional de México en el Lineamiento para la Titulación Integral.

Primer y Segundo Trimestre de 2020.

- De acuerdo con el primer reporte trimestral que la Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE) del ITESP envía al Tecnológico Nacional de México (TecNM), en este caso en su emisión enero – marzo de 2020, reportado con fecha 31 de marzo del presente. Se brindó la atención en el desarrollo de la competencia lingüística en inglés como segunda lengua a 538 de los 597 estudiantes debidamente matriculados durante este periodo en alguno de los seis diferentes programas educativos de nuestra institución, lo que representa una atención al 90.12% del alumnado total, además de 56 estudiantes externos adicionales. superando la meta establecida en el indicador correspondiente a este rubro.

Tercer Trimestre de 2020.

- De acuerdo con el Tercer Reporte Trimestral que la Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE) del ITESP envía al Tecnológico Nacional de México (TecNM), en este caso en su emisión julio - septiembre de 2020, a este periodo se brinda la atención y acompañamiento en el proceso de adquisición y desarrollo de la competencia lingüística en inglés como segunda lengua a un total de 476 de los 671 estudiantes debidamente matriculados durante este periodo en alguno de los seis diferentes programas educativos de nuestra institución, lo que representa una atención al 71 % del alumnado total, además de haber contado con 26 estudiantes externos adicionales. El servicio brindado fue de manera virtual y a distancia con ayuda de las plataformas de los textos de trabajo y de nuestro tecnológico, en atención y fiel cumplimiento de las recomendaciones de las autoridades sanitarias y educativas que nos competen.

Cuarto Trimestre de 2020.

- Al cierre del cuarto trimestre de 2020, la Coordinación de Lenguas Extranjeras continuó brindando la atención y dando servicio a 476 estudiantes del ITESP, lo que representa el 71% del total de la matrícula inscrita.

Con esto se favorece que los estudiantes del ITESP logren cumplir con este requisito de titulación en tiempo y forma, y que de esta manera se cumpla e incremente el indicador de eficiencia terminal.

Entre las actividades y estrategias que la CLE del ITESP lleva a cabo con la finalidad de mantener el cumplimiento de los indicadores e índices que competen a esta meta de acuerdo al año 2020, se pueden mencionar los siguientes:

1. Continuidad y formalidad en el uso cotidiano de libros originales y sus plataformas en línea para la enseñanza del idioma, se comenzó integrando libros originales en los semestres 1 y 3 hace un año y ahora se agrega también para el semestre 5, con lo que se tiene un estimado de 400 estudiantes del total de la matrícula trabajando con un programa de texto original. De esta manera se mantiene uno de los requerimientos de calidad establecidos en el Programa Coordinador de Lenguas Extranjeras del TecNM.
2. Los días 27 y 28 de febrero, así como el 12 y 13 de marzo de 2020, la CLE del ITESP mantuvo coordinación especial con los programas educativos de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Industrias Alimentarias mientras éstas llevaron a cabo sus procesos de acreditación con la casa acreditadora CACEI, aportando datos informativos, estadísticos y evidencias necesarias que permitieran validar la calidad educativa que en conjunto con dichos programas educativos se brinda a sus estudiantes.
3. Como medida preventiva, ante la situación de la pandemia originada por el COVID-19, los días 17 y 18 de marzo se realizó capacitación a todos los docentes de la CLE en el uso de herramientas de la plataforma Moodle, esto con la finalidad de fortalecer el uso de este tipo de recursos que facilitan la continuidad del estudio no presencial y garantizar el cumplimiento de los planes de trabajo establecidos inicialmente.
4. Se han comenzado cursos enfocados a la mejora de la práctica docente en la modalidad en línea y otros en el ámbito educativo en la enseñanza de inglés. Cursos impartidos por instituciones como Cambridge University, Pearson Publishing y Tecnológico Nacional de México, entre otras. Situación que incrementa el nivel de preparación profesional de los docentes en beneficio del alumnado.
5. De manera paulatina se ha realizado la transición para utilizar exclusivamente libros originales y sus plataformas correspondientes en línea para cada uno de los cursos de lenguas extranjeras, al cierre del trimestre se tiene un avance del 50% (269 estudiantes) trabajando con textos originales.
6. En seguimiento al punto anterior, se comenzó la gestión correspondiente con la editorial Cambridge y la casa distribuidora para contemplar la adquisición de libros adicionales e ir integrando lo más pronto posible a la totalidad del alumnado en este esquema.

7. Se realizaron las gestiones necesarias y la correspondiente planeación para la apertura del English Summer Course 2020 o Curso de Verano de Inglés 2020 que se llevará a cabo del 20 de julio al 14 de agosto de la presente anualidad en modalidad virtual mediante el uso de la plataforma Moodle y otros recursos electrónicos. Con este curso se atiende a los alumnos que en algún momento no han acreditado alguno de los niveles de inglés y se encuentran desfasados en este programa con respecto a su generación correspondiente. Al acreditar este curso de verano, los estudiantes tienen la oportunidad de regularizar su situación para volver a integrarse a los cursos de inglés con su grupo y generación correspondientes.

8. Se realizó una campaña informativa sobre las diferentes opciones para que los estudiantes que tienen algún desfase en su programa de inglés puedan recuperar los niveles no aprobados, misma que se realizó a través de la página web del ITESP, con los jefes de carrera de los distintos programas educativos, así como en las redes sociales de la CLE del ITESP.

En los seis programas educativos del ITESP, se implementó la estrategia que al menos una de las asignaturas se impartiera en el idioma inglés; cada docente ha cumplido con la entrega de su instrumentación y la información necesaria durante el proceso de enseñanza aprendizaje, con el objetivo de contribuir y complementar de manera práctica la segunda lengua, puntualizando la importancia en las tendencias actuales del campo laboral. A continuación, tabla resumen:

Tabla 16: Distribución de asignaturas impartidas en segunda lengua periodo enero - diciembre de 2020.

Nombre de la asignatura	Nombre del Docente	Programa Educativo
Innovación Tecnológica	Juan Esteban Trinidad Huerta	Ing. Desarrollo Comunitario
Operaciones de Transferencia de Masa	Andrés Alejandro Damián Reyna	Ing. Industrias Alimentarias
Procesos de Auditoría	Cristian Alexis Villegas Bedolla	Ing. Industrial
Sistemas de Generación de Energía	Uriel Díaz Reynoso	Ing. Mecánica
Desarrollo de Emprendedores	Héctor Alejandro Sosa Gómez	Ing. Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Transferencia y Comercialización de Tecnología	José de Jesús Cabello Moreno	Ing. Gestión Empresarial
Sistemas de Información Geográfica	Juan Esteban Trinidad Huerta	Ing. Desarrollo Comunitario

Operaciones Mecánicas	Andrés Alejandro Damián Reyna	Ing. Industrias Alimentarias
Logística y Cadena de Suministro	Cristian Alexis Villegas Bedolla	Ing. Industrial
Mecánica de Fluidos	Dra. Nancy Martínez Gutiérrez	Ing. Mecánica
Negocios Electrónicos I	Héctor Alejandro Sosa Gómez	Ing. Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Mercadotecnia Electrónica	José de Jesús Cabello Moreno	Ing. Gestión Empresarial

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

COMPONENTE 8.- Programa de gestión del curso, fortalecimiento y retención de la población estudiantil del ITESP.

- **Indicador 8.-** Eficiencia terminal.
- **Meta:** 50%

PROGRAMA: MANTENER EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS.

Con el objetivo de **incrementar la eficiencia terminal** y reducir los indicadores de la deserción y reprobación se mantiene el Programa Institucional de Tutorías. Dentro de la población estudiantil del ITESP, se detectan diversos tipos de problemas que influyen en el desarrollo académico de las y los estudiantes.

Dichas problemáticas suelen ser: una orientación vocacional inadecuada, problemas de hábitos de estudio, falta de motivación, problemas económicos, familiares, emocionales y de salud, cambio de residencia, bajo nivel de conocimiento de asignaturas básicas, interrupción educativa como consecuencia del confinamiento obligado por el Covid-19 que está originando una desmotivación para formar carrera por la ansiedad que genera el confinamiento temporal; entre otras.

Por lo anterior, operar el Programa Institucional de Tutorías ha permitido que las y los estudiantes del ITESP: sientan el apoyo y respaldo de la Institución, el pulso a que puedan lograr la constancia y permanencia en sus estudios, contar con el apoyo de un docente tutor frente a grupo en los dos primeros semestres y un tutor de seguimiento desde el tercer semestre y hasta el último de su programa educativo. Actualmente se tiene implementado el programa de tutorías de la siguiente forma:

Tutor frente a grupo: los estudiantes del primer y segundo semestre cuentan con un tutor frente a grupo, quién les brinda el acompañamiento en sesiones individuales y en sesiones grupales de manera semanal. La función del tutor es ser guía y orientador para apoyar al estudiante en su proceso académico, desde su

adaptación a la inserción escolar y en el fortalecimiento de sus técnicas y hábitos de estudio, orientarle y motivarle acerca del perfil de su programa educativo y realizar la canalización de acuerdo a la problemática que detecte: económica, dificultades académicas en materias de ciencias básicas, problemas familiares, emocionales, falta de acceso a la tecnología en la temporal modalidad virtual; entre otros.

Tutor de seguimiento: Abarca del tercer hasta el último semestre, en este caso el tutor orienta de forma individual al estudiante, dando seguimiento a su trayectoria escolar, dudas sobre su perfil de egreso, campo laboral y también realiza la canalización al servicio que corresponda la problemática: Encargada(o) de Jefatura de División, Servicio de Salud Integral, Control Escolar, Departamento de Servicios Administrativos (Becas), etc.

A continuación, se muestran las actividades realizadas en el año 2020 en el área de tutorías:

Tabla 17: Distribución de actividades de la Coordinación Institucional de Tutorías enero - diciembre de 2020.

Coordinación Institucional de Tutorías												
Actividad	Ene ro 202 0	Febr o 2020	Mar zo 202 0	Abril 2020	Ma yo 202 0	Jun io 202 0	Julio 2020	Agosto 2020	Septiem bre 2020	Octubr e 2020	Noviembr e 2020	Diciembr e 2020
Tutorías frente a grupo	6	24	24	12	47	12	0	0	12	24	24	12
Tutorías individuales	15	48	63	120	69	80	164	82	30	148	131	107
Canalizaciones	8	26	34	50	38	52	82	40	30	103	84	96
Seguimientos Académicos	11	33	44	104	55	88	82	40	99	90	108	106
Reuniones con Tutores	7	6	6	6	6	2	0	6	20	26	26	26
Reuniones con Jefes de División	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6
Evaluación de Tutores frente a grupo	0	6	6	6	6	2	6	6	6	6	6	6
Total	53	149	183	304	227	241	340	180	203	403	385	359

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

Con el formato de **“Seguimiento a Trayectoria Académica”**, se atiende lo correspondiente a índices de reprobación. En dicho formato se registran las calificaciones por Jefatura de División en cada entrega parcial, con esta información la Coordinación Institucional de Tutorías realiza el análisis respecto al índice de reprobación por grupo e individual, dicho análisis se transmite a las Jefaturas de División con su plantilla docente, para dar seguimiento a los estudiantes que presentan asignaturas con problemáticas de aprendizaje, mediante el formato de **“Tutoría Individual”**.

A consecuencia de la implementación de clases en modalidad virtual, se realizó un acompañamiento y seguimiento más puntual de alumnos en riesgo, aún en los meses de cierre y apertura de curso, con el objetivo de que los estudiantes no desistieran en continuar su formación de carrera y disminuir posibilidades de deserción.

Respecto al Programa Institucional de Tutorías, en las siguientes tablas se muestran las relaciones de tutorados y canalizaciones que se realizaron en los diferentes programas durante el presente periodo de enero a diciembre de 2020.

Primer Trimestre de 2020.

Tabla 18: Relación de tutorados y canalizaciones de tutoría por programa educativo periodo enero – marzo 2020.

Reporte de tutorados y canalizaciones de tutorías Enero – marzo de 2020.						
Ingeniería	Estudiante s tutorados	Número Tutorías Individuales	Número Tutorías Grupale s	Estudiantes Canalizados	Motivos de Canalización	Tutorados Aprobados
Desarrollo Comunitario.	60	17	9	9	Académicos	En curso
Industrias Alimentarias.	87	12	8	7	Académicos y Salud.	En curso
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	90	24	10	7	Académicos	En curso

Gestión Empresarial.	153	38	11	12	Académicos	En curso
Industrial.	153	24	10	23	Académicos	En curso
Mecánica.	54	11	8	10	Académicos	En curso

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

La siguiente tabla muestra las asignaturas que se atendieron con índices de reprobación mayores al 35%, con la finalidad de realizar asesorías académicas en los temas que presentan deficiencia en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Tabla 19: Asignaturas con índices de reprobación mayores al 35% Periodo enero - marzo de 2020.

Programa Educativo	Asignatura
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	Química Orgánica
	Taller de Control Estadístico de Proceso
	Flujo de Fluidos
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	Álgebra Lineal
	Cálculo Integral
	Matemáticas aplicadas a comunicaciones
	Circuitos eléctricos y electrónicos
	Ingeniería en Software
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	Estadística I
	Química
	Zoología
	Planificación Estratégica Local
Ingeniería Gestión Empresarial.	Gestión de la Producción
	Taller de Investigación II
	Diseño Organizacional
Ingeniería Industrial.	Probabilidad y Estadística
	Estadística Inferencial II
	Estudio del Trabajo II
	Electricidad y electrónica industrial
	Cálculo integral

Ingeniería Mecánica.	Propiedad de los materiales
	Probabilidad y estadística
	Investigación de Operaciones
	Higiene y seguridad industrial
	Mecánica de los materiales
	Ingeniería de materiales metálicos
	Probabilidad y estadística
	Álgebra lineal
	Proceso administrativo
	Dinámica
	Vibraciones mecánicas
	Diseño mecánico
	Sistemas e instalaciones hidráulicas

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

Segundo Trimestre de 2020.

Tabla 20: Relación de tutorados y canalizaciones de tutoría por programa educativo periodo abril – junio de 2020.

Reporte de tutorados y canalizaciones de tutorías abril – junio de 2020.						
Ingeniería	Estudiantes tutorados	Número Tutorías Individuales	Número Tutorías Grupales	Estudiantes Canalizados	Motivos de Canalización	Tutorados Aprobados
Desarrollo Comunitario.	60	17	12	13	Académicos	En curso
Industrias Alimentarias.	87	35	11	29	Académicos y Salud.	En curso
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	90	50	12	7	Académicos	En curso
Gestión Empresarial.	150	49	13	26	Académicos	En curso
Industrial.	153	89	21	72	Académicos	En curso
Mecánica.	54	29	11	7	Académicos	En curso

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

La siguiente tabla muestra las asignaturas que se atendieron con índices de reprobación mayores al 35%, con la finalidad de realizar asesorías académicas en los temas que presentan deficiencia en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Tabla 21: Asignaturas con índices de reprobación mayores al 35% Periodo abril - junio de 2020.

Programa Educativo	Asignatura
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	Química Orgánica
	Taller de Control Estadístico de Procesos
	Flujo de Fluidos
	Cálculo Integral
	Probabilidad y estadística
	Fundamentos de física
	Bioquímica de los alimentos
	Operaciones de transferencia de masa
	Producción e innovación de lácteos
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	Álgebra Lineal
	Cálculo Integral
	Matemáticas aplicadas a comunicaciones
	Circuitos eléctricos y electrónicos
	Telecomunicaciones
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	Estadística I
	Química
	Zoología
	Planificación Estratégica Local
Ingeniería Gestión Empresarial.	Gestión de la Producción
	Taller de Investigación II
	Diseño Organizacional
Ingeniería Industrial.	Probabilidad y Estadística
	Estudio del Trabajo II
	Electricidad y electrónica industrial
	Simulación
	Investigación de Operaciones I

	Higiene y seguridad industrial
Ingeniería Mecánica.	Probabilidad y estadística
	Algebra lineal
	Proceso administrativo
	Dinámica
	Vibraciones mecánicas
	Diseño mecánico
	Sistemas de generación de energía
	Sistemas e instalaciones hidráulicas
	Algoritmos y programación
	Cálculo integral
	Sistemas electrónicos
	Ecuaciones diferenciales

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

Tercer Trimestre de 2020.

Tabla 22 : Relación de tutorados y canalizaciones de tutoría por programa educativo periodo julio – septiembre de 2020.

Reporte de tutorados y canalizaciones de tutorías julio – septiembre de 2020.						
Ingeniería	Estudiantes tutorados	Número Tutorías Individuales	Número Tutorías Grupales	Estudiantes Canalizados	Motivos de Canalización	Tutorados Aprobados
Desarrollo Comunitario.	60	12	6	4	Académicos, Psicológicos	11
Industrias Alimentarias.	87	51	2	27	Académicos y Salud.	27
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	90	34	2	17	Académicos y de salud.	12
Gestión Empresarial.	153	41	2	23	Académicos.	26
Industrial.	153	73	2	43	Académicos.	45
Mecánica.	54	54	2	30	Académicos.	16
Totales	597	265	16	144		137

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

La siguiente tabla muestra las asignaturas que se atendieron con índices de reprobación mayores al 35%, con la finalidad de realizar asesorías académicas en los temas que presentan deficiencia en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Tabla 23: Asignaturas con índices de reprobación mayores al 35% Periodo julio - septiembre de 2020.

Programa Educativo	Asignatura
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	Biología
	Tecnología de Cereales y oleaginosas
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	Probabilidad y Estadística
	Álgebra Lineal
	Telecomunicaciones
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	Estadística II
Ingeniería Industrial.	Estadística Inferencial I
	Estadística Inferencial II
	Metrología y Normalización
	Álgebra lineal
	Estudio del trabajo
	Ergonomía
	Administración de las Operaciones I
Ingeniería Mecánica.	Algoritmos y programación
	Métodos numéricos
	Calculo diferencial

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

Cuarto Trimestre de 2020.

Tabla 24: Relación de tutorados y canalizaciones de tutoría por programa educativo periodo octubre – diciembre de 2020.

Reporte de tutorados y canalizaciones de tutorías octubre – diciembre de 2020.						
Ingeniería	Estudiante s tutorados	Número Tutorías Individuales	Númer o Tutoría s Grupales	Estudiantes Canalizados	Motivos de Canalización	Tutorados Aprobados (Diciembre)
Desarrollo Comunitario.	60	17	9	9	Académico s.	En curso
Industrias Alimentarias.	87	12	8	7	Académico s y Salud.	En curso
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	90	24	10	7	Académico s	En curso
Gestión Empresarial.	153	38	11	12	Académico s	En curso
Industrial.	153	24	10	23	Académico s.	En curso
Mecánica.	54	11	8	10	Académico s.	En curso
Desarrollo Comunitario.	60	17	9	9	Académico s.	En curso

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

Nota: Los tutorados aprobados se refiere a los Alumnos de Tutoría frente a grupo de nuevo ingreso que aprobaron curso correspondiente al ciclo escolar completo 2020-2021 reportado al 4° trimestre.

La siguiente tabla muestra las asignaturas que se atendieron con índices de reprobación mayores al 35%, con la finalidad de realizar asesorías académicas en los temas que presentan deficiencia en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Tabla 24: Relación de tutorados y canalizaciones de tutoría por programa educativo periodo octubre – diciembre de 2020.

Programa Educativo	Asignatura
	Biología
	Química Inorgánica
	Cálculo Diferencial



Ingeniería en Industrias Alimentarias.	Taller de Ética
	Fundamentos de investigación
	Introducción a la Industria Alimenticia
	Diseños experimentales
	Termodinámica
	Tecnología de Cereales y oleaginosas
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	Cálculo Diferencial
	Estructuras y organización de datos
	Electricidad y Magnetismo
	Redes de computadoras
	Base de datos distribuidas
	Redes emergentes
	Desarrollo de aplicaciones para computadoras
	Probabilidad y Estadística
	Interacción humano computadora
Telecomunicaciones	
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	Sociología rural
	Fundamentos de desarrollo comunitario
	Biología
	Álgebra lineal
	Taller de ética



	Estadística II
	Taller de planificación regional
	Desarrollo sustentable
	Evaluación tecnológica
	Formulación y evaluación de proyectos de inversión
Ingeniería Industrial.	Metrología y normalización
	Álgebra lineal
	Cálculo vectorial
	Estadística Inferencial I
	Estudio del trabajo I
	Economía
	Taller de investigación II
	Administración de proyectos
	Gestión de costos
	Control estadístico de la calidad
	Ergonomía
Administración de las Operaciones I	
	Metrología y normalización
	Química
	Estática
	Cálculo vectorial

Ingeniería Mecánica.	Ing. de los materiales no metálicos
	Electromagnetismo
	Contabilidad de costos
	Mecánica de materiales II
	Mecanismos
	Termodinámica
	Mecánica de fluidos
	Circuitos y máquinas eléctricas
	Desarrollo sustentable
	Higiene y seguridad industrial
	Máquinas de fluidos incompresibles

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías del ITESP.

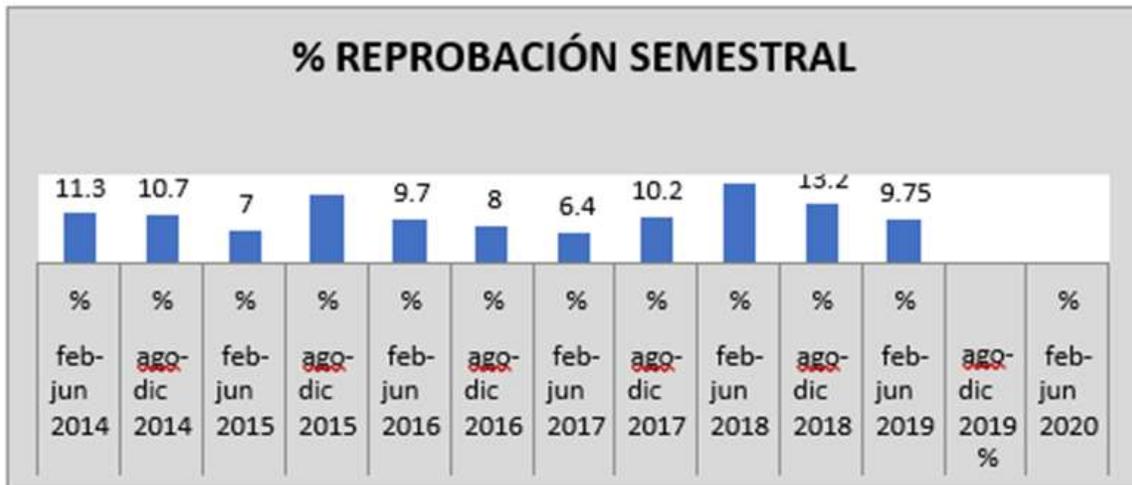
A continuación, se muestra un histórico de la deserción y reprobación en el ITESP:
Índices de reprobación y deserción.

Tabla 25: Distribución del histórico de deserción y reprobación 2014 - 2020.

INDICADOR	feb-jun 2014 %	ago-dic 2014 %	feb-jun 2015 %	ago-dic 2015 %	feb-jun 2016 %	ago-dic 2016 %	feb-jun 2017 %	ago-dic 2017 %	feb-jun 2018 %	ago-dic 2018 %	feb-jun 2019 %	ago-dic 2019 %	feb-jun 2020 %
Reprobación	11.3	10.7	7.0	15.3	9.7	8.0	6.4	10.2	18.0	13.2	9.75	9.37	12.3
Deserción	12.6	9.1	6.9	3.7	7.1	7.1	6.9	6.1	8.1	12.3	6.10	4.26	5.99

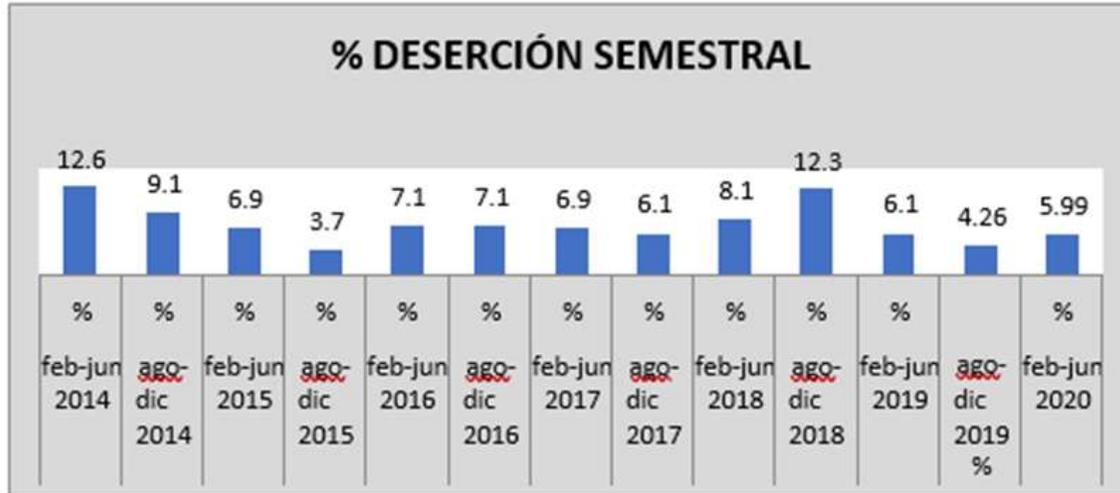
Fuente: Base de datos Servicios Escolares.

Gráfica 1. Distribución del histórico del índice de reprobación por semestre al periodo.



Fuente: Base de datos Servicios Escolares.

Gráfica 2. Distribución del histórico del índice de deserción por semestre al periodo.



Fuente: Base de datos Servicios Escolares.

PROGRAMA: MANTENER EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE ASESORÍAS ACADÉMICAS (PIAA).

El Instituto implementó el Programa Institucional de Asesorías Académicas (PIAA) con el objetivo de **incrementar la eficiencia terminal**, a través de la disminución de los índices de reprobación y deserción, brindando asesorías académicas. Este

programa lo supervisa la Coordinación Institucional de Tutorías y en colaboración de los Encargados de las Jefaturas de división de cada programa educativo se vigila que los docentes que imparten asignaturas que han superado el indicador de reprobación del 35%, brinden las asesorías académicas e implementen las acciones correctivas que consideren pertinentes para atender la problemática, garantizando el acompañamiento a los estudiantes y dejar registro sobre la atención brindada ya sea de forma individual o grupal.

La siguiente tabla muestra información de las actividades que se realizaron para atender las asignaturas que se identificaron en el primer trimestre de 2020, con índices de reprobación mayores al 35%.

Tabla 26: Acciones correctivas implementadas en las asignaturas con índices de reprobación mayor al 35%, correspondiente al periodo 2020.

Programa Institucional de Asesorías Académicas Enero – Marzo de 2020			
Programa Académico	Semestre	Asignatura	Acciones Correctivas
Ingeniería Mecánica.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmos y Programación. Ingeniería de Materiales Metálicos. Cálculo Integral. Probabilidad y Estadística. Álgebra lineal. Proceso Administrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas. Sensibilización a estudiantes de su responsabilidad y formación integral. Seguimiento en tutorías.
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de manufactura. Ecuaciones Diferenciales. Sistemas Electrónicos. Dinámica. Mecánica de materiales 1. 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas. Sensibilización a estudiantes en entrega de actividades y responsabilidades en las materias.
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo Integral. Álgebra Lineal. 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías sobre temas específicos de la materia.
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Química. 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas (PIAA). Canalizaciones.
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Zoología. 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización a los estudiantes con la entrega de actividades en tiempo y forma.
	8°	<ul style="list-style-type: none"> Planificación Estratégica Local. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento en Trayectoria Académica. Asesorías Académicas (PIAA).
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Probabilidad y Estadística. 	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento del tutor de seguimiento, asesoría de temas específicos.

Ingeniería Industrial.	4°	<ul style="list-style-type: none"> Estudio del Trabajo II. Estadística inferencial II. 	<ul style="list-style-type: none"> En la clase de estadística Inferencial II Se implementaron asesorías académicas. En Estudio del trabajo II se invitó a los estudiantes a participar en las clases completas llegando a tiempo.
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo Integral. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realizarán clases de asesoría en línea y prácticas de ejercicios, así como sesiones para resolver dudas de temas en específico.
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Flujo de Fluidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realizarán clases de asesoría.
Ingeniería en Gestión Empresarial	6°	<ul style="list-style-type: none"> Taller de Investigación II. Diseño Organizacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento del tutor de seguimiento, asesoría de temas específicos.

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías.

La siguiente tabla muestra información de las actividades que se realizaron para atender las asignaturas que se identificaron en el segundo trimestre de 2020, con índices de reprobación mayores al 35%.

Tabla 27: Acciones correctivas implementadas en las asignaturas con índices de reprobación mayor al 35%, correspondiente al periodo abril – junio de 2020

Programa Institucional de Asesorías Académicas abril – junio de 2020			
Programa Académico	Semestre	Asignatura	Acciones Correctivas
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Química Orgánica. Cálculo Integral. Probabilidad y estadística. Fundamentos de física. 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas. Sensibilización a estudiantes de su responsabilidad y formación integral. Seguimiento en tutorías.
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Taller de Control Estadístico de Procesos. Flujo de Fluidos. Bioquímica de los alimentos. 	
	6°	<ul style="list-style-type: none"> Operaciones de transferencia de masa. 	
	8°	<ul style="list-style-type: none"> Producción e innovación de lácteos. 	
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo Integral. Álgebra Lineal. 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías sobre temas específicos de la materia.
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Matemáticas aplicadas a comunicaciones. Circuitos eléctricos y electrónicos. 	
	6°	<ul style="list-style-type: none"> Telecomunicaciones 	
	2°	<ul style="list-style-type: none"> Estadística I. Química. 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización a los estudiantes con la entrega de actividades en tiempo y forma. Asesorías académicas (PIAA).
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Zoología. 	

Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	8°	<ul style="list-style-type: none"> Planificación Estratégica Local. 	<ul style="list-style-type: none"> Canalizaciones.
Ingeniería en Gestión Empresarial.	6°	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de la Producción. Taller de Investigación II. Diseño Organizacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento en línea del tutor de seguimiento, asesoría de temas específicos.
Ingeniería Industrial.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Probabilidad y Estadística. Electricidad y electrónica industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> Se brindaron asesorías Académicas. Se invitó a los estudiantes a organizar sus actividades para cumplir con los trabajos académicos.
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Estudio del Trabajo II. Investigación de Operaciones I. Higiene y seguridad industrial. 	
	6°	<ul style="list-style-type: none"> Simulación. 	
Ingeniería Mecánica.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Probabilidad y estadística. Álgebra lineal. Proceso administrativo. Algoritmos y programación. Cálculo integral 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas. Sensibilización a estudiantes en entrega de actividades y responsabilidades en las materias.
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Dinámica. Sistemas electrónicos. Ecuaciones diferenciales. 	
	6°	<ul style="list-style-type: none"> Vibraciones mecánicas. Diseño mecánico. Sistemas e instalaciones hidráulicas. 	
	8°	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de generación de energía. 	

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías.

La siguiente tabla muestra información de las actividades que se realizaron para atender las asignaturas que se identificaron en el tercer trimestre de 2020, con índices de reprobación mayores al 35%.

Tabla 28: Acciones correctivas implementadas en las asignaturas con índices de reprobación mayor al 35%, correspondiente al periodo julio –septiembre de 2020

Programa Institucional de Asesorías Académicas julio–septiembre de 2020			
Programa Académico	Semestre	Asignatura	Acciones Correctivas
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	1°	<ul style="list-style-type: none"> Biología 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas. Retroalimentación antes de cada evaluación. Entrega de material complementario antes de cada evaluación.
	7°	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología de cereales y oleaginosas 	

Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	2°	<ul style="list-style-type: none"> Álgebra Lineal Cálculo Integral Probabilidad y Estadística 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías virtuales sobre temas específicos de la materia. Asesoría por parte de tutores de seguimiento y frente a grupo
	4°	<ul style="list-style-type: none"> Circuitos Eléctricos y Electrónicos 	
	6°	<ul style="list-style-type: none"> Telecomunicaciones 	
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	3°	<ul style="list-style-type: none"> Estadística II 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización a los estudiantes con la entrega de actividades en tiempo y forma. Asesorías académicas (PIAA). Canalizaciones.
Ingeniería Industrial.	3°	<ul style="list-style-type: none"> Estadística Inferencial I Metrología y Normalización Álgebra lineal Estudio del trabajo I 	<ul style="list-style-type: none"> Se brindaron asesorías Académicas. Se invitó a los estudiantes a organizar sus actividades para cumplir con los trabajos académicos. Trabajo colaborativo para resolver problemas de clase o extras. Formar grupos de estudio entre compañeros, para facilitar el aprendizaje en un ambiente más amigable. Apoyar al alumno asesor con puntos extras, si presenta resultados. Organizar y presentar una plática o conferencia con un profesional del perfil de Industrial para motivar a los estudiantes.
	5°	<ul style="list-style-type: none"> Administración de las operaciones Ergonomía 	
Ingeniería Mecánica.	4°	<ul style="list-style-type: none"> Algoritmos y programación 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas. Sensibilización a estudiantes en entrega de actividades y responsabilidades en las materias.
	6°	<ul style="list-style-type: none"> Métodos Numéricos 	
	2°	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo diferencial 	

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías.

La siguiente tabla muestra información de las actividades que se realizaron para atender las asignaturas que se identificaron en el cuarto trimestre de 2020, con índices de reprobación mayores al 35%.

Tabla 29: Acciones correctivas implementadas en las asignaturas con índices de reprobación mayor al 35%, correspondiente al periodo octubre – diciembre de 2020

Programa Institucional de Asesorías Académicas octubre- diciembre de 2020			
Programa Académico	Semestre	Asignatura	Acciones Correctivas
	1°	<ul style="list-style-type: none"> Biología 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas. Retroalimentación antes de cada evaluación.
	1°	<ul style="list-style-type: none"> Calculo Diferencial 	
	1°	<ul style="list-style-type: none"> Taller de Ética 	
	1°	<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos de investigación 	

Ingeniería en Industrias Alimentarias.	3°	<ul style="list-style-type: none"> Diseños experimentales 	<ul style="list-style-type: none"> Sesiones de resolución de dudas.
	7°	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología de cereales y oleaginosas 	
	1°	<ul style="list-style-type: none"> Química Inorgánica 	
	3°	<ul style="list-style-type: none"> Termodinámica 	
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	1°	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo Diferencial 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías virtuales sobre temas específicos de la materia. Asesoría por parte de tutores de seguimiento y frente a grupo
	3°	<ul style="list-style-type: none"> Estructuras y Organización de Datos Electricidad y Magnetismo 	
	5°	<ul style="list-style-type: none"> Redes de computadoras 	
	5°	<ul style="list-style-type: none"> Bases de datos distribuidas 	
	5°	<ul style="list-style-type: none"> Redes emergentes 	
	7°	<ul style="list-style-type: none"> Interacción Humano-Computadora 	
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	1°	<ul style="list-style-type: none"> Sociología 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización a los estudiantes con la entrega de actividades en tiempo y forma. Asesorías académicas (PIAA). Canalizaciones. Trabajar en estrategias de motivación desde el ingreso coordinando acciones con el departamento de tutorías
	1°	<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos de Desarrollo Comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización a los estudiantes con la entrega de actividades en tiempo y forma. Asesorías académicas (PIAA). Canalizaciones. Trabajar en estrategias de motivación desde el ingreso coordinando acciones con el departamento de tutorías
	1°	<ul style="list-style-type: none"> Biología 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación previa a complementarias de las actividades a entregar por los estudiantes Vincular al programa de Tutorías para generar estrategias de motivación
	1°	<ul style="list-style-type: none"> Álgebra Lineal 	<ul style="list-style-type: none"> Revisar de manera individual el examen para orientar en los errores que se tuvieron. Asesorías académicas Orientar en la entrega de actividades para complementarias

	7°	<ul style="list-style-type: none"> Formulación y evaluación de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilización a los estudiantes con la entrega de actividades en tiempo y forma. Asesorías académicas (PIAA). Canalizaciones
Ingeniería Industrial.	3°	<ul style="list-style-type: none"> Estadística Inferencial I Metrología y Normalización Álgebra lineal Estudio del trabajo I Ingeniería Económica Cálculo Vectorial 	<ul style="list-style-type: none"> Revisar fallas de examen de manera individual para indicar los errores de manera puntual. Brindar asesorías semanales de las actividades desarrolladas. Trabajo colaborativo para resolver problemas de clase o extras. Compartir material de los diferentes temas en plataforma, para acceso continuo. Formar grupos de estudio entre compañeros, para facilitar el aprendizaje en un ambiente más amigable. Apoyar al alumno asesor con puntos extras, si presenta resultados. Presentación de conferencia con un profesionista del perfil de Industrial para motivar a los estudiantes.
	5°	<ul style="list-style-type: none"> Administración de Proyectos Gestión de Costos Control estadístico de la Calidad Ergonomía 	
Ingeniería Mecánica.	1°	<ul style="list-style-type: none"> Metrología y normalización 	<ul style="list-style-type: none"> Asesorías académicas. Sensibilización a estudiantes en entrega de actividades y responsabilidades en las materias. Compartir material de consulta para revisión a los estudiantes Canalizaciones Apoyo Psicológico Asesorías virtuales de manera continua Asesorías de pares (alumno-alumno)
	3°	<ul style="list-style-type: none"> Estática Electromagnetismo Mecánica de materiales II Mecánica de fluidos Ingeniería de Materiales no metálicos 	
	5°	<ul style="list-style-type: none"> Cálculo diferencial Mecanismos Desarrollo Sustentable Mecánica de Materiales 	
	7°	<ul style="list-style-type: none"> Máquinas de fluidos incompresibles 	
Ingeniería en Gestión Empresarial	1°	<ul style="list-style-type: none"> Ética 	<p>Asesorías académicas virtuales. Canalización con las áreas indicadas. Seguimiento a la trayectoria académica. Reunión con los tutores de seguimiento y frente a grupo cada parcial. Asesorías individuales. Sensibilización en el trabajo en línea. Trabajo de motivación.</p>
	3°	<ul style="list-style-type: none"> Economía Administración de proyectos Contabilidad y costos 	
	5°	<ul style="list-style-type: none"> Gestión del capital humano Gestión de costos 	

Fuente: Base de datos de la Coordinación Institucional de Tutorías.

PROGRAMA: PROGRAMA DE SALUD INTEGRAL.

El Instituto ofrece a la comunidad educativa (aspirantes, estudiantes y personal), los servicios siguientes:

Servicio médico: Consiste en brindar servicios de consulta de primer nivel, prevención, tratamiento ambulatorio, asistencia en urgencias e intervención en crisis con el fin de contribuir a incrementar el aprovechamiento académico y el autocuidado de la salud, tanto personal como escolar.

Servicio de psicología: Brinda los servicios de orientación educativa, atención psicológica personalizada y/o grupal, con el fin de contribuir a incrementar su aprovechamiento académico.

A continuación, se muestra el número de servicios brindados a través del Programa de Salud Integral en el periodo de enero a diciembre de 2020:

Servicio Psicológico.

Tabla 30: Atendidos en el servicio de Psicología.

Consulta	Número
Estudiantes.	194
Personal docente, administrativo y manual.	29
Externos a la institución.	38
TOTAL	261

Fuente: Base de datos del servicio de psicología del ITESP.

Tabla 31: Estudiantes por Programa Educativo y personal atendidos en el servicio de Psicología.

Consulta	Mujeres	Hombres	Total
Personal de la Institución.	23	6	29
Ingeniería en Gestión Empresarial.	36	16	52
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	28	16	44
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	9	6	15
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	23	5	28
Ingeniería Industrial.	22	13	35
Ingeniería Mecánica.	7	13	20
Externos a la Institución.	25	13	38
Total	173	88	261

Fuente: Base de datos del servicio de psicología del ITESP.

No.	Enfermedad	Total de casos
1	Ansiedad.	82
2	Estrés.	121
3	Autoestima.	41
4	Motivación.	64
5	Depresión.	28
6	Conflicto con el grupo primario de apoyo (familia, pareja).	82
7	Dificultades en el aprendizaje.	38
8	Psiquiátricos.	0
9	Otro diagnóstico.	18
10	Consejería adhesión al tratamiento nutrición.	30

Fuente: Base de datos del servicio de psicología del ITESP.

Tabla 32: Enfermedades o padecimientos más frecuentes en el periodo enero - diciembre de 2020.

Tratamiento	Total
Intervención en crisis y Terapia breve.	190
Consejería y estrategias para el manejo del confinamiento por covid-19.	74
Entrevista carnet de salud integral – tutorías.	21
Consejería para el tratamiento y seguimiento en nutrición.	30
Canalizaciones a instituciones especializadas.	14
Seguimientos a canalizaciones internas.	49

Fuente: Base de datos del servicio de psicología del ITESP.

Servicio Médico:

El número de consultas médicas atendidas durante el trimestre octubre - diciembre de 2020, se muestra en las siguientes tablas:

Tabla 33: Personas atendidas en el servicio médico durante el periodo enero - diciembre de 2020.

Consulta médica	Número
Estudiantes.	309
Personal docente, administrativo y manual.	25
Personas externas a la institución	3
Total	337

Fuente: Base de datos del servicio médico del ITESP.

Tabla 34: Personal y estudiantes por programa académico atendidos en el servicio médico durante el periodo octubre - diciembre de 2020.

Consulta a	Mujeres	Hombres	Total
Personal de la Institución.	24	1	25
Ingeniería en Gestión Empresarial.	46	22	68
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	42	21	63
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	26	25	51
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	23	12	35
Ingeniería Industrial.	26	34	60
Ingeniería Mecánica.	5	27	32
Total	192	142	334

Fuente: Base de datos del servicio médico del ITESP.

Tabla 35: Enfermedades o padecimientos más frecuentes en el periodo enero - diciembre de 2020.

No.	Enfermedades y padecimientos	Total
1	Cefalea	45
2	Enfermedades respiratorias agudas.	22
3	Dismenorrea.	18
4	Gastritis y duodenitis	14
5	Traumatismo y lesión osteomuscular.	8
6	Otro diagnóstico.	70
7	Revisión del carnet Salud Integral.	14
8	Síncope	1
9	Apertura de expedientes	134
10	Canalizaciones.	2
11	Enfermedad respiratoria alta	5
12	Otras causas	6

Fuente: Base de datos del servicio médico del ITESP.

Tabla 36: Tratamiento médico en el periodo enero - diciembre de 2020.

Tratamiento	Total
Sintomático	158
Prescripción médica	120

Fuente: Base de datos del servicio médico del ITESP.

Salud Integral.

Con la misión de contribuir a la salud de la comunidad universitaria del ITESP, se implementó el programa de “Salud Integral” desde el año 2014, en el cual los servicios médico y psicológico imparten: cursos, charlas, talleres, pláticas sobre temas de prevención de embarazos no planeados, adicciones, violencia, enfermedades de transmisión sexual, entre otros.

En colaboración con el programa de tutorías, se brindan consultas y terapia breve sobre temas psicológicos y se canalizan con personal externo, así mismo se imparte orientación sobre el estado nutricional y asesoría en convenio con otras instituciones.

Los resultados que se han generado de este Programa, además de priorizar la salud física y mental en atención a las normas: OSHAS 18001:2007 y NMX-R-025, han significado el reconocimiento al ITESP por parte de los evaluadores de los Organismos Acreditadores, debido a que la información que aporta a otros Programas como: el Programa Institucional de Tutorías y el Programa Institucional de Asesorías Académicas ha abonado para generar mejores estrategias en conjunto, al considerar las problemáticas del estado de salud del estudiantado y con ello sumando al indicador de **eficiencia terminal** del Instituto.

A continuación, se informa sobre las actividades emprendidas en el periodo enero - diciembre de 2020:

Tabla 37: Actividades de Salud Integral por cada Trimestre.

Fecha	Actividades de enero a diciembre de 2020	Asistentes
Enero	Aplicación de pruebas rápidas para detectar el VIH a estudiantes y trabajadores del ITESP.	4 asistentes
Febrero	Elaboración del periódico mural.	
	Firma de convenio con el Centro de Integración Juvenil (CIJ) La Piedad.	
	Logística del taller en adicciones impartido por el CIJ la Piedad.	
	Convenio con el departamento de Servicio Social del IMSS 064 Puruándiro.	

	Promoción de autocuidado permanente.	
	Difusión de la página de Salud Integral del ITESP.	
Marzo	Difusión de alerta sanitaria "Coronavirus COVID-19", en página de Salud Integral, periódico mural y puntos estratégicos del ITESP.	
Abril - junio	Platica sensibilización y concientización de los efectos nocivos del uso de drogas	168 asistentes
	Difusión de alerta sanitaria "Coronavirus COVID-19", en la página electrónica del ITESP.	
	Orientación y consejería a estudiantes vía remota sobre cuidados y medidas sanitarias ante el COVID-19.	
	Difusión sobre las medidas de prevención médicas y psicológicas por covid-19 con 389 visitas a la página electrónica del ITESP, en la sección de salud integral.	
	Promoción de autocuidado permanente a través de la página electrónica del ITESP.	
	Difusión de información sobre salud física y emocional en la página electrónica del ITESP	
	Elaboración de videos, difusión de medidas sanitarias y apoyos emocionales para la contingencia covid-19 en redes sociales del ITESP.	
Julio - septiembre	Planeación del cronograma de actividades de Salud Integral del ITESP.	
	Sesión virtual con tutores frente a grupo sobre las tutorías grupales vía remota con Salud Integral del ITESP.	
	Apertura de expediente médico a estudiantes de nuevo ingreso con detección de riesgos.	134 estudiantes
	Apertura de expediente psicológico a estudiantes de nuevo ingreso con detección de riesgos.	133 estudiantes
	Validación de información médica a estudiantes de nuevo ingreso.	134 estudiantes
	Validación de información psicológica a estudiantes de nuevo ingreso.	135 estudiantes
	Difusión de alertas de sanidad "COVID-19", en la página electrónica del ITESP.	
	Orientación y consejería a estudiantes vía remota sobre cuidados y medidas de sanidad ante la COVID-19.	
	Difusión sobre las medidas médicas y psicológicas para evitar el riesgo de contagio de la COVID -19 con 415 visitas a la página electrónica del ITESP, en la sección de salud integral.	
	Promoción de autocuidado permanente a través de la página electrónica del ITESP.	
	Difusión de información sobre salud física y emocional en la página electrónica del ITESP.	
	Elaboración de videos, difusión de medidas de sanidad y apoyos emocionales para la contingencia de la COVID-19 en redes sociales del ITESP.	
Apoyo a todos los estudiantes que solicitan servicio médico y psicológico.		

Octubre - diciembre	Vigilancia de que se sigan los protocolos de sanidad en las instalaciones del ITESP	
	Sesión virtual con estudiantes con el tema "CONSTRUYENDO LA NUEVA REALIDAD"	100 asistentes
	Sesión virtual con estudiantes con el tema "EL ESTRÉS ACADÉMICO Y YO"	81 asistentes
	Sesión virtual sobre "Métodos Anticonceptivos" en conjunto con laboratorios Bayer	143 asistentes
	Colocación de implante subdérmico.	4 participantes
	Difusión de alertas de sanidad "COVID-19", en la página electrónica del ITESP.	
	Orientación y consejería a estudiantes vía remota sobre cuidados y medidas de sanidad ante la COVID-19.	
	Promoción de autocuidado permanente a través de la página electrónica del ITESP.	
	Difusión de información sobre salud física y emocional en la página electrónica del ITESP.	
	Apoyo a todos los estudiantes que solicitan servicio médico y psicológico.	

Fuente: Base de datos del servicio de Salud Integral del ITESP.

Tabla 38: Periódico Mural de Salud Integral por cada Trimestre.

Periódico mural de enero a diciembre de 2020	
Enero	"Típs para prevenir la influenza"
Febrero	"Típs para prevenir la influenza"
Marzo	Difusión de alerta sanitaria Coronavirus COVID 19
Abril - junio	Difusión de alerta sanitaria "Coronavirus COVID-19", en la página electrónica del ITESP.
	Difusión de alerta sanitaria "Coronavirus COVID-19", lugares estratégicos de la institución.
Julio - septiembre	Difusión de alerta sanitaria "COVID-19", en la página electrónica del ITESP.
	Difusión de alerta sanitaria "COVID-19", lugares estratégicos de la institución.
Octubre - diciembre	Difusión de alerta sanitaria "COVID-19", en la página electrónica del ITESP.
	Difusión de alerta sanitaria "COVID-19", lugares estratégicos de la institución.

Fuente: Base de datos del servicio de Salud Integral del ITESP.

Tabla 39: Actividades Permanentes de Salud Integral por cada Trimestre.

Actividades Permanentes para la promoción de la Salud
Elaboración del periódico mural mensual
Información sobre los servicios de Salud Integral del ITESP
Promoción de autocuidado
Promoción en la alimentación adecuada para el estudiante
Elaboración y difusión en línea del periódico mural mensual: <ul style="list-style-type: none"> Sensibilización y concientización de los efectos nocivos del uso de drogas. Prevención de accidentes viales.
Información sobre los servicios de Salud Integral del ITESP
Promoción de autocuidado físico y mental

Fuente: Base de datos del servicio de Salud Integral del ITESP.

PROGRAMA: FORTALECER EL PROCESO DE RESIDENCIAS.

Con base en el Lineamiento para la Operación y Acreditación de la Residencia Profesional del TecNM, el cual define a la Residencia Profesional como la estrategia educativa de carácter curricular que permite al estudiante emprender un proyecto teórico-práctico, analítico y reflexivo, crítico y profesional; con el propósito de resolver un problema específico de la realidad social y productiva, para fortalecer y aplicar sus competencias profesionales.

Se informa que 109 estudiantes realizaron sus residencias profesionales en el periodo de enero a diciembre de 2020, a quienes se les realizó seguimiento y evaluación.

Tabla 40: Residencias profesionales por estudiante periodo enero - diciembre de 2020.

Residencias					
No.	Programa Educativo	Control	Nombre del Estudiante	Proyecto	Nombre de la Empresa
1	Desarrollo Comunitario.	15011096	Carlos Alberto Zempoaltecatl Ruiz.	Condiciones edafoclimáticas y caracterización morfológica de rhus aromática en cinco zonas de colecta.	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán.
2	Industrias Alimentarias	15011146	Medrano Isidoro Christian.	Determinación de vida de anaquel en frutos con biopelícula a base de mucílago de nopal y extractos de cacahuete.	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán.

3	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1011087	Artemio Alcaraz Orozco.	Interconexión de 10 sucursales de un supermercado popular para la monitorización de la red y servicio de internet.	Arkinet Works.
4	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	14011099	Arturo Ayala Armenta.	Implementación de red de fibra óptica para servicios de televisión e internet.	Servinet.
5	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	14011117	Jocelyn Delgado Arroyo.	Plataforma tecnológica para la gestión de cotizaciones en modelo CRM.	Aspel Simplementacion.
6	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011195	Cristian Salvador Espinoza Lara.	Implementación de red de fibra óptica para servicios de televisión e internet.	Servinet.
7	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011153	José Ángel Gutiérrez Ramos.	Implementación de software para la automatización de procesos.	Scio Consulting.
8	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011082	Liliana Hernández Hernández.	Desarrollo del módulo Ventas en CRM.	Aspel Simplementacion.
9	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011026	José Salud Jaimez Gutiérrez.	Sistema Integral de Visorías.	Atlético Morelia S. A. de C. V.
10	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011064	Rogelio Magaña Tapia.	Gestor de inventarios para CCTV.	Grupo Industrial La Italiana.
11	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011029	José Ramón Martínez Moreno.	Interconexión de 10 sucursales de un supermercado popular para la monitorización de la red y servicio de internet.	Arkinet Works.
12	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011154	Kevin Aldair Méndez Alfaro.	Plataforma de capacitación sobre seguridad e higiene basada en la Norma 19, capaz de operar en línea para trabajadores de empresas.	Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Hospital Regional Morelia.
13	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011054	María de Jesús Orozco Orozco.	Desarrollo del módulo Ventas en CRM.	Aspel Simplementacion.

14	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011206	Carlos David Ramírez Vargas.	Introducción a aprendizaje máquina.	Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico. (Programa Delfín).
15	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011021	Alejandro Adrián Sepúlveda Cisneros	Plataforma de capacitación sobre seguridad e higiene basada en la Norma 19, capaz de operar en línea para trabajadores de empresas.	Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Hospital Regional Morelia
16	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	150111021	Roberto Torres García	Interconexión de 10 sucursales de un supermercado popular para la monitorización de la red y servicio de internet.	Akinet Works
17	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011018	Ivonne Vázquez Otero.	Sistema Integral de Visorías.	Atlético Morelia S. A. de C. V.
18	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011145	Oscar Villicaña Valencia.	Sistema de proveedores.	Grupo Cantabria SA de CV.
19	Industrial	14011019	Contreras Medina Javier.	Reingeniería en la red de distribución en Panificadora Ruiz, S.A. de C.V.	Panificadora Ruíz S.A. de C.V.
20	Industrial	14011146	Solorio Medina Iván.	Implementación de un manual de procesos en base a herramientas para gestión de la calidad que optimicen los procesos administrativos en el área de recursos humanos.	Presidencia Municipal de Puruándiro Michoacán.
21	Industrial	15011148	Romero Lemus María Guadalupe.	Aplicación de un sistema de gestión de riesgos con la ayuda de herramientas industriales en la empresa.	Kinugawua México Servicios S.A. de C.V.
22	Ingeniería en Gestión Empresarial	15011022	Lara García Sugeyri.	Creación de un plan de capacitación virtual para el puesto de ejecutivo de crédito.	Caja Popular Cerano S.C. de A.P. de R.L. de C.V.

23	Ingeniería en Gestión Empresarial	15011042	Juan Manuel Lemus Lira.	Implementación de un Manual para el Reclutamiento y Selección de Personal.	Saxxim SPR DE RL.
24	Gestión Empresarial	15011120	Maribel Torres Tapia.	Manual de bienvenida al H. Ayuntamiento Puruándiro Michoacán 2018-2021	Presidencia Municipal de Puruándiro Mich.
25	Industrias Alimentarias	16011061	Fátima Hernández Vázquez	Actividad Inhibitoria de Proteasas de Proteínas Aisladas de Semillas de Limilla (Rhus aromática)	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán.
26	Industrias Alimentarias	16011011	Yuliana Ortíz Méndez	Capacidad Antioxidante de Fracciones Proteicas y Contenido de Lecitinas de Semillas de Limilla (Rhus aromática)	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán.
27	Industrias Alimentarias	16011052	Jaqueline Ramírez Glafira	Prefactibilidad para la Comercialización de Salsas a Base de Tuna y Nopal	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán.
28	Industrias Alimentarias	16011089	Liliana Félix Manríquez	Estandarización de Métodos para Evaluación de la Calidad y Autenticidad de Materias Primas.	INSIXSIGMA, Morelia, Michoacán.
29	Industrias Alimentarias	16011057	Pilar Rodríguez Méndez	Estandarización de Métodos para Evaluación de la Calidad y Autenticidad de Materias Primas	INSIXSIGMA, Morelia, Michoacán.
30	Industrias Alimentarias	16011030	Perla Ramírez Ramírez	Mantenimiento del Sistema de Calidad de la Empresa en Etapa de Crisis Sanitarias.	MORELIATES, Morelia, Michoacán.
31	Industrias Alimentarias	16011105	Alicia Viridiana Roa Rojas	Mantenimiento del Sistema de Calidad de la Empresa en Etapa de Crisis Sanitarias.	MORELIATES, Morelia, Michoacán.

32	Industrias Alimentarias	16011010	Jessica Roa Ramos	Material de Empaque Biodegradable a Base de Mucílago de Nopal (Opuntia ficus) Aplicado en Aguacate (Persea americana Hass)	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán
33	Industrias Alimentarias	15011137	Martín Arias González	Eficientización de Arranques de Producción Mediante Maquinaria a Punto en la Empresa.	INSIXSIGMA, Morelia, Michoacán
34	Industrias Alimentarias	15011071	Karla Alejandra Andrade Ríos	Diseño y Construcción de un Prototipo de un Horno Aplicado en la Empresa Productos de Agave "Don Margarito"	EL CAZAHUATAL, Puruándiro, Michoacán.
35	Desarrollo Comunitario.	16011094	Ibarra García Rosaisela	Parcela demostrativa sobre las plagas, enfermedades y malezas de 3 variedades de Maíz	H. Ayuntamiento de Puruándiro Mich.
36	Desarrollo Comunitario.	16011097	Magaña Pérez Luis Carlos	Producción de maíces nativos azules bajo un enfoque sustentable	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro
37	Desarrollo Comunitario.	16011013	Magaña Pérez María Guadalupe	Recopilación y análisis de enotecnias en el marco de la vivienda"	Unidad de Ecotecnologías, IIES UNAM
38	Desarrollo Comunitario.	16011204	Medrano Isidoro Jennifer Paola	Identificación de sustratos para la producción de planta de ornato	Vivero San José
39	Desarrollo Comunitario.	16011062	Orozco Moreno Montserrat	Introducción de cultivo de flor de Cempasúchil (Tagetes erecta) paquete tecnológico, manejo integral de plagas y enfermedades en la localidad de El Granjenal.	H. Ayuntamiento de Puruándiro Mich.



40	Desarrollo Comunitario.	16011051	Palomares Sánchez Sandra	Taller de elaboración de insumos agrícolas para productores de maíz y sorgo en el municipio de Puruándiro	H. Ayuntamiento de Puruándiro Mich.
41	Desarrollo Comunitario.	16011191	Ramos Ramírez Laura Alicia	Huertos orgánicos	H. Ayuntamiento de Puruándiro Mich.
42	Desarrollo Comunitario.	16011054	Ramos Torres Georgina	Introducción de cultivo de flor de Cempasúchil (<i>Tagetes erecta</i>) paquete tecnológico, manejo integral de plagas y enfermedades en la localidad de El Granjenal.	H. Ayuntamiento de Puruándiro Mich.
43	Desarrollo Comunitario.	16011155	Torres Corona Gisela	Evaluación del parasitismo de <i>Telenomus remus</i> en huevos de gusano cogollero en el municipio de Tecomán, Colima.	Centro Nacional de Referencia de Control Biológico SENASICA
44	Desarrollo Comunitario.	16011046	Vargas Huerta José Alfredo	Nutrición del maíz en la parcela demostrativa en el ejido de San Pedro Carano bajo el programa de Agricultura Sustentable	H. Ayuntamiento de Puruándiro Mich.
45	Industrias Alimentarias	15011172	Damaris Giovanna Alonso Gabriel	Formulación y Estandarización de Diversos Productos Alimenticios	EL CAZAHUATAL, Puruándiro, Michoacán.
46	Gestión Empresarial	1601102	Aguilar Tapia Luis Fernando	Apertura del departamento de planeación mediante la estructuración del proceso de compras con enfoque en la planeación estratégica, análisis y proyección de la demanda mediante el control de inventarios.	Choys De la fábrica a tu casa

47	Gestión Empresarial	16011118	Alfaro Ceballos Amairani	Creación e implementación de un espacio coworking en la empresa Alineación By Saharaid Pita	Alineación By Saharaid Pita
48	Gestión Empresarial	16011012	Alfaro Morales Yadira Jacqueline	Elaboración e implementación de inventario y recuperación de cartera de clientes de ferre materiales "chávez "	Ferremateriales Chávez
49	Gestión Empresarial	16011153	Amador García Fabián	Gestión para la Rotación de Personal (Retención de	gasolinera Power Energy
50	Gestión Empresarial	16011165	Bedolla Rodríguez María Roció	Elaboración e implementación de inventario y recuperación de cartera de clientes de ferre materiales "chávez "	Ferremateriales Chávez
51	Gestión Empresarial	16011207	Arroyo Campos Amayrani	Creación e implementación de un espacio coworking en la empresa Alineación By Saharaid Pita	gasolinera Power Energy
52	Gestión Empresarial	16011025	Caropreso Ramos Jessica	Elaboración y ejecución de un manual de funciones, procesos y procedimientos de la dirección de desarrollo económico sustentable del H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán	H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán 2018- 2021
53	Gestión Empresarial	16011049	Corona Rentería Jocelyn	Diseño y Actualización del Manual Organizacional y de Procedimientos en el área de Secretaría y Tesorería del Honorable Ayuntamiento	H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán 2018- 2021

54	Gestión Empresarial	16011017	Díaz Pérez Brandon	implementación de chatbot basado en Inteligencia artificial para la gestión del sitio oficial de choys en facebook	Choys De la fábrica a tu casa
55	Gestión Empresarial	16011048	Díaz Ramírez Angélica	Creación e implementación de Departamento de Calidad en empresa Textil Choys de Uriangato Gto."	Choys De la fábrica a tu casa
56	Gestión Empresarial	16011131	Díaz Ramírez María Guadalupe	Plan de inicio a la transformación digital externa a través de marketing y ventas para impulsar el posicionamiento de la Empresa Maser S.A	Maser S.A de C.V
57	Gestión Empresarial	16011142	García Bedolla Omar Hakeem	Integración de un modelo tecnológico organizacional, mediante el uso de softwares especializados y técnicas administrativas, para el control del flujo de información de manera inter departamental, en las áreas de almacén logística, ventas y mercadotecnia en la empresa choys"	Choys De la fábrica a tu casa
58	Gestión Empresarial	16011037	García Partida Rosa María	Plan estratégico de marketing digital, para la ampliación del mercado y fidelización de los socios potenciales de la marca "Choys de la fábrica a tu casa"	Choys De la fábrica a tu casa
59	Gestión Empresarial	16011034	García Pimentel Mary Carmen	Diseño e implementación de manual de procedimientos, manual de atención al cliente y manual de bienvenida enfocada en el área de ventas.	Choys De la fábrica a tu casa



60	Gestión Empresarial	16011132	Garcilazo Roa Daniel	Plan de inicio a la transformación digital externa a través de marketing y ventas para impulsar el posicionamiento de la Empresa Maser S,A de C.V Puruándiro	Maser S.A de C.V
61	Gestión Empresarial	16011027	González Alcantar Rubén	Proyecto de investigación	Programa Delfin
62	Gestión Empresarial	16011032	González Méndez Jocelyn Guadalupe	Diseño e implementación de manual de procedimientos, manual de atención al cliente y manual de bienvenida enfocada en el área de ventas.	Choys De la fábrica a tu casa
63	Gestión Empresarial	16011036	González Orozco Gabriela	Optimización, retención y familiarización a través de una cartera de clientes	Choys De la fábrica a tu casa
64	Gestión Empresarial	16011159	Gutiérrez Ramírez Juan	Apertura del departamento de Planeación en la empresa Choys, implementando reingeniería en el proceso de compras, control y seguimiento en el desarrollo de nuevos productos, a partir del análisis benchmarking	Choys De la fábrica a tu casa
65	Gestión Empresarial	16011019	Huerta Jaimes Janetzi	Optimización, retención y familiarización a través de una cartera de clientes	Choys De la fábrica a tu casa
66	Gestión Empresarial	16011169	Lara Toledo Amairani De La Salud	Gestión y desarrollo de Call Center, además de catálogo digital con hipervínculos y encuesta de satisfacción al cliente enfocados al incremento de ventas y	Choys De la fábrica a tu casa



				prospección de nuevos clientes	
67	Gestión Empresarial	16011140	Lara Villegas Christian Geovanni	Desarrollo e implementación de sistemas de control para los procesos realizados en el departamento de almacén y logística de la empresa Choys, además del arranque inicial de un sistema ERP y el uso de códigos de barras para la administración de inventarios.	Choys De la fábrica a tu casa
68	Gestión Empresarial	16011031	León González María Guadalupe	Rediseño y elaboración de manuales de procedimientos de los departamentos de SAPA (Sistema de Agua Potable y Alcantarillado) en área administrativa, Sindicatura y Oficina de Presidencia.	H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán 2018- 2021
69	Gestión Empresarial	16011218	López Pérez Mónica	Apertura del departamento de planeación e implementación de un sistema ERP (ODDO) en el proceso de compras con enfoque en la emisión de las órdenes de compras dentro de la empresa Choys de la fábrica a tu casa.	Choys De la fábrica a tu casa
70	Gestión Empresarial	16011125	Madrigal Martínez Salvador	Rediseño de manual organizacional como implementación del manual de procesos para el beneficio de administraciones futuras de H. Ayuntamiento Puruándiro, Michoacán	H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán 2018-2021

71	Gestión Empresarial	16011221	Magaña Esquivel Susana	Manual de capacitación en el uso de plataformas digitales para el aprendizaje educativo y home office en la nueva normalidad.	H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán 2018- 2021
72	Gestión Empresarial	16011106	Maldonado Cervantes Cecilia	Proyecto de investigación	Programa Delfin
73	Gestión Empresarial	16011179	Márquez Arciga Carlos	Análisis, diseño e implementación del plan estratégico en Call Center para la recuperación de cartera vencida de Caja Morelia Valladolid	Corporativo Caja Morelia Valladolid
74	Gestión Empresarial	16011154	Méndez Orozco María Salud	Diseño e implementación del "manual administrativo" en el área financiera para el análisis y control del flujo monetario, pago a proveedores, y cotejo contable bimestral de la empresa choys	Choys De la fábrica a tu casa
75	Gestión Empresarial	16011071	Mora Zavala Jorge Jaime	Proyecto de investigación	Programa Delfin
76	Gestión Empresarial	16011071	Morillon Cervantes Lorena	Proyecto de investigación	Programa Delfin
77	Gestión Empresarial	16011107	Pantoja López Cristina Vanesa	Proyecto de investigación	Programa Delfin
78	Gestión Empresarial	16011050	Rodríguez Aguilar Eduardo	Rediseño y actualización de Manual de Procedimientos en el Sistema DIF Municipal y Oficialía Mayor del H. Ayuntamiento de Puruándiro, Michoacán.	Sistema DIF Municipal y Oficialía Mayor H. Ayuntamiento de Puruándiro



79	Gestión Empresarial	16011008	Ruiz Medina Lizbeth	Diseño de una herramienta para la retención y análisis del personal de Caja Popular Cerano S.C. de A.P. de R.L de C.V.	Caja Popular Cerano S.C. de A.P. de R.L de C.V
80	Gestión Empresarial	16011063	Saldaña Ambriz Daniel Santos	Rediseño de manual organizacional como implementación de manual de procesos para el beneficio de administraciones futuras de H. Ayuntamiento Puruándiro, Michoacán	H. Ayuntamiento Puruándiro, Michoacán
81	Gestión Empresarial	16011112	Sandoval Ruiz José Miguel	Manual de procesos de letras monumentales Promolsa	Promolsa
82	Gestión Empresarial	16011112	Solorio Morillon José Guadalupe	Organización de los productos por grado de toxicidad en el almacén aplicando las herramientas de 6` s	Bravo Puruándiro Michoacan Abrapum S.P.R DE R.L
83	Gestión Empresarial	13011072	Prieto García Lesly Nallely	Proyecto de mejoramiento del departamento de Recursos Humanos.	Super Esthelita S.A de C.V
84	Industrial	14011138	Espino García Marcos.	Modelo de seguimiento para una evaluación del desempeño.	Caja popular Alianza
85	Industrial	15011030	Villegas Barajas Joel.	Diseño y aplicación de un plan de higiene y seguridad para una constructora enfocada al área de mantenimiento.	Concretos Guimart S.A. de C.V.
86	Industrial	15011114	Arévalo Jaramillo Emmanuel.	Rediseño del manual Organizacional de la dirección de Desarrollo Rural del H. Ayuntamiento de Puruándiro.	H. Ayuntamiento de Puruándiro.

87	Industrial	15011122	Ibarra Caropreso Juan Carlos.	Validar inyectora de mezcla para la fabricación de muebles cerámicos, de alta calidad.	Remolques VARME, S.A.
88	Industrial	15011176	Barajas González José Luis.	Implementación de un horno de curado de pintura electrostática para mejorar el tiempo de transporte y la calidad de adherencia y acabado en la empresa Galgostone.	Galgostone.
89	Industrial	15120538	Correa Ayala Verónica Yaretzi.	Creación de VSM para el proyecto Karapiro de la empresa Andritz Hydro.	Andritz Hydro.
90	Industrial	16011003	Páramo Pantoja Jesús Agustín.	Reubicación de almacén con fundamento en el sistema de inventarios ABC y la NOM 026 STPS 2008 en la empresa Realcom de Uriangato Guanajuato.	Realcom.
91	Industrial	16011009	García Tapia Jesús Esteban.	Aplicación de manual de procedimiento para el área de recursos materiales en Caja Popular Cerano.	Caja Popular Cerano.
92	Industrial	16011053	Galván Álvarez Karla Susana.	Reducción del tiempo ciclo de producción en el área de TRIM estufas mediante la instalación de una unidad hidráulica en la empresa MABE.	Hydratech.
93	Industrial	16011066	Cómez Navarro Cristian.	Implementación de la Norma Oficial Mexicana NOM-036-1-STPS-2018, Factores de riesgo ergonómico en el Trabajo- Identificación, análisis, prevención	Neo Películas.



				y control. Parte I: Manejo manual de cargas.	
94	Industrial	16011074	Lemus Vargas Clarabella.	Elaboración de pinturas orgánicas a base de Cilantro, Jamaica y Dactylopius coccus (cochinilla de nopal), utilizando como herramienta principal de análisis el diseño de experimentos.	Vida en colores.
95	Industrial	16011092	Ledesma Medina Arquímides.	Reingeniería en maquina CNC de corte por plasma en la empresa Galgostone.	Galgostone.
96	Industrial	16011093	Urueta Lara Ángel.	Mejora de seguridad y eficiencia en el almacén de rodillos de promotora Zacapu SA de CV mediante la aplicación de un sistema de inventario, 5S's y diseño de un poka-yoke	Promotora Zacapu S.A. de C.V.
97	Industrial	16011098	Méndez Santoyo Diana Celeste.	Diseño de manual de procedimientos y aplicación de herramientas de ingeniería industrial en el sistema DIF Municipal y Oficialía Mayor del honorable ayuntamiento de Puruándiro Michoacán 2018-2021.	H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán.
98	Industrial	16011102	Chávez Arévalo Miguel Alejandro.	Implementación de la metodología 5s y de un Sistema de Gestión de la Calidad en Soldadura.	Soldadura y Fabricación Industrial.
99	Industrial	16011103	Díaz Guillen Iván.	Implementación de un manual de funciones, procesos y procedimientos para la Dirección de	H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán.



				Desarrollo Social en la actual y futuras administración del H. Ayuntamiento de Puruándiro.	
100	Industrial	16011121	Roa Reyes Carlos Daniel.	Reingeniería en la distribución y estandarización de los procesos en la empresa Galgostone.	Galgostone.
101	Industrial	16011123	Arias Gaytán Emmanuel.	Aplicación de las 5s e implementación de TPM.	Soldadura y fabricación industrial.
102	Industrial	16011126	Gómez Rentería María Ángeles.	Implementación de manuales administrativos para mejor desempeño laboral y atención al ciudadano en general, en el área de Secretaría Municipal del Honorable Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán 2018-2021.	H. Ayuntamiento de Puruándiro Michoacán.
103	Industrial	16011135	Abrego Noyola Rui Edwin.	Optimización de operaciones en la línea de producción GM TIXX HEAD LAMP mediante un balanceo de líneas en la empresa automotriz Kostal Mexicana S.A. de C.V.	Kostal Mexicana S.A. de C.V.
104	Industrial	16011158	Rincón Rentería Carmen Rosario.	Optimización del proceso a través de estudios de tiempos y movimientos, mediante un balanceo de líneas en el área de ensamble de Transfer case, eliminando cuellos de botella y mejorando la eficacia de los modelos DJ y MaxTow, en la empresa	BorgWarner.

				BorgWarner TSS, planta Irapuato.	
105	Industrial	16011160	Gómez Ruiz Selene.	Implementación de los apartados de las normas: NOM-009-STPS-2011, NOM-017-STPS-2008 y NOM-030-STPS-2009 de seguridad e higiene en la empresa AP Cable (internet y televisión).	AP cable (internet y televisión).
106	Industrial	16011171	Arreguin Ramírez José.	Diseñar y construir nueva fábrica para la empresa Mueblería Nueva	Mueblería Nueva.
107	Industrial	16011181	Pérez Morales Abraham.	Implementación de un plan de uso del molino triturador en el ITESP.	ITESP.
108	Industrial	16011190	Lara Chávez Joaquín Giovanni.	Diseño y aplicación de un manual de seguridad e higiene implementando la normativa STPS en la fábrica de muebles de la empresa Mueblería Nueva.	Mueblería Nueva.
109	Industrial	19011089	Medina Delgado Kevin Jhosimar.	Implementación de Códigos para la Identificación de Mobiliario, Herramientas y Equipos de Oficina y de Trabajo de Campo en las Diferentes Áreas.	Avocados Oil de México.

Fuente: Base de datos de las Jefaturas de División de Programas Educativos del ITESP.

Distribución por programa de Residencias Profesionales

Tabla 41: Distribución por programa de Residencias Profesionales enero - marzo de 2020.

Periodo enero - marzo de 2020			
Programa Educativo Ingeniería	Estudiantes que deben realizar residencias	Estudiantes en Programa de Residencias	% Porcentaje de Residentes por Programa Educativo
Industrias Alimentarias.	1	1	100
Desarrollo Comunitario.	1	1	100
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	18	16	89
Ingeniería Industrial.	3	3	100
Gestión Empresarial.	3	3	100
Total	26	24	92

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

Tabla 42: Distribución por programa de Residencias Profesionales abril- junio de 2020.

Periodo abril - junio de 2020			
Programa Educativo Ingeniería	Estudiantes que deben realizar residencias	Estudiantes en Programa de Residencias	% Porcentaje de Residentes por Programa Educativo
Industrias Alimentarias.	11	10	91
Desarrollo Comunitario.	1	1	100
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	18	16	89
Ingeniería Industrial.	3	3	100
Gestión Empresarial.	3	3	100
Total	36	33	92

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

Tabla 43: Distribución por programa de Residencias Profesionales julio - septiembre de 2020.

Periodo julio - septiembre de 2020			
Programa Educativo Ingeniería	Estudiantes que deben realizar residencias	Estudiantes en Programa de Residencias	% Porcentaje de Residentes por Programa Educativo
Industrias Alimentarias.	11	11	100
Desarrollo Comunitario.	11	10	100

Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	18	16	89
Ingeniería Industrial.	28	26	92
Gestión Empresarial.	41	38	93
Total	109	101	95

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

Tabla 44: Distribución por programa de Residencias Profesionales octubre - diciembre de 2020.

Periodo octubre - diciembre de 2020			
Programa Educativo	Estudiantes que deben realizar residencias	Estudiantes en Programa de Residencias	% Porcentaje de Residentes por Programa Educativo
Ingeniería			
Industrias Alimentarias.	11	11	100
Desarrollo Comunitario.	11	10	91
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	3	0	0
Ingeniería Industrial.	28	26	93
Gestión Empresarial.	41	38	93
Total	94	89	95

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

PROGRAMA: FORTALECER EL PROCESO DE TITULACIÓN.

Con el objetivo de **incrementar la eficiencia terminal** y el índice de titulación se implementó un programa para fortalecer el proceso de titulación. A continuación, se informan los siguientes datos sobre la última cohorte generacional:

COHORTE GENERACIONAL 2015-2020				
INGRESO	EGRESO	TITULADOS	% DE EGRESO	% EFICIENCIA TERMINAL
184	89	59	48	32

La siguiente tabla muestra el número de alumnos en proceso de titulación, de acuerdo a los Lineamientos académico-administrativo de Tecnológico Nacional de México, "Lineamiento para la Titulación Integral Versión 2010" se brinda seguimiento y evaluación con los asesores internos y externos de los diferentes proyectos adscritos a esta actividad.

Tabla 45: Listado de estudiantes en proceso de titulación del periodo enero - diciembre de 2020.

Titulación				
Programa Educativo	Nombre del Estudiante	Nombre del Proyecto	Estatus	Producto
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Reyes Mosqueda Carlos Alejandro	Talento Humano Caja Popular Cerano (TH CPC)	Titulado	Reporte de Residencias Profesionales
	Rodríguez Ceballos Demian	Inteligencia Artificial y Psicología en la Educación Básica	Titulado	Tesina
	Cristian Salvador Espinoza Lara.	Implementación de red de fibra óptica para servicios de televisión e internet.	Titulado	Informe Técnico de Residencia Profesional
	Arturo Ayala Armenta.	Implementación de red de fibra óptica para servicios de televisión e internet.	Titulado	Informe Técnico de Residencia Profesional
	José Ángel Gutiérrez Ramos.	Implementación de software para la automatización de procesos.	Titulado	Informe Técnico de Residencia Profesional
	Liliana Hernández Hernández.	Desarrollo del módulo Ventas en CRM.	Titulada	Informe Técnico de Residencia Profesional
	José Salud Jaimez Gutiérrez.	Sistema Integral de Visorias.	Titulado	Informe Técnico de Residencia Profesional
	María de Jesús Orozco Orozco.	Desarrollo del módulo Ventas en CRM.	Titulada	Informe Técnico de Residencia Profesional
	Roberto Torres García	Interconexión de 10 sucursales de un supermercado popular para la monitorización de la red y servicio de internet.	Titulado	Informe Técnico de Residencia Profesional
	Ivonne Vázquez Otero.	Sistema Integral de Visorias.	Titulada	Informe Técnico de Residencia Profesional
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	Torres Medina Salvador	Desarrollo de un prototipo de un sanitario ecológico	Titulado	Informe de Residencias Profesionales
	Ramírez Andrade Carlos	Evaluación de la factibilidad para la producción de pellets con residuos agrícolas de la meseta purépecha.	Titulado	Informe de Residencias Profesionales
	Cesar Erik Ramos Becerra	Diplomado "Dirección Estratégica"	Titulado	Diplomado

	Nicolas Solorio Morillon	Diplomado "Dirección Estratégica"	Titulado	Diplomado
	Fernando García Castro	Diplomado "Dirección Estratégica"	Titulado	Diplomado
Ingeniería Industrial.	Contreras Vázquez Ricardo	Análisis del sistema de medición conforme a la norma IATF 16949 2016 para garantizar la calidad del producto.	Titulado	Proyecto de Residencias
	Doblado Pantoja Rogelio	Estandarización de los procesos del área de devoluciones, en el Centro de distribución Landsteiner mediante la implementación de un manual de procesos.	Titulado	Proyecto de Residencias
	Armenta González Cecilia Monserrat	Implementación de un plan de inocuidad mediante el control de puntos críticos en el proceso de empaque en la empresa Horticultores Galeana de S.R.P de R.L.	Titulada	Proyecto de Residencias
	Guillén Alcaraz Jasmín	Estandarización de las líneas de producción NISSAN Tubos, GM y GI mediante la Implementación de Instrucciones Estándar en American Axle Planta 6.	Titulada	Proyecto de Residencias
	Mojica Sanguino Derian Jovany	Aplicación de herramientas Lean Manufacturing para la eliminación de despilfarros y reducción de paros de producción en la empresa "Operadora de Molinos S.A. de C.V. (Molino Deusto).	Titulado	Proyecto de Residencias
	Ramírez Pérez Daniel	Reestructuración del sistema LOB en líneas principales de producción, planta refrigeradores.	Titulado	Proyecto de Residencias
	Roa Covarrubias Karla	Programa de Hospital Seguro HGZ 83 con Plan de Unidad Médica Segura.	titulada	Proyecto de Residencias
	Tapia Orozco María Guadalupe	Seguimiento a la certificación de Built In Quality (BIQ IV), en planta de transmisiones 6 velocidades de General Motors (GM) Silao.	Titulada	Proyecto de Residencias
	Díaz Villagómez Gerardo	Implementación de estudio de seguridad y programa preventivo en base a las NOM-STPS de seguridad y organización en la Abarrotera del Duero S.A. de C.V. en Morelia.	Titulado	Proyecto de Residencias
	Gaytán Guillén Alejandro	Implementación del Programa Hospital Seguro en el Hospital General Regional No. 1 Charo Michoacán.	Titulado	Proyecto de Residencias

Navarro Tapia Francisco	Optimización del proceso de inspección en el laboratorio de CS OQC WM, mediante herramientas de Calidad y Lean Manufacturing en SEDAM.	Titulado	Proyecto de Residencias
Quintero Salas Marco Alonso	Programa de Hospital Seguro HGZ 83 con Plan de Unidad Médica Segura.	Titulado	Proyecto de Residencias
Villicaña Guillén Juan Uriel	Mejora de productividad para el área de soldadura de la planta GRX en GM Silao mediante la eliminación de desperdicios.	Titulado	Proyecto de Residencias
Moreno Martínez Jovani	Implementación de Programa preventivo con base a un Estudio de Higiene en el Trabajo en la Empresa SERVICIOS OPERATIVOS GEPPS S. DE R.L. DE C.V.	Titulado	Proyecto de Residencias
Moreno Díaz Daniel	Implementación de la Norma CQI-8 LPA 'S en la empresa Hutchinson Autopartes México, S.A. de C.V. en celdas de terminado de mangueras en el área de GM.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
López Caracosa Juan Carlos	Implementación de la NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo Identificación, análisis y prevención dentro de la Caja Popular Cerano SC DE AP DE RL DE CV.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Aguilar Salinas Jafet Natanael	Estudio de Higiene en la empresa GS ALIMENTOS S.A de C.V con aplicación de normatividad.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Jaimez Corona Diego	Estudio de seguridad en la empresa FT construcciones y proyectos SA de C.V.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Carrizales Pelayo Carlos Alberto	Implementación del método ergonómico JSI basado en las NOM 036-1- STPS-2018 Y 017-STPS-2008 en la empresa Operadora Team S.A. de C.V.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
León Valdez Martha Leticia	Implementación de las metodologías SMED y 5 'S en el proceso de suaje de producción de empaque y embalaje de cartón en una empresa de León Gto.	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
Pantoja Iturbide Noel	Análisis y reducción de riesgos de trabajo en la planta la Próxima estación S.P.R. de R.L.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales

	Cuellar Espinoza Adrián	Arranque de línea de ensamble para el producto DBE W166 Mercedes Benz (Roof module) en la empresa automotriz.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
	Gabriel Gómez Rentería	Reducción de desperdicios y retrabajos por golpes en laterales mediante la metodología DMAIC en la empresa MABE refrigeradores Celaya en la línea de gabinetes Side by Side.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Ingeniería en Gestión Empresarial	Lara Morillon Alma Rosa	Elaboración de guía de supervisión de sucursales	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
	Aguilera Camarillo Tanhía Ivette	Crear la filosofía empresarial, descripción de puestos y manual de crédito y cobranza en la empresa Materiales para la construcción La Mexicana S.A. de C.V.	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
	Mata Méndez Edith Alejandra	Diseño del proceso de tránsito de mercancías, re estructuración de almacén y descripción de puestos en Comercial Puruándiro S.A. de C.V.	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
	Rodríguez Lemus Arturo	Plan de mejora para el proceso de reclutamiento y selección de personal mediante baterías psicolaborales aplicables en caja popular Cerano S.C de A.P de R.L. de C.V.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
	Aguilar Ruiz José Antonio	Creación de un plan de capacitación virtual para el puesto de ejecutivo de cuenta de la empresa Caja Popular Cerano S.C. de A.P. de R.L. de C.V.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
	Castillo Castro Gabriela	Creación de un plan de capacitación virtual para el puesto de ejecutivo de cuenta de la empresa Caja Popular Cerano S.C. de A.P. de R.L. de C.V.	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
	Rodríguez Pérez Alberto Antonio	Re ingeniería en el manual interno de calidad	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
	Espinoza Arredondo Jennifer	Desarrollo e implementación de un manual interno de calidad en conjunto con una mejora continua para alcanzar el mejor nivel de eficacia.	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
	Fonseca Zavala María Guadalupe	Elaboración y ejecución de un manual de organización y procesos de la empresa ECO-BOLSA	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
	López Trejo María Angélica	Diseño e implementación de un manual de organización de la abarrotera Cerano	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales

Magaña Ortiz Ana María	Diseño de una guía interna para el departamento de operaciones sobre el uso, manejo y prevención de los equipos en la empresa Laboratorios GUIMED	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Méndez Vázquez Viridiana	Diseño de un modelo para el análisis y aplicación de los pagos de clientes denominados, Autoservicios Nueva Walmart de México S.A. de C.V., Tiendas Soriana S.A. de C.V. y Costco S.A. de C.V.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Piñón Arredondo Yaneli	Desarrollo e implementación de un manual de procedimientos de auditorías para incursionar en una certificación	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
Rodríguez González María Guadalupe	Manual organizacional para mejorar el funcionamiento de CANACO SERVYTUR ZACAPU, MICHOACÁN.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Sánchez Estrada Laura Angélica	Manual de organización para aumentar la productividad individual y organizacional del personal de la farmacia Esquivel S.A. de C.V. en Puruándiro, Michoacán	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
García Esquivel Jorge Luis	Diseño de modelo de gestión de recursos humanos para mejorar la eficiencia e integración del personal.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Lemus Pérez Jazmín Alejandra	Estructura organizacional de la empresa "Materiales Jorge".	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
Sánchez Ramírez Alondra	Plan de marketing y ventas online para el posicionamiento de la marca Choys de la empresa Tertex s.a de C.V.	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
Orozco Díaz María Del Socorro	Plan de marketing y ventas online para el posicionamiento de la marca Choys de la empresa Tertex s.a de C.V.	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
Castro Hernández Cristina	Aplicación de reingeniería al sistema contable del centro de innovación y desarrollo agroalimentario de Michoacán, A.C.	Titulada	Proyecto de Residencias Profesionales
Martínez Padilla Rubén	Plan estratégico para re estructurar y posicionar a la empresa "Services la Red" en Nuevo Progreso, Michoacán.	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Ledesma González Antonio	Manual de proceso de recepción documental para el departamento de inmuebles en la empresa DEMONSA, S.A. de C.V.,TELESITES	Titulado	Proyecto de Residencias Profesionales
Luz María Solorio Morillon	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado

	Ángela Maldonado Pacheco	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado
	José Carlos Pérez López	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado
	María de los Ángeles Ortiz Romero	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado
	Eva Roa Maldonado	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado
	Montserrat Karina Froylan García	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado
	Ana Brenda Gaytán Manríquez	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado
	Reina Díaz Cervantes	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado
	Denis Lupita López González	Curso de Titulación "Dirección Estratégica"	Titulado(a)	Diplomado
Ingeniería en Industrias Alimentarias	María Eliza Jiménez Castillo	Análisis Proximal Físico, Químico y Fitoquímico del Fruto Carissa sp	Titulada	Tesis
	Jesús Adriana Partida Saldaña	Análisis Proximal Físico, Químico y Fitoquímico del Fruto Carissa sp	Titulada	Tesis
	Juan Carlos Orozco Magaña	Mejoramiento de la Gelificación de Mermeladas y Ates de Guayaba con Pectina Extraída de Guayaba.	Titulado	Tesis
	Cristian Alejandro Carranza Bentura	Modelo Matemático del Proceso de Liberación de Antocianinas del Jugo de Frambuesa con Agentes Encapsulantes Mediante Secado por Aspersión.	Titulado	Tesis
	Emanuel Ceballos López	Formulación de una Sopa Instantánea a Base de Setas Pleurotus sp.	Titulado	Tesis
	Lizeth Ramírez Sánchez	Desarrollo de un agente aireante lipídico para la preparación de una premezcla de un Sponge Cake.	Titulada	Residencias Profesionales
	Maura Zavala Ramos	Evaluación de galactosa y nitrógeno sobre la producción heteróloga de lipasas en <i>Sacharomyces cerevisiae</i> .	Titulada	Tesis
	Esperanza Juárez Arévalo	Elaboración de una cerveza artesanal a base de sorgo y seta, <i>Pleurotuss</i> sp.	Titulada	Tesis

	Mayra Alejandra magaña Espino	Máquina para preparar micheladas mediante la dosificación automática de los ingredientes, "Bar Michelada".	Titulado	Proyecto de Innovación Tecnológica
--	-------------------------------	--	----------	------------------------------------

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

La siguiente tabla muestra un resumen de los 78 alumnos titulados en el periodo de enero * diciembre de 2020.

Tabla 46: Listado de estudiantes Titulados en el periodo enero - diciembre de 2020.

Programa Educativo	Estudiantes Titulados (as).
Ingeniería Industrial.	23
Ingeniería en Gestión Empresarial	31
Ingeniería en Industrias Alimentarias	9
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	5
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	10
Total	78

Fuente: Base de datos de la Subdirección Académica del ITESP.

PROGRAMA: CONSOLIDACIÓN DE LA MATRÍCULA.

Tabla 47: Matrícula inscrita en el ITESP por Programa Educativo, febrero - julio de 2020.

Matrícula inscrita en el ITESP por Programa Educativo, febrero - julio de 2020.		
Programa Educativo (PE)	Matrícula	% (Total de PE / Total Matrícula)
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	60	10.05
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	87	14.57
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	90	15.08
Ingeniería en Gestión Empresarial.	153	25.63
Ingeniería Industrial.	153	25.63
Ingeniería Mecánica.	54	9.05
Matrícula Total ITESP	597	100

Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Tabla 48: Matrícula inscrita en el ITESP por Programa Educativo, julio - diciembre de 2020.

Matrícula inscrita en el ITESP por Programa Educativo, julio - diciembre de 2020.		
Programa Educativo (PE)	Matrícula	% (Total de PE / Total Matrícula)
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	68	10
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	96	14
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	94	14
Ingeniería en Gestión Empresarial.	171	26
Ingeniería Industrial.	170	25
Ingeniería Mecánica.	72	11
Matrícula Total ITESP	671	100

Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 3. Matrícula inscrita semestre febrero 2020 – julio de 2020.



Gráfica 4. Matrícula inscrita semestre agosto 2020 – diciembre de 2020.



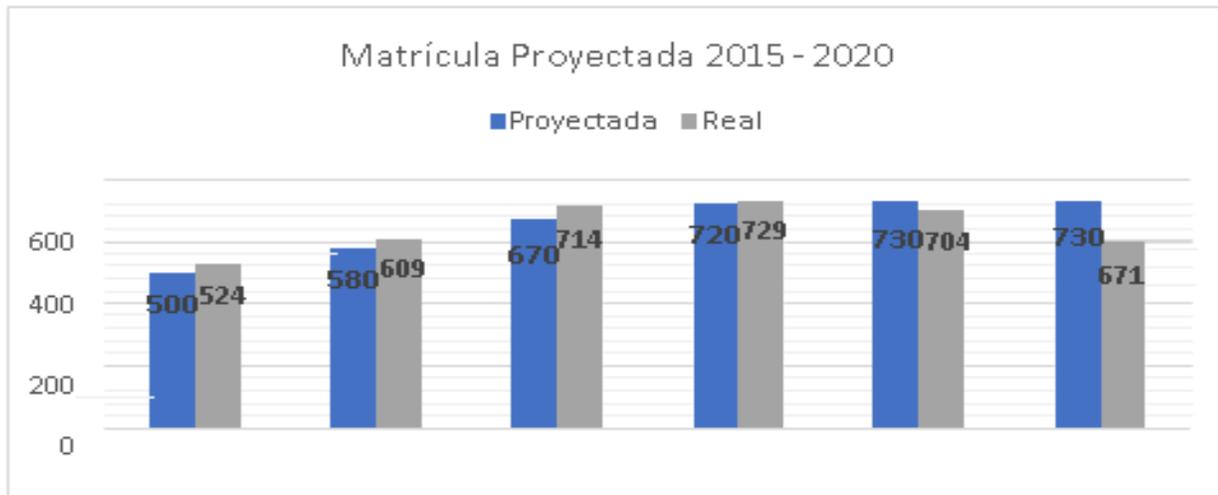
Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Tabla 49: Matrícula ITESP Metas 2015 – 2020.

Matrícula ITESP	Meta 2015	Meta 2016	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020
Proyectada Real	500	580	670	720	730	730
	524	609	714	729	704	671

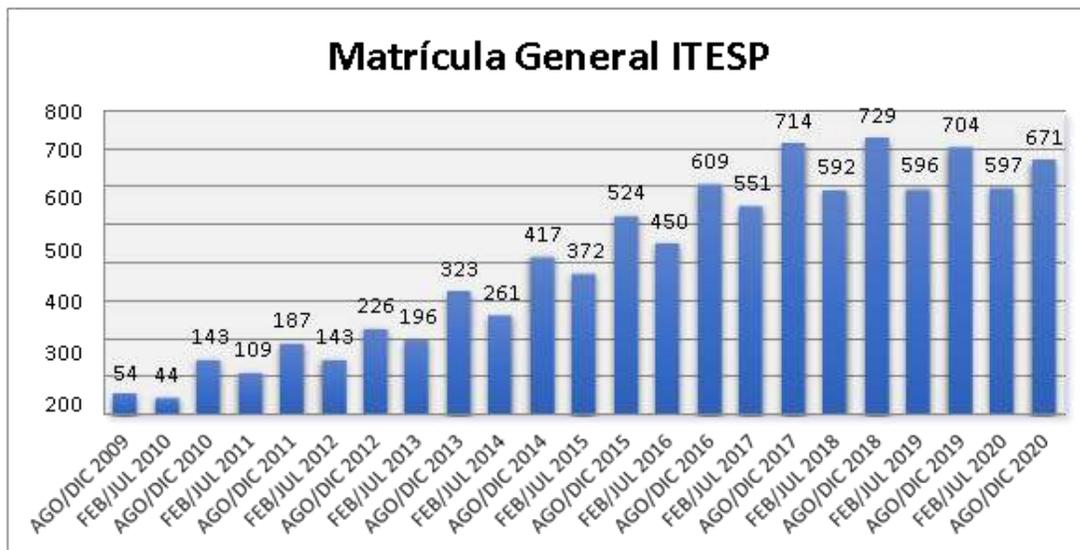
Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 5. Matrícula proyectada 2015 - 2020 ITESP, Matrícula Real ITESP



Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 6. Crecimiento matrícula ITESP agosto 2009 – julio 2020.



Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Componente 5.- Programa de Promoción de la oferta educativa del ITESP

Indicador 5.- Matrícula en nivel licenciatura.

Meta: 730

PROGRAMA: FORTALECER PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA.

Durante el trimestre que se informa se cuenta con una **matrícula total de 671** estudiantes; derivado de la contingencia de salud por el COVID-19 se ha realizado la promoción de la oferta educativa del ITESP a través de medios de difusión masiva tales como radio y televisión con cobertura regional, perifoneo, información en la página electrónica del ITESP, instalación de lonas espectaculares y el uso de redes sociales como Facebook. Lo anterior con el objetivo de alcanzar la meta proyectada para matrícula de nuevo ingreso que era de 180 alumnos. A continuación, imágenes:

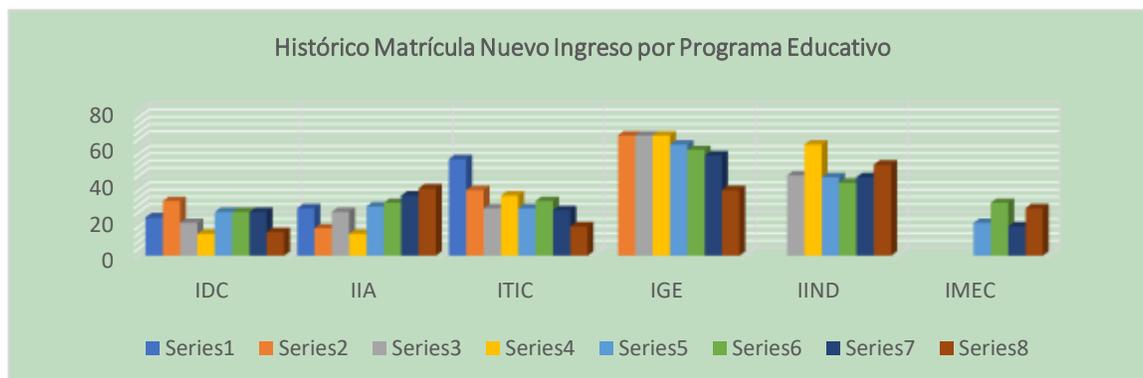
A continuación, se puede observar el comportamiento histórico de la matrícula de nuevo ingreso:

Tabla 50: Comportamiento de la matrícula nuevo ingreso por Programa Educativo (PE) agosto 2012

COMPORTAMIENTO DE MATRÍCULA DE NUEVO INGRESO ITESP							
Semestre \ PE	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	IMEC	TOTAL
Agosto -2012 – enero 2013	21	26	53				100
Agosto -2013 – enero 2014	30	15	36	66			147
Agosto -2014 – enero 2015	18	24	26	66	44		178
Agosto -2015 – enero 2016	12	12	33	66	61		184
Agosto -2016 – enero 2017	24	27	26	61	43	18	199
Agosto -2017 – enero 2018	24	29	30	58	40	29	210
Agosto -2018 – enero 2019	24	33	25	55	43	16	196
Agosto -2019 – enero 2020	13	37	16	36	50	26	180
Agosto -2020 – enero 2021	15	19	23	34	37	24	152

Fuente: Base de datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

Gráfica 7. Comportamiento de la matrícula de nuevo ingreso por Programa Educativo (PE) agosto 2012 – agosto 2020.



Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Componente 6.- Programa interinstitucional de posgrado, creado.

Indicador 6.- Matrícula en Posgrado.

Meta: 0

Componente 7.- Proyecto para la ampliación de la oferta educativa

Indicador 7.- Matrícula en educación no escolarizada, a distancia y mixta.

Meta: 0

PROGRAMA: AMPLIACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA.

El Instituto, con el objetivo de ampliar su oferta educativa a través de un posgrado, llevó a cabo pláticas de sensibilización hacia los docentes del plantel, para que realicen los procedimientos pertinentes y alcancen el reconocimiento como perfiles deseables.

Se continuó en el tercer trimestre con el seguimiento para la conformación del cuerpo colegiado y se trabaja en la elaboración del estudio de factibilidad para determinar el posgrado adecuado y de interés común a los perfiles de egreso de la Institución, con el objetivo de apoyar el desarrollo de la región del Bajío Michoacano.

PROGRAMA: BECAS PARA LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL.

La Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior (CNBES), dependiente de la Subsecretaría de Educación Superior, es la entidad responsable del otorgamiento y operación de diversas modalidades del Programa Nacional de Becas para estudiantes que se encuentran inscritos en el nivel licenciatura, en Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES).

La CNBES coadyuva a ampliar la cobertura educativa a través del otorgamiento de becas, a fin de favorecer el acceso y disminuir y prevenir el abandono escolar por falta de recursos o situaciones de vulnerabilidad.

De las convocatorias emitidas por la CNBES, para el ciclo escolar 2019 – 2020, en el ITESP: **88** estudiantes se con la beca “Jóvenes escribiendo el futuro”.

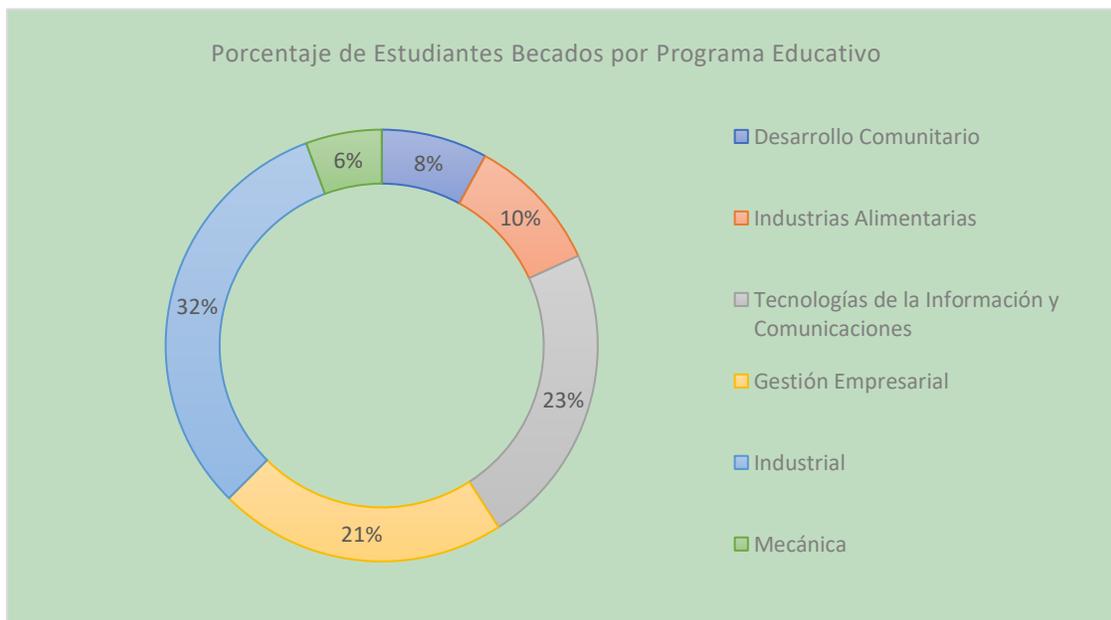
La siguiente tabla muestra a detalle el número de estudiantes del ITESP beneficiados en los diferentes programas de becas, alcanzando el **13%** de estudiantes becados respecto al total de la matrícula inscrita.

Tabla 51: Estudiantes becados del ITESP periodo octubre - diciembre de 2020.

Programa de Beca	Programa Educativo						Total
	Desarrollo Comunitario	Industrias Alimentarias	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Gestión Empresarial	Industrial	Mecánica	
Jóvenes escribiendo el futuro	7	9	20	19	28	5	88
Total	7	9	20	19	28	5	88

Fuente: Bases de datos de los Departamentos de Servicios Escolares.

Gráfica 8. Estudiantes Becados por Programa Educativo, periodo octubre - diciembre 2020.



Fuente: Bases de datos de los Departamentos de Servicios Escolares y Desarrollo Académico del ITESP.

PROGRAMA: FOMENTAR LOS VIAJES DE PRÁCTICA Y VISITAS INDUSTRIALES.

El ITESP atendiendo al procedimiento de Gestión del Curso, declarado en el Sistema de Gestión Integral, brinda al estudiante un acercamiento con las operaciones y procesos que llevan a cabo en la industria y de esta manera vincular lo visto en el aula de clase con la operación real, priorizando los viajes en los que el estudiante realizará una práctica.

En el trimestre octubre - diciembre no fue posible llevar a cabo viajes de prácticas o visitas a las diversas empresas, lo anterior con motivo de la pandemia ocasionada por el virus COVID-19.

PROGRAMA: MODELO EDUCATIVO DUAL.

El Modelo de Educación Dual del TecNM (MEDTecNM) Contribuye a ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, mediante la formación de capital humano altamente calificado en la profesión, a la vez, que se cumple la misión, visión y objetivos del TecNM.

El MEDTecNM promueve la vinculación de la teoría y la práctica, integrando al estudiante a la empresa, organización o Dependencia gubernamental para el desarrollo de nuevas competencias profesionales, es decir, el modelo busca una estrategia flexible de acciones, mecanismos y recursos involucrados entre el TecNM y las empresas, organizaciones o Dependencias gubernamentales, para articular la formación y desarrollo de competencias genéricas y específicas de manera eficaz y eficiente, con la finalidad de lograr una formación integral en los estudiantes y experiencia laboral.

La siguiente tabla muestra la información referente a 1 estudiante que participó en modelo educativo dual en el campus Puruándiro del TecNM en el cuarto trimestre de 2020.

Tabla 52: Estudiantes en Modelo Educativo Dual octubre - diciembre de 2020.

Modelo Educativo Dual				
Programa Educativo	No. Alumnos	Semestre	Empresa /Organización	Objetivo
Ingeniería en Industrias Alimentarias	1	9º	"La Papa Chiluda"	Formular una Salsa a Base de Grasa Vegetal y Chile Jalapeño.
Total	1			

Fuente: Base de datos de las Jefaturas de División de Programas Educativos del ITESP.

OBJETIVO 3

PROMOVER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.

3.1. Alineación estratégica.

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA				
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019 – 2024	PRIORIDADES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO 2015-2021	PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL TECN M 2019	PLAN INSTITUCIONAL DE DESARROLLO DEL ITESP 2020
I. Política Social. Educación para todos. Desarrollo sostenible.	1. Equidad, excelencia y cobertura. 2. Definición de las y los mexicanos que debemos formar. 3. Construir la nueva escuela mexicana. 4. Revalorización del magisterio. 5. Infraestructura de la nueva escuela mexicana.	1. Desarrollo humano; Educación con Calidad y Acceso a la Educación. 3. Prevención del delito. 8. Cohesión social e igualdad sustantiva.	3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes.	3. Promover la formación integral de los estudiantes.

3.2. Agenda estratégica del 2020

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BAS E 2019	PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2020			MET A 2020
3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.	(Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívica, promovidas y organizadas por los Institutos y Centros / Matrícula total) * 100.	147/597	30%	25 %			30%
3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por los institutos y centros / Matrícula total de estudiantes) * 100.	263/597	40%	44 %			35%
3.3 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	(Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras / Matrícula total de estudiantes) * 100.	538/597	75%	90 %			85%

3.3. Indicadores de Gestión.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL	MEDIA NACIONAL
Porcentaje de alumnos participando en actividades de emprendimiento.	(Número total de alumnos inscritos en actividades de emprendimiento dentro de los programas establecidos por el ITD, dividido entre matrícula total de estudiantes) * 100.	597/597	15.05%	100%	12.43%

3.4. Actividades del Objetivo Estratégico al Periodo.

FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES DEL ITESP

Durante el periodo que se informa se avanza en lograr la meta propuesta para este año del **30%** para actividades artísticas, culturales y cívicas, alcanzando un **25%** y referente al porcentaje de estudiantes en actividades deportivas y recreativas de una meta establecida del **35%**, se logró un **44%** debido a que los estudiantes han retomado, en su mayoría actividades deportivas. Para este periodo los datos fueron los siguientes:

Tabla 53: Estudiantes participantes en actividades.

Estudiantes participando en actividades complementarias.							
Talleres	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	IMEC	Total
Danza Folclórica	1	6	0	15	12	3	37
Contabilidad	0	0	0	10	2	0	12
Algoritmia	0	0	4	0	0	0	4
Ajedrez	4	0	0	8	11	0	23
Papiroflexia	0	0	0	0	22	0	22
Escolta	1	5	0	19	8	2	35
Banda De Guerra	2	2	1	4	2	3	14
Fútbol	3	12	11	18	28	10	82
Atletismo	0	0	0	9	2	4	15
Básquetbol	5	0	3	2	9	5	24
Voleibol	3	17	2	12	17	10	61
Baile Moderno	8	24	13	18	14	4	81
Total Estudiantes Inscritos	27	66	34	115	127	41	410

Imagen 3: Estudiantes participantes en actividades artísticas y culturales.



Diciplina	Participación
Fútbol.	Inscripción e inicio de curso, preparación para el evento Prenacional Deportivo del TecNM.
Voleibol.	Inscripción e inicio de curso, preparación para el evento Prenacional Deportivo del TecNM.
Danza Folclórica	Participación en evento EMPRENDETE, en el ITESP.
Banda de Guerra y Escolta.	Participación en el Acto Cívico de Aniversario del Hospital General Puruándiro.

Componente 9.- Programa de actividades artísticas, culturales y cívicas, ejecutado.

- **Indicador 9.-** Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.
- **Meta:** 30%

En el ITESP se ha trabajado atendiendo al Artículo 4 de su decreto de creación, impartiendo educación tecnológica integral de nivel superior, que propicie el mejoramiento económico, social y cultural. Derivado de lo anterior el ITESP proporciona educación integral y forma profesionistas capaces de relacionarse más allá del aula de clases, saber convivir con sus compañeros, saber ser y desarrollarse mediante diversas actividades deportivas, artísticas, cívicas y culturales, distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 54: Estudiantes Inscritos en actividades complementarias del ejercicio 2020.

Estudiantes Inscritos en actividades complementarias.							
Talleres	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	IMEC	Total Estudiantes por taller
Danza Folclórica	1	6	0	15	12	3	37
Contabilidad	0	0	0	10	2	0	12
Algoritmia	0	0	4	0	0	0	4
Ajedrez	4	0	0	8	11	0	23
Papiroflexia	0	0	0	0	22	0	22
Escolta	1	5	0	19	8	2	35
Banda De Guerra	2	2	1	4	2	3	14
Fútbol	3	12	11	18	28	10	82
Atletismo	0	0	0	9	2	4	15
Básquetbol	5	0	3	2	9	5	24
Voleibol	3	17	2	12	17	10	61
Baile Moderno	8	24	13	18	14	4	84
Total Estudiantes Inscritos	27	66	34	115	127	41	413

Fuente: Base de datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

Gráfica 9. Estudiantes en actividades complementarias del periodo de 2020.



Fuente: Base de datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

El presente trimestre totaliza una participación de 410 estudiantes, que representa un porcentaje de **68.68%** del total de la matrícula y un 25% de participación en actividades artísticas, culturales y cívicas.

Componente 10.- Programa de actividades deportivas y recreativas, desarrollado.

- **Indicador 10.-** Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.
- **Meta:** 35%.

PROGRAMA: FORTALECER EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS.

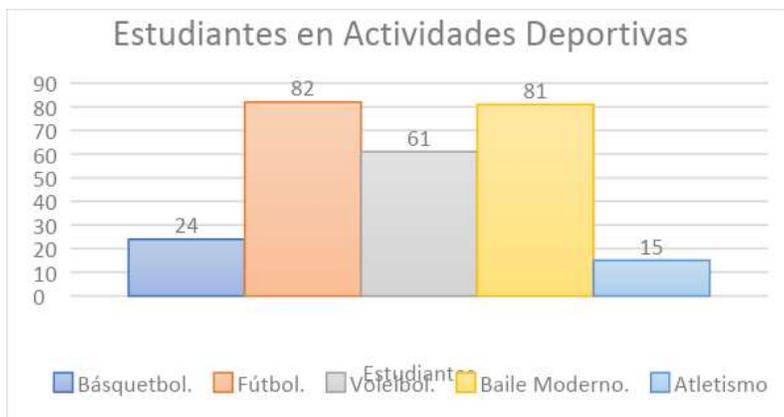
Promoviendo la formación integral y una cultura saludable dentro de nuestra institución, finalizamos las actividades deportivas y recreativas en la parte de talleres y selecciones representativas, teniendo los siguientes resultados de inscripciones para este periodo:

Tabla 55: Distribución de la matrícula de actividades deportivas y recreativas del periodo de 2020.

Disciplina	Estudiantes Inscritos
Básquetbol.	24
Fútbol.	82
Voleibol.	61
Baile Moderno.	84
Atletismo	15
Total de alumnos inscritos.	266
Porcentaje con respecto a la matrícula total del ITESP.	45%

Fuente: Base de datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

Gráfica 10: Distribución de la matrícula de actividades Deportivas y Recreativas en el ITESP



Fuente: Base de datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

PROGRAMA: IMPULSAR EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES CULTURALES Y ARTÍSTICAS.

Derivado de la contingencia sanitaria del virus COVID-19, no se tuvieron eventos masivos y por lo tanto no hubo participación de alumnos durante el periodo que se reporta.

PROGRAMA: IMPULSAR EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES CÍVICAS.

Derivado de la contingencia sanitaria del virus COVID-19, no se tuvieron eventos masivos y por lo tanto no hubo participación de alumnos durante el periodo que se reporta.

OBJETIVO 4.

IMPULSAR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

4.1 Alineación Estratégica

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA				
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019 – 2024	PRIORIDADES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO 2015-2021	PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL TECN 2019	PLAN INSTITUCIONAL DE DESARROLLO DEL ITESP 2020
5. Política Social. Educación para todos. Desarrollo Sostenible. II. Economía. Proyectos Regionales. Ciencia y Tecnología.	1. Equidad, excelencia y cobertura. 2. Definición de las y los mexicanos (os) que debemos formar. 3. Construir la nueva escuela mexicana. 4. Revalorización del magisterio. 5. Infraestructura de la nueva escuela mexicana. 6. Gobernanza educativa.	1. Desarrollo humano; Educación con Calidad y Acceso a la Educación. 4. Desarrollo económico, inversión y empleo digno. 6. Innovación, productividad y competitividad.	4. Impulsar la ciencia, tecnología y la innovación.	4. Impulsar la formación científica, tecnológica e innovadora.

4.2 Agenda estratégica del Objetivo 4.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2019	PERIODO ENERO-DICIEMBRE 20			META 2020
4.1 Porcentaje de programas de doctorado escolarizados registrados en áreas de ciencia y tecnología en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.	(Programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad /Total de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología) *100.	0	0				0
4.2 Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	Total de Profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	1	1		1		2

4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por los institutos, unidades y centros del TecNM.	7	6		7		10
4.4 Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	13	16			13	58

4.3. Indicadores de Gestión.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL	MEDIA NACIONAL	MEDIA ESTATAL
Porcentaje de docentes participantes en proyectos de investigación.	El total de docentes participantes en proyectos de investigación correspondientes al programa de investigación del ITD, dividirlo entre el total de docentes de la institución y multiplicarlo por cien.	13/40	22.5%	32.50 %	19.7%	29%
Líneas de investigación registradas en TecNM.	Cuantificar las líneas de investigación registradas.	11	11	11	-	5.1
Número de cuerpos académicos en formación.	Número de cuerpos académicos.	0	0	0	-	2
Número de cuerpos académicos en consolidación.	Número de cuerpos académicos.	0	0	0	-	0
Número de cuerpos académicos consolidados.	Número de cuerpos académico.	0	0	0	-	0
Profesores participando en redes de investigación interinstitucional.	Profesores participando.	0	0	0	-	2.5
Número de artículos arbitrados.	Cuantificar el total de artículos arbitrados.	0	0	0	-	2.9
Número de libros publicados.	Cuantificar el total de libros publicados en la institución.	0	0	0	-	0.2
Porcentaje del presupuesto para proyectos de investigación.	Se deberá de considerar el total del presupuesto asignado para investigación, dividirlo entre el total del presupuesto asignado para la operación de la institución al cierre del año y multiplicarlo por cien.	0	0	0	3.5	1.1

Porcentaje de alumnos participando en evento nacional de Ciencias básicas y en evento nacional de Ciencias económico administrativas.	El total de alumnos participando en evento de ciencias básicas y ciencias económico administrativas, dividido entre el total de alumnos matriculados multiplicado por cien.	25/597	3.55%	4.19%	-	3.7
Porcentaje de alumnos participando en Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica.	Se deberá de considerar el total de alumnos participantes en los programas de Innovación establecidos por el ITD, dividirlo entre el total de alumnos matriculados y multiplicarlo por cien.	46/597	15%	8 %	13.1%	5.3%

4.4. Actividades del Objetivo Estratégico al Periodo.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

Se mantiene para el último trimestre de 2019, siete proyectos en líneas de investigación registradas ante TecNM, participando 18 estudiantes:

IDC

Alternativas de producción agroecológica de maíces nativos en Michoacán.

IGE

Determinación de estrategias de planeación y organización para favorecer la competitividad de las empresas familiares en la ciudad de Puruándiro, Michoacán.

IIND

Construcción de un molino triturador de botellas PET en la empresa remolques VARME.

Identificar, documentar y ejecutar el proceso de normativa editorial para consolidar una revista interna en el ITESP.

IIA

Caracterización Proteica y Capacidad Antioxidante de Semillas de Limilla (*Rhus aromática*).

ITIC

Sistema de perfilamiento vocacional.

Sistema de detección de riesgo de deserción.

DOCENTES REGISTRADOS ANTE SNI

En el 2019, se incrementó el indicador de docentes con Perfil Deseable a dos docentes.

EVENTOS NACIONALES ESTUDIANTILES

CIENCIAS BÁSICAS:

Debido a la situación de Salud derivada de la pandemia del coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) el evento para 2020 fue cancelado; Se mantuvo la asesoría académica a

25 estudiantes con la finalidad que su participación en la siguiente edición del evento sea destacada. A la espera de apertura de convocatorias para eventos en línea.

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA:

Debido a la situación de Salud derivada de la pandemia del coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) el evento para 2020 fue cancelado; Se mantuvo la asesoría de alumnos trabajando en proyectos de innovación tecnológica. A la espera de apertura de convocatorias para eventos virtuales

JÓVENES INVESTIGADORES

Como parte del programa interinstitucional para el fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico Delfín, se participó a la Primera Asamblea Ordinaria del 2020, los días 6 y 7 de febrero en la ciudad de Xalapa, Veracruz; teniendo como **Institución sede a la Universidad Veracruzana.**

En la asamblea se liberaron diferentes temas del orden, entre otros: integración de nuevas Instituciones, presentación del proceso del XXV Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico 2020, así como conferencias y entrega de documentos.

Imagen 4: Primera Asamblea Ordinaria del 2020



Componente 11.- Programa de formación especializada, participativa en investigación y desarrollo tecnológico en los docentes, Impulsado.

Indicador 11.- Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.

- **Meta:** 1

PROGRAMA: DOCENTES DE TIEMPO COMPLETO ADSCRITOS EN EL SNI.

Al cierre del primer trimestre de 2020, el Dr. Andrés Alejandro Damián Reyna, docente de tiempo completo del programa educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias logró el reconocimiento por perfil deseable, lo que permitirá que en este año 2020 su solicitud ante el Sistema Nacional de Investigadores tenga mayores probabilidades para ser adscrito a dicho sistema.

Componente 12.- Programa de fomento a la investigación científica y desarrollo tecnológico e innovación, Desarrollado.

- **Indicador 12.-** Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- **Meta:** 10

PROGRAMA: DIFUSIÓN E IMPULSO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.

Con fundamento en el Artículo 4, Fracción V “Formar profesionales e investigadores en los diversos campos de la ciencia y la tecnología...” y Fracción VII “Participar en los programas que para coordinar las actividades de investigación se formulen, de acuerdo con la planeación y desarrollo de las políticas nacional, estatal y municipal, en materia de ciencia y tecnología; y, del Decreto que crea el Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán. El Instituto ha impulsado la creación y difusión de la investigación, lo cual se observa en las distintas líneas de investigación que se mantienen al mes de marzo de 2020 y que se presentan a continuación:

Tabla 56: Proyectos en las líneas de investigación de los programas educativos reportadas al periodo de 2020.

Ingeniería	Línea de Investigación	Nombre del Proyecto	Número de Estudiantes	Número de Docentes
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	Tecnologías aplicadas a la educación.	Sistema de perfilamiento vocacional ITESP.	1	2
		Sistema de detección de riesgo de deserción.	1	2
Desarrollo Comunitario.	Innovación y desarrollo tecnológico sustentable.	Alternativas de producción agroecológica de maíces nativos en Michoacán.	5	1

Gestión Empresarial.	Administración de la pequeña y mediana empresa.	Determinación de estrategias de planeación y organización para favorecer la competitividad de las empresas familiares en la ciudad de Puruándiro, Michoacán.	0	1
Industrial.	Implementación y desarrollo de sistemas de gestión.	Construcción de un molino triturador de botellas PET.	3	2
		Identificar, documentar y ejecutar el proceso de normativa editorial para consolidar una revista interna en el ITESP.	1	1
Industrias Alimentarias.	Aprovechamiento y transformación de productos y subproductos agropecuarios y acuáticos.	Caracterización Proteica y Capacidad Antioxidante de Semillas de Limilla (<i>Rhus aromática</i>).	2	1
Totales			13	10

Fuente: Base de datos del Departamento de Desarrollo Académico del ITESP.

Componente 13.- Programa de impulso a la investigación para estudiantes, desarrollado.

- **Indicador 13.-** Estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
- **Meta:** 10%

PROGRAMA: PARTICIPACIÓN EN EVENTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, CIENCIAS BÁSICAS Y PROGRAMACIÓN.

El ITESP con el objetivo de involucrar a los estudiantes en proyectos de desarrollo o innovación tecnológica fomenta la participación en el **Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2020**, logrando el asesoramiento de alumnos y la participación de docentes en este periodo. Se informa que dicho evento al día 31 de marzo no ha emitido convocatoria por cuestiones del periodo de contingencia, derivado de la pandemia por el coronavirus COVID-19.

Respecto al **Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas**, se informa que dicho evento no ha emitido convocatoria desde 2019. El ITESP ha mantenido la preparación a través de 3 docentes del área de Ciencias Básicas y 3 docentes del área de Ciencias

Económico- Administrativas, con la finalidad que los 25 estudiantes que han sido seleccionados de los diferentes programas de estudio estén listos para su participación y esta sea destacada, una vez que exista dicha convocatoria.

PROGRAMA: IMPULSAR EL DESARROLLO DE PROYECTOS INSTITUCIONALES.

En el programa educativo de Ingeniería Industrial del ITESP, los grupos de 8° trabajan en un proyecto bajo el Modelo Educativo Dual, aplicando las asignaturas que cursan de especialidad, además de hacer uso de técnicas y herramientas adquiridas durante su formación.

Los objetivos de dichos proyectos son promover el desarrollo de competencias, habilidades y actitudes en el estudiante dentro del sector productivo.

A continuación, se muestra la tabla con proyectos institucionales en los cuales se ha involucrado a los estudiantes para fortalecer también el espíritu de investigación, creación, conservación y difusión de la ciencia, para motivar el arraigo y desarrollo integral de sus comunidades.

Tabla 57: Proyectos Institucionales ITESP de 2020.

Programa Educativo	Proyecto	Número de estudiantes	Número de docentes	Objetivo
Industrias Alimentarias.	Formular un recubrimiento a base de nopal (<i>Opuntia sp.</i>) con propiedades antioxidantes y antimicrobianas.	2	3	Obtener y caracterizar un recubrimiento comestible con resistencia antimicrobiana elaborado a partir de nopal.
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	MOOC Talleres de regularización.	4	3	Realizar los contenidos y actividades para 4 cursos de regularización en Matemáticas, Química, Programación, y Ortografía y Redacción.
	Residencias Profesionales	16	1	Realizar el curso de Residencias Profesionales dando seguimiento a la documentación en plataforma Moodle
Desarrollo Comunitario	Paquete tecnológico de maíz criollo.	6	1	Realizar un paquete tecnológico con un maíz criollo utilizando agricultura sustentable.
	Identificación de variedades de frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i>) adaptables a las condiciones agroclimáticas en Puruándiro.	1	1	Bajo modelo estadístico seleccionar la mejor variedad de frijol que se adapte a las condiciones y posteriormente generar paquete tecnológico.
Gestión Empresarial.	Determinación de estrategias de planeación y organización para favorecer la competitividad de las empresas familiares en la Ciudad de Puruándiro, Michoacán.	1	1	Seguimiento a resultados arrojados de encuestas a empresas familiares de la región para la impartición de cursos y talleres con el objetivo de subsanar las necesidades empresariales.
Mecánica.	Proyecto Sol&Dary	12	1	Con la intención de poner en práctica la teoría aprendida en mecánica y poder darle un uso en la comunidad se desarrolla un vehículo individual que permita a una joven con parálisis desplazarse fácilmente y al mismo

				tiempo recibir la rehabilitación necesaria generada por el movimiento del vehículo
Industrial	Identificar, documentar y ejecutar el proceso de normativa editorial para consolidar una revista interna en el ITESP.	1	1	Favorecer la elaboración y publicación de artículos científicos que promuevan la investigación entre la comunidad tecnológica.
	Diseño y construcción de un deshidratador solar inteligente DSI-01-JLI de fresa con implementación de extractores de aire automatizado y generación de bitácoras.	3	1	Propiciar la participación de alumnos de Ingeniería Industrial en el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica a través de un Proyecto Integrador.

Fuente: Base de datos de las Jefaturas de División de Programas Educativos del ITESP.

Tabla 58: Resumen proyectos Institucionales al periodo de 2020.

Programa Educativo Ingeniería	Proyectos	Alumnos	Docentes
Industrias Alimentarias.	1	2	3
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	2	20	4
Desarrollo Comunitario.	2	7	2
Gestión Empresarial.	1	1	1
Mecánica.	2	13	2
Industrial.	1	3	1
Total	9	46	13

Fuente: Base de datos de las Jefaturas de División de Programas Educativos del ITESP.

PROGRAMA: JÓVENES INVESTIGADORES PROGRAMA DELFÍN.

Con el objetivo de fomentar el interés por la investigación científica en los estudiantes, el ITESP impulsó a 26 estudiantes a participar en la edición XXV del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico, de los cuales 15 cerraron proceso y fueron aceptados.

Se participó a la Primera Asamblea Ordinaria del 2020, los días 6 y 7 de febrero en la ciudad de Xalapa, Veracruz; teniendo como Institución sede a la Universidad Veracruzana. Liberando diferentes temas del orden, entre otros: integración de nuevas Instituciones, presentación del proceso del XXV Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico 2020, así como conferencias y entrega de documentos.



Así mismo, se participó en la primer Asamblea Extraordinaria Virtual del Honorable Consejo Técnico el día miércoles 29 abril a las 17:00 hrs. por medio de la plataforma Join Zoom Meeting, que la Coordinación General propuso realizar por motivo de la Pandemia del COVID-19, con el principal objetivo de presentar propuestas para realizar, posponer o cancelar las estancias de investigación, realizando una consulta con las instituciones y estudiantes participantes.

Se llegó al acuerdo de realizar el verano de forma virtual en las fechas comprendidas del 29 de junio al 14 de agosto 2020, como resultado de este acuerdo se redujo a cero estudiantes la participación del ITESP; la justificación de los estudiantes fue esperar al año siguiente para realizar una estancia presencial, lo anterior no ocasionó alguna penalización o afectación para los estudiantes.

OBJETIVO 5.

FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO.

5.1. Alineación estratégica

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA				
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019 – 2024	PRIORIDADES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO 2015-2021	PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL TECNM 2019	PLAN INSTITUCIONAL DE DESARROLLO DEL ITESP 2020
I. Política Social. Educación para todos. Desarrollo Sostenible. II. Economía. Proyectos Regionales. Ciencia y Tecnología.	1. Equidad, excelencia y cobertura. 2. Definición de las y los mexicanas (os) que debemos formar. 3. Construir la nueva escuela mexicana. 4. Revalorización del magisterio. 5. Infraestructura de la nueva escuela mexicana. 6. Gobernanza educativa.	1. Desarrollo humano; Educación con Calidad y Acceso a la Educación. 4. Desarrollo económico, inversión y empleo digno. 6. Innovación, productividad y competitividad.	5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento.	5. Fortalecer la vinculación con los diferentes sectores tanto social, gobierno, industrial e instituciones de educación de nivel superior.

5.2 Agenda estratégica del Objetivo 5.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2019	TRIMESTRE ENE – DIC 2020			META 2020
5.1 Registros de propiedad intelectual.	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por los institutos, unidades y centros.	1	1			0	1
5.2 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.	(Número de egresados empleados o ubicados en el mercado laboral en áreas acordes con su perfil profesional dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso / Número de egresados en esa generación) *100.	163/379	65%	43%			40%
5.3 Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	6	2	6			3
5.4 Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración.	46	8	46			40
5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	Total de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	0	0				0
5.6 Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.	597	150			0	25

5.3 Indicadores de gestión del Objetivo 5.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL	MEDIA NACIONAL	MEDIA ESTATAL
Porcentaje de alumnos en Servicio Social.	Se deberá de considerar el total de alumnos que prestan su servicio social, dividirlos entre el total de alumnos que deben realizar su servicio social y multiplicarlo por cien.	91/91	100%	100%	95%	95%
Porcentaje de alumnos en Evento Nacional de Innovación Tecnológica	Se deberá de considerar el total de alumnos participantes en los programas de Innovación establecidos por el ITD, dividirlo entre el total de alumnos matriculados y multiplicarlo por cien.	46/597	15%	8%	13.1%	5.3%
Porcentaje de eficiencia de convenios.	El total de proyectos con resultados, celebrados con los sectores productivos de bienes y servicios, el ITD (en esto se incluyen los proyectos vigentes) y dividido entre el total de convenios celebrados y multiplicarlo por cien.	7/20	100%	35%	100%	100%

5.4. Actividades Realizadas del Objetivo 5.

Se mantiene el número de egresados en un total de 379 (con seguimiento aplicado) de los cuales 163 laboran acorde a su perfil, los porcentajes de egresados incorporados al mercado laboral por generación se muestran en la tabla del lado izquierdo.

Lo cual refleja que en promedio el 43% del total de egresados del ITESP laboran en áreas referentes a su perfil profesional.

HISTÓRICO DE EGRESADOS LABORANDO ACORDE A SU PERFIL PROFESIONAL POR COHORTE GENERACIONAL

COHORTE GENERACIONAL	EGRESADOS POR PROGRAMA EDUCATIVO						EGRESADOS EN SU PERFIL PROFESIONAL						TOTAL	%
	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	TOTAL	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	TOTAL		
2009-2014	14	10				24	9	1				10	42	
2010-2015	10	14	16			40	6	6	5			17	43	
2011-2016	7	10	12			29	2	5	3			10	34	
2012-2017	10	6	19			35	6	4	6			16	46	
2013-2018	14	8	12	48		82	6	4	5	35		50	61	
2014-2019	10	11	21	39	20	102	4	1	9	32	10	56	55	
2015-2020	6	2	0	27	32	67	0	0	0	0	4	4	6	
TOTAL A MARZO 2020	71	61	80	114	53	379	33	21	28	67	14	163	43	

Al informe de este trimestre, en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado, se lleva un total de 3 proyectos con el sector social, en los cuales hasta el momento participan 6 estudiantes del programa educativo de Ingeniería en Desarrollo Comunitario del ITESP; se consideran vinculados ya que estos derivan del banco de datos del Departamento de Vinculación.

Nombre del Proyecto	No. Estudiantes	Sector	Programa Educativo
Identificación de variedades de frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i>) adaptables a las condiciones agroclimáticas de Puruándiro.	3	Social	Desarrollo Comunitario
Diagnóstico y evaluación de la aceptación de sistemas de transferencia de tecnología de la dirección de Desarrollo Rural en el ejido de Puruándiro.	1	Social	Desarrollo Comunitario
Capacitación y formación a socios de Alianza: Caja Popular Cerano Atendiendo al quinto y séptimo principio cooperativo.	2	Social	Desarrollo Comunitario

Como parte del impulso a los estudiantes en la Cultura del Emprendimiento, el ITESP fue sede del Programa **“Espacio Emprendedor”**, que promueve la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) en coordinación con Gobierno del Estado de Michoacán, el día 10 de marzo del año en curso.

Se llevó a cabo la conferencia “Em-préndete” impartida por el Mtro. Jesús Melgoza Velázquez, Director de la SEDECO, que complementó el titular de la Secretaría de Gobernación, Ing. Carlos Herrera Tello. También asistieron alumnas y alumnos del CEMSAD vecino de Galeana, del CECyTE 04 Puruándiro y del COBAEM plantel Angamacutiro.

Además, se impartió un taller por parte del Servicio Nacional de Empleo, hubo stands del mismo, del Centro de Salud y exposición de algunos proyectos emprendedores por parte de jóvenes de esta máxima casa de estudios

Imagen 5: Conferencia "Em-préndete"



PROGRAMA: FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, PRIVADO Y SOCIAL.

En apego a lo establecido en el Artículo 4, Fracción VIII del Decreto que crea el Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán que a la letra reza “Vincularse con los sectores Público, privado y social, para contribuir en el desarrollo tecnológico, científico y social del Estado y del País”. Se trabaja en la vinculación de proyectos que inciden en el desarrollo del Municipio de Puruándiro, éstos son vistos

como herramientas de gestión colectiva en la solución de problemas de interés general.

El 10 de enero se realizó la firma de convenio con el Centro de Integración Juvenil La Piedad, A.C. (CIJ); asociación civil que tiene como finalidad establecer las bases para desarrollar actividades de prevención del consumo de sustancias; docencia e investigación; capacitación y orientación, entre otros, mismo que a la fecha se encuentra vigente.

Imagen 6: Firma de Convenio.



La siguiente tabla muestra los tres proyectos que se tienen en desarrollo.

Tabla 59: Proyectos institucionales vinculados a los distintos sectores de investigación científica-tecnológica.

Nombre del Proyecto	Número de Estudiantes	Sector	Programa Educativo
Identificación de variedades de frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i>) adaptables a las condiciones agroclimáticas de Puruándiro.	3	Social	Desarrollo Comunitario
Diagnóstico y evaluación de la aceptación de sistemas de transferencia de tecnología de la dirección de Desarrollo Rural en el ejido de Puruándiro.	1	Social	Desarrollo Comunitario
Capacitación y formación a socios de Alianza: Caja Popular Cerano Atendiendo al quinto y séptimo principio cooperativo.	2	Social	Desarrollo Comunitario
Total	6		

Fuente: Base de datos de las Jefaturas de División de Programas Educativos del ITESP.

Componente 14.- Programa de fomento de la gestión y la comercialización de la propiedad intelectual, realizado.

Indicador 14.- Registros de propiedad intelectual.

Meta: 1

PROGRAMA: PROMOVER LA PROPIEDAD INTELECTUAL.

El ITESP ha brindado el servicio educativo orientado a las necesidades locales y el perfil productivo del territorio, promoviendo en los estudiantes el interés por la innovación empresarial, en este sentido, el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT), es una fuente principal para registros de Patentes de Invenciones, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales.

Referente al registro ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), del prototipo “BAR MICHELADA”, que surgió en 2018 en el concurso del Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT); la búsqueda fonética, confirmó, que no existe ninguna otra marca con el mismo nombre, y se definió, que la tecnología que se está desarrollando, es factible de ser registrada como un “Modelo de Utilidad”. Estos datos específicos permitirán el avance del registro mencionado.

PROGRAMA: VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y/O PRIVADO.

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que permite a los estudiantes adquirir los conocimientos y competencias clave en el siglo XXI, mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real.

Los estudiantes se convierten en protagonistas de su propio aprendizaje y desarrollan autonomía y responsabilidad, ya que son ellos los encargados de planificar, estructurar el trabajo y elaborar el producto para resolver la cuestión planteada. La labor del docente es guiarlos y apoyarlos a lo largo del proceso.

La siguiente tabla muestra los proyectos vigentes, en los cuales participan 56 estudiantes.

Tabla 60: Estudiantes en proyectos vinculados con el sector público, social y/o privado.

Programa Educativo	Proyecto	No. Estudiantes	Impacto/Beneficio
Desarrollo Comunitario	Identificación de variedades de frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i>) adaptables a las condiciones agroclimáticas de Puruándiro.	3	Identificar las ventajas y desventajas agronómicas, económicas y sociales de la reconversión de gramíneas por leguminosas en la región de Puruándiro.
	Diagnóstico y evaluación de la aceptación de sistemas de transferencia de tecnología de la dirección de Desarrollo Rural en el ejido de Puruándiro Michoacán.	1	<p>Diagnosticar la situación actual de los ejidatario y productores para la aplicación de técnicas agrícolas.</p> <p>Determinar las razones por las que no se da seguimiento a los sistemas de transferencia de tecnología de programas agrícolas.</p> <p>Promover la aplicación de paquete tecnológico y agricultura de conservación en el ejido de Puruándiro mediante un programa de difusión y/o sensibilización.</p>
Gestión Empresarial	TapaTec	18	Colecta dentro del Instituto de 80 kg de tapas de plástico donadas al centro AMANC (Asociación Mexicana de Ayuda a los tratamientos de Niños con Cáncer, IAP) Morelia.
	Reforestación	22	Se realizó la reforestación de 50 árboles en el terreno del Instituto, donados por el Ing. Ramón Arias Galicia, con impacto ambiental positivo hacia la Institución.
	Desarrollo de un empaque para carnitas para su venta.	5	La Identificación de necesidades técnicas para la introducción de un producto empacado de carnitas para mejorar su vida de anaquel.



Industrias Alimentarias	Manual de Procesos y Vida de Anaquel de Pepinos en Escabeche.	2	Proporcionar un valor agregado a la producción primaria de pepino, así como el aprovechamiento de excedentes de producción reduciendo mermas.
Ingeniería Industrial	Estandarización e implementación de manuales de operación para satisfacer la demanda de producción de la Cervecería Pirekua.	1	Fortalecer la participación del Programa Educativo en el sector productivo a través de proyectos que favorezcan el desarrollo de competencias en el alumno y/o egresado.
	Reingeniería de procesos en el área de producción de bolillo, mediante la aplicación de herramientas Lean Manufacturing, en la Panificadora Ruíz S.A. de C.V.	1	
	Sistema de control y planeación de la producción en la panadería Magaña de Puruándiro.	1	
	Implementación de los apartados aplicables de la NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo Psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención dentro de Panificadora Ruíz S.A de C.V	1	
	Producción y evaluación de uniones aluminio/titanio por difusión en fase líquida.	1	
Totales		56	

Fuente: Base de datos de las Jefaturas de División de Programas Educativos del ITESP.

Componente 15.- Programa de Seguimiento de egresados, aplicado.

Indicador 15.- Porcentaje de egresados incorporados en el mercado laboral.

Meta: 40%

PROGRAMA: FORTALECER EL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO A EGRESADOS.

Este procedimiento se desarrolla en el ITESP con base en el “Lineamiento Disposiciones técnicas y administrativas para el seguimiento de egresados” (Versión 2.0). Se han aplicado encuestas por medio digital, a través de la tecnología de Google Drive y haciendo uso del correo de: egresadositesp@gmail.com con la finalidad de hacer uso eficiente de los recursos y tener una comunicación ágil con los egresados.

En el segundo trimestre del año 2020, se tiene planeado aplicar la encuesta a egresados de los diferentes programas educativos de nuestra institución.

La información recabada representa un insumo útil para la mejora continua de la Institución y el fortalecimiento del desarrollo profesional de los egresados. El seguimiento de los egresados es la mejor fuente de información sobre la calidad y relevancia educativa de los programas ofertados por el ITESP.

Al primer trimestre de 2020, se cuenta con **6** generaciones de egresados, **379** egresados, de los cuales **163** laboran acorde a su perfil. Lo cual representa el **43%** desempeñándose en áreas afines a su perfil de egreso.

La siguiente tabla muestra la información de los puestos y las empresas en las que se desempeñan los egresados del ITESP.

Tabla 61: Muestra de seguimiento a egresados laborando en su perfil profesional del ITESP 2020.

Programa Educativo	Egresado	Empresa	Puesto
Ingeniería Industrial	Villegas Bedolla Cristian Alexis	Cadena Comercial OXXO, S.A. de C.V.	Gerente



	Cortez Cisneros Miguel Ángel	Samsung Electronics Digital Appliances México (Sedam)	Líder de inspectores de Calidad
	Palomarez Báez Héctor Hugo	Farmacias Benavides Puruándiro	Gerente
	Méndez Álvarez María Fernanda	Ferres materiales Tus Amigos.	Auxiliar administrativo
	Navarro Mata Bernardo	Purificadora de Agua San Lorenzo.	Gerente
	Salas Aguilera Joel Adrián	Banco Azteca	Asesor Digital
	Méndez Álvarez Luis Javier	Caja Popular Cerano SC de AP de RL de CV.	Ejecutivo de Cajas.
	Pérez Caracoza Sergio	Horticultores De Galeana SPR de R.L.	Gerente General
	Zavala Lemus Félix Armando	Centro De Investigación de Ingeniería y Desarrollo.	Supervisor en Seguridad
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	Dávalos Torres María Laura	Banco Azteca	Gerente
	Medina Avalos Martin	Presidencia Municipal.	Subdirector de Desarrollo Social
	Alcaraz Pérez Miguel Ángel	SEDESOL/Bienestar Social	Extensionista
	Chávez Ramos Víctor Manuel	FertiAgro	Coordinador
	Garcilazo González Francisco Javier	Presidencia Municipal	Director de Desarrollo Rural



	Juárez Andrade Yesenia	Docente ITESP	Docente
	Tapia Partida Cesar Raúl	Agro fértil	Coordinador
	Adrián Gutiérrez Magaña	SEDESOL/Bienestar Social	Director de Zona
	María Guadalupe Pérez Ambriz	DIF	Coordinadora /programas
	Ana Brenda Pantoja Lemus	Gasolinera	Supervisor
	Alejandra Ramírez Díaz	Inmobiliaria	Recursos Humanos
	José Luis Hernández Vázquez	Presidencia Municipal	Director de juventud
	Rigoberto Gutiérrez Andrade	Presidencia Municipal	Coordinador de Difusión
	Ana Rosa Meza Ruiz	DIF	Coordinación de Proyectos
	González Rentería Eduardo	Agrofertil	supervisor
	Jonathan Rodrigo Vargas Huerta	H. Ayuntamiento	Supervisor
	Paola Lizeth Salgado Pérez	Invernadero	Técnico
Ingeniería en Gestión Empresarial	María del Carmen Mendoza Serrato	Caja Popular Cerano S.C. de A.P. de R.L. de C.V.	Asistente
	Rita Isabel Villagómez Acevedo	H. Ayuntamiento Puruándiro, Michoacán de Ocampo.	Jefatura



	Gabriela Jazmín Nava Ramírez	Instituto Nacional Electoral Puruándiro.	Asistente
	Analine Madrigal Méndez	Caja Popular Cerano S.C. de A.P. de R.L. de C.V.	Asistente
	Karina Rodríguez Muñoz	Caja Popular Cerano S.C. de A.P. de R.L. de C.V.	Empleado
	Areli Meza García	Laboratorios GUIMED	Asistente
	Fausto Daniel Pérez Vargas	Italpasta Irapuato	Asistente
	Omar Roa Medina	H. Ayuntamiento Puruándiro, Michoacán de Ocampo.	Asistente
	Rogelio Zamudio Navarro	H. Ayuntamiento Puruándiro, Michoacán de Ocampo.	Jefatura
	José Carlos Pérez López	H. Ayuntamiento Puruándiro, Michoacán de Ocampo.	Asistente
	Alejandra Magaña Díaz	Innovia Films México S.A. de C.V.	Asistente
Ingeniería en Industrias Alimentarias	José Miguel García Álvarez	La Moderna, Guadalajara, Jalisco.	Responsable del Departamento de Calidad.
	Laura Lemus Chagolla	Filial de Agrana en Angamacutiro, Michoacán.	Jefa de Calidad.
	David Ramírez Alvarado	Instituto Tecnológico de Tlajomulco.	Investigador
	Guadalupe Alcaraz Pérez	Showa Autoparts México.	Control de Calidad.



	Angélica Silva Chavolla	Empresa de Dulces Regionales PIHUAN, Morelia, Mich.	Jefa del Departamento de Calidad.
	Guadalupe Torres Ramos	Walmart, Guadalajara.	Gerente
	Omar Arcadio Ramos Rangel	Escuela Secundaria, Maravatío.	Docente de Química.
	Alma Rosa Ramírez Estrada	INEGI, Morelia.	Jefa de Departamento.
	Adrián Jáimez Gutiérrez	Empresa de Botanas "FRITURAS MAYA"	Gerente General.
	Juan Carlos Alvarez Magaña	Agrana Fruit, Irapuato, Gto.	Responsable de Calidad.
	Juan Carlos Orozco Magaña	FEMSA, Querétaro. Qro	Área de Almacenamiento y Calidad.
	Adriana Valencia Arévalo	H. Ayuntamiento de Puruándiro. CECADER- Puruándiro	Evaluadora de Proyectos.
	Rafael Roa Madrigal	Opus Food de México, Jacona Mich.	Supervisor de Calidad.

Fuente: Base de datos de las Jefaturas de División de Programas Educativos del ITESP.

PROGRAMA: PROMOVER LA BOLSA DE TRABAJO INSTITUCIONAL.

El ITESP tiene un apartado en la página institucional para la bolsa de trabajo, en donde las empresas de cualquier parte del país pueden ofrecer sus vacantes. La bolsa de trabajo se encuentra clasificada por los programas educativos que oferta el ITESP. La dirección electrónica es la siguiente:
https://www.tecpuruandiro.edu.mx/Administracion/Bolsa_Trabajo.html

Adicionalmente las vacantes se hacen de conocimiento a los egresados a través de la página en la red social Facebook **“TecNM campus Puruándiro promoción y difusión”**.

Adicionalmente se está trabajando con la dirección de OCC Mundial para la colocación de un Widjet en la página institucional para la oferta de vacantes a nivel nacional.

Componente 16.- Programa de Vinculación, ejecutado.

Indicador 16.- Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.

Meta: 3

Componente 17.- Estudiantes en Proyectos de Vinculación, Alcanzado.

Indicador 17.- Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.

Meta: 40

PROGRAMA: VINCULACIÓN EMPRESARIAL.

Al periodo que se informa se tienen un total de **20** convenios vigentes, mismos que han apoyado el desarrollo de servicios social, prácticas profesionales, así como visitas industriales y prácticas de campo, los convenios vigentes son los siguientes:

Tabla 62: Listado de convenios del ITESP 2020.

No.	INSTITUCIÓN	INICIO	CONCLUSIÓN	ALCANCE
1	Universidad Virtual de Michoacán	02-jun-14	Vigencia Indefinida	Estudios de maestría a personal y egresados de la institución, promoción y difusión, uso de espacios comunes. (Aplica a todos los programas educativos)
2	Instituto Tecnológico de Morelia	17-ene-13	Vigencia indefinida	Estudios de maestría a personal y egresados de la institución, promoción y difusión, uso de espacios comunes, cursos de capacitación y conferencias. (Aplica a todos los programas educativos)



3	EMSAD Cerano	Indefinido	Servicio Social, Residencias, promoción y difusión, uso de espacios comunes, intercambios culturales y deportivos.
			(Aplica a todos los programas educativos)
4	Muebles EMGO	Indefinido	(Aplica para el programa educativo de Ingeniería Industrial)
			Realizando Modelo Educativo Dual
5	CONURBA	Indefinido	Generación de proyectos productivos, prácticas de laboratorio y residencias profesionales
			(Aplica para el programa educativo de Ingeniería en Desarrollo Comunitario)
6	Caja Popular Cerano, S.C. de A.P. de R.L. de C.V.	Indefinido	Generación de proyectos productivos, prácticas de laboratorio y residencias profesionales
			(Aplica para los programas educativos de Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones e Ingeniería en Desarrollo Comunitario)
			1 alumna de I.G.E. y 4 alumnos de ITIC ´S laborando
7	Servicio de Administración Tributaria Morelia	Indefinido	Generación de proyectos productivos, prácticas de laboratorio y residencias profesionales
			(Aplica para los programas educativos de Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones)
8	PROFUSA	Indefinido	Generación de proyectos productivos y residencias profesionales
			(Aplica para los programas educativos de Ingeniería en Industrias Alimentarias e Ingeniería Industrial)



9	Molino DEUSTO	Indefinido	Generación de proyectos productivos y residencias profesionales
			(Aplica para los programas educativos de Ingeniería en Industrias Alimentarias e Ingeniería Industrial)
10	Presidencia Municipal de Puruándiro	Indefinido	Generación de proyectos productivos y residencias profesionales
			(Aplica a todos los programas educativos)
			6 alumnos de IDC laborando.
11	Presidencia Municipal de Pastor Ortiz	Indefinido	Generación de proyectos productivos y residencias profesionales
			(Aplica a todos los programas educativos)
12	CENEBA	Indefinido	Generación de proyectos productivos, prácticas de laboratorio y residencias profesionales
			(Aplica para el programa educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias)
13	Contraloría del Estado de Michoacán de Ocampo	Indefinido	Generación de proyectos productivos y residencias profesionales
			(Aplica a todos los programas educativos)
14	Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán e Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro	Indefinido	Movilidad Docente de la carrera de IDC
15	Transportes Servicios Unidos del Bajío	Indefinido	Generación de proyectos productivos, y residencias profesionales
			Servicio de Transporte a la comunidad estudiantil.



			(Aplica a todos los programas educativos)
16	TELESITES	Indefinido	Residencias profesionales
			(Aplica para el programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial)
17	CLUSTERTIM	Indefinido	Residencias profesionales
18	Instituto Tecnológico de Tlajomulco	Indefinido	Generación de proyectos productivos y residencias profesionales
			(Aplica a todos los programas educativos)
			2 alumnos egresados del programa de estudios de IIA realizando estudios de posgrado.
19	Centro De Integración Juvenil A.C. La Piedad.	Indefinido	Capacitación, pláticas, conferencias, foros, aplicado a la salud integral de los alumnos, aplica para todos los programas educativos.
20	Instituto Tecnológico de Morelia	Indefinido	Generación de proyectos productivos y residencias profesionales y realización de prácticas de laboratorio
			(Aplica a todos los programas educativos)

Fuente: Base de datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

EFICIENCIA DE CONVENIOS:

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES		PORCENTAJE DE EFICIENCIA DE CONVENIOS
Eficiencia de convenios	(Convenios con resultados/Total de Convenios) *100	X 100	7	35 %
			20	

La eficiencia de convenios en el ITESP, se traduce en que los convenios que se firmen generen resultados ya sea: visita industrial, viaje de practica o recorrido guiado, prácticas profesionales, servicio social, promoción de la oferta educativa, proyecto de investigación, proyectos específicos de colaboración, capacitación, o asesoría.

El ITESP, tiene el compromiso de fortalecer su vinculación con los diversos sectores, por ello estratégicamente se cuenta con **20 convenios** en los diversos sectores de impacto, a continuación, la distribución por sector:

SECTOR PRIVADO	SECTOR PÚBLICO	SECTOR EDUCATIVO	TOTAL
9	4	7	20

Gráfica 11: Convenios firmados ITESP.



Fuente: Base de Datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

PROGRAMA: IMPULSO A PROYECTOS DE SERVICIO SOCIAL.

El servicio social es un requisito obligatorio para obtener un título profesional, de acuerdo a las siguientes normas jurídicas:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Constitución Política del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Ley General de Educación.
- Ley Estatal de Educación.

Tabla 63: Estudiantes en servicio social por programa educativo del ITESP 2020.

Programa Educativo	Estudiantes
Ingeniería en Industrias Alimentarias	9
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	7
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	17
Ingeniería en Gestión Empresarial	32
Ingeniería Industrial	26
Total	91

Fuente: Base de datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

Tabla 64: Estudiantes liberados de servicio social por programa educativo del ITESP 2020.

Programa Educativo	Estudiantes
Ingeniería en Industrias Alimentarias	12
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	15
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	32
Ingeniería en Gestión Empresarial	18
Ingeniería Industrial	12
Total	89

Fuente: Base de datos del Departamento de Vinculación del ITESP.

Componente 18.- Programa de Fomento al Talento Emprendedor y creación de empresas, desarrollado.

Indicador 18.- Empresas incubadas a través del Modelo Institucional de Incubación Empresarial.

Meta: 0

Componente 19.- Modelo de Talento Emprendedor para alumnos, desarrollado.

Indicador 19.- Estudiantes que participan en el Modelo del Talento Emprendedor.

Meta: 25

PROGRAMA: TECNOLÓGICO EMPRENDEDOR E INNOVADOR.

Como parte del impulso a los estudiantes en la Cultura del Emprendimiento, el ITESP fue sede del Programa **“Espacio Emprendedor”**, que promueve la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) en coordinación con Gobierno del Estado de Michoacán, el día 10 de marzo del año en curso.

Se llevó a cabo la conferencia “Em-préndete” impartida por el Mtro. Jesús Melgoza Velázquez, Director de la SEDECO, que complementó el titular de la Secretaría de Gobernación, Ing. Carlos Herrera Tello. También asistieron alumnas y alumnos del CEMSAD vecino de Galeana, del CECyTE 04 Puruándiro y del Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán plantel Angamacutiro.

Además, se impartió un taller por parte de la Secretaría Nacional del Empleo, hubo stands de la misma, del Centro de Salud y exposición de algunos proyectos emprendedores por parte de jóvenes de esta máxima casa de estudios.



Tabla 65: Estudiantes que participaron en la Conferencia Empréndete 10 de marzo de 2020.

Programa educativo	Estudiantes
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	60
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	87
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	90
Ingeniería en Gestión Empresarial.	153
Ingeniería Industrial.	153
Ingeniería Mecánica.	54
Total	597

Fuente: Base de datos Subdirección de Planeación y Vinculación del ITESP.

Gráfica 12: Estudiantes conferencia “Empréndete” 10 de marzo 2020.



Fuente: Base de datos Subdirección de Planeación y Vinculación del ITESP.

OBJETIVO 6

MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL, FORTALECER LA TRANSPARENCIA Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS.

6.1 Alineación estratégica.

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA				
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019 – 2024	PRIORIDADES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO 2015-2021	PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL TECNM 2019	PLAN INSTITUCIONAL DE DESARROLLO DEL ITESP 2020
<p>III. Política y Gobierno.</p> <p>Erradicar la corrupción, el dispendio y la frivolidad.</p> <p>Recuperar el estado de derecho.</p> <p>Cambio de paradigma en seguridad.</p>	<p>1. Equidad, excelencia y cobertura.</p> <p>2. Definición de las y los mexicanas (os) que debemos formar.</p> <p>3. Construir la nueva escuela mexicana.</p> <p>4. Revalorización del magisterio.</p> <p>5. Infraestructura de la nueva escuela mexicana.</p> <p>6. Gobernanza educativa.</p>	<p>1. Desarrollo humano; Educación con Calidad y Acceso a la Educación.</p> <p>4. Desarrollo económico, inversión y empleo digno.</p> <p>6. Innovación, productividad y competitividad.</p> <p>7. Sustentabilidad ambiental, resiliencia y prosperidad urbana.</p> <p>9. Rendición de cuentas, transparencia y gobierno digital.</p>	<p>6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.</p>	<p>6. Fomentar el alto desempeño en la organización y rendir cuentas con transparencia.</p>

6.2 Agenda estratégica del Objetivo 6.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2019	2020			META 2020
6.1 Personal directivo y no docente capacitado.	Total de personal directivo capacitado.	14/14	100%	100%			100%
	Total de personal no docente capacitado.	25/49	100%		51 %		100%
6.2 Institutos y centros certificados.							
Calidad	Sistema de Gestión de Calidad con certificado.	1	1	1			1
Equidad de Género	Sistema Equidad de Género con certificado.	1	1		1		1
Ambiental	Sistema de Gestión Ambiental con certificado.	1	1	1			1
Energía	Sistema de Gestión Energética con certificado.	1	1	1			1
Seguridad y Salud en el trabajo	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud con certificado.	1	1	1			1

6.3 Indicadores de gestión del Objetivo 6.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL	MEDIA NACIONAL	MEDIA ESTATAL
Aulas ocupadas	Total de Aulas ocupadas / Total de aulas.	25/25	100%	100%	100%	-
Volúmenes por estudiante	Número de volúmenes de acervo bibliográfico para los programas educativos que ofrece la institución/Total de estudiantes matriculados.	1,634/597	2.32	2.74	-	-
Títulos biblioteca virtual (E-libro)	Número de títulos de acervo bibliográfico de e-libro / Total de estudiantes matriculados.	101,790/597	144.86	170.50	-	-
Estudiantes por computadora	Total de estudiantes matriculados / Total de computadoras.	597/130	5.41		4	-
Estudiantes por personal administrativo	Total de estudiantes matriculados / Total de personal administrativo.	597/49	14.36	12	8	-
Participantes en Capacitación Administrativa	Personal administrativo participante en cursos de capacitación / Total de personal administrativo por cien.	25/49	100%	51%	100%	100%
Costo por estudiante.	Presupuesto total / Total de estudiantes matriculados.	\$30,934,430.50/ 597	\$44,192.37	\$51,816.47	\$79,900[1]	-

[1] Costo promedio (Preescolar, primaria, secundaria, bachillerato, profesional técnica, superior), el costo por alumnos solo en educación superior es de \$ 79,900.00. Fuente: SEP Ciclo escolar 2017-2018.

6.4 Actividades Realizadas del Objetivo 6.

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

El ITESP recibió auditoría por parte de la Casa Certificadora Internacional Northern Registrar (INR) el día 18 de marzo, respecto al mantenimiento del Certificado de las normas ISO 9001:2015; ISO 14001:2015 y OSHAS 18001:2007; así como auditoría al Sistema de Gestión Energético norma ISO 50001:2015

Imagen 7-7A: Trabajos de auditoría para certificaciones ISO 9001:2015; ISO 14001:2015 y OSHAS 18001:2007



Respecto de la Norma de Igualdad Laboral y No Discriminación NMX-R-025, durante el primer trimestre de 2020, se continuaron con acciones para la sensibilización en el tema, recibiendo en el mes de enero una plática "Clima Laboral, Comunicación y Liderazgo", a cargo de la Mtra. Xóchitl Elvira Serrato Minjarez, que también formó parte de los cursos de actualización profesional del personal del ITESP.

Imagen 8 – 8C: Plática "Clima Laboral, Comunicación y Liderazgo"



Componente 21.- Mejorar la calidad en el servicio educativo.

Indicador 21.- Certificados obtenidos

Meta: 6

PROGRAMA: CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN.

SGI: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007.

El ITESP recibió auditoría por parte de la Casa Certificadora International Northern Registrar (INR) el día 18 de marzo, respecto al mantenimiento del Certificado de las normas ISO 9001:2015; ISO 14001:2015 y OSHAS 18001:2007; así como auditoría al Sistema de Gestión Energético norma ISO 50001:2015.

Imagen 9 – 9A: Auditoría de mantenimiento de certificación Sistema de Gestión Integral y de certificación de Sistema de Gestión de Energía marzo 2020.



Fuente: Base de datos de la Subdirección de Planeación y Vinculación del ITESP.

SGIG: SISTEMA DE GESTION IGUALDAD DE GÉNERO

OBJETIVO DE LA “NORMA MEXICANA NMX-R-025-SCFI-2015, “IGUALDAD LABORAL Y NO DISCRIMINACIÓN”.

La presente Norma Mexicana, NMX-R-025-SCFI-2015 Igualdad Laboral y No Discriminación (NMX-R-025), establece los requisitos para que los centros de trabajo públicos, privados y sociales, de cualquier actividad y tamaño, integren, implementen y ejecuten dentro de sus procesos de gestión y de recursos humanos, prácticas para la igualdad laboral y no discriminación; que favorezcan el desarrollo integral de las y los trabajadores.

Respecto de la Norma de Igualdad Laboral y No Discriminación NMX-R-025, durante el primer trimestre de 2020, se continuaron con acciones para la sensibilización en

el tema, recibiendo el mes de enero de 2020 una plática “Clima Laboral, Comunicación y Liderazgo”, a cargo de la Mtra. Xóchitl Elvira Serrato Minjarez.

Imágenes 10-10A: Curso – Taller “Clima Laboral, Comunicación y Liderazgo” en el ITESP, enero 2020.



Fuente: Base de datos de la Subdirección de Planeación y Vinculación del ITESP.

PROGRAMA: TecNM: CAMPUS PURUÁNDIRO 100% LIBRE DE PLÁSTICO DE UN SOLO USO.

Se mantiene esta Certificación de “TecNM 100% libre de plástico de un solo uso”.



. De conformidad con lo previsto en la convocatoria de la iniciativa “TecNM 100% libre de plástico de un solo uso”, publicada el 14 de agosto de 2019. La Dirección General del Tecnológico Nacional de México entregó el certificado al Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, con el reconocimiento por el cumplimiento de la meta establecida en esta convocatoria.

Componente 20.- Programas de actualización y capacitación del personal directivo y no docente, realizado.

Indicador 20.- Personal Directivo y no Docente, capacitado.

Meta: 100%

PROGRAMA: CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL DIRECTIVO, DE APOYO Y DE ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN.

La Estructura Organizacional del ITESP a marzo de 2020, se conforma de la siguiente manera:

Tabla 66: Estructura Organizacional del ITESP a diciembre de 2020.

Tipo de Personal	Hombres	Mujeres	Total
Directivo.	7	7	14
Administrativo.	25	24	49
Docentes.	24	16	40
Total.	56	47	103

Fuente: Base de Datos de Jefatura de departamento de Servicios Administrativos del ITESP.

Durante este periodo que se informa se llevaron a cabo cursos de actualización profesional para el personal administrativo y no académico:

CURSO – TALLER	PARTICIPANTES
Excel – Word Intermedio	25

Componente 21.- Mejorar la calidad en el servicio educativo.

Indicador 21.- Certificados obtenidos

Meta: 6

PROGRAMA: CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN.



SGI: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 50001:2008

El ITESP recibió auditoría por parte de la Casa Certificadora International Northern Registrar (INR) el día 18 de marzo, respecto al mantenimiento del Certificado de las normas ISO 9001:2015; ISO 14001:2015 y OSHAS 18001:2007; así como auditoría al Sistema de Gestión Energético norma ISO 50001:2015.

SGIG: SISTEMA DE GESTION IGUALDAD DE GÉNERO

OBJETIVO DE LA “NORMA MEXICANA NMX-R-025-SCFI-2015, “IGUALDAD LABORAL Y NO DISCRIMINACIÓN”.

La presente Norma Mexicana, NMX-R-025-SCFI-2015 Igualdad Laboral y No Discriminación (NMX-R-025), establece los requisitos para que los centros de trabajo públicos, privados y sociales, de cualquier actividad y tamaño, integren, implementen y ejecuten dentro de sus procesos de gestión y de recursos humanos, prácticas para la igualdad laboral y no discriminación; que favorezcan el desarrollo integral de las y los trabajadores.

Componente 22.- Diseño, implementación y mantenimiento de un plan maestro de fortalecimiento y actualización de infraestructura.

Indicador 22.- Plan maestro de infraestructura

Meta: 30%

Componente 22.- Diseño, implementación y mantenimiento de un plan maestro de fortalecimiento y actualización de infraestructura.

Indicador 22.- Plan maestro de infraestructura

Meta: 30%

PROGRAMA: PLAN MAESTRO DE FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.

Al primer trimestre de 2020, se reporta que hubo un avance al 80% de la construcción de los laboratorios para los programas educativos de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Imágenes 11-11B: Avance de construcción de laboratorios de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones a marzo 2020.



Fuente: Base de datos de la Subdirección de Planeación y Vinculación del ITESP.

Al segundo trimestre de 2020, se reporta que hubo un avance al 90% de la construcción de los laboratorios para los programas educativos de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.



Imágenes 12-12C: Avance de construcción de laboratorios Ingeniería Industrial e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones a junio 2020.



Fuente: Base de datos de la Subdirección de Planeación y Vinculación del ITESP.

Componente 23.- El Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán presentará su Informe de Rendición de Cuentas.

Indicador 23.- Rendición de cuentas.

Meta: 4

PROGRAMA: TRANSPARENCIA, RENDICIÓN DE CUENTAS Y ACCESO A LA INFORMACIÓN.

Se entregaron a la Dirección de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 119 de 119 formatos que corresponden al cuarto trimestre de 2020. Se recibió el dictamen de la información presentada obteniendo cero observaciones.

VIII. CONCLUSIONES

Con el presente informe de Rendición de Cuentas 2020 del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro (ITESP), se atienden las indicaciones de la Administración Pública Federal en relación a las Estrategias de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas del Tecnológico Nacional de México (TecNM) 2020 y a las Medidas de Austeridad, Transparencia y Eficiencia del Gasto Público de la Administración Pública del Estado de Michoacán se da cuenta de los resultados obtenidos derivados de las diferentes acciones implementadas, en el que es digno reconocer el trabajo de quienes hicieron posible presentar este documento, como producto del esfuerzo conjunto de los que integran la propia comunidad y de los diversos sectores del ámbito gubernamental, productivo, social y educativo que inciden en la vida diaria de esta institución.

El ITESP, continúa destacándose por asegurar la calidad educativa y la pertinencia de sus programas académicos, al lograr que el 100% de sus programas académicos acreditables fueran acreditados por el organismo acreditador Consejo de la Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI), al mes de mayo de 2020, se recibió el dictamen que reconoce a los Programas Educativos de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Industrias Alimentarias, sumados a Ingeniería en Desarrollo Comunitario, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, señalando como meta para el 2021 que una vez que el programa más joven en la oferta educativa del Campus Puruándiro Ingeniería Mecánica cubra el requisito de contar con la primera generación de egresados podrá ser considerado acreditable.

En cuanto a sustentabilidad y medio ambiente, este instituto participó activamente en la iniciativa “TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso”. Se continuo con la difusión por medio de la página institucional y redes sociales. Respecto de la contingencia sanitaria se trabajó para desinfectar los espacios e ir diseñando la política de ingreso y permanencia en las Instalaciones y prevenir los contagios de la enfermedad del COVID – 19.

Se mantiene la certificación del Sistema de Gestión Integral y del Sistema de Gestión de Igualdad Laboral y No Discriminación. Durante el 2020 estuvo sujeto a diferentes evaluaciones y procesos de auditoría interna y por parte de la casa certificadora, que permitió continuar con las certificaciones en las siguientes normas: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OSHAS 18001:2007 y se recibió en ceremonia a distancia de TecNM el

documento de certificación de la Norma Mexicana de Igualdad Laboral y No Discriminación NMX-R-025-SCFI-2015.

En materia de infraestructura se continuó supervisando el avance de las edificaciones de los Laboratorios para los programas de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica, de acuerdo a los recursos obtenidos en el programa Fondo de Aportaciones Múltiples 2019, con la finalidad de proporcionar mejores espacios, mayor equipamiento para el logro del aprendizaje significativo en los programas educativos del Instituto.

Con lo anterior, el TecNM Campus Puruándiro, ha llevado a cabo distintas y diversas acciones para lograr el alcance de los indicadores programados y aunque aún existen retos pendientes, ya se implementan acciones concretas para conseguirlos, con la nueva variable de regresar en una nueva normalidad, y continuar laborando para dar cumplimiento a la misión y visión del TecNM Campus Puruándiro, de conformidad con la normatividad y lineamientos de la política educativa del país y del TecNM vigentes.

DIRECTORIO

M.C. Jorge Zamora Magaña
Director General

C.P. María Mónica Ávalos García

Subdirección de Planeación y Vinculación

Mtro. Alejandro Medina Tovar

Subdirección Académica

C.P. José Manuel Hernández Valdovinos

Depto. de Servicios Administrativos

C.P. Dalia Patricia Zalapa Ramírez

Depto. de Planeación, Programación y Evaluación

Mtro. Mauricio Recio Martínez

Depto. de Vinculación

M.V.Z. Mario Alberto Serrato Mireles

Depto. de Servicios Escolares

Ing. Hilda Gabriela Michel Aguado

División de Desarrollo Comunitario

Biól. Paula Hierro Huerta

División de Industrias Alimentarias

Ing. Emmanuel Trujillo Cevallos

División de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Lic. Lizett Sizzo Navarro

División de Gestión Empresarial

Mtra. Gabriela Zavala Hernández

División de Industrial

Ing. Bladimir Méndez Villaseñor

División de Mecánica

Lic. Perla Esmeralda Lemus Chávez

Depto. de Desarrollo Académico

Créditos:

C.P. María Mónica Ávalos García

Editora responsable

Corrección de estilo

Recopilación de información