



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

**INFORME DE
RENDICIÓN DE CUENTAS
2021**

Lic. Ulises Gabriel Rangel Cervantes
Director General del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro



“Educación para transformar con responsabilidad social y respeto al entorno”



ÍNDICE DE CONTENIDO

I. MENSAJE INSTITUCIONAL.....	7
II. INTRODUCCIÓN	9
III. MARCO NORMATIVO.....	12
IV. MISIÓN Y VISIÓN DEL ITESP.....	16
V. VALORES DEL ITESP.....	16
VI. DIAGNÓSTICO.....	18
VII. ACCIONES Y RESULTADOS.....	20
OBJETIVO 1	21
FORTALECER LA CALIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA.....	21
1.1 Alineación Estratégica.	21
1.2 Agenda estratégica del Objetivo 1.	21
1.3 Indicadores de gestión del Objetivo 1.....	22
1.4. Actividades Realizadas del Objetivo 1.....	23
COMPONENTE 1.1.1 Actualización del modelo educativo del TecNM.....	24
COMPONENTE 1.1.2 Autoevaluación de los programas educativos del nivel licenciatura.	24
COMPONENTE 1.1.3 Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura.	25
COMPONENTE 1.2.1 Fortalecimiento e incremento de la planta académica.	26
COMPONENTE 1.2.2 Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.....	26
COMPONENTE 1.2.3 Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrados nacionales e internacionales.....	28
COMPONENTE 1.2.4 Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).	29
COMPONENTE 1.2.5 Actualización de la planta académica en competencias digitales....	30
COMPONENTE 1.3.1 Incremento del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	30
COMPONENTE 1.3.2 Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo.	31



“Educación para transformar con responsabilidad social y respeto al entorno”

COMPONENTE 1.3.3 Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM.....	31
COMPONENTE 1.4.1 Programa de posicionamiento del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán en el área de influencia implementado	32
COMPONENTE 1.4.2 Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.	33
COMPONENTE 1.4.3 Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.....	35
COMPONENTE 1.4.4 Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional.	38
COMPONENTE 1.4.5 Incremento de los planes y programas de estudio impartidos en una segunda lengua.	38
COMPONENTE E.T. 1.1 Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable.....	38
COMPONENTE E.T. 1.2 Integración de los planes y programas de estudio de elementos con orientación hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	39
OBJETIVO 2.....	40
AMPLIAR LA COBERTURA CON UN ENFOQUE DE EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL	40
2.1 Alineación Estratégica.....	40
2.2 Agenda estratégica del Objetivo 1.....	41
2.3 Indicadores de gestión del Objetivo 2.	41
2.4. Actividades Realizadas del Objetivo 2.	41
COMPONENTE 2.2.1 Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas.....	45
COMPONENTE 2.2.2 Incremento de la matrícula de licenciatura.....	46
COMPONENTE 2.2.3 Incremento de la matrícula de posgrado.....	52
COMPONENTE 2.2.5 Fortalecimiento de los programas de tutorías.....	52
COMPONENTE 2.2.6 Mejora de la eficiencia terminal.	53
COMPONENTE 2.3.1 Incremento del número de programas educativos en modalidades no escolarizada -a distancia- y mixta.....	64
COMPONENTE 2.4.1 Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros.....	64
COMPONENTE 2.4.2 Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia.	66



“Educación para transformar con responsabilidad social y respeto al entorno”

COMPONENTE 2.4.3 Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros..... 66

COMPONENTE E.T. 2.2 Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación. 66

OBJETIVO 3..... 67

IMPULSAR LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE TODAS SUS POTENCIALIDADES. 67

 3.1 Alineación estratégica..... 67

 3.2 Agenda estratégica del Objetivo 3..... 67

 3.3 Indicadores de gestión del Objetivo 3. 68

 3.4 Actividades Realizadas del Objetivo 3..... 69

COMPONENTE 3.1.1 Atención de primer nivel o de prevención..... 70

COMPONENTE 3.1.2 Atención de segundo nivel o de competición y exhibición. 77

COMPONENTE 3.2.1 Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas..... 80

COMPONENTE 3.2.2 Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades del compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas..... 81

COMPONENTE 3.2.3 Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos..... 82

COMPONENTE 3.2.6 Fuentes alternas de financiamiento para potenciar la participación de estudiantes en actividades, de compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas.83

COMPONENTE 3.3.1 Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo..... 83

COMPONENTE 3.3.2 Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios..... 84

COMPONENTE E.T. 3.2 Difusión del Código de Conducta del TecNM entre su comunidad 85

OBJETIVO 4. 85

ROBUSTECER LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN A FIN DE CONTRIBUIR AL DESARROLLO DEL PAÍS Y A MEJORAR EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD. 85

 4.1 Alineación Estratégica 85

 4.2 Agenda estratégica del Objetivo 4..... 86

 4.3 Indicadores de gestión del Objetivo 4..... 86



4.4 Actividades Realizadas del Objetivo 4.	87
COMPONENTE 4.1.2 Impulso a la conformación, el desarrollo y Consolidación de Cuerpos Académicos.	88
COMPONENTE 4.1.4 Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos.....	88
COMPONENTE 4.2.1 Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales.	90
COMPONENTE 4.2.5 Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas.....	95
COMPONENTE 4.3.1 Aprovechamiento interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.	95
COMPONENTE E.T. 4.1 Promoción de la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.	95
COMPONENTE E.T. 4.2 Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género	97
OBJETIVO 5.....	97
FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO, A FIN DE APOYAR EL DESARROLLO DE LAS REGIONES DEL PAÍS Y ACERCAR A LOS ESTUDIANTES Y EGRESADOS AL MERCADO LABORAL.	97
5.1. Alineación estratégica.....	97
5.2 Agenda estratégica del Objetivo 5.....	98
5.3 Indicadores de gestión del Objetivo 5.	98
5.4. Actividades Realizadas del Objetivo 5.	99
COMPONENTE 5.1.1. Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos.	101
COMPONENTE 5.1.2 Actualización y fortalecimiento del marco normativo en materia de vinculación.....	102
COMPONENTE 5.1.3 Vinculación y cooperación entre institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.	103
COMPONENTE 5.1.4 Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.....	103



“Educación para transformar con responsabilidad social y respeto al entorno”

COMPONENTE 5.1.5 Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos..... 104

COMPONENTE 5.1.6 Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado..... 105

COMPONENTE 5.2.1 Promoción de la protección de la propiedad intelectual..... 116

COMPONENTE 5.3.1 Fortalecimiento de la incubación de empresas en los institutos tecnológicos y centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación. 116

COMPONENTE 5.3.2 Vinculación del TecNM a través de sus egresados. 117

COMPONENTE E.T. 5.1 Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad..... 121

COMPONENTE E.T. 5.2 Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad..... 122

OBJETIVO 6 123

MEJORAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL CON AUSTERIDAD, EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS A FIN DE OPTIMIZAR EL USO DE LOS RECURSOS Y DAR MEJOR RESPUESTA A LAS DEMANDAS DE LA SOCIEDAD. 123

6.1 Alineación estratégica..... 123

6.2 Agenda estratégica del Objetivo 6. 123

6.3 Indicadores de gestión del Objetivo 6..... 124

6.4 Actividades Realizadas del Objetivo 6..... 125

COMPONENTE 6.1.1 Actualización de documentos jurídico-normativos que regulan el quehacer del TecNM y de sus institutos tecnológicos y centros..... 128

COMPONENTE 6.1.2 Rediseño de la estructura organizacional y manuales de organización del TecNM y de sus institutos tecnológicos y centros..... 128

COMPONENTE 6.1.3 Actualización de manuales de procedimientos que regulan la operatividad del TecNM. 128

COMPONENTE 6.1.4 Actualización de documentos jurídico-normativos que regulan el quehacer del TecNM y de sus institutos tecnológicos y centros..... 129

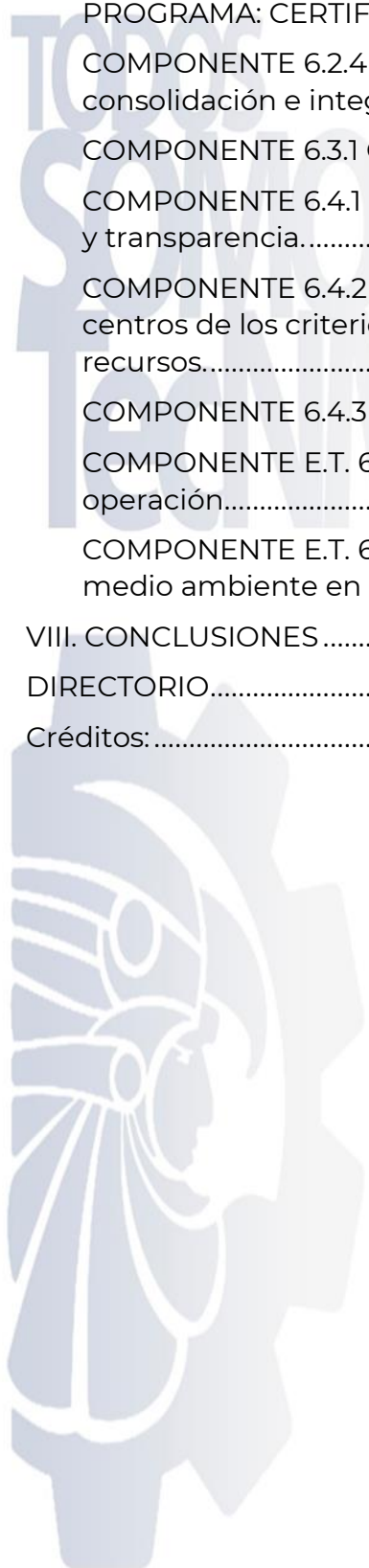
COMPONENTE 6.2.1 Mejora de los procesos de planeación democrática en el TecNM... 129

COMPONENTE 6.2.2 Implementación de una estrategia institucional de comunicación. 129

COMPONENTE 6.2.3 Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros..... 129



PROGRAMA: CERTIFICACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL (SGI)	129
COMPONENTE 6.2.4 Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información....	132
COMPONENTE 6.3.1 Gestión de mayor financiamiento federal para el TecNM.	132
COMPONENTE 6.4.1 Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia y transparencia.....	132
COMPONENTE 6.4.2 Aseguramiento de la aplicación en los institutos tecnológicos y centros de los criterios de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos.....	132
COMPONENTE 6.4.3 Informe de rendición de cuentas presentado	133
COMPONENTE E.T. 6.1 Programa institucional de cero plásticos de un solo uso en operación.....	133
COMPONENTE E.T. 6.2 Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación implementado.....	134
VIII. CONCLUSIONES	135
DIRECTORIO.....	136
Créditos:.....	136





I. MENSAJE INSTITUCIONAL

Con el presente Informe de Rendición de Cuentas 2021 del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, además de dar cumplimiento legal como servidores públicos para informar y transparentar el origen y destino de los recursos otorgados por el pueblo de México, es una oportunidad para dar a conocer el estado que guarda esta institución en materia académica, de infraestructura y de recursos financieros, así como los logros alcanzados y retos por venir, dentro de la situación atípica que por segundo año consecutivo se tuvo con motivo de la contingencia sanitaria.

Sin duda alguna, la vacunación contra el virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad Covid-19, proporcionada al personal trabajador de la educación del país en mayo de 2021, hizo posible dar inicio a un regreso seguro a actividades presenciales de forma paulatina, gradual y escalonada, para lo cual este instituto llevó a cabo la instalación del Comité Participativo de Salud Escolar como órgano garante de los protocolos y acciones a seguir para salvaguardar la vida y salud de toda la comunidad tecnológica a su regreso.

De este modo, esta institución pudo continuar con su vida académica durante el 2021, gracias al trabajo colegiado de investigadores, docentes y de la labor comprometida de personal administrativo y de apoyo a la educación, pero muy especialmente del alumnado que dio muestra de perseverancia y disciplina para continuar con sus estudios, los cuales permanecieron durante el 2021 en modalidad a distancia.

Es así como en el 2021, se llevaron a cabo diversas acciones como fueron la acreditación de programas educativos que se ofertan, la recertificación de sistemas como los de calidad, ambiental y de igualdad de género y no discriminación; en materia de investigación, se trabajó de forma permanente para llevar a buen puerto proyectos de investigación de impacto nacional e internacional; en cuanto a infraestructura, se dio mantenimiento y acondicionamiento a diversas áreas con el objetivo de contar con las condiciones necesarias para el regreso presencial de toda la comunidad tecnológica prevista para el 2022, entre otras muchas actividades.

En este sentido, cada una de las acciones realizadas se hicieron con base en los objetivos y metas plasmados en el Programa de Trabajo Anual y el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019- 2024 de este instituto, y en apego a los



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

lineamientos de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México.

Los resultados obtenidos nos permitirán prepararnos para hacer frente a esta nueva realidad, en donde sin duda, requerirá del trabajo arduo y permanente, por lo que exhorto a la comunidad tecnológica a unir esfuerzos en aras de hacer frente a los retos por venir con la certeza de que habremos de salir victoriosos del mismo modo que se demostró durante los tiempos más difíciles que trajo la pandemia.

A nombre de la comunidad que integra este instituto, me permito refrendar una vez más nuestro compromiso con el pueblo de México, para continuar formando profesionistas con calidad educativa y comprometidos con su sociedad, y así, coadyuvar a forjar un país con mayor equidad, paz y justicia.

ATENTAMENTE

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



Lic. Ulises Gabriel Rangel Cervantes
Director General.



II. INTRODUCCIÓN

Con el presente Informe de Rendición de Cuentas 2021 del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, además de dar cumplimiento legal como servidores públicos para informar y transparentar el origen y destino de los recursos otorgados por el pueblo de México, es una oportunidad para dar a conocer el estado que guarda esta institución en materia académica, de infraestructura y de recursos financieros, así como los logros alcanzados y retos por venir, dentro de la situación atípica que por segundo año consecutivo se tuvo con motivo de la pandemia.

Sin duda alguna, la vacunación contra el virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad Covid-19, proporcionada al personal trabajador de la educación del país en mayo de 2021, hizo posible dar inicio a un regreso seguro a actividades presenciales de forma paulatina, gradual y escalonada, para lo cual este instituto llevó a cabo la instalación del Comité Participativo de Salud Escolar como órgano garante de los protocolos y acciones a seguir para salvaguardar la vida y salud de toda la comunidad tecnológica a su regreso. De este modo, esta institución pudo continuar con su vida académica durante el 2021, gracias al trabajo colegiado de docentes, personal administrativo y de apoyo a la educación, pero muy especialmente del alumnado que dio muestra de perseverancia y disciplina para continuar con sus estudios, los cuales permanecieron durante el 2021 en modalidad a distancia.

Es así como en el 2021, se llevaron a cabo diversas acciones como fueron la acreditación de programas educativos que se ofertan, la recertificación de sistemas como los de calidad, ambiental y de igualdad de género y no discriminación; en materia de investigación, se trabajó de forma permanente para llevar a buen puerto proyectos de investigación de impacto nacional; en cuanto a infraestructura, se dio mantenimiento y acondicionamiento a diversas áreas con el objetivo de contar con las condiciones necesarias para el regreso presencial de toda la comunidad tecnológica prevista durante el 2022, entre otras muchas actividades. En este sentido, cada una de las acciones realizadas se hicieron con base en los objetivos y metas plasmados en el Programa de Trabajo Anual y el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024 de este instituto, y en apego a los lineamientos de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México.

Los resultados obtenidos nos permitirán afrontar esta nueva realidad, en donde sin duda, requerirá redoblar esfuerzos, trabajo arduo y permanente, por lo que exhorto a



la comunidad tecnológica del TecNM Campus Puruándiro, a unir esfuerzos en aras de hacer frente a los retos por venir con la certeza de que habremos de salir victoriosos del mismo modo que se demostró durante los tiempos más difíciles que trajo la pandemia. A nombre de la comunidad que integra este instituto, me permito reiterar nuestro compromiso con la sociedad mexicana, y garantizar el objetivo de formar profesionistas con calidad educativa y compromiso holístico con su sociedad, y así, coadyuvar a concebir un país con mayor equidad, paz y justicia.

El Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro (ITESP), como institución descentralizada del Tecnológico Nacional de México (TecNM), presenta el Informe de Rendición de Cuentas (IRC) 2021, resultado del trabajo diario de toda la comunidad que lo integra y que se realizó dentro de las condiciones atípicas que marcó por segundo año consecutivo la pandemia por la COVID-19; en el presente documento se dan a conocer cada una de las diferentes acciones realizadas con base en los objetivos y planes del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024, en las metas e indicadores plasmados en el Programa de Trabajo Anual (PTA) y el Programa Operativo Anual (POA) del 2021, los cuales conforman los documentos del ITESP que le permiten como institución de educación superior pública la planificación y operación de los recursos materiales, financieros, de infraestructura y humana, encaminados a dar cumplimiento a nuestra misión como formadora de profesionistas con calidad educativa.

Para dar inicio del presente ICR 2021, primero se da a conocer el Marco normativo integrado por el marco constitucional, leyes y reglamentos, así como decretos, manuales y acuerdos, y lineamientos y circulares, en los que se basa este documento para dar cumplimiento legal a 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, visión y valores de la Institución, seguido de un diagnóstico en el que se presenta una síntesis de las principales problemáticas y retos que prevalecieron en este instituto al cierre del ejercicio que se informa, en lo referente al ámbito administrativo, así como las actividades sustantivas y las estrategias que se implementaron para su atención.



“Educación para transformar con responsabilidad social y respeto al entorno”

De acuerdo al PDI 2019-2024 de este instituto, se cuenta con 3 ejes estratégicos, un eje transversal, 6 objetivos, y 102 indicadores, con los cuales el TecNM Campus Puruándiro contribuye al desempeño del PDI 2019-2024 del TecNM.

Es así como de acuerdo a esta estructura se presentan las acciones y resultados, a partir de los tres ejes estratégicos que son: 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, los que a su vez tienen objetivos y líneas de acción mediante los que se da seguimiento a los indicadores propuestos para el año que se informa, además de un comparativo con el año anterior, en donde cada eje estratégico tiene como Eje Transversal la “Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible”.

Finalmente, se enuncian los resultados obtenidos durante el 2021 y los retos por venir, con la finalidad de que sean un referente para planificar y determinar las áreas de oportunidad y mejora continua y de esta forma, fortalecer la calidad educativa de esta institución entregando a la sociedad profesionistas altamente competitivos capaces de resolver las principales problemáticas del país.



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



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

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

Debido a la pandemia del virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19 durante el año 2021, la vida académica de esta institución permaneció en modalidad virtual y a distancia, en mayo de 2021, después de casi año y medio que se implementara el distanciamiento social, inició la Estrategia Nacional de Vacunación contra el virus SARS-CoV-2 para el personal trabajador de todo el sector educativo del país, lo que dio pauta al Acuerdo número 23/08/21 publicado en el Diario Oficial de la Federación, en el que se planteó la reanudación de actividades presenciales para el Ciclo Escolar 2021-2022, de forma presencial, responsable y ordenada, al considerar como personas no vulnerables a aquellas personas que ya había recibido la vacunación. Atendiendo a las indicaciones del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, para asegurar la integridad y vida del personal docente y de apoyo y asistencia a la educación de este instituto, se atendió a la jornada de vacunación en la ciudad de Zacapu el día 7 de mayo del 2021, se reiniciaron actividades presenciales, de forma organizada y escalonada, el día 30/08/2021. Aunado a ello, fue de gran importancia que la comunidad estudiantil recibiera su esquema de vacunación completa durante los meses de septiembre y octubre del mismo año, por lo que se mantuvieron clases virtuales y a distancia junto con el personal docente.

De acuerdo al escenario anterior, el TecNM Campus Puruándiro mantuvo sus actividades académicas y administrativas, destacando que el personal docente hizo uso de más y mejores herramientas de trabajo y fortaleció sus conocimientos para el desarrollo de sus actividades en el aula virtual. Así mismo continuaron los mecanismos y procesos a distancia como fue la titulación integral virtual, trámites en línea para inscripciones o reinscripciones, entre otros servicios.

El reto mayor fue mantener los indicadores de calidad de nuestros programas educativos, ya que la falta de actividades académicas presenciales como prácticas de laboratorio y desarrollo de proyectos entre otras, dificultaron el desarrollo de las competencias de nuestros estudiantes. Junto a ello, se sumaron las restricciones de los sectores empresarial y gubernamental que cerraron sus puertas para celebrar programas relacionados a la vinculación como fue Modelo Educativo Dual, Residencias Profesionales, Visitas a empresas y servicio social, por lo que fue vital, que durante el mes de noviembre sesionará de forma presencial el Consejo de Vinculación, el 14 de junio, quien se comprometió a trabajar para coadyuvar a la



reactivación de dichos programas a través de diferentes estrategias, y se sesiono el en donde se dieron conocer los objetivos educativos y atributos de egreso del programa educativo de Ingeniería en Desarrollo Comunitario.

Respecto al tema de capacitación se continuó a través de cursos en línea, tanto para el personal docente como el personal administrativo. También se conformó el Comité Participativo de Salud Escolar (CPSE), como órgano regulador para el regreso a clases seguro, priorizando la salud de quienes se incorporaron de forma presencial y visualizando la protección para quienes se integrarán a las actividades académicas para el año 2022; adicionalmente se contempló el regreso a clases presenciales iniciando por la apertura de talleres y laboratorios para asignaturas que así lo requirieron, además del regreso paulatino de la comunidad estudiantil y docente dentro del semestre Enero-junio del 2022, tal como ha ocurrido al cierre de edición del presente documento en donde será el 23 de marzo la incorporación total de la matrícula del sistema escolarizado a presencial, que desde inicios del semestre viene integrándose de forma escalonada.

Por otro lado, durante el 2021 se mantuvieron de forma virtual los eventos académicos, culturales, cívicos y deportivos organizados por el TecNM y que son relevantes, por contribuir a la formación integral del estudiantado, por lo cual, ante las nuevas condiciones de la pandemia, se espera que en el 2022 sean retomados de forma presencial. También durante el 2021, se llevaron a cabo procesos de acreditación o de auditorías como fue la reacreditación del programa de Ingeniería en Desarrollo comunitario, así como la recertificación del Sistema de Gestión Integral (SGI), y el Sistema de Gestión de Igualdad Laboral y No Discriminación (SGLyND), los cuales significaron un gran reto debido a las condiciones de trabajo en el TecNM Campus Puruándiro que prevalecieron a distancia.

Por otra parte, fue fundamental trabajar de forma permanente en materia de desarrollo y mejoramiento de la infraestructura del Instituto atendándose a través de programas de mantenimiento preventivo y correctivo, considerando en todo momento las nuevas necesidades derivadas de las nuevas formas de trabajo que en materia educativa requerida para el año 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 trabaja 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; además de promover la internacionalización de la institución a través de la movilidad estudiantil para una formación de clase mundial; y finalmente, asegurar la prestación de los servicios educativos con el acceso y uso de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones (Tics).

A continuación se detallan cada una de las acciones y sus resultados obtenidos durante el año 2021, con base en los indicadores del Programa de Trabajo Anual (PTA) 2021 del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro (IT Puruándiro), bajo tres ejes estratégicos, incorporados en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019–2024 como son: 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral, 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento y 3. Efectividad organizacional, los cuales tiene cada uno como Eje transversal la “Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible”.

Para dar cumplimiento a las actividades propias de la vida académica de este instituto, en cada una de las acciones emprendidas se hace un comparativo de los resultados con el año anterior 2020, en donde se puede apreciar el comportamiento y alcances de los indicadores, los cuales es preciso reconocer que se vieron impactados por las condiciones propias de la pandemia por COVID-19; y que, sin duda, serán un referente para encontrar las áreas de oportunidad y mejora para su proyección en 2022.

OBJETIVO 1

FORTALECER LA CALIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA.

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 DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) DEL TecNM 2019-2024	PDI TecNM CAMPUS PURUÁNDIRO 2019-2024
I. 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.	EJE ESTRATÉGICO 1. Calidad Educativa, cobertura y formación integral	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 2020	PERIODO ENE – DIC 2021		META 2021
Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados.	(Número de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados en el año N/Matricula total de estudiantes de licenciatura en el año N)*100. 493/493 100% 100% 88%	489/554	100%	88%		88%
Número de académicos participantes en cursos de capacitación.	Número de académicos participantes en cursos de formación y actualización en el año 2021.	37	37		28	35
Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado.	Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado en el año 2021	18	14	17		18
Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente.	Número de académicos con perfil deseable en el año 2021.	1	1	1		1
Número personal de apoyo y asistencia a la educación y directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia.	Número de personal de apoyo y asistencia a la educación y directivo capacitados en el año 2021.	63	63	63		63
Programa de posicionamiento del instituto en el área de influencia implementado.	(Estudiantes inscritos en el primer semestre/Total de egresados del nivel medio superior en la zona de influencia del Instituto, que demanda educación superior) *100.	107/1287	11%		8%	14%

Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación.	Número de académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación en el año	22	25	42		25
Porcentaje de académicos y estudiantes con habilidad de comunicación en una segunda lengua.	(Número de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua en el año / Número total de académicos en el año) * 100	15/45	0		33%	60%
	(Número de estudiantes con habilidad de comunicación en una segunda lengua en el año / Número total de estudiantes en el año) * 100	485/554	85%	88%		60%

1.3 Indicadores de gestión del Objetivo 1.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL
Modelo Educativo del instituto actualizado.	Modelo educativo actualizado en el año 2021.	6/6	6	6
Propuesta de evaluación elaborada.	Evaluación elaborada en el año 2021.	6/6	6	6
Porcentaje de programas de licenciatura acreditados.	(Número de programas de licenciatura acreditados en el año N/Total de programas de licenciatura evaluables en el año N) *100	5/6	100%	88%
Número de Académicos con plaza	Número de nuevos académicos incorporados a la planta docente del instituto.	4	0	0
Número de académicos con competencias digitales.	Número de académicos con competencias digitales en el año 2021.	35	38	37
Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje.	Número de académicos que acreditan el DREAVA en el año.	3	3	13
Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas.	Número de células de producción conformadas en el año 2021.	5	5	12
Número de asignaturas, planes o programas académicos impartidos en una segunda lengua.	Número de asignaturas, planes o programas académicos impartidos en una segunda lengua en el año 2021.	12	6	6
Campañas de concientización y	Instituto con campaña implementada.	1	1	1

promoción de la bioética implementadas				
Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.	(Número de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión en el año 2021/Total de programas académicos en el año 2021) *100.	6/6	100%	100%

1.4. Actividades Realizadas del Objetivo 1.

100% ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

Tabla 1. Acreditación de Programas Educativos.

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

Imagen 1. Acreditaciones de cada carrera.



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

A continuación, se muestran las actividades que se llevaron a cabo durante el periodo 2021:

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

Tabla 2. Actividades realizadas en el periodo de 2021.

Laboratorio	No. Pc	Plataforma
1	29	Autodesk, Ofimática
2	29	Autodesk, Ofimática
3	29	SPSS, Ofimática
4	10	Visual Studio, Ofimática
5	15	Cisco (redes)

COMPONENTE 1.1.1 Actualización del modelo educativo del TecNM

- **Indicador 1.** Modelo Educativo del instituto actualizado
- **Meta:** 6 Programas Educativos

PROGRAMA: ESPECIALIDADES REGISTRADAS ANTE TECNM

El programa educativo (PE) de Ingeniería en Desarrollo Comunitario diseñó las asignaturas para la especialidad de “Agronegocios”, tomando como base el diagnóstico realizado a los estudiantes, egresados, docentes y empleadores.

El PE de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones continuó con el diseño de las asignaturas para la nueva especialidad, tomando como base el estado del arte de la tecnología, la experiencia laboral y docente de los miembros de la Academia, con un avance del 80%. Se trabajó en la revisión de las asignaturas del Plan de Estudios para adecuar contenidos a las necesidades del uso de tecnologías de la información.

COMPONENTE 1.1.2 Autoevaluación de los programas educativos del nivel licenciatura.

- **Indicador 2.** Propuesta de evaluación elaborada.
- **Meta:** 6 Programas Educativos.



COMPONENTE 1.1.3 Incremento del número de programas acreditados o autoevaluados positivamente en el nivel licenciatura.

- **Indicador 3.** Porcentaje de programas educativos de licenciatura acreditados.
- **Meta:** 88%
- **Indicador 4.** Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas
- acreditados.
- **Meta:** 88%

PROGRAMA: MANTENER LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS ACREDITADOS.

El Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán actualmente cuenta con la acreditación del 88% de los programas educativos acreditables (5 de 6) reconocidos por su calidad.

Tabla 3. Acreditación de Programas Educativos.

Programa Educativo Ingeniería en	Fecha de acreditación	Vigencia Años
Desarrollo Comunitario	8 de diciembre de 2016 Reacreditación 6 de diciembre 2021	53
Industrias Alimentarias	13 de mayo de 2021	3
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	05 de diciembre de 2019	5
Gestión Empresarial	05 de diciembre de 2019	5
Industrial	13 de mayo de 2020	3

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

En este periodo, el PE de Ingeniería Industrial continuó en la preparación del expediente con las evidencias suficientes de cumplimiento de los criterios y solicitó la extensión de la acreditación del programa educativo a cinco años, ante el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, (CACEI).

En este periodo, el PE de Ingeniería en Industrias Alimentarias prepara un expediente con evidencias procedimentales, con el fin de solicitar al Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), la extensión de vigencia de acreditación de este programa educativo.

El Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI) otorga la acreditación al Programa de Ingeniería en Desarrollo Comunitario del día 06 de

diciembre del 2021 hasta el 05 de diciembre del 2024 por cumplir con los estándares internacionales de calidad educativa.

Tabla 4: Status de Acreditación Programas Educativos del ITESP.

Programas Educativos (pe) Ingeniería	% de estudiantes inscritos en PE acreditados					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Desarrollo Comunitario	13	13	12	11	11	11
Gestión Empresarial	0	0	0	29	28	27
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	0	0	0	14	17	13
Industrias Alimentarias	0	0	0	0	16	16
Industrial	0	0	0	0	28	22
Mecánica						0
Total	13	13	12	54	100	89

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

COMPONENTE 1.2.1 Fortalecimiento e incremento de la planta académica.

- **Indicador 8.-** Número de Académicos con plaza.
- **Meta:** 4 académicos

COMPONENTE 1.2.2 Fortalecimiento de los programas de formación, actualización docente y profesional del personal académico.

- **Indicador 9.-** Número de académicos participantes en cursos de capacitación.
- **Meta:** 35 docentes.

PROGRAMA: FORMACIÓN DOCENTE.

En el periodo de enero- diciembre 2021, se cuenta con una plantilla de 37 docentes: 10 de tiempo completo y 27 de asignatura; de los cuales se tiene el 57% 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 trimestre a informar:

1. Diplomado: Formación de Tutores; se concluyó con la formación de 2 docentes como tutores.
2. Diplomado: Formación y Desarrollo de Competencias Docentes; se concluyó la formación de 2 docentes en dicho diplomado.
3. Diplomado: en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje; se concluyó la formación de docentes con un total de 13 docentes participantes.
4. Diplomado: Educación Inclusiva; donde se concluye la formación de 4 docentes como primera generación.

Se realiza también la gestión pertinente de los cursos de capacitación intersemestral; en el siguiente periodo estaremos cubriendo el 100% de la planta docente capacitada en este rubro. Cursos gestionados:

1. La transversalidad en el fortalecimiento del quehacer tutorial.
2. Re-descubriendo mi profesión.

PROGRAMA: ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL.

En periodo enero - diciembre 2021, se cuenta con una planta de 37 docentes: 10 de tiempo completo y 27 de asignatura, donde se cuenta con la capacitación de actualización de los docentes según su perfil profesional siendo el 19% de su participación.

Algunos de los cursos tomados por los docentes con el objetivo de fortalecer la actualización profesional de acuerdo a su perfil y a las necesidades que se tiene para la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje, son:

1. Diplomado en Habilidades Digitales para la Docencia.
2. Desarrollo e Innovación en Productos Alimentarios.
3. Búsqueda de Información de Patentes.

Se realiza también la gestión pertinente de los cursos de capacitación intersemestral; en el siguiente periodo estaremos cubriendo el 100% de la planta docente capacitada en este rubro.

Tabla 5: Cursos en gestión, para capacitación docente intersemestral.

Programas Educativos Ingeniería en	Curso propuesta
Desarrollo Comunitario	Diseños experimentales aplicados a la agricultura
Gestión Empresarial	Base de datos
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Informatica Forense
Industrias Alimentarias	Diseño de portafolios de inversión por perfiles de inversionistas.
Industrial	Solidworks
Mecánica	Comsol

COMPONENTE 1.2.3 Impulso del personal académico para la realización de estudios de posgrados nacionales e internacionales.

- **Indicador 10.-** Número de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado.
- **Meta:** 18 docentes

PROGRAMA: IMPULSO AL DESARROLLO DEL PROFESORADO.

El ITESP con el objetivo de impulsar al personal docente a realizar estudios de posgrado, ha implementado estrategias para fomentar el interés, al cuarto trimestre de 2021, se muestra el grado académico de los profesores de tiempo completo.

Tabla 6: Grado académico de los profesores de tiempo completo.

	Licenciatura	Estudiando Maestría	Maestría	Estudiando Doctorado	Doctorado	Total
Profesores de tiempo completo	1	2	2	4	1	10

Fuente: Base de datos del Departamento de Desarrollo Académico

Tabla 7: Nombre de maestría o doctorado profesores de tiempo Completo.

	PROGRAMA EDUCATIVO	DOCENTE	NOMBRE DE LA MAESTRÍA/DOCTORADO
1	Industrial	M.C. Lilian de Lourdes García Duarte.	Ciencia y Tecnología.
2	Gestión Empresarial	M.A.N.M. José de Jesús Cabello Moreno.	Administración de Negocios.
3		M.A.A. Gabriela Márquez Delgado.	Administración de Negocios.
4		M.G.E. Ma. Guadalupe Maciel Ramos.	Gestión Empresarial.
5		M.D.E. Norma Solorio Lara.	Derecho Empresarial.
6	Industrias Alimentarias	M.C. Gonzalo Soria Melgarejo.	Ciencias Agrobiotecnología.
7		D.C. Andrés Alejandro Damián Reyna.	Ciencias en Ingeniería Química.

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

Tabla 8: Grado académico de profesores de asignatura.

	Licenciatura	Estudiando Maestría	Maestría	Estudiando Doctorado	Doctorado	Total
PROFESORES DE ASIGNATURA	7	10	5	4	1	27

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

COMPONENTE 1.2.4 Incremento del número de académicos con reconocimiento del perfil deseable conforme al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

- **Indicador 11.-** Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente.
- **Meta:** 1 académico

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

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

Tabla 9: Actividades Docentes.

Programa educativo Ingeniería	No. Docentes con investigación	No. Docentes dirección individualizada	No. Docentes en gestión académica y vinculación
Desarrollo Comunitario	2	7	4
Industrias Alimentarias	4	2	1

Gestión Empresarial	0	0	0
Industrial	0	0	0
Mecánica	1	0	2
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	0	0	0
Totales	7	9	7

Base de datos: Jefaturas de División de Programas Educativos del ITESP

Tabla 10: Actividades sustantivas de profesores de tiempo completo.

PTC CON POSGRADO			PTC EN DOCENCIA			PTC EN TUTORÍA			PTC EN INVESTIGACIÓN			PTC EN VINCULACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA		
	PTC	%		PTC	%		PTC	%		PTC	%		PTC	%
7	10	70	10	10	100	6	10	60	4	10	40	10	10	100

Base de datos: Departamento de Desarrollo Académico del ITESP.

COMPONENTE 1.2.5 Actualización de la planta académica en competencias digitales.

- **Indicador 12.-** Número de académicos con competencias digitales.
- **Meta:** 35 académicos

PROGRAMA: ACTUALIZACIÓN Y FORMACIÓN DE LA PLANTA ACADEMICA EN COMPETENCIAS DIGITALES.

Debido a la nueva modalidad que se implementaron en la enseñanza aprendizaje; se fomenta la capacitación para todo el profesorado del ITESP en las diferentes plataformas que se están utilizando, como son:

1. Curso – Taller de Moodle Básico.
2. Curso – Taller de Moodle Avanzado.

Mencionando que debido a esta modalidad en línea los docentes se han actualizado y capacitado para el desarrollo de sus clases; así también el implemento del Diplomado ofertado por TecNM “Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje” (DREAVA) continua, teniendo ya 15 docentes formados de manera oficial en el diplomado, siendo el 41% de la planta docente.

COMPONENTE 1.3.1 Incremento del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **Indicador 13.-** Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje

- **Meta:** 3 académicos

PROGRAMA: DOCENTES EN FORMACIÓN DEL DREAVA.

Se logró el registro de dos docentes del ITESP, como facilitadores del Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA); uno de ellos continuó como facilitador oficial del diplomado para el resto de la planta docente. Al cierre de diciembre de 2021, se logró la primera generación con un total de 13 docentes en dicha formación, alcanzando un total de 15 docentes formados, lo que representa el 41% de la planta docente del Campus.

COMPONENTE 1.3.2 Incremento de los niveles de competencias del personal de apoyo y asistencia a la educación y personal directivo.

- **Indicador 14.-** Número personal de apoyo y asistencia a la educación y directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia.
- **Meta:** 0 personal de apoyo y asistencia a la educación y directivos.

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

Durante el periodo que se informa se llevó a cabo un curso de actualización profesional para el personal directivo, de apoyo y de asistencia a la educación:

Tabla 11: Capacitación personal directivo, de apoyo y de asistencia a la educación.

Curso – taller	Personal participante	Número
Control Interno	Directivo	1

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

Tabla 12: Estructura Organizacional del ITESP a diciembre 2021.

Personal de la institución	Hombres	Mujeres	Total
Directivo.	7	7	14
Administrativo.	21	12	33
Docente.	23	21	44
Total.	51	40	91

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

COMPONENTE 1.3.3 Formación de células de producción de materiales educativos y recursos digitales del TecNM.

- **Indicador 15.-** Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformados
- **Meta:** 6 células.

PROGRAMA: FORMACIÓN DE CÉLULAS DE PRODUCCIÓN.

En el cuarto trimestre de 2021, se informa que, en cinco de los seis programas educativos del Instituto, se comenzaron a realizar células digitales de producción educativa; esto ofrece nuevas oportunidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje al incorporar la imagen, el sonido y la interactividad como elementos que refuerzan la comprensión y motivación de los estudiantes.

El objetivo de este programa es generar recursos audiovisuales como el vídeo y televisión digital, los videojuegos y procesos de gamificación, la realidad aumentada, los dispositivos móviles, las tecnologías interactivas como pizarras digitales y mesas de multicontacto se pueden convertir en importantes fuentes de información y aprendizaje para atender las necesidades de los estudiantes.

Tabla 13: Células de producción de materiales educativos.

Programa educativo Ingeniería	Nombre de célula	No. Estudiantes	No. Docentes
Desarrollo Comunitario	1.- Manual de producción in vitro de planta de Limilla	4	3
Industrias Alimentarias	2.- Biodigestor	3	2
Industrial	3.- Manual didáctico de Dibujo Industrial. 4.- Manual de prácticas: Administración de las operaciones I. 5.- Manual de prácticas para Higiene y seguridad ambiental.	0	3
Tecnologías de Información y Comunicaciones	6.- Modelo térmico de un sistema de calentamiento solar de aire con materiales de bajo impacto ambiental	2	1
Gestión Empresarial	7.- Asignaturas para posgrado "Emprendimiento e Innovación". 8.- Protocolo de Investigación 9.- Manuales de trabajo para Centro de Emprendimiento	3	8
Ingeniería Mecánica	10.- Manual de practicas Química. 11.- Manual de Practicas Metrología y normalización. 12.-Manual de Practicas Estática.	0	2
Totales		12	19

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

COMPONENTE 1.4.1 Programa de posicionamiento del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán en el área de influencia implementado

- **Indicador 16.-** Programa de posicionamiento del instituto en el área de influencia implementado.
- **Meta:** 14%

Actualmente se tiene conocimiento de 1,189 estudiantes en el último semestre de las IEMS de la región, con lo que se proyectó captar al menos el 15% de los alumnos próximos a egresar, siendo 178 estudiantes en el siguiente ciclo escolar.

PROGRAMA: DIFUSIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA

COMPONENTE 1.4.2 Incremento de la participación de académicos y estudiantes en las convocatorias nacionales e internacionales.

- **Indicador 17.-** Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación.
- **Meta:** 25 académicos y estudiantes.

PROGRAMA: PARTICIPACIÓN ACADÉMICOS EN CONVOCATORIAS NACIONALES E INTERNACIONALES.

La Docente Yesenia Juárez Andrade del PE. Ingeniería en Desarrollo Comunitario obtuvo un certificado por su participación en el Seminario de Investigación de la Universidad Internacional de La Rioja.

Imagen 2: Certificado de participación.



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

El Docente Juan Esteban Trinidad Huerta del PE: Ingeniería en Desarrollo Comunitario

participo en el XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C. con la ponencia “Diseño de una estrategia educativa ambiental agroecológica para las madres de familia de la comunidad de Santa Rosa de Lima, Puruándiro Michoacán.

Imagen 3: Constancia



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

En el PE de Ingeniería en Industrias Alimentarias, el docente D.C. Andrés Alejandro Damián Reyna participó en dos congresos; XXIII Congreso Internacional de Inocuidad de Alimentos y en el 16o Congreso Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación.

Imágenes 4 y 5: Aceptación de trabajos en congresos.



16º CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Michoacán

20-21-22 de OCTUBRE 2018

Con base en los Lineamientos del 16º Congreso Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y 10º Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Michoacán, así como el proceso de selección y aceptación de los trabajos, Insitv 02º al Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán de Ocampo, informa los resultados y presenta los trabajos APROBADOS para su exposición en las diferentes modalidades.

* Las propuestas de investigación presentadas serán evaluadas por un Comité Científico conformado ex profeso para este fin.

TRABAJOS ACEPTADOS PARA EXPOSICIÓN ORAL
16º CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

ID	NOMBRE (S)	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	TÍTULO DEL PROYECTO	RETROALIMENTACIÓN DEL EVALUADOR
C1664	ANDRÉS ALEJANDRO	DAMAN	REYNA	AUMENTO DE LA VIDA DE ANAGUEL DE AGUACATE PERSEA AMERICANA HASS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UN RECUBRIMIENTO COMESTIBLE A BASE DE OPUNTIA FICUS-INDICA.	NO SE PRESENTAN DATOS SOBRE EL EFECTO DEL TRATAMIENTO EN LAS VARIABLES POS COSECHA DEL AGUACATE, ASÍ QUE HAY QUE PRESENTAR LOS DATOS AUNQUE SEAN PRELIMINARES
C1668	JUAN CARLOS	ÁLVAREZ	HERNÁNDEZ	ACONDICIONAMIENTO DEL PROCESO DE PROPAGACIÓN DE STEVIA REBAUDIANA EN EL VALLE DE APATZINGÁN, MICHOACÁN	NO SE PRESENTA ANÁLISIS ESTADÍSTICO, EN RESULTADOS NO HAY DESCRIPCIÓN, NI SIGNIFICANCIA, FALTAN DATOS ORDENADOS Y LÓGICOS EN RESULTADOS
C1669	JUAN CARLOS	ÁLVAREZ	HERNÁNDEZ	RENDIMIENTO DEL GENOTIPO DE ARROZ 'LOMBARDIA FLAR 12' MATERIAL ADAPTADO PARA LA ZONA ARROCIERA DE MICHOACÁN	NO SE ACLARA CUAL ES LA VARIEDAD DE ARROZ CONVENCIONAL, NO SE ESTABLECE CLARA LA METODOLOGÍA PARA COMPARAR LAS VARIETADES, NO SE ALCARA TEMPORADA O AÑO DE

En el mismo PE, el M.C. Gonzalo Soria Melgarejo participó en el Congreso Internacional de Agroecosistemas.

Imagen 6: Aceptación de trabajo en congresos.



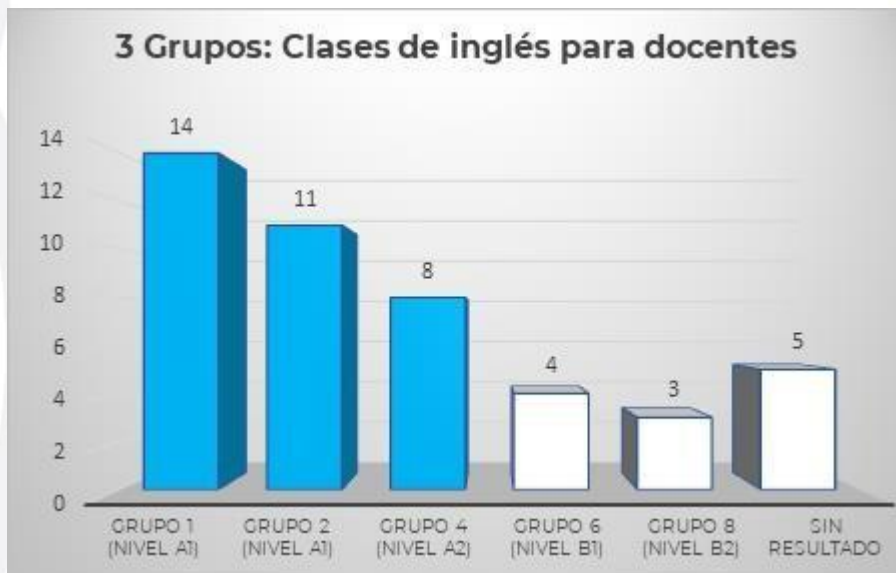
COMPONENTE 1.4.3 Incremento del número de académicos y de estudiantes que adquieran la habilidad de comunicación en una segunda lengua.

- **Indicador 18.-** Porcentaje de académicos y estudiantes con habilidad de comunicación en una segunda lengua
- **Meta:** 60%

PROGRAMA: INDICADOR DE ACADÉMICOS CON HABILIDAD COMUNICATIVA EN UNA SEGUNDA LENGUA.

Después de analizar los resultados obtenidos mediante el **instrumento de evaluación diagnóstica** para la ubicación del nivel de conocimiento y dominio de la lengua inglesa que se aplicó a todo el **personal docente** de nuestra institución, se estableció un plan de acción para mejorar el porcentaje actual de este indicador con la creación de **3 grupos** para brindar clases de inglés a los docentes de nuestra institución a partir del próximo semestre escolar, en los que se otorgará atención a los **33** profesoras y profesores que cuentan con un nivel de dominio del inglés por debajo del **B1** (MCER*) que se establece como referencia en este indicador ***MCER**: Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

Gráfica 1: Clasificación de docentes de acuerdo con su dominio de conocimiento idioma inglés.



Fuente: Base de Datos de la Coordinación de Lenguas Extranjeras.

PROGRAMA: PROMOCIÓN DEL DESARROLLO DE COMPETENCIA EN UNA SEGUNDA LENGUA.

En este trimestre se realizaron publicaciones con fines promocionales y de manera periódica a través de las redes oficiales de la CLE del ITESP, en las que se hace hincapié en la importancia que tiene el cumplimiento del programa académico de inglés a

través de la CLE del ITESP, siendo ésta la manera más efectiva de cumplir con el requisito de liberación de una lengua extranjera en los tiempos establecidos para lograr la titulación de nuestros egresados sin mayores contratiempos.

Imagen 7: Banners de publicidad sobre la importancia del inglés para la titulación.



Fuente: Base de Datos de la Coordinación de Lenguas Extranjeras.

PROGRAMA: OPCIONES DE REGULARIZACIÓN PARA ESTUDIANTES CON DESFASE EN PROGRAMA DE INGLÉS.

En el transcurso de este trimestre se completaron los cursos remediales en modalidad sabatinos e intensivo, donde se atendieron a **63** estudiantes, de los cuales **32** lograron aprobar dicho curso, con lo que continúan su proceso de regularización con la finalidad de completar sus cursos de inglés y así cumplir con el requisito de liberación de una lengua extranjera.

Imagen 8: Banner promocional del Curso de inglés de verano.



Fuente: Base de Datos de la Coordinación de Lenguas Extranjeras.

COMPONENTE 1.4.4 Movilidad de académicos y estudiantes a nivel nacional e internacional.

- **Indicador 19.-** Número de académicos y estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional
- **Meta:** 1

PROGRAMA: MOVILIDAD DOCENTE Y ESTUDIANTIL

Derivado de la movilidad docente se concluye la participación del M.C. Hilario García del Instituto Tecnológico Superior de Zongolica quien impartió la unidad 4 de la asignatura de Taller de planificación regional en el P.E. **Ingeniería en Desarrollo Comunitario** con los 10 alumnos de quinto semestre.

COMPONENTE 1.4.5 Incremento de los planes y programas de estudio impartidos en una segunda lengua.

- **Indicador 20.-** Número de asignaturas, planes o programas académicos impartidos en una segunda lengua
- **Meta:** 12 asignaturas anualmente, 2 por cada Programa Educativo.

PROGRAMA: PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO IMPARTIDOS EN INGLÉS.

Tabla 14: Distribución de asignaturas impartidas en segunda lengua, periodo enero- diciembre 2021.

Nombre de la asignatura	Nombre del docente	Programa educativo Ingeniería
Taller de Investigación II	M.C. Omar Sinhue Delgado Ramírez	Ing. Mecánica
Mecánica de Fluidos	M.C. Nancy Martínez Gutiérrez	
Mercadotecnia Electrónica	M.A.N.M. José de Jesús Cabello Moreno	Ingeniería en Gestión Empresarial
Desarrollo Sustentable	QFB. Ana Laura Reyes Robles	Ing. En Industrias Alimentarias
Sistemas de información Geográfica	Ing. Juan Esteban Trinidad Huerta	Ing. En Desarrollo Comunitario
Cálculo Diferencial	Ing. Cristian Alexis Villegas Bedolla	Industrial
Internet de las Cosas	ME. Héctor Alejandro Sosa Gómez	Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Fuente: Jefaturas de División de los Programas Educativos del ITESP.

COMPONENTE E.T. 1.1 Fomento en la comunidad tecnológica del cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el entorno sustentable.

- **Indicador 21.-** Instituto con campaña implementada.
- **Meta:** 1 Campañas Implementada en donde cada PE participe.



COMPONENTE E.T. 1.2 Integración de los planes y programas de estudio de elementos con orientación hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.

- **Indicador 22.-** (Número de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión en el año N/Total de programas académicos en el año N) *100.
- **Meta:** 100% 6 planes implementados, uno por cada PE ofertado.

PROGRAMA: DESARROLLO SUSTENTABLE E INCLUSIÓN EN OFERTA EDUCATIVA.

Durante el cuarto trimestre de 2021, se logró que el 83.3% (5 de 6) de los programas educativos integraran elementos con orientación hacia el desarrollo sustentable y la inclusión.

- En el PE **Ingeniería en Desarrollo Comunitario**, se desarrollaron actividades de agricultura sustentable en el manejo integral de plagas y enfermedades en el cultivo de jitomate, así como el análisis de uso y manejo de Drones para control de plagas en el cultivo del sorgo y maíz.
- En el PE de **Ingeniería Mecánica**, se concluyó la construcción y ajustes finales para la entrega del vehículo de transporte que se ideó para una joven con discapacidad motriz, dicho proyecto estuvo a cargo del MC. Uriel magaña cortes con los alumnos del equipo Sol&Dary y se entregó en las instalaciones del ITESP.
- En el PE de **Ingeniería en Industrias Alimentarias**, aplica en la región de Zacapu un proyecto denominado “Una Gota Hace la Diferencia”. Y continúa con los proyectos de elaboración de un Manual para la medición de parámetros químicos de la Planta Tratadora de Aguas Residuales y Alargamiento de Vida Útil de Lechugas.
- Durante este periodo el PE **Ingeniería Industrial** mantuvo el proyecto Auditorías de uso de Energías en el ITESP, como una estrategia para contribuir en la gestión y mejora del desempeño energético.
- Adicionalmente, el PE de **Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones**, a través de TI Consulting se desarrollan proyectos para diversas áreas del ITESP.

Tabla 15: Proyectos orientados al desarrollo sustentable e inclusión.

Programa educativo Ingeniería	Descripción del proyecto	No. Alumnos	No. Docentes
----------------------------------	--------------------------	----------------	-----------------

Desarrollo Comunitario	1.- Control Biológico de plagas y enfermedades. 2.- Efecto de las aguas residuales y su tratamiento. 3.- Discriminación educativa en jóvenes pertenecientes a la comunidad LGBT de 18 a 29 de edad en Puruándiro Michoacán.	6	2
Industrias Alimentarias	4.- Manual para la medición de parámetros químicos de la planta tratadora de aguas residuales.	0	1
	5.- Alargamiento de vida útil de lechugas.	1	1
	6.- Una Gota hace la Diferencia	3	1
Mecánica	7.- Diseño y construcción de vehículo para traslado y rehabilitación.	5	1
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	8.- Simulación de un sistema de calentamiento solar usando las tecnologías de la información	2	2
Industrial	9.- Auditorías de uso de Energías en el ITESP.	0	2
Ingeniería en Gestión Empresarial	10.- Diplomado "Educación Inclusiva"	28	4
Totales		45	14

OBJETIVO 2

AMPLIAR LA COBERTURA CON UN ENFOQUE DE EQUIDAD Y JUSTICIA SOCIAL.

2.1 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 DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) DEL TecNM 2019-2024	PDI TecNM CAMPUS PURUÁNDIRO 2019-2024
I. 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.	EJE ESTRATÉGICO 1. Calidad Educativa, cobertura y formación integral	1. Fortalecer la calidad educativa y promover ser vanguardista en materia de infraestructura, equipamiento, recursos humanos y modelo educativo

2.2 Agenda estratégica del Objetivo 1.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2020	PERIODO ENE-DIC 2021			META 2021
Tasa de variación de la matrícula de licenciatura.	$[(\text{Matrícula de licenciatura en el año N (2021)} / \text{Matrícula de licenciatura en el año (2020)}) - 1] * 100$ Meta 2021: 640.	(554/671) -1*100	-5%			0%	4%
Índice de eficiencia terminal de licenciatura.	(Número de estudiantes de licenciatura egresados del IT en el año N / Número de estudiantes de nuevo ingreso en el año N-5) *100 CORTE GENERACIONAL 2016.	(99/1999)	51%	50%			38%
Porcentaje de talleres y laboratorios del instituto y centros modernizados.	(Número talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados en el año N / Total de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros en el año N) *100.	(5/9)*100	44%	56%			17%

2.3 Indicadores de gestión del Objetivo 2.

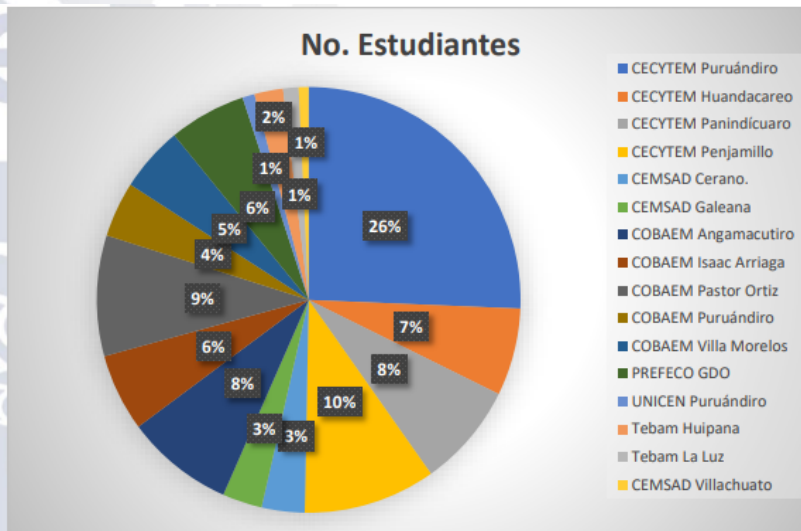
INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL
Número de estudiantes beneficiados con una beca.	Número de estudiantes beneficiados con beca en el año 2021.	135/554	0	135
Número de tutores formados.	Personal académico formados como tutores en el año 2021.	25	21	21
Cantidad de recursos para incrementar el número de aulas gestionados.	Número de recursos gestionados para la construcción de nuevas aulas en el año.	4	1	1
Terreno e instalaciones del instituto regularizado.	Instituto con propiedad del terreno regularizado en el año 2021.	1	0	0
Programa de equidad y justicia social implementado.	Instituto que aplica el programa de equidad y justicia social en el año 2021.	1	1	1
Programa de espacios accesibles a personas con discapacidad y atención a grupos vulnerables implementado.	Instituto con espacios adaptados expofeso en el año 2021.	1	1	1

2.4. Actividades Realizadas del Objetivo 2.

ABSORCIÓN MATRÍCULA IEMS EN LA REGIÓN DE IMPACTO DEL ITESP

Durante el trimestre que se informa se cuenta con una matrícula total de 554 estudiantes, se contactó a 16 Instituciones de Educación Media Superior (IEMS) de la región de impacto del ITESP, mismas que cuentan con un padrón de 1,189 estudiantes próximos a egresar en 2022. Se mantuvo la meta de visitar al mismo número de instituciones con la finalidad de promover y difundir la oferta educativa del ITESP, de igual forma se realizó a través de la página electrónica y redes sociales del ITESP.

Gráfica 2. Número de estudiantes



No.	INSTITUCIÓN	No. ALUMNOS
1	CECYTEM Puruándiro	305
2	CECYTEM Huandacareo	79
3	CECYTEM Panindícuaro	94
4	CECYTEM Penjamillo	120
5	CEMSAD Cerano	39
6	CEMSAD Galeana	36
7	COBAEM Angamacutiro	98
8	COBAEM Isaac Arriaga	70
9	COBAEM Pastor Ortiz	109
10	COBAEM Puruándiro	50
11	COBAEM Villa Morelos	59
12	PREFECO GDO	70
13	UNICEN Puruándiro	11
14	Tebam Huipana	26
15	Tebam La Luz	14
16	CEMSAD Villachuato	9
TOTAL		1,189

Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

ACADÉMICOS Y ESTUDIANTES CON HABILIDAD DE COMUNICACIÓN EN UNA SEGUNDA LENGUA.

Durante este trimestre, la Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE) del ITESP brindó un servicio educativo de enseñanza de inglés como lengua extranjera a 485

estudiantes de los 554 que se encuentran inscritos de manera oficial en la matrícula de nuestra institución, lo que equivale al 88% de atención del total de la matrícula inscrita. Con este resultado, la CLE muestra el acompañamiento que brinda a los estudiantes de los diferentes programas educativos de nuestra Institución, para el cumplimiento en tiempo y forma de su requisito de liberación de una lengua extranjera como elemento indispensable para la titulación integral.

Gráfica 3 y 4: Número y porcentaje de estudiantes inscritos en la CLE.



Fuente: Base de datos de la Coordinación de Lenguas Extranjeras

Adicionalmente, en los Programas Educativos se impartió diversas asignaturas en el idioma inglés, puntualizando la importancia en las tendencias actuales del campo laboral.

Tabla 16. Idioma de lenguas extranjeras.

ASIGNATURA	PROGRAMA EDUCATIVO	DOCENTE QUE LA IMPARTE
Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria	Industrias Alimentarias	QFB. Ana Laura Reyes Robles
Cálculo Diferencial	Industrial	ING. Cristian Alexis Villegas Bedolla
Mecánica de Fluidos Taller de Investigación II	Mecánica	MC. Nancy Martínez Gutiérrez MC. Omar Sinhue Delgado Ramírez
Sistemas de Información de Mercadotecnia	Gestión Empresarial	MANM. José de Jesús Cabello Moreno
Sistemas de Información Geográfica	Desarrollo Comunitario	ING. Juan Esteban Trinidad Huerta
Ingeniería del Conocimiento	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	ME. Héctor Alejandro Sosa Gómez

EFICIENCIA TERMINAL Y TITULACIÓN

Referente al proceso de titulación, en el periodo que se reporta se realizaron 26 titulaciones, señalando que 22 corresponden a la cohorte generacional 2016; en esta última cohorte generacional 2016, la eficiencia terminal fue del 50% (99 egresados) y respecto de la eficiencia terminal de titulación al mes de diciembre se han logrado 70 titulaciones, lo que representa un 35%.

Tabla 17. Número de Titulados.

NÚMERO DE TITULADOS EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE POR GENERACIÓN		
2016-2021	2015-2020	2014-2019
22	3	2

Tabla 18. Cohorte generacional.

Cohorte generacional 2016-2021				
Ingreso	Egreso	Titulados	% Eficiencia Terminal Egreso	% Eficiencia Terminal Titulados
199	99	70	50	71

Fuente: Base de datos de Servicios Escolares.

EJES TRANSVERSALES

En seguimiento al sistema de Igualdad laboral y no discriminación, se mantuvo instalado el subcomité de ética y prevención de conflictos (SEPCI), para el seguimiento a los requisitos de la normativa, atención y prevención del acoso, hostigamiento y violencia laboral en el instituto.

Cabe mencionar, se mantiene el plan de infraestructura atendiendo las necesidades para permitir la accesibilidad a personas con alguna discapacidad, verificando a través de la comisión mixta de seguridad y salud ocupacional el cumplimiento del marco normativo referente.

Imágenes 9, 10, 11 y 12. Recorrido de verificación por parte de la comisión mixta de seguridad y salud ocupacional.



Fuente: Base de datos de la Coordinación del Sistema de Gestión de Calidad.

COMPONENTE 2.2.1 Incremento de la participación de estudiantes en programas oficiales de becas.

- **Indicador 24.-** Número de estudiantes beneficiados con una beca.
- **Meta:** 167 estudiantes

PROGRAMA: BECAS PARA LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL.

La Beca Jóvenes Escribiendo el Futuro de Educación Superior tiene como fin el de contribuir al bienestar social e igualdad mediante el otorgamiento de becas para la permanencia y terminación escolar de las alumnas y estudiantes en Instituciones de Educación Superior del Sistema Educativo Nacional.

Becas Elisa Acuña, son becas de Educación Superior las cuales se otorgan tanto a estudiantes que cursan sus estudios superiores, como aquellos que los concluyeron recientemente, el periodo agosto - septiembre se publicaron las convocatorias en medios digitales del ITESP.

En el periodo 2021, el ITESP reporta: **135** estudiantes beneficiados de 302 solicitudes

que realizaron los alumnos en las diferentes convocatorias del programa de Becas Elisa Acuña.

Tabla 19. Becas de la permanencia estudiantil.

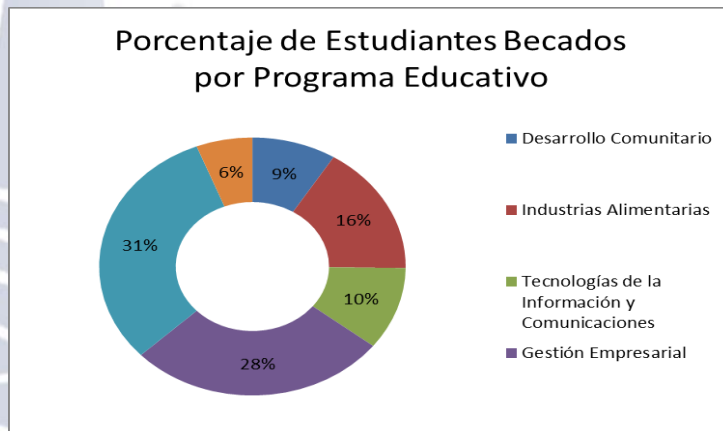
CONVOCATORIA	ACEPTADOS		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCION 2021-II	11	17	28
JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO - SEPTIEMBRE 2021	49	58	107

Número de Estudiantes Becados por Programa Educativo

Tabla 20. Número de estudiantes.

Desarrollo Comunitario	Industrias Alimentarias	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Gestión Empresarial	Industrial	Mecánica
12	22	14	37	42	8

Gráfica 5: porcentaje de Estudiantes Becados por Programa Educativo



Fuente: Base de datos de Servicios Escolares

COMPONENTE 2.2.2 Incremento de la matrícula de licenciatura.

- **Indicador 25.-** Tasa de variación de la matrícula de licenciatura.
- **Meta:** 4%

PROGRAMA: CONSOLIDACIÓN DE LA MATRÍCULA.

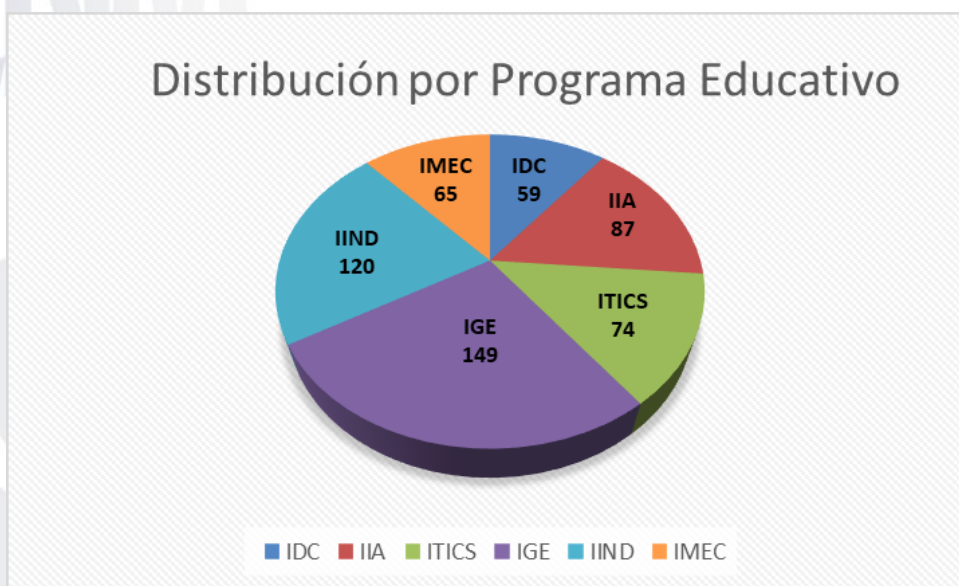
Durante el trimestre octubre - diciembre de 2021 se logró una **matrícula total de 554 estudiantes**, distribuida como se muestra a continuación:

Tabla 21: Matrícula inscrita en el ITESP por Programa Educativo octubre- diciembre 2021.

Desarrollo Comunitario.	59	11
-Industrias Alimentarias.	87	16
Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	74	13
Gestión Empresarial.	149	27
Industrial.	120	22
Mecánica.	65	12
Matrícula Total ITESP	554	100

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

Gráfica 6. Distribución por Programa Educativo, Matrícula Actual ITESP.



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

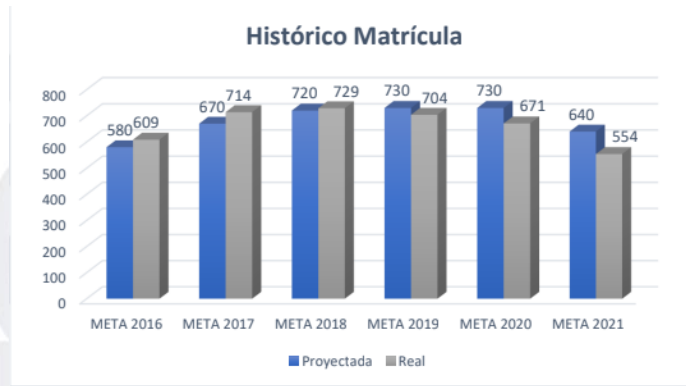
Tabla 22: Matrícula ITESP Metas 2016 – 2021.

Matrícula ITESP	Meta 2016	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020	Meta 2021
Proyectada	580	670	720	730	730	640
Real	609	714	729	704	671	554

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

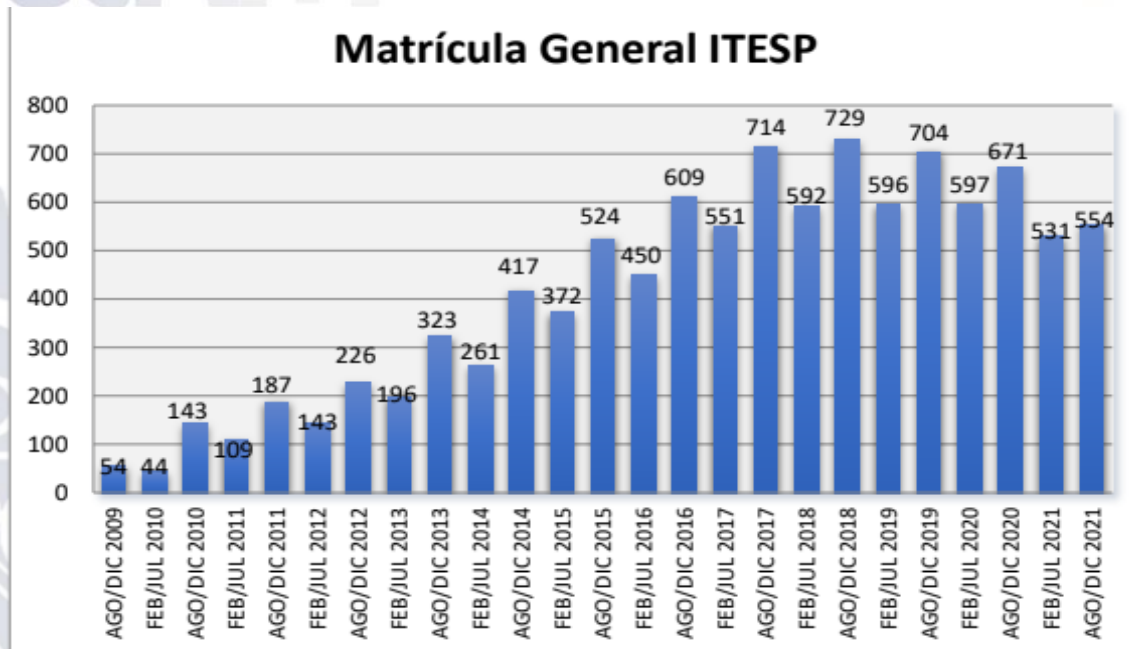
Gráfica 7. Matrícula proyectada 2016 - 2021 ITESP, Matrícula Real ITESP.

TODOS
SOMOS
TECNOLÓGICOS



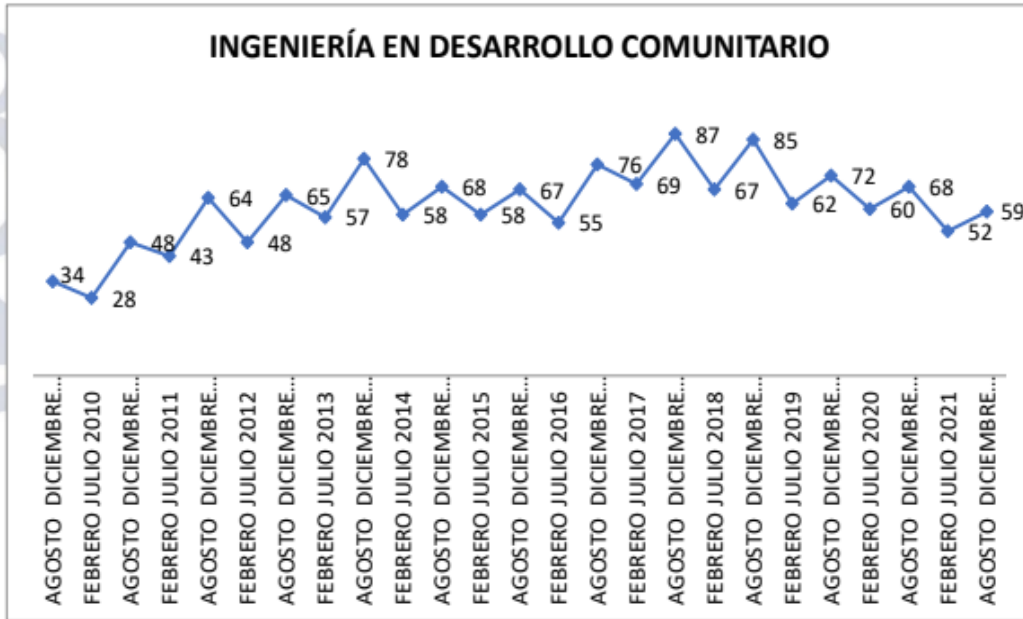
Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 8. Crecimiento matrícula ITESP por semestre 2009 - 2021.



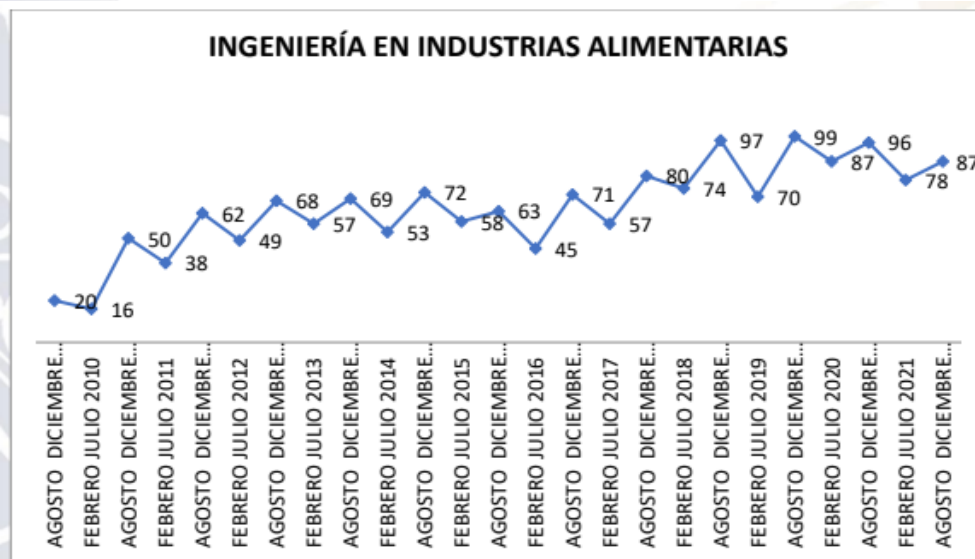
Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 9. Matrícula histórica del Programa Educativo de Ingeniería en Desarrollo Comunitario 2009-2021.



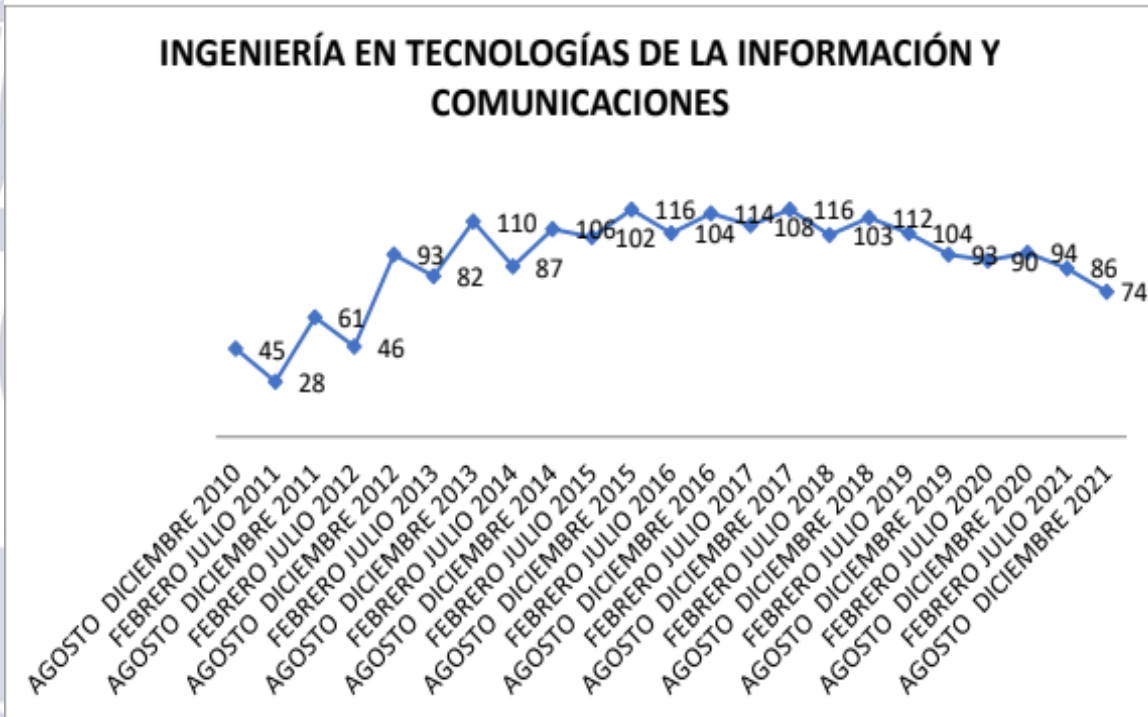
Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 10. Matrícula histórica del Programa Educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias 2009 - 2021.



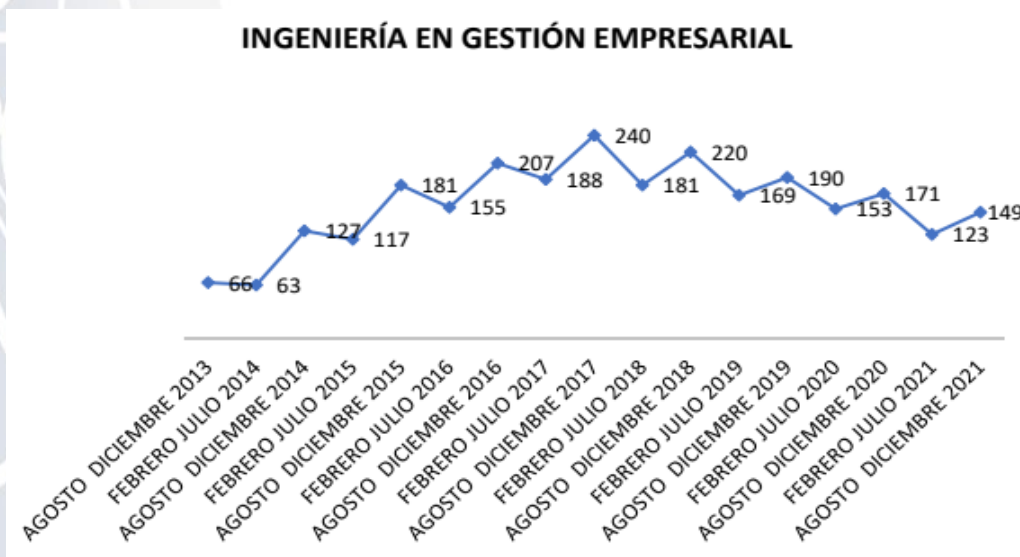
Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 11. Matrícula histórica del Programa Educativo de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones 2010 – 2021.



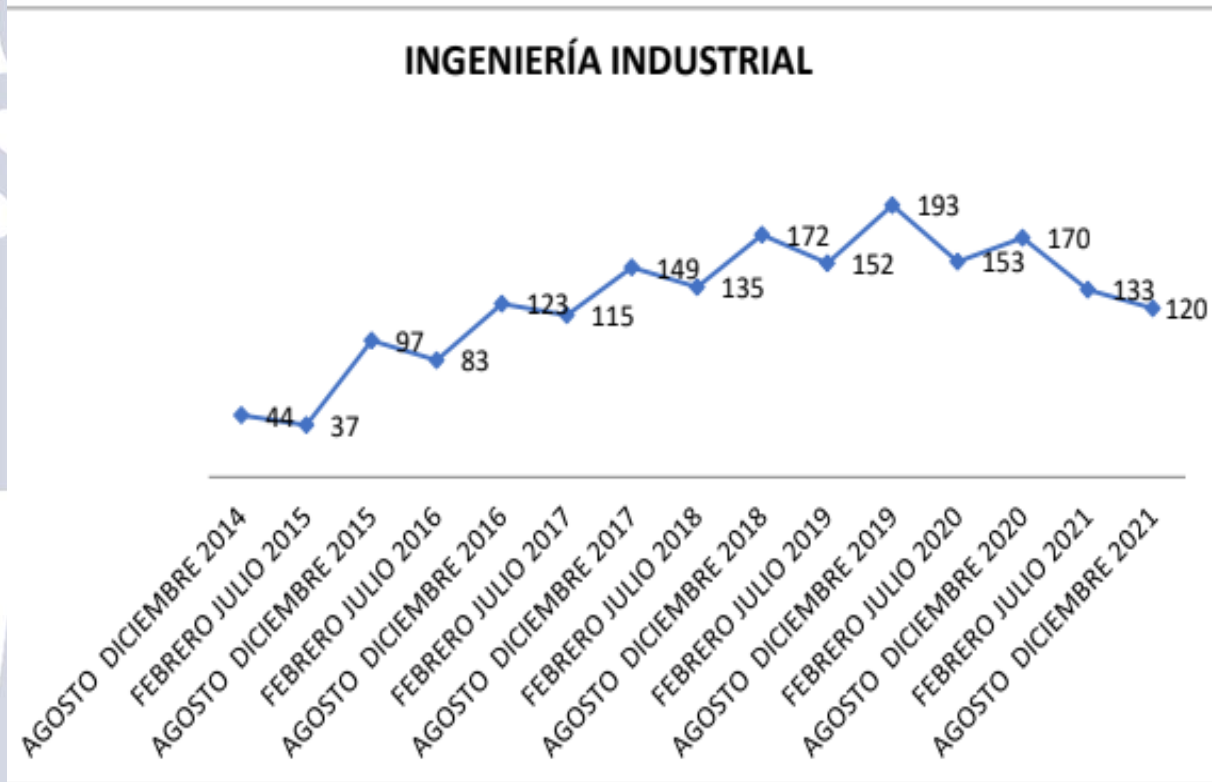
Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 12. Matrícula histórica del Programa Educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial 2013 - 2021.



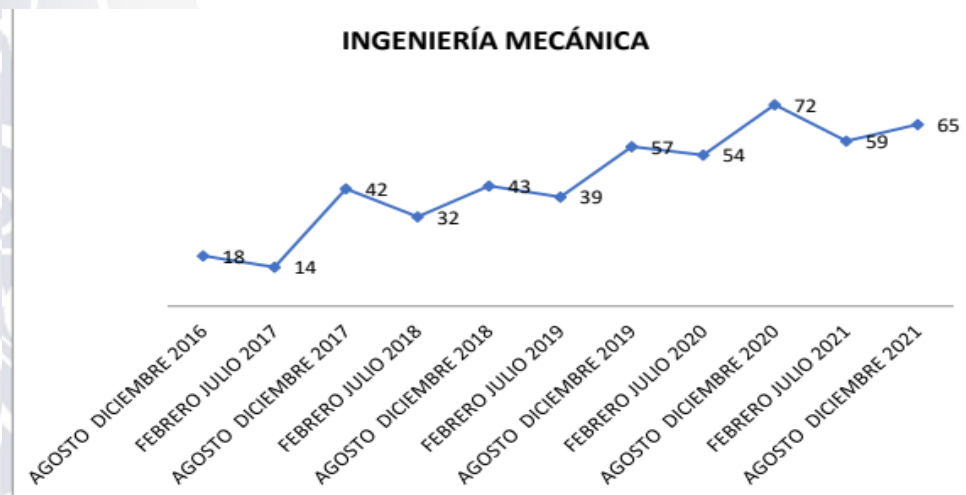
Fuente: Base de datos del Departamento de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 13. Matrícula histórica del Programa Educativo de Ingeniería Industrial 2014 – 2021.



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

Gráfica 14. Matrícula histórica del Programa Educativo de Ingeniería Mecánica 2016 - 2021.



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



PROGRAMA: FORTALECER PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA.

En el presente periodo se llevó a cabo la participación en la Feria profesiográfica No. 20 CECyTE 04 Puruándiro, atendiendo a 305 alumnos del 5° semestre de los bachilleratos físico-matemáticas, económico-administrativo y químico-biológicas.

Se participó en la CECyTE Orienta realizada por el CECyTE 16 Huandacareo, donde se le brindó la oferta educativa a 78 alumnos del 5° semestre.

Se organizó y se realizó una vista promocional al CECyTE 44 Galeana, donde atendimos a 35 alumnos del 5° semestre.

COMPONENTE 2.2.3 Incremento de la matrícula de posgrado.

- **Indicador 26.-** Tasa de variación de la matrícula de posgrado.
- **Meta:** 0

PROGRAMA: OFERTA EDUCATIVA DE POSGRADO.

El PE Ingeniería en Gestión Empresarial informa en el cuarto trimestre de 2021, un avance del 80% en la estructuración de asignaturas para solicitar registro del posgrado denominado “Maestría en Emprendimiento e Innovación”, mismo se pretende finalizar antes que concluya el 2022, para continuar con su registro ante TecNM y ofertarlo en el año 2023, con una meta de 20 estudiantes en posgrado.

Durante el cuarto trimestre, el PE Ingeniería Industrial, dio seguimiento al diseño y estructuración del Diplomado en Seguridad e Higiene Industrial con el objetivo de ofrecer a los egresados una alternativa de formación continua.

- **Indicador 27.-** Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada – a distancia- y mixta.
- **Meta:** 0

PROGRAMA: AMPLIACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA.

COMPONENTE 2.2.5 Fortalecimiento de los programas de tutorías.

- **Indicador 28.-** Número de tutores formados
- **Meta:** 24 tutores.

PROGRAMA: FORMACIÓN DE TUTORES.



Respecto del periodo que se informa, al periodo de octubre - diciembre del 2021, se reportan 21 de 37 docentes que conforman la comunidad docente del ITESP, que han acreditado el “Diplomado para la Formación de tutores”, esto es, un 57% de docentes formados con este Diplomado, lo cual permite que el Programa Institucional de Tutorías, tenga suficiencia de tutores para su asignación en la modalidad frente a grupo y en modalidad de seguimiento.

COMPONENTE 2.2.6 Mejora de la eficiencia terminal.

- **Indicador 29.-** Índice de eficiencia terminal de licenciatura.
- **Meta:** 50%.

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

El Programa Institucional de Asesorías Académicas del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán (ITESP), tiene como objetivo **contribuir en minimizar los índices de reprobación a partir de asesorías brindadas a los estudiantes que tienen problemas académicos**; se tiene como indicador de reprobación que por arriba del 35% se realice la asesoría académica grupal; para ello el docente que imparte el curso o materia donde los estudiantes presentan problemas de reprobación, realiza asesorías académicas, de unidades o temas específicos en los que los estudiantes muestran bajo índice desarrollo académico para reforzar acreditación en la asignatura.

Los Docentes, Tutores frente a grupo y los Tutores de seguimiento de los grupos, evidencian como asesoría académica las actividades que hayan tenido durante el semestre con su grupo en el formato PIAA donde se registra una “Lista de participación” de su asesoría.

Al finalizar el semestre se mide la eficiencia de cada una de las asesorías académicas generadas por los docentes con relación al indicador final de reprobación por materia.

Tabla 23: Programa Institucional de Asesorías Académicas del periodo Enero-diciembre 2021.

Programa Educativo Ingeniería	Número Registros
Desarrollo Comunitario	5
Industrias Alimentarias	12
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	17
Gestión Empresarial	5
Industrial	16
Mecánica	32
TOTAL	87

Fuente: Base de datos coordinación de Tutorías del ITESP.

Nota: el número de formatos de registro de Asesorías Académicas está en función de las asignaturas que presentan reprobación mayor al 35% en este trimestre.

PROGRAMA: SALUD INTEGRAL.

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

Servicio médico: otorga atención médica oportuna y eficiente a quienes sufran alguna lesión o enfermedad durante su permanencia en el ITESP, de tal manera que dependiendo de la magnitud de la lesión o gravedad del padecimiento puedan ser resueltas a este nivel o bien lograr la estabilización de las condiciones clínicas del paciente para ser trasladado al centro hospitalario elegido para continuar su atención en caso de así requerirlo. 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 y consejería educativa, atención psicológica personalizada y/o grupal, intervenciones en crisis emocionales. 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 octubre - diciembre 2021:

Servicio Psicológico.

Tabla 24: Atendidos en el servicio de psicología.

Consulta	Número
Estudiantes.	73
Personal docente, administrativo y manual.	5
Externos a la institución.	0

TOTAL	78
--------------	-----------

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

Tabla 25: Estudiantes por programa educativo y personal atendidos en el servicio de psicología.

Consulta	Mujeres	Hombres	Total
Personal de la Institución.	5	0	5
Ingeniería en Gestión Empresarial.	18	3	21
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	11	2	13
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	5	3	8
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	7	5	12
Ingeniería Industrial.	9	3	12
Ingeniería Mecánica.	2	4	6
Externos a la Institución.	0	0	0
Total	58	20	78

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

Tabla 26 Enfermedades o padecimientos más frecuentes en el periodo enero - diciembre 2021.

No.	Enfermedad	Total de casos
1	Ansiedad.	12
2	Estrés.	21
3	Autoestima.	11
4	Motivación.	14
5	Depresión.	2
6	Conflicto con el grupo primario de apoyo (familia, Pareja).	10
7	Dificultades en el aprendizaje.	3
8	Psiquiátricos.	0
9	Otro.	4
10	Consejería adhesión al tratamiento nutrición.	6

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

Tabla 27: Tratamiento psicológico más frecuente durante el periodo enero - diciembre 2021.

Tratamiento	Total
Intervención en crisis y Terapia breve.	4
Consejería y estrategias para el manejo del confinamiento por covid-19.	12
Entrevista carnet de salud integral – tutorías.	0
Consejería para el tratamiento y seguimiento en nutrición.	6

Canalizaciones a instituciones especializadas.	1
Seguimientos a canalizaciones internas.	9

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

Servicio Médico:

El número de consultas durante el trimestre octubre - diciembre 2021, se muestra en las siguientes tablas:

Tabla 28: Personas atendidas en el servicio médico durante el periodo enero- diciembre 2021.

Consulta médica	Número
Estudiantes.	108
Personal docente, administrativo y manual.	34
Personas externas a la institución	0
Total	142

Fuente: Base de datos del servicio médico del ITESP.

Tabla 29: Personal y estudiantes por programa académico atendidos en el servicio médico durante el periodo enero - diciembre 2021.

Consulta a	Mujeres	Hombres	Total
Personal de la Institución.	15	19	34
Ingeniería en Gestión Empresarial.	32	6	38
Ingeniería en Industrias Alimentarias.	18	10	28
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	6	12	18
Ingeniería en Desarrollo Comunitario.	6	2	8
Ingeniería Industrial.	2	2	4
Ingeniería Mecánica.	2	10	12
Total	81	61	142

Fuente: Base de datos del servicio médico del ITESP.

Tabla 30: Enfermedades o padecimientos más frecuentes en el periodo enero - diciembre 2021.

No.	Enfermedades y padecimientos	Total
1	Enfermedad respiratoria	97
2	Cefalea	11
3	Otras causas	34

Fuente: Base de datos del servicio médico del ITESP.

Tabla 31: Tratamiento médico en el periodo enero - diciembre 2021.

Tratamiento	Total
Sintomático	72
Prescripción médica	125

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, por parte del servicio médico y psicológico se imparten: cursos, charlas, talleres, pláticas sobre temas de prevención de embarazos no planeados, adicciones, violencia, infecciones de transmisión sexual, nutrición entre otros. En colaboración con el programa de tutorías, se brindan consultas de primer nivel, tratamientos que dependen de la magnitud de la problemática, además de se canalizan con personal externo.

Imagen 13 y 14: Servicio de Salud Integral.



Los resultados que se han generado de este Programa, además de priorizar la salud física, mental y social en atención a las normas: ISO 45001:2018 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.

Tabla 32: Actividades promovidas por Salud Integral durante el trimestre enero - diciembre 2021.

Mes	Actividades
	Plática de sensibilización sobre “Mitos y realidades de las drogas” 33 asistentes.

Enero - diciembre	Acompañamiento como mejora para el personal de vigilancia sobre el segundo filtro de sanidad en la Institución.
	Recorrido de verificación sobre señalética alusiva a los cuidados y medidas de sanidad ante la COVID-19.
	Organización y limpieza de los espacios de salud integral.
	Participación activa y constante en el comité participativo de salud escolar del ITESP.
	Vigilancia de que se sigan los protocolos de sanidad en las instalaciones del ITESP Actos de titulación.
	Difusión de alertas de sanidad "COVID-19", en la página electrónica del ITESP. 254 vistas.
	Orientación y consejería a estudiantes vía remota sobre cuidados y medidas de sanidad ante la COVID-19.
	Orientación y consejería para personal vía remota sobre cuidados y medidas de sanidad ante la COVID-19.
	Difusión sobre fechas de vacunación para la población estudiantil del ITESP.
	Difusión sobre fechas de vacunación para la población estudiantil y personal del ITESP.
	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.	

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

Tabla 33: Actividades promovidas por Salud Integral durante el trimestre enero - diciembre 2021.

Mes	Actividades
	Apoyo a todos los estudiantes que solicitan servicio médico y psicológico.
Periódico mural físico y electrónico	
Octubre - diciembre	Difusión de sanidad para prevenir la COVID-19, en la página electrónica de Salud Integral 254 vistas.
	Difusión informativa sobre alerta sanitaria "COVID-19" y variantes.
Actividades Permanentes para la promoción de la Salud	
Elaboración y difusión en línea del periódico mural mensual: <ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilización y concientización de temas relacionados con la salud. ● Prevención de adicciones (tabaco), uso obligatorio de cubrebocas en el ITESP, salud mental. ● Medidas de sanidad para prevenir contagios de COVID-19. ● Difusión y supervisión del protocolo de salud del ITESP. 	
Información sobre los servicios de Salud Integral del ITESP.	

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

A continuación, se informa sobre las actividades programadas en la matriz de indicadores para resultados, siendo estos con el fin de contribuir a incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.

Tabla 34: Actividades de Salud Integral con base en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del servicio, durante el trimestre enero- diciembre 2021.

Programa de Salud Integral	Indicador	Porcentaje						Informe de resultados
		IDC	IJA	ITIC	IGE	IIND	IMEC	

Programa de Salud Integral.	Porcentaje de estudiantes que atiende el programa de Salud Integral.	89%	100%	75%	74%	63%	52%	74%
Consulta médica	Porcentaje de estudiantes atendidos.	1%	5%	3%	7%	1%	2%	19%
Consulta psicológica		4%	2%	1%	2%	2%	1%	12%
Ejecución del programa de impresión diagnóstica para la detección de riesgos.	Porcentaje de estudiantes atendidos.	89%	100%	75%	74%	63%	52%	74%
Detección de discapacidades.	Porcentaje de estudiantes atendidos por cohorte generacional.	89%	100%	75%	74%	36%	52%	74%
Ejecución del programa de adicciones.	Porcentaje de estudiantes atendidos por cohorte generacional.	89%	100%	75%	74%	63%	94%	83%
Ejecución del Programa de Salud Sexual y Reproductiva.	Porcentaje de estudiantes atendidos por cohorte generacional.	89%	100%	75%	74%	63%	52%	74%
Ejecución de Programa de Nutrición.	Porcentaje de estudiantes atendidos por cohorte generacional.	89%	100%	75%	74%	63%	52%	74%
Ejecución del programa de promoción para la Salud.	Porcentaje de estudiantes atendidos.	12%	10%	9%	6%	7%	14%	58%
	Número de Visitas a la página oficial de salud integral.							254 visitas

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, 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 **76** estudiantes realizan Residencias Profesionales durante el periodo enero - diciembre 2021.

Tabla 35: Residencias profesionales por estudiante periodo enero- diciembre 2021.

No.	Programa educativo Ingeniería	No.	Generación	Nombre del estudiante	Empresa	Nombre del proyecto
1	Tecnologías de la Información y Comunicaciones	15011078	2015	Christopher Ramírez Galeana	La casa de la empanada	Paninisystem
1	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011069	2017	Adame Nares Natalia	Choys	Abrir línea de ventas Choys a Estados Unidos
2	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011243	2017	Alfaro Abrego María Fernanda	Frituras y botanas "MAYAA"	Desarrollo y elaboración de un estudio de mercado para la empresa frituras y botanas "MAYAA" en Puruándiro Michoacán.
3	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011160	2017	Avalos Contreras Yolanda Yoselin	GLOMEDICS	Plan estratégico de marketing para la empresa GLOMEDICS
4	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011010	2017	Barajas Barajas María Elena	AGUA PURA Puruándiro.	Gestión integral para impulsar la rentabilidad, así como la visibilidad de las dispensadoras de agua purificada AGUA PURA Puruándiro.
5	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011098	2017	Barajas Ramírez Fernando José	Tortillería Mary	Modelo de estructuración y diseño organizacional y manual de procesos en la empresa "Tortillería Mary"
6	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011089	2017	Botello Reyes Gladys Anahí	Bombas e Hidráulicos de Puruándiro	Mejora organizacional, mercadológica y administrativa en la empresa "Bombas e Hidráulicos de Puruándiro"

7	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011182	2017	Campos Rodríguez Irazú	Tatuajería Chuparrosas	Diseño e implementación de un Manual de Procesos y Procedimientos para la empresa "Tatuajería Chuparrosas"
8	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011239	2017	Campos Rodríguez Juana	La casa de la empanada	Implementación de un plan de marketing y solicitud de registro de marca para "la casa de la empanada".
9	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011161	2017	Carrasco Ángel Rosa Aracely	HI-LEX MEXICANA	Desarrollo de Manual y modificación del portal de proveedores HI-LEX MEXICANA
10	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011146	2017	Castro Vázquez Gabriela	Panificadora Ruíz	Manual de capacitación para la mejora de la comunicación a la empresa panificadora Ruíz.
11	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011013	2017	Chávez Acevedo Alexia María	Laboratorio Dibar	Implementación de un sistema de gestión de recursos humanos en la empresa "Laboratorio Dibar"
12	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011055	2017	Cortez Ceballos Andrea Janette	Farmacia Esquivel	"Implementación de la metodología Kaizen y señalización de seguridad y códigos de colores para optimizar la calidad, productividad y seguridad de la empresa "Farmacia Esquivel"
13	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011002	2017	Delgado Arroyo Yareli	COPARMEX, Michoacán.	Control de inventario interno e implementación de la metodología 9'S en COPARMEX, Michoacán.

14	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011090	2017	Díaz Espino Margarita	Bombas e Hidráulicos de Puruándiro	Mejora organizacional, mercadológica y administrativa en la empresa "Bombas e Hidráulicos de Puruándiro"
15	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011199	2017	Espinoza González Fanny Alma	GS El empanar Moreliano	"Desarrollar e implementar los manuales de organización y de procesos en la empresa ""GS El empanar Moreliano""
16	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011151	2017	Galván Díaz Ubaldo	Consultoría CCS	Implementación de Manual de procesos para mejoramiento en el desarrollo de capacitación y retroalimentación a los aplicadores de encuestas de consultoría CCS
17	Ingeniería en Gestión Empresarial	17011086	2017	García Ramírez Saraí	COPARMEX, Michoacán.	Implementación de Manual de procesos para mejoramiento en el desarrollo de capacitación y retroalimentación a los aplicadores

Tabla 36: Distribución por programa de Residencias Profesionales octubre-diciembre de 2021

Programa Educativo	Estudiantes que deben realizar residencias	Estudiantes en Programa de Residencias	% Porcentaje de Residentes por Programa Educativo
Ingeniería en Industrias Alimentarias	17	13	76
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	12	11	92
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	4	1	25
Ingeniería en Gestión Empresarial	38	33	87
Ingeniería Industrial.	20	15	75
Ingeniería Mecánica.	3	3	100

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 2016, respecto del periodo enero– diciembre 2021:

Tabla 37: Listado de egresados (as) titulados (as) a diciembre 2021.

COHORTE GENERACIONAL 2016- 2021				
Nuevo Ingreso	Egresados	Titulados	% Eficiencia terminal	% Eficiencia titulación
199	99	70	50%	71%

Fuente: Base de datos de la Jefatura de Servicios Escolares del ITESP.

Adicionalmente se anexa la siguiente tabla que muestra la información de los egresados (as) de la última generación y anteriores, que atendieron el **proceso de titulación** de acuerdo a “Lineamiento para la Titulación Integral Versión 2010”, contenido en el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM vigente:

Tabla 38: Listado de egresados (as) titulados (as) diciembre 2021.

Programa Educativo	Egresados (as)
Ingeniería	Titulados (as).
Industrial.	6
Gestión Empresarial	9
Desarrollo Comunitario	0
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	7
Ingeniería Mecánica	2
Industrias Alimentarias	3
Total	27

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

ACCIONES Y PLANES DE MEJORA POR PE PARA LA TITULACIÓN.

Como resultado de acciones al plan de mejora; en **Industrias Alimentarias** continua con un programa de titulación dicho programa contempla la difusión de opciones de titulación con la comunidad estudiantil del PE, así como la inclusión y seguimiento de proyectos resultantes del taller de investigación I y II.

En **Ingeniería en Gestión Empresarial** como resultado de las acciones y planes de mejora, se titularon 9 egresados en el cuarto trimestre del año por proyecto de Residencia Profesional y 1 por curso de titulación “Dirección Estratégica.

Ingeniería Industrial concluyó el programa de titulación integral con la presentación del protocolo en el Taller de investigación II; se valoraron los seis proyectos para



verificar el cumplimiento de los criterios y ratificar la posibilidad de postulación para titulación integral. El resultado fue satisfactorio con tres proyectos que se postularon para titulación integral, mismos que seguirán en revisión durante el próximo semestre.

A los residentes de **Ingeniería Mecánica** se impulsó y apoyo por medio de sus asesores y la academia para que logren la titulación integral por informe técnico de residencias, a los alumnos que no alcanzaron la titulación por residencias del semestre pasado se les ha contactado para darles a conocer la variedad de opciones de titulación para que ellos decidan cual les parece más conveniente y la academia los apoye en su momento, mantenemos el contacto con los estudiantes.

Como parte de las estrategias para elevar el indicador de Eficiencia Terminal, en el PE de **Tecnologías de la Información y Comunicaciones**, se concluyeron exitosamente los proyectos de tesina alcanzando la titulación integral por esta modalidad.

El PE de **Ingeniería en Desarrollo Comunitario** realizó asesorías orientadas a la titulación integral por medio de los proyectos generados en Residencias Profesionales, además de la implementación de proyectos integradores con los alumnos de séptimo semestre generando proyectos aptos para la titulación.

COMPONENTE 2.3.1 Incremento del número de programas educativos en modalidades no escolarizada -a distancia- y mixta.

- **Indicador 30.-** Programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados
- **Meta:** 0

COMPONENTE 2.4.1 Fortalecimiento de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros.

- **Indicador 33.-** Porcentaje de talleres y laboratorios del instituto y centros modernizados
- **Meta:** 17%

En los laboratorios de **Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones**, con el objetivo de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de nuestros estudiantes, se implementaron estrategias que les permiten adquirir un aprendizaje significativo a través de la experimentación en los laboratorios, haciéndolo un proceso interactivo, interesante y que promueve la participación y formación de las competencias profesionales, que impactan en el logro de los objetivos educativos y atributos de egreso. A la fecha, las necesidades de equipamiento y modernización

de los laboratorios son:

- Equipos de cómputo.
- Mobiliario para equipo de cómputo.
- Mobiliario para prácticas.
- Material de electrónica para prácticas.
- Equipo de aire acondicionado para servidores.
- Conectividad a internet.
- Cortinas deslizables.

En los laboratorios de **Ingeniería en Industrias Alimentarias** durante este periodo se realizan cotizaciones del material requerido tanto para el taller de tecnologías de alimentos (TATA) como para el Laboratorio de usos múltiples (LUM). Se solicita mantenimiento al piso del mismo. Todo ello en beneficio de la actividad de prácticas que se desarrollan en dichos laboratorios, los cuales fortalecen la actividad académica en asignaturas como microbiología, bioquímica, diseños experimentales, tecnología de lácteos

En el cuarto trimestre en **Ingeniería Industrial**, se inició la operación del laboratorio, desarrollando prácticas en las asignaturas de Dibujo Industrial, Estudio del trabajo, Control estadístico de la Calidad y de Logística y Cadena de suministro; con esta actividad se logra impactar en el desarrollo de los atributos del egresado y la formación de competencias específicas.

Imagen 15: Prácticas de estudio del trabajo y Dibujo Industrial.



Se realizó la extracción de ADN en jitomate, con los alumnos del PE **Ingeniería en Desarrollo Comunitario**, derivado de la asignatura de Biotecnología en el laboratorio de usos múltiples del Instituto.

Imagen 16: Prácticas de extracción de ADN en Jitomate.



COMPONENTE 2.4.2 Ampliación de la capacidad instalada de aulas para docencia.

- **Indicador 34.-** Cantidad de recursos para incrementar el número de aulas gestionados
- **Meta:** 4

COMPONENTE 2.4.3 Regularización de la propiedad de terrenos e instalaciones de los institutos tecnológicos, unidades y centros.

- **Indicador 35.-** Terreno e instalaciones del instituto regularizado
- **Meta:** 1

COMPONENTE E.T. 2.2 Atención y ampliación de cobertura de grupos vulnerables y en regiones de alta marginación.

- **Indicador 37.-** Instituto con espacios adaptados exprofeso en el año 2021.
- **Meta:** Espacios adaptados en el ITESP exprofeso.

La academia de **Ingeniería Mecánica** llevó a cabo junto con los estudiantes del mismo PE, la tarea de diseñar y construir un vehículo de transporte para una persona discapacitada, al tener paraplejia no puede moverse de manera libre o autónoma por sí misma, este vehículo le permite un traslado seguro y en compañía de alguien que la cuide y a su vez le brinda un movimiento suave que le ayuda como rehabilitación y ejercicio para los músculos de las piernas.

Como parte del programa de Proyectos Integradores, en el PE **Ingeniería en Desarrollo Comunitario** se desarrolló el proyecto titulado “Discriminación Educativa en jóvenes pertenecientes a la comunidad LGBT” de 18 a 29 de edad en Puruándiro Michoacán, presentando resultados de la encuesta a el sector gubernamental municipal.

Como parte de las actividades para la inclusión en el Tecnológico cuatro docentes del

programa académico Ingeniería en Gestión Empresarial cursaron, aprobaron y replicaron a estudiantes de séptimo semestre el diplomado de “Educación Inclusiva” ofertado por TecNM.

OBJETIVO 3

IMPULSAR LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE TODAS SUS POTENCIALIDADES.

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 DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) DEL TecNM 2019-2024	PDI TecNM CAMPUS PURUÁNDIRO 2019-2024
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. 8. Cohesión social e igualdad sustantiva.	EJE ESTRATÉGICO 1. Calidad Educativa, cobertura y formación integral	3. Promover la formación integral de los estudiantes.

3.2 Agenda estratégica del Objetivo 3.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2020	TRIMESTRE A ENE - MAR 2021	META 2021
Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	(Total de estudiantes de nuevo ingreso que participan en alguno de los programas de primer nivel de atención en el año N/Matrícula total de estudiantes de nuevo ingreso en el año N) *100	123/123	100%	100%	100%
Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo	(Total de estudiantes de los semestres 2 a 12 que participan en alguno de los grupos o equipos representativos del segundo nivel de atención en el año N/Matrícula total de estudiantes de los semestres 2 a 12 en el año N) *100	196/531	35%	37%	40%

3.3 Indicadores de gestión del Objetivo 3.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL
Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	(Número espacios de infraestructura para el desarrollo de actividades cívicas, culturales, deportivas y recreativas renovadas en el año 2021/Total de espacios de infraestructura para el desarrollo de actividades cívicas, culturales, deportivas y recreativas existentes en el año 2021) *100	100%	100%	100%
Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	(Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados en el año 2021/ Número de promotores culturales, cívicos y deportivos programados para incorporación y/o formación en el año 2021) *100	100%	13	13
Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	(Número de eventos culturales, cívicos, deportivos y recreativos realizados intra o extra muros en el año 2021/ Número de eventos culturales, cívicos, deportivos y recreativos programados para su realización intra o extra muros en el año 2021) *100	100%	25%	25%
Proyecto de difusión y preservación de patrimonio artístico cultural y la memoria histórica implementado	Proyecto de difusión y preservación del patrimonio artístico cultural y la memoria histórica en el año 2021	6	0	0
Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades	Número de estudiantes detectados y canalizados en el año 2021	189	283	189
Proyectos de patrocinio y/o colaboración implementados	Proyectos para la optimización de recursos y la mejora continua en la materia en el año 2021	1	0	0
Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación en el año 2021	1	1	1
Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	Número de prestantes d'e servicio social que de acuerdo a reglamento realizan actividades que inciden en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios en el año 2021	75	69	69

Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	Número de comunidades beneficiadas con prestantes de servicio social en el año 2021	6	6	6
Código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil implementado	Código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil en el año 2021	1	0	0
Código de conducta difundido	Código de conducta del Instituto difundido entre la comunidad estudiantil en el año 2021	1	0	0

3.4 Actividades Realizadas del Objetivo 3

FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES DEL ITESP

Durante el periodo que se informa, primer trimestre del 2021, se presentan los datos del alumnado inscrito en las diversas actividades de formación complementaria.

Tabla 39. Actividades complementarias

Estudiantes Inscritos en actividades complementarias							
Talleres	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	IMEC	Total Estudiantes por taller
Danza Folclórica	4	1	0	0	0	0	5
Contabilidad	2	1	0	0	1	0	3
Matemáticas y Física	0	1	1	0	1	0	3
Ajedrez	2	0	2	1	1	0	6
Papiroflexia	6	3	10	9	4	0	32
Escolta	4	6	3	0	2	1	16
Banda De Guerra	4	1	6	2	5	0	18
Fútbol	1	3	6	2	8	3	23
Atletismo	0	0	9	4	1	0	14
Básquetbol	0	1	0	3	3	2	9
Voleibol	2	1	1	1	6	2	13

Baile Moderno	2	4	7	10	5	1	29
Derecho Empresarial	9	6	2	0	2	1	20
Talento Emprendedor	3	0	0	0	1	0	4
Total, Estudiantes Inscritos	39	28	47	32	40	10	196

Fuente: Base de datos Jefatura de Vinculación

COMPONENTE 3.1.1 Atención de primer nivel o de prevención.

- **Indicador 38.-** Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención.
- **Meta:** 100%

PROGRAMA: MANTENER EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS.

Con el objetivo de atender la eficiencia terminal y reducir los indicadores de reprobación y deserción, se mantiene el **Programa Institucional de Tutorías**. En la matrícula estudiantil del ITESP, se detectan diversas problemáticas que influyen en el desarrollo académico del PE de las y los estudiantes; de manera general reincide: una orientación vocacional inadecuada, deficiencias en hábitos de estudio, falta de motivación, problemas económicos, familiares, emocionales y de salud, cambio de residencia, bajo nivel de conocimiento de asignaturas básicas, entre otros. Asimismo, la interrupción educativa como consecuencia del confinamiento obligado por el Covid-19 ha causado una desmotivación para continuar su PE, por la ansiedad que genera el confinamiento temporal y la dinámica derivada de esa modalidad virtual en su interacción con su núcleo familiar y su interacción virtual grupal.

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, logren la constancia y permanencia en sus estudios. Actualmente se tiene implementado el programa de tutorías de la siguiente forma:

Tutor frente a grupo: para los estudiantes del primer y segundo semestre que cuentan con una hora semana mes programática se les brinda el acompañamiento en

sesiones individuales y grupales de manera sistemática y circunstancial si es necesario. 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 PE y realizar la canalización de acuerdo a la problemática que se detecte: económica, dificultades académicas en asignaturas 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, formación de carrera, fortalecer su autonomía, dudas sobre su perfil de egreso, campo laboral y también realiza la canalización al servicio que corresponda la problemática revisada: 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 primer trimestre de 2021 en el área de tutorías:

Tabla 40: Distribución de actividades de la Coordinación Institucional de Tutorías enero-diciembre 2021.

Coordinación Institucional de Tutorías			
Actividad	Enero	Febrero	Marzo
Tutorías frente a grupo	0	6	24
Tutorías individuales	5	25	28

Canalizaciones	0	25	26
Seguimientos Académicos	10	25	28
Reuniones de Tutores	4	25	25
Reuniones con jefes de División	1	6	6
Evaluación de Tutores frente a grupo	6	6	6
Total	26	118	143

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

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

Según el Lineamiento para la operación del Programa de Tutorías y a través del “Anexo 14; Seguimiento a Trayectoria Académica”, se atiende lo correspondiente a índice 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, estudiante y PE; el análisis se transmite a las Jefaturas de División, tutores y su plantilla docente, para dar seguimiento a los estudiantes que presentan asignaturas con problemáticas de aprendizaje, mediante el formato de “Tutoría Individual” y “Asesorías académicas”.

Tabla 41: Relación de tutorados y canalizaciones de tutoría por programa educativo periodo enero - diciembre de 2021.

Reporte de tutorados y canalizaciones de tutorías Enero- diciembre 2021						
Programa Educativo Ingeniería	Estudiantes tutorados	Número tutorías individuales	Número tutorías grupales	Estudiantes canalizados	Motivos de canalización	Tutorados aprobados

Desarrollo comunitario	52	8	5	4	Académicos	En curso
Industrias Alimentarias	78	6	5	4	Académicos y de salud	En curso
Tecnologías de la información y comunicaciones	86	12	5	10	Académicos	En curso
Gestión empresarial	123	11	5	10	Académicos	En curso
Industrial	133	15	5	21	Académicos	En curso
Mecánica	59	6	5	2	Académicos y salud	En curso
Totales:	531	58	30	51		

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 aprobaran curso correspondiente al ciclo escolar completo 2020-2021.

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

Tabla 42: Asignaturas con índices de reprobación mayores al 35% periodo enero-diciembre de 2021.

Programa educativo	Asignatura
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	Cálculo Diferencial

Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Circuitos Eléctricos y Electrónicos Inteligencia Artificial
Ingeniería Industrial	Probabilidad y Estadística Física Algoritmos y lenguajes de programación Estudio del trabajo II Estadística Inferencial II Higiene y seguridad Industrial Taller de Investigación I Relaciones Industriales
Ingeniería Mecánica	Probabilidad y Estadística Cálculo Integral Proceso Administrativo Sistemas de instalaciones hidráulicas Mantenimiento Refrigeración y aire acondicionado

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

A continuación, se muestra un histórico de los indicadores de deserción y reprobación en el ITESP:

Tabla 43: Distribución del histórico de deserción y reprobación 2016 - 2020.

INDICADOR	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 %	ago dic 2020 %
Reprobación	9.7	8.0	6.4	10.2	18.0	13.2	9.75	9.37	12.3	14.49
Deserción	7.1	7.1	6.9	6.1	8.1	12.3	6.10	4.26	5.99	10.13

Fuente: Base de datos de la Jefatura de Servicios Escolares del ITESP.

Gráfica 15. Porcentaje de reprobación semestral, diciembre 2021.

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 PE 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 2021, con índices de reprobación mayores al 35%.

Tabla 44: Acciones correctivas implementadas en las asignaturas con índices de reprobación mayor al 35%, correspondiente al periodo enero – marzo 2021.

Programa Institucional de Asesorías Académicas enero-marzo 2021			
Programa Académico	Semestre	Asignatura	Acciones Correctivas
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	2°	· Cálculo Diferencial	Brindar asesoría extra clase Dosificar la entrega de evidencias
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	4°	· Circuitos Eléctricos y Electrónicos	Brindar asesoría de los temas de la unidad a través del tutor de seguimiento y el docente a cargo de la materia además de pláticas de concientización y responsabilidad.

Ingeniería Industrial	2°	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad y Estadística • Física • Algoritmos y lenguajes de programación • Estudio del trabajo II • Estadística Inferencial II • Higiene y seguridad Industrial • Taller de Investigación I • Relaciones Industriales 	<ul style="list-style-type: none"> - Asesorías extra clase. - Formar y trabajar por equipos de trabajo con estudiantes con diferente nivel de rendimiento. - Escuchar las opiniones y alternativas de los estudiantes para mejorar los resultados. - Leer y explicar la rúbrica de evaluación ante el grupo para aclarar dudas. - Dosificar las entregas de avance en los proyectos - Mantener la evaluación formativa.
	4°		
	6°		
	8°		
Ingeniería Mecánica	2°	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad y estadística • Cálculo Integral • Administrativo • Sistemas e instalaciones hidráulicas • Mantenimiento Refrigeración y aire acondicionado 	<ul style="list-style-type: none"> -Sesiones de asesorías académicas -Proporcionar información y fuentes de consulta en línea para consultar cuando los alumnos lo necesiten, ya que debido a la conexión inestable de algunas localidades no pueden conectarse adecuadamente a clases. -Proporcionar espacios con internet y equipo de cómputo para contrarrestar las deficiencias de equipo. - Conferencias con Ing Mecánicos laborando en distintos tipos de industria.
	2°		
	2°		
	6°		
	8°		
	8°		

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

COMPONENTE 3.1.2 Atención de segundo nivel o de competición y exhibición.

- **Indicador 39.-** Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo
- **Meta:** 40%

PROGRAMA: FORMACIÓN ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Las actividades complementarias o para la formación integral buscan promover y fomentar una educación integral través de actividades deportivas, cívicas y culturales, desarrollando habilidades propias de cada individuo, lo que permite crear generaciones con armonía entre el conocimiento académico, integrado a la sociedad, identificándose con sus raíces logrando con esto un efecto favorable en su manera de enfrentar la vida.

Tabla 45: Estudiantes inscritos en actividades complementarias enero – junio 2021.

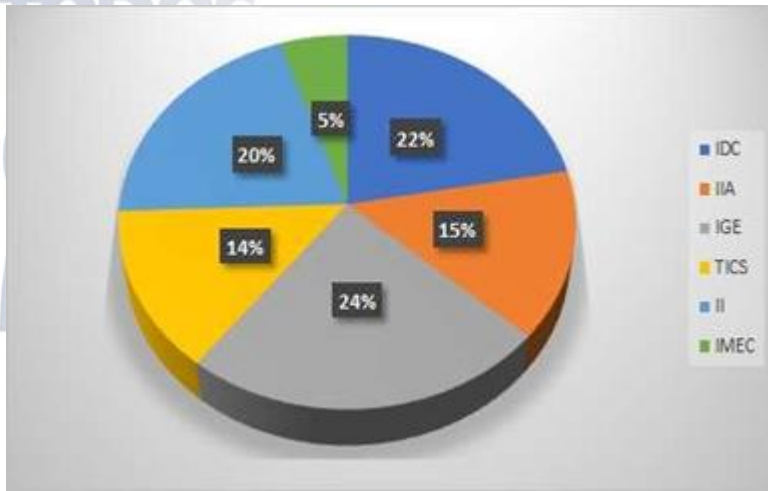
Estudiantes Inscritos en actividades complementarias.							
Talleres	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	IMEC	Total Estudiantes por taller
Danza Folclórica	4	1	0	0	0	0	5
Contabilidad	2	1	0	0	1	0	3
Matemáticas y Física	0	1	1	0	1	0	3
Ajedrez	2	0	2	1	1	0	6
Papiroflexia	6	3	10	9	4	0	32
Escolta	4	6	3	0	2	1	16
Banda De Guerra	4	1	6	2	5	0	18

Fútbol	1	3	6	2	8	3	23
Atletismo	0	0	9	4	1	0	14
Básquetbol	0	1	0	3	3	2	9
Voleibol	2	1	1	1	6	2	13
Baile Moderno	2	4	7	10	5	1	29
Derecho Empresarial	9	6	2	0	2	1	20
Talento Emprendedor	3	0	0	0	1	0	4
Total, Estudiantes Inscritos	39	28	47	32	40	10	196

Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

En este periodo se realizó el Taller para mitigar el estrés y la ansiedad, impartido por la Lic. Astrid Espinoza, con el objetivo de motivar y ayudar a los alumnos a evitar pensamientos que los hagan disminuir su rendimiento estudiantil, reforzando su ímpetu para continuar estudiando y tener un buen desempeño en sus calificaciones y en sus actividades académicas.

Gráfica 17: Alumnado inscrito en actividades para la formación integral por programa educativo.



Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación

COMPONENTE 3.2.1 Fortalecimiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de compromiso cívico, culturales-artísticas, deportivas y recreativas.

- **Indicador 40.-** Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso
- **Meta:** 100%

PROGRAMA: FORTALECIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.

Imagen 17: Techumbre patio del ITESP.



Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

COMPONENTE 3.2.2 Incorporación y formación de promotores para el desarrollo de actividades del compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas.

- **Indicador 41.-** Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados
- **Meta:** 100%

PROGRAMA: FORTALECER EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS.

Tabla 46: Instructores de actividades para la formación integral y formación.

Actividad	Instructor	Formación
Básquetbol	LEF. Eduardo Aguilar Vázquez	Licenciado en educación física
Fútbol	LEF. Rogelio Villa Puentes	Licenciado en educación física
Voleibol	LEF. Eduardo Aguilar Vázquez	Licenciado en educación física
Atletismo	C. Mario Alberto Colín	Bachillerato
Baile moderno	C. Bertha Alicia Estrada Ramírez	Instructora certificada
Escolta	Mtro. Mauricio Recio Martínez	Ingeniero industrial
Banda de guerra	C. Jorge Miguel Lara Pérez	Pasante Ingeniero mecánico

Baile folklórico	Mtro. Arturo Rodríguez Cruz	Maestro en tecnologías de la información y comunicaciones
Papiroflexia	C. Vanessa Puente	Alumna del PE de Ingeniería en industrias alimentarias.
Contabilidad	C.P. Rosa María León Valdovinos	Contadora pública
Modelo Talento Emprendedor	L.C. Leticia Guadalupe López Soto	Licenciada en contabilidad
Derecho empresarial	M.D.E. Norma Solorio Lara	Maestra en derecho empresarial
Matemáticas y física recreativa	León René Inhojosa Hierro	Pasante licenciatura físico matemático
Ajedrez	Ing. Salvador Duarte Rodríguez	Ingeniero en sistemas computacionales

Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación

PROGRAMA: FORMACIÓN DE PROMOTORES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Se detectó en el primer trimestre de 2021, la necesidad de implementar un programa de capacitación en las diferentes plataformas de educación virtual, capacitándolos también en gestión del curso y políticas internas del TecNM Campus Puruándiro.

COMPONENTE 3.2.3 Eventos intra y extra muros, de compromiso cívico, culturales, artísticos, deportivos y recreativos.

- **Indicador 42.-** Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados
- **Meta:** 68%



PROGRAMA: IMPULSAR EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES CULTURALES Y ARTÍSTICAS.

Promover y fomentar una educación integral a través de actividades deportivas y culturales, desarrollando habilidades propias de cada individuo, lo que permitirá crear una generación con armonía en el conocimiento académico, integrado a la sociedad, identificándose con sus raíces logrando con esto un efecto favorable en su manera de enfrentar la vida.

PROGRAMA: PARTICIPACIÓN EN EVENTOS INTRA – EXTRA MUROS.

COMPONENTE 3.2.6 Fuentes alternas de financiamiento para potenciar la participación de estudiantes en actividades, de compromiso cívico, culturales-artísticas y deportivas.

- **Indicador 43.-** Proyectos de patrocinio y/o colaboración implementados
- **Meta: 1**

Por la situación de la pandemia generada por el virus SARS COV-2, el cual provoca la enfermedad de COVID 19, se han suspendido las actividades donde se desarrollan las actividades de compromiso cívico, cultural-artístico y deportivo, evitando con esto la aglomeración de personas evitando ser focos de infección.

COMPONENTE 3.3.1 Cultura de la prevención mediante las Comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- **Indicador 45.-** Instituto tecnológico con comisión instalada y en operación.
- **Meta: 1**

El ITESP tiene instalada la Comisión de Seguridad e Higiene y se mantiene en operación, actualmente por la contingencia sanitaria ha incluido el tema de la prevención y disminución de riesgo de contagio de la COVID – 19.

COMPONENTE 3.3.2 Promoción del servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales y/o nacionales prioritarios.

- **Indicador 47.-** Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios
- **Meta:** 75
- **Indicador 48.-** Número de comunidades beneficiadas por los prestantes de servicio social
- **Meta:** 6
- **Indicador 49.-** Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social
- **Meta:** 153

PROGRAMA: IMPULSO A PROYECTOS DE SERVICIO SOCIAL.

Tabla 47: Estudiantes en servicio social por programa educativo del ITESP enero - marzo de 2021.

Programa Educativo	Estudiantes	Personas beneficiadas
Ingeniería en Industrias Alimentarias	15	27
Ingeniería en Desarrollo Comunitario	12	32
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	2	23
Ingeniería en Gestión Empresarial	18	18
Ingeniería Industrial	15	45
Ingeniería Mecánica	7	8
Total	69	153

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



Beneficiando 6 comunidades con actividades del servicio social de los diferentes programas educativos: Puruándiro, Janamuato, Galeana, Isaac Arriaga, Huipana, Pastor Ortiz.

COMPONENTE E.T. 3.2 Difusión del Código de Conducta del TecNM entre su comunidad

- **Indicador 50.-** Código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil en el año
- **Meta:** 100%

Derivado de la implementación y cumplimiento de los requisitos de la norma mexicana NMX-R025-SCFI-2015 igualdad laboral y no discriminación se implementó el plan para la difusión del código de conducta del TecNM y el Código de Ética emitido por el Estado, los cuales fortalecen el seguimiento, medición y mejora del sistema, sensibilizando así a toda la comunidad del instituto, tanto personal como estudiantil.

OBJETIVO 4.

ROBUSTECER LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN A FIN DE CONTRIBUIR AL DESARROLLO DEL PAÍS Y A MEJORAR EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD.

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 DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) DEL TecNM 2019-2024	PDI TecNM CAMPUS PURUÁNDIRO 2019-2024
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.	Eje Estratégico 2: Fortalecimiento de la Investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento	4. Impulsar la formación científica, tecnológica e innovadora.

4.2 Agenda estratégica del Objetivo 4.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2020	TRIMESTRE A ENE - MAR 2021			META 2021
Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	10	10			10	50
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	10	10		1		2

4.3 Indicadores de gestión del Objetivo 4.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL
Tasa de variación de académicos registrados en el SNI'	$[(\text{Académicos registrados en el SNI en el año 2021} / \text{Académicos registrados en el SNI en el año 2020}) - 1] * 100$	1/1	1	0
Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales	1	0	1
Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados en el 2021	3	2	4
Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	$(\text{Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable en el año 2021} / \text{Número de proyectos de investigación financiados en el año 2021}) * 100$	$(1/2) * 100$	0	50%
Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas.	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas en el año 2021	10	2	5

4.4 Actividades Realizadas del Objetivo 4.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

Se mantienen para el último trimestre de 2021, siete proyectos en líneas de investigación registradas ante TecNM, participando 16 estudiantes:

- ❖ **IDC**
 - Caracterización y reproducción asexual de la planta limilla (*Rhus sp*) en la región de Puruándiro.
- ❖ **IMEC**
 - Simulación numérica de una cavidad sinovial con dos regiones porosas y una región fluida.
- ❖ **IIND**
 - Implementación de modelos de administración de flujo para la reducción de tiempos de espera en pacientes del Centro de Salud Puruándiro.
- ❖ **IIA**
 - Aplicación de un recubrimiento comestible a base de *Opuntia ficus-indica* para aumentar la vida de anaquel de aguacate *Persea americana Hass*
- ❖ **ITIC**
 - Proyecto: Simulación de un sistema de calentamiento solar usando las Tecnologías de la Información.

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 mantiene la asesoría académica a **25** estudiantes con la finalidad de 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 en 2020 fue cancelado; Se mantiene la asesoría de estudiantes trabajando en proyectos de innovación tecnológica. A la espera de apertura de convocatorias para eventos virtuales en 2021.

JÓVENES INVESTIGADORES

Como parte del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico, participamos en el XXVI Congreso internacional en la Ciudad de Nuevo Vallarta, Nayarit, con participación de 3 estudiantes en modalidad presencial y 8 en virtual. Complementando el proceso con la asistencia a la cuarta y última reunión del año del H. Consejo Técnico del Programa de forma virtual, con el objetivo de revisar los resultados y retroalimentar las actividades del congreso.



Fuente: Base de datos
Consejería Técnica del ITESP

COMPONENTE 4.1.2 Impulso a la conformación, el desarrollo y Consolidación de Cuerpos Académicos.

- **Indicador 54.-** Número de cuerpos académicos conformados y en operación
- **Meta:** 0

Durante este trimestre en el PE de Ing. En Industrias Alimentarias se asigna al docente de tiempo completo, D.C. Andrés Alejandro Damián Reyna con horas de descarga para liderar el proyecto que habrá de respaldar los requisitos del registro de un Cuerpo Académico, en una primera instancia, de formación.

PROGRAMA: DOCENTES DE TIEMPO COMPLETO ADSCRITO EN EL SNI.

Realizadas reuniones de información y organización, en el PE de **Ing. en Industrias Alimentarias**, el docente D.C. Andrés A. Damián Reyna quien cuenta con perfil deseable, inicia la recopilación de los requisitos necesarios para este aspecto; tanto la producción de 3 artículos científicos JCR (Jornal Citación Reports) como la producción o generación de tesis y de estudiantes titulados, son condición necesaria para el eventual ingreso al SNI (Sistema Nacional de Investigadores). Durante este periodo se concretó la primera tesis con este objetivo.

COMPONENTE 4.1.4 Formación de estudiantes de licenciatura como investigadores y tecnólogos.

- **Indicador 56.-** Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación.
- **Meta:** 50

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” 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 2021 y que se presentan a continuación:

Tabla 48: Proyectos de las líneas de investigación de los programas educativos reportadas en el periodo enero-marzo 2021.

Ingeniería	Línea de investigación	Nombre del Proyecto	Número de estudiantes	No de docentes
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Tecnologías aplicadas a la educación	Detección oportuna de alumnos en riesgo de abandono escolar en el Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro	2	1
Desarrollo Comunitario	Innovación y desarrollo sustentable	Alternativas de producción de maíces.	3	1
Industrial	Implementación y desarrollo de sistemas de gestión.	Implementación de modelos de administración de flujo para la reducción de tiempos de espera en pacientes del Centro de Salud Puruándiro	2	2
Industrias Alimentarias	Aprovechamiento y Transformación de Productos y Subproductos Agropecuarios y Acuáticos	Caracterización físico-química del aceite del fruto limilla.	1	1
Industrias Alimentarias	Aprovechamiento y Transformación de Productos y Subproductos Agropecuarios y Acuáticos	Evaluación de la capacidad antioxidante de reacciones proteicas de las semillas de Persea americana y Manguífera índica.	1	1
Ingeniería Mecánica	Mecánica de fluidos	Simulación numérica de una cavidad sinovial con dos regiones porosas y una región fluida	1	1



		TOTALES	10	7
--	--	---------	----	---

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

COMPONENTE 4.2.1 Impulso al desarrollo de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación con enfoque a la solución de problemas regionales y nacionales.

Indicador 57.- Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados

- **Meta: 2**

Durante este periodo el D. C. Andrés Alejandro Damián Reyna, docente adscrito al P.E. de Ing. En Industrias Alimentarias, participa en la Convocatoria de Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación 2021 de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros con el proyecto: *“Recubrimiento Biodegradable Elaborado a Base de Mucílago y Extractos Vegetales”*.

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

El ITESP con el objetivo de incluir a los estudiantes en proyectos de desarrollo o innovación tecnológica continúa fomentando la participación en los Eventos Estudiantiles de Innovación Tecnológica, se contó con la preparación y el asesoramiento de 46 alumnos a través de la participación de 6 docentes en este periodo.

Y se informa que dicho evento ha sido cambiado por el Evento Cumbre Estudiantil de Negocios e Innovación Tecnológica para la Reactivación Económica (CENITAE); en espera de su siguiente convocatoria se le está dando seguimiento para entrar en participación en tiempo y forma.

Así también, respecto al Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas y Ciencias Económico Administrativas, se informa que dicho evento no ha emitido convocatoria desde 2019.

Sin embargo, el ITESP mantiene 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 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.

El objetivo de los proyectos institucionales es promover el desarrollo de las competencias, habilidades y actitudes dentro de los estudiantes en el sector productivo y empresarial.

A continuación, se muestra una tabla con proyectos institucionales en los cuales se incluyen 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 las comunidades.

Tabla 49: Proyectos Institucionales ITESP 2021.

Programa educativo	Proyecto	No de estudiantes	No de docentes	Objetivo
Ingeniería en Industrias Alimentarias	Material de Empaque Biodegradable a Base de Mucílago de Nopal (Opuntia ficus) Aplicado en Aguacate.	1	2	Evaluar la vida de anaquel de la aguacate (Persea americana Hass) después de aplicar una biopelícula a base de mucílago de nopal.
	Diseño y Construcción de un Prototipo de Horno Solar Aplicado en la Empresa "Don Margarito" S.A de C.V.	1	1	Dar valor agregado a la producción primaria.
Ing. en Desarrollo Comunitario	Alternativas de producción de maíces nativos de Michoacán	3	1	Proponer alternativas de manejo agroecológico para la producción de maíces nativos en el estado de Michoacán promoviendo con ello, el desarrollo sustentable, la conservación in situ y un incremento en los ingresos de los agricultores
Ingeniería Mecánica	Construcción de nodo de trabajo (Mesa y bancos) equipado con panel solar	5	1	Brindar a los alumnos un espacio de trabajo fuera de los salones de clase para continuar con sus trabajos entre clase, dotándolo de un panel solar, para hacerlo autosuficiente y amigable con el medio ambiente

	Construcción de Letras Promocionales ITESP-IMEC	4	2	Apoyar a la promoción y posicionamiento del
--	---	---	---	---

				tecnológico con letras estructurales
	Proyecto Sol&Dary	6	1	Diseño y construcción de vehículo para transporte y rehabilitación para persona con discapacidad
Ingeniería Industrial	Implementación de modelos de administración de flujo para la reducción de tiempos de espera en pacientes del Centro de Salud Puruándiro.	3	2	Realizar un análisis de la secuencia de operaciones para implementar modelos que permitan disminuir el tiempo de espera y garantizar a los pacientes una atención de calidad.
	Implementación de la herramienta Lean Manufacturing a través del mantenimiento productivo total en la Tortillería Beto para maximizar la eficiencia en la producción.	3	1	Implementar la herramienta Lean Manufacturing bajo la filosofía del mantenimiento productivo total (TPM) en las líneas de producción de la tortillería Beto, para maximizar su producción, reducir paradas continuas por fallas en las máquinas y mejorar la calidad del producto final.
	Análisis del proceso de atención al cliente y aplicación de la teoría de filas en la empresa Elektra para reducir el tiempo de espera mediante un simulador.	4	1	Analizar el proceso de atención al cliente por medio de la aplicación de la teoría de filas mediante un simulador para mejorar la calidad del servicio proporcionado a la población en la empresa Elektra.

	Aplicación del método suavización exponencial como una herramienta para pronosticar la demanda de la empresa Bodega Aurrera Puruándiro durante la contingencia sanitaria COVID-19.	4	1	Generar un modelo de pronóstico para la empresa Bodega Aurrera Puruándiro, con la finalidad de determinar un aproximado de las ventas a futuro conforme se presenten los próximos rebrotes de COVID-19 en los siguientes 5 años.
	Implementación de manual ergonómico con principios de seguridad e higiene industrial, para garantizar un mayor rendimiento de los trabajadores en el taller automotriz Daniel Dimas.	3	1	Crear un manual ergonómico en base a seguridad e higiene industrial, para garantizar un mejor desempeño de los trabajadores dentro de la empresa.
	Elaboración de un plan de seguridad e higiene industrial con fundamento en los principios	3	1	Crear un plan de seguridad e higiene con fundamentos en base de los principios ergonómicos para la reducción de riesgos laborales y el mejoramiento
	ergonómicos para la reducción de riesgos en la empresa distribuidora de materiales de construcción Martin.			en el desempeño de los empleados en la empresa "Martin"
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	"TI Consulting"	3	4	Ofrecer soluciones tecnológicas en el ámbito del ITESP a través de una consultoría profesional para asesoría o desarrollo
	Tecnologías Disruptivas en la Era del Conocimiento	0	7	Propuesta de cursos de especialidad en Tecnologías Disruptivas para la Era del Conocimiento

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

Tabla 50: Proyectos Institucionales

Programa educativo	Proyectos	Estudiantes	Docentes
Ing. en Industrias Alimentarias	2	2	3
Ing. en Desarrollo Comunitario	1	3	1
Ing. Mecánica	3	15	3
Ing. Industrial	6	20	2
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	2	3	7
TOTAL	14	43	16

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

PROGRAMA: JÓVENES INVESTIGADORES PROGRAMA DELFÍN.

Se participó en la primer reunión ordinaria Virtual del Honorable Consejo Técnico por medio de la plataforma Join Zoom Meeting 2021, por motivo de la Pandemia del COVID-19; principalmente se trataron los temas: **XXVI Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico**, Manual de procedimientos del programa delfín, y la presentación del libro, Modelo de Negocio Ético Sostenible.



De igual manera, durante el primer trimestre de 2021, se difundió la información relativa al **XXVI Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico**, a la comunidad estudiantil del ITESP, a través de las videoconferencias por PE del ITESP, publicación de la convocatoria en la página oficial del ITESP y en las redes sociales institucionales.

Fuente: Base de datos de Consejería Técnica del ITESP.

COMPONENTE 4.2.5 Impulso a la publicación de resultados de la investigación en revistas nacionales e internacionales indexadas.

- **Indicador 61.-** Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales
- **Meta:** 1

En el primer trimestre de 2021, se logró la publicación de un artículo de investigación; “Análisis del Impacto de las Condiciones de extracción en el Proceso de Síntesis de un Recubrimiento Comestible a Base de *Opiuntia ficus indica*”, en las memorias del Congreso Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, llevado a cabo en el mes de octubre de 2020. A cargo del M.C. Gonzalo Melgarejo Profesor de la Academia de Ingeniería en Industrias Alimentarias.

COMPONENTE 4.3.1 Aprovechamiento interinstitucional de las instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

- **Indicador 62.-** Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados
- **Meta:** 3

COMPONENTE E.T. 4.1 Promoción de la investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.

- **Indicador 65.-** (Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable en el año N/Número de proyectos de investigación financiados en el año N) *100
- **Meta:** 100% (2 proyectos)

Se cuenta con 4 proyectos de investigación que, con un enfoque de desarrollo sustentable, cabe mencionar que el 25% son proyectos financiados.

Tabla 51: Proyectos de investigación con enfoque en desarrollo sustentable.

Programa educativo	Proyecto	No de estudiantes	No de docentes	Objetivo
Ing. en Industrias Alimentarias	Material de Empaque Biodegradable a Base de Mucílago de Nopal (Opuntia ficus) Aplicado en Aguacate.	1	2	Evaluar la vida de anaquel de la aguacate (Persea americana Hass) después de aplicar una biopelícula a base de mucílago de nopal.
Ing. en Industrias Alimentarias	Diseño y Construcción de un Prototipo de Horno Solar Aplicado en la Empresa "Don Margarito" S.A de C.V.	1	1	Dar valor agregado a la producción primaria.
Ing. en Desarrollo Comunitario	Alternativas de producción de maíces nativos de Michoacán	3	1	Proponer alternativas de manejo agroecológico para la producción de maíces nativos en el estado de Michoacán promoviendo con ello, el desarrollo sustentable, la conservación in situ y un incremento en los ingresos de los agricultores
Ing. Mecánica	Construcción de nodo de trabajo (Mesa y bancos) equipado con panel solar	5	1	Brindar a los alumnos un espacio de trabajo fuera de los salones de clase para continuar con sus trabajos entre clase, dotándolo de un panel solar, para hacerlo autosuficiente y amigable con el medio ambiente

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

COMPONENTE E.T. 4.2 Implementación de acciones afirmativas para la equidad de género

- **Indicador 66.-** Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas en el año N
- **Meta:** 5

Mediante el seguimiento a los requisitos de la normativa mexicana **NMX-R-025-SCFI-2015**, se ha mantenido la implementación de las siguientes acciones afirmativas:

- La plantilla de personal se integra con el 45% de mujeres y el 55% de hombres.
- Existencia de un 40 % de mujeres en el total de la plantilla de puestos directivos.
- Contar con una figura mediadora u ombudsman dentro del mecanismo para prevenir, atender y sancionar las prácticas de discriminación y violencia laboral dentro del centro de trabajo.
- Llevar a cabo actividades o eventos enfocados exclusivamente a fomentar la igualdad y no discriminación y que sean dirigidos al personal del centro de trabajo y sus familias.
- Contar con personal con discapacidad en una proporción del 5 % cuando menos de la totalidad de su personal.

OBJETIVO 5.

FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO, A FIN DE APOYAR EL DESARROLLO DE LAS REGIONES DEL PAÍS Y ACERCAR A LOS ESTUDIANTES Y EGRESADOS AL MERCADO LABORAL.

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 DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) DEL TecNM 2019-2024	PDI TecNM CAMPUS PURUÁNDIRO 2019-2024
<p>I. Política Social. Educación para todos. Desarrollo Sostenible.</p> <p>II. Economía. Proyectos Regionales. Ciencia y Tecnología.</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>Eje Estratégico 2: Fortalecimiento de la Investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.</p>	<p>5. Fortalecer la vinculación con los diferentes sectores tanto social, gobierno, industrial e instituciones de educación de nivel superior.</p>

5.2 Agenda estratégica del Objetivo 5.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2020	PERIODO ENE – DIC 21			META 2021
Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado realizados	Número de convenios o contratos de vinculación con los sectores público, social y privado vigentes en el año 2021	22/22	22	22			11
Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado en el año 2021	6	40	86			24
Número de empresas incubadas	Número de empresas incubadas en el año 2021	0	0			0	1
Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	Vinculación y Extensión (Generación 2016)	224/518	40%		43%		57%

5.3 Indicadores de gestión del Objetivo 5.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL
Consejos de Vinculación en operación Consolidado	Consejo de Vinculación en operación en el año 2021	1	1	1
Marco normativo de vinculación actualizado	Marco normativo de vinculación actualizado y fortalecido en el año 2021	1	1	1
Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros realizados	Número de convenios de vinculación entre institutos tecnológicos y centros vigentes en el año 2021	4	4	4

Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales	Número de convenios de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales vigentes en el año 2021	5	3	1
Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados	Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados en el año 2021	1	0	0
Número de empresas de base tecnológica creadas	Número de empresas de base tecnológica creadas en el año 2021	1	0	0
Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad en el año 2021	6	4	8
Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad en el año 2021	3	4	4

5.4. Actividades Realizadas del Objetivo 5.

PORCENTAJE DE EGRESADOS INCORPORADOS AL MERCADO LABORAL.

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

COHORTE GENERACIONAL	PROGRAMA EDUCATIVO							LABORANDO EN SU PERFIL PROFESIONAL							
	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	IMEC	TOTAL	IDC	IIA	ITIC	IGE	IIND	IMEC	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	4	5	3				12	41
2012-2017	10	6	19				35	6	4	6				16	46
2013-2018	14	8	12	48			82	8	4	5	35			52	63
2014-2019	10	12	23	39	25		109	4	1	9	32	10		56	51
2015-2020	7	5	16	32	38		98	2	0	3	0	4		9	9
2016-2021	12	9	12	36	26	4	99	7	7	2	23	13		52	53
2017-2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
2018-2023	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		0	0
2019-2024	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL A DICIEMBRE 2021	85	74	110	155	89	5	518	46	28	33	90	27	0	224	43

Nota: egresaron dos alumnos que fueron reingreso y convalidación de materias de sus programas educativos lo que permitió avanzar en sus créditos y egresar en julio 2021.

Se mantiene el número de egresados en un total de **518 (con seguimiento aplicado)** de los cuales **224** laboran acorde a su perfil, lo cual refleja que en promedio el **43%** del total de egresados del ITESP.

PROYECTOS Y ESTUDIANTES VINCULADOS CON EL SECTOR SOCIAL, PÚBLICO O PRIVADO.

Al informe del periodo, en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado, se llevaron un total de **98 proyectos**.

Imágenes 18 - 21: Proyecto Sol&Dary: Diseño y construcción de vehículo de propulsión humana para brindar un medio de traslado y rehabilitación a joven con paraplejía. El cual fue entregado en el trimestre octubre- diciembre de 2021.



MERCAD

Fuente: Base de datos de la jefatura de división de ingeniería mecánica.

COMPONENTE 5.1.1. Consolidación de los Consejos de Vinculación Institucional de los institutos tecnológicos.

- **Indicador 67.** Consejos de Vinculación en operación consolidado
- **Meta:** 1

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

El fortalecer la vinculación con los diferentes sectores, se ha realizado desde la creación del TecNM Campus Puruándiro, contando con la evidencia documentada del acta de la instalación del Consejo de Vinculación, el cual está conformado por los sectores público, privado y social, realizando reuniones donde se proponen proyectos

de mejora para el desarrollo de la región, se abren espacios para la realización de servicio social, residencias profesionales y aplicación de modelo dual, de acuerdo a la necesidad de las instituciones que integran el consejo.

El día 11 de junio, acatando las medidas sanitarias, se llevó a cabo la reunión de Consejo de Vinculación, misma que se realizó en la casa Rotaria ubicada en la Calle Francisco Javier Mina #3, colonia Centro, de esta ciudad.

Imágenes 22 - 23: Reunión de Consejo de Vinculación



Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

- Acatando las medidas sanitarias, se llevó a cabo la firma de convenio con la Universidad Humaslow, con el objetivo de fortalecer al ITESP en capacitaciones en el área docente.
- Así como también, se llevó a cabo la firma de convenio con la Cámara Nacional de Comercio y Turismo de Puruándiro, con el objetivo de brindar capacitaciones al sector productivo, abrir espacios de servicio social y residencias profesionales de los alumnos de esta institución. Se firmó convenio de colaboración con la Mueblería la Nueva, con el propósito de ampliar las posibilidades de servicio social, residencia profesional de los alumnos de esta casa de estudios, y estadías técnicas por parte de los docentes de esta institución.

COMPONENTE 5.1.2 Actualización y fortalecimiento del marco normativo en materia de vinculación.

- **Indicador 68.** Consejos de Vinculación en operación consolidado
- **Meta:** 1

COMPONENTE 5.1.3 Vinculación y cooperación entre institutos tecnológicos y centros en todas las áreas del quehacer institucional que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.

- **Indicador 69.** Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros realizados.
- **Meta:** 6

Tabla 52: Relación de convenios intra TecNM vigente.

RELACIÓN DE CONVENIOS	
Institución	Vigencia
Tecnológico de Coalcomán e Instituto Tecnológico de Pátzcuaro	Indefinido
Instituto Tecnológico de Tlajomulco	Indefinido
Instituto Tecnológico de Morelia	Indefinido
Universidad Humaslow	Seis años

Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

COMPONENTE 5.1.4 Fortalecimiento de la vinculación de los Institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales que contribuyan a la solución de problemas regionales y nacionales.

- **Indicador 70.** Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales
- **Meta:** 5

PROGRAMA: VINCULACIÓN CON INTER TECN M E IES.

Tabla 53: Relación de convenios inter TecNM y otras Instituciones de Educación Superior.

RELACIÓN DE CONVENIOS	
Institución	Vigencia
Universidad Virtual del Estado de Michoacán (UNIVIM)	Indefinido
Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán (COBAEM)	Indefinido
Educación Media Superior a Distancia EMSaD Cerano	Indefinido

Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

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

COMPONENTE 5.1.5 Impulso de la oferta de servicios de capacitación, consultoría, desarrollo, investigación e innovación a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas como medios de desarrollo, competitividad, sustentabilidad y generación de recursos.

- **Indicador 71.** Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado realizados
- **Meta:** 11

PROGRAMA: VINCULACIÓN EMPRESARIAL

El programa de vinculación busca generar el documento legal de relación laboral entre el TecNM Campus Puruándiro y las organizaciones que lo rodea, buscando la efectividad de los convenios y que realmente sea viable contribuir al desarrollo de la región y fortalecer la formación profesional de nuestros alumnos y de egresados de la institución.

En periodo de enero a diciembre de 2021, se reporta que se tiene proyectos en proceso con 3 de las siguientes empresas / dependencias listadas: Muebles Gómez EMGO, Caja Popular Cerano y Presidencia Municipal de Puruándiro.

Tabla 54: Convenios con los sectores público, social y privado.

RELACIÓN DE CONVENIOS	
Nombre de la empresa o dependencia	Vigencia
Muebles EMGO	Indefinido
Consultoría y Gestión Urbana y Ambiental (CONURBA)	Indefinido
Caja Popular Cerano, S.C. de A.P. de R.L.	Indefinido
Sistema de Administración Tributaria (SAT) Morelia	Indefinido
Alimentos PROFUSA, S.A. de C.V.	Indefinido
Molino Deusto	Indefinido
Presidencia Municipal de Pastor Ortiz	Indefinido
Presidencia Municipal de Puruándiro	Indefinido
Centro Nacional de Bioprocesos Aplicados (CENEBA, S.A. DE C.V.)	Indefinido
Contraloría del Estado de Michoacán de Ocampo	Indefinido
Servicios Unidos del Bajío de Puruándiro, S.A. de C.V.	Indefinido

Telesites S.A.B. de C.V.	Indefinido
ClusterTim Michoacán	Indefinido
Centro de Integración Juvenil A. C. La Piedad	Indefinido
INSIXSIGMA Manufacturing, SA de CV	Indefinido
Jalisco Talent Land – Talent Network	Indefinido
Asociación Local de Porcicultores	Indefinida
Agrofertil y Equipos	5 años
Alimentos PROFUDSA S.A. de C.V.	Indefinida
Demonsa S.A. de C.V. TELESITES	Indefinida
Fud In Six Sigma	Indefinida
Invernaderos Los Lemus S. de R.L. M.I.	Indefinida
Molino de Ustos	Indefinido
SAT	Indefinido
Slow Food P´uhrepecherio	Indefinido
Transportes Servicios Unidos del Bajío S.A. de C.V.	Indefinido
Treofán Mexico S.A. de C.V.	Indefinido
Muebleria la Nueva	5 años
CANACOPU	3 años
COBAEM Región La Piedad	Indefinida

Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

COMPONENTE 5.1.6 Incremento en el número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.

- **Indicador 72.** Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.
- **Meta:** 24

En la siguiente tabla, se muestra el listado de los proyectos de los seis programas educativos vinculados con el sector público, social y privado, durante el periodo de enero a diciembre de 2020.

Tabla 55: Proyectos con los sectores público, social y privado enero -diciembre 2021

Programa educativo	Proyecto	No de estudiantes	No de docentes	Objetivo
Desarrollo Comunitario	Manual de prácticas de Sanidad e inocuidad Agroalimentaria en la empresa "Hortalizas Galeana"	3	1	Realizar manual de prácticas de sanidad e inocuidad en cultivo de jitomate bajo invernadero.
	Recaudación de datos de rendimiento del híbrido de maíz P3011W DE LASA Pioneer a diferentes densidades de siembra.	1	1	Determinar el rendimiento del Híbrido del maíz en diferentes densidades
	Estandarización de siembra y trasplante de hortalizas en invernadero Lemus en el municipio de Puruándiro Michoacán.	1	1	Determinar los estándares de siembra y trasplante de hortalizas en el invernadero Lemus.
	Manual para el manejo de nutrientes en la producción de Hortalizas del invernadero Lemus.	1	1	Estandarizar los procesos en los invernaderos Lemus
	Tolerancia de pulgón amarillo en híbrido de sorgo (<i>Melanaphis sacchari</i>) 84G04 de la casa comercial Pioneer.	1	1	Determinar las características del híbrido con la tolerancia al pulgón
	Estandarización de siembra y trasplante de hortalizas en invernadero Lemus en el municipio de Puruándiro Michoacán.	1	1	Estandarización de siembra y trasplante de hortalizas en invernadero Lemus en el municipio de Puruándiro Michoacán.
	Manual para el manejo de nutrientes en la producción de Hortalizas de invernaderos Lemus.	1	1	Manual para el manejo de nutrientes en la producción de Hortalizas de invernaderos Lemus.
	Tolerancia de pulgón amarillo en híbrido de sorgo (<i>Melanaphis sacchari</i>) 84G04 de la casa comercial Pioneer.	1	1	Tolerancia de pulgón amarillo en híbrido de sorgo (<i>Melanaphis sacchari</i>) 84G04 de la casa comercial Pioneer.
	Manejo integral de plagas MIP mediante un manejo sustentable, en los invernaderos Lemus del municipio de Puruándiro Mich.	1	1	Manejo integral de plagas MIP mediante un manejo sustentable, en los invernaderos Lemus del municipio de Puruándiro Mich.
	Recaudación de datos de rendimiento del híbrido de maíz P3011W de la casa Pioneer a diferentes densidades de siembra.	1	1	Recaudación de datos de rendimiento del híbrido de maíz P3011W de la casa Pioneer a diferentes densidades de siembra

	Manual de producción de jitomate a campo abierto en el municipio de Puruándiro Mich.	1	1	Manual de producción de jitomate a campo abierto en el municipio de Puruándiro Mich.
	Estandarización de siembra y trasplante de hortalizas en invernadero Lemus en el municipio de Puruándiro Michoacán.	1	1	Estandarización de siembra y trasplante de hortalizas en invernadero Lemus en el municipio de Puruándiro Michoacán.
	Establecimiento de un método de reproducción vegetativa asexual para Rhus sp, en diferentes condiciones de crecimiento.	1	1	Establecimiento de un método de reproducción vegetativa asexual para Rhus sp, en diferentes condiciones de crecimiento.
	Manual para el manejo de nutrientes en la producción de Hortalizas de Invernaderos Lemus.	1	1	Manual para el manejo de nutrientes en la producción de Hortalizas de Invernaderos Lemus.
	Evaluación de actividad insecticida e inhibidora de Rhus sp.	1	1	Evaluación de actividad insecticida e inhibidora de Rhus sp.
	Tolerancia de pulgón amarillo en híbrido de sorgo (Melanaphis sacchari) 84G04 de la casa comercial Pioneer.	1	1	Tolerancia de pulgón amarillo en híbrido de sorgo (Melanaphis sacchari) 84G04 de la casa comercial Pioneer.
	Evaluación de sustratos para la reproducción sexual y adaptación edafo - climática de Rhus, sp.	1	1	Evaluación de sustratos para la reproducción sexual y adaptación edafo - climática de Rhus, sp.
	Establecimiento de un método de propagación in vitro para Rhus sp.	1	1	Establecimiento de un método de propagación in vitro para Rhus sp.
	Buenas Prácticas Agrícolas en los cultivos de hortalizas.	1	1	Buenas Prácticas Agrícolas en los cultivos de hortalizas.
Industrias Alimentarias	Diseño y Construcción de un Prototipo de Horno Solar Aplicado en la Empresa "Don Margarito" S.A de C.V.	1	1	Aprovechamiento de la merma de producción primaria mediante subproductos de forma sustentable.
	Manual de procedimientos de la producción de una cerveza.	1	1	Sistematizar y ordenar el sistema productivo de una cerveza.
	Material de empaque biodegradable a base de mucílago de sábila.	1	1	
	Implementación de proceso de mejora para la pasta de tomate e inocuidad en la detección de listeria.	1	1	
	Calidad de un formulado en polvo para gelatina.	1	1	
	Creación de una empresa con harinas libres de gluten.	1	1	

TODOS
SON
TEC

	Desarrollo de un manual de gestión y administración en el área de almacenes basado en la FSSC 22000 para FTF.	1	1	
	Implementación de la NOM y etiquetado de bebidas y frituras.	1	1	
	Procesamiento de lechugas para alargar vida de anaquel.	1	1	
	Propuesta de redistribución de la planta en la empresa.	1	1	
	Comparación físico química y reológica de diversos tipos de almidón.	1	1	
	Aplicación del modelo de innovación lineal para el desarrollo de un producto alimenticio.	1	1	
	Implementación de un procedimiento para el diseño y desarrollo de un producto dentro de la certificación FSSC2000	1	1	
	Desarrollo del programa de prerrequisitos operacionales en la empresa de frituras.	1	1	
	Implementación de proceso de mejora para la pasta de tomate e inocuidad en la detección de listeria.	1	1	
	Elaboración de una cerveza artesanal.	1	1	
	Estandarización del mínimo procesamiento en lechugas para alargar su vida útil.	1	1	
Industrial	Implementación de Manuales de Procesos y Procedimientos en el departamento de O.P del Ayuntamiento de la localidad de Puruándiro.	1	1	Identificar los elementos y estructura de los involucrados en los servicios de obras públicas y establecer el proceso y/o procedimientos de forma estandarizada para minimizar desperdicios y mejorar la atención al usuario.
	Aplicación de herramientas y métodos de evaluación ergonómicos para optimizar los puestos de trabajo en la Fábrica de muebles "La nueva".	0	1	Aplicar los métodos ergonómicos RULA, REBA, y OWAS para evaluar los puestos de trabajo en la fábrica de muebles la "La nueva" y determinar el nivel de optimización adecuado en cada uno de ellos.
	Implementación de mejora en el proyecto Honda HLM-5490, respecto a la viabilidad y rentabilidad para la empresa HILEX Mexicana S.A. de C.V.	1	1	

Procedimiento para el montaje y ajuste de las herramientas en las termoformadoras en la empresa ELECTRÓNIC PRODUCT SERVICES S. DE R. I. DE C.V. Querétaro.	1	1	
Reducción de tiempos ineficientes mediante la aplicación de la metodología 5's en el área de etiquetado de la empresa SOLGISTIKA S.A. de C.V.	1	1	
Optimización en el almacén de papelería y EPP.	1	1	
Elaboración de fichas técnicas para los diferentes modelos de productos y un VSM (Value Stream Mapping) del proceso de fabricación, en Mueblería La Nueva.	1	1	
Aplicación de métodos y técnicas para la gestión de inventario en el autoservicio MILS.	1	1	
Implementación de programa de seguridad e higiene en las sucursales de Caja Popular Alianza.	1	1	
Reducción de tiempo de producción y la estandarización de procesos en el área de teñido en la empresa Aztexil S. A. de C.V.:	1	1	
Plan de mantenimiento en el área de tejido en la empresa T- Rex Textil a través de la implementación de herramientas de calidad.	1	1	
Desarrollo e implementación de especificaciones técnicas de materias primas y componentes empleadas en la fabricación de cosméticos en Republic Cosmetics.	1	1	
Desarrollo e implementación de especificaciones técnicas de materias primas y componentes empleadas en la fabricación de cosméticos en Republic Cosmetics.	1	1	
Diseño de un sistema de programación y control de la producción en la empresa T-Rex textil para disminuir despilfarros.	1	1	

	Optimización en la entrega al cliente y organización en el almacén del área de embarques.	1	1	
	Diseño de administración de los consumibles del departamento y herramientas de trabajo: desde EPP hasta de operación.	1	1	
	Reducción del consumo de solvente para disminuir costos de fabricación mediante herramientas de ingeniería industrial en la empresa Promotora Zacapu SA de CV.	1	1	
	Manejo integral de plagas MIP mediante un manejo sustentable, en los invernaderos Lemus del municipio de Puruándiro Mich.	1	1	
Gestión Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> Remodelación Digital Atención al cliente NOM-035-STPS-2018 Importancia del presupuesto en las empresas Control de personal Propiedad intelectual 	0	6	Impartir capacitaciones al sector productivo de la región en conjunto con la CANACOPU, con el objetivo de actualizar a los empresarios y empleados en temas de su interés.
	Abrir Línea De Ventas Choys a Estados Unidos.	1	1	
	Desarrollo y elaboración de un estudio de mercado para la empresa frituras y botanas "MAYAA" en Puruándiro Michoacán.	1	1	
	Plan estratégico de marketing para la empresa GLOMEDICS.	1	1	
	Gestión integral para impulsar la rentabilidad, así como la visibilidad de las dispensadoras de agua purificada AGUA PURA Puruándiro.	1	1	
	Modelo de estructuración y diseño organizacional y manual de procesos en la empresa "Tortillería Mary".	1	1	
	Mejora organizacional, mercadológica y administrativa en la empresa " Bombas e Hidráulicos de Puruándiro"	1	1	
	Diseño e implementación de un manual de procesos y procedimientos para la empresa "Tatuajería Chuparasos".	1	1	
	Implementación de un plan de marketing y solicitud de registro de marca para "La casa de la empanada".	1	1	
	Desarrollo de manual y modificación del portal de proveedores HI-LEX Mexicana.	1	1	
	Manual de capacitación para la mejora de la comunicación a la empresa Panificadora Ruíz.	1	1	

Implementación de un sistema de gestión de recursos humanos en la empresa "Laboratorio DIBAR".	1	1	
"Implementación de la metodología Kaizen y señalización de seguridad y códigos de colores para optimizar la calidad, productividad y seguridad de la empresa "Farmacia Esquivel".	1	1	
Control de inventario interno e implementación de la metodología 9's en COPARMEX, Michoacán.	1	1	
Mejora organizacional, mercadológica y administrativa en la empresa " Bombas e Hidráulicos de Puruándiro".	1	1	
Desarrollar e implementar los manuales de organización y de procesos en la empresa "GS el Empanar Moreliano".	1	1	
Implementación de manual de procesos para mejoramiento en el desarrollo de capacitación y retroalimentación a los aplicadores de encuestas de Consultoría CCS.	1	1	
Creación e implementación de los manuales de procesos en las 7 áreas de trabajo de la empresa COPARMEX, Michoacán.	1	1	
Posicionamiento en plataformas digitales e implementación de un control administrativo en la empresa Pegamaster; RC Adhesivos De San Juan Del Río Querétaro.	1	1	
Implementación de un plan de marketing y solicitud de registro de marca para "La Casa De La Empanada".	1	1	
Plan estratégico de marketing digital para la empresa ABRAPUM SRP DE RL.	1	1	
Plan de fidelización y capacitación de distribuidores para el posicionamiento e incremento de ventas de la marca Choys.	1	1	
Control de inventarios y organización del sistema de calidad en el área de almacén de la empresa "VAFRI SA DE CV".	1	1	
Implementación de un manual de procesos para la gestión, control y resguardo de los soportes documentales dentro de la procuraduría federal de protección al ambiente (PROFEPA), así como la implementación de un Manual de Bienvenida.	1	1	
Implementación de un sistema de gestión de recursos humanos en la empresa "Choys".	1	1	
Creación de la filosofía empresarial, diseño e implementación de mejoras en el sistema de ventas, utilizando las 5's de la calidad en la empresa "Pinturas del Centro".	1	1	

	Gestión integral para impulsar la rentabilidad, así como la visibilidad del servicio de envasado y distribución en la purificadora AGUA PURA Puruándiro.	1	1	
	Control de inventario interno e implementación de la metodología 9's en COPARMEX, Michoacán.	1	1	
	Mejora del proceso de comunicación de la campaña "Casa Pago" en la empresa Finvivir, mediante un manual de Telemarketing que optimice las funciones del área.	1	1	
	Plan estratégico de marketing digital para la empresa ABRAPUM SRP DE RL.	1	1	
	Plan estratégico de marketing para la empresa GLOMEDICS.	1	1	
	Plan de marketing digital "Máquina De Oxícorte y Corte de Plasma"	1	1	
	Implementación la nom-002-stps-2010 condiciones de seguridad - prevención y protección contra incendios en la empresa frituras y botanas "MAYAA".	1	1	
	Implementación de un sistema de gestión ISO 15189 dentro del laboratorio GUIMED.	1	1	
Mecánica	Vehículo de propulsión y traslado para joven con paraplejía, Sol&Dary.	5	1	Crear un medio de transporte que al mismo tiempo le brinde rehabilitación motriz a joven con paraplejía
	Implementación de MP software en el mantenimiento de tooling.	1	1	
	Door Líne Capacity Upgrade.	1	1	
	Preparación del paquete de información tecnológica de mantenimiento y confiabilidad de equipos de la nueva línea de fabricación Food.	1	1	
Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Paninisystem.	1	1	
Totales		97	98	

Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

PROGRAMA: FOMENTAR LOS VIAJES DE PRÁCTICA Y VISITAS INDUSTRIALES.

A continuación, se muestra una tabla de prácticas que se realizaron en la institución durante el año 2021:

Tabla 56: Prácticas en el periodo enero – diciembre 2021.

Programa educativo	Nombre de la Práctica	Objetivo de la Práctica
Ing. Mecánica	Conocimiento y uso de máquinas-herramientas y procesos de manufactura.	Reforzar la parte práctica de los procesos de manufactura.
Ing. en Desarrollo Comunitario	Perfil del suelo y muestreo.	Distinguir los diferentes horizontes, realizar toma de muestra para análisis de caracterización y clasificación.
	Colecta y Herborización de ejemplares botánicos.	Realizar colecta de plantas, así como registro de información en el campo.
	Exploración Etnobotánica.	Sintetizar la metodología y exploración etnobotánica en un espacio ecológico.
	Identificación del sistema de producción en Invernaderos..	Conoce y desarrolla prácticas agroecológicas para la conservación de los Recursos Naturales.
	Colecta y herborización de ejemplares botánicos.	Realizar colecta de plantas, así como registro de información en el campo.
	Implementación de Ecotecnias.	Aplicar la metodología de cultivo biointensivo de alimentos como ecotecnología para la producción local.
	Colecta de semillas forestales	Identificación de especies forestales con fines de propagación.
	Manejo y Uso de Drones	Desarrollar Habilidad en el manejo de Drones para la creación de polígonos y fotointerpretación de cartas topográficas
	Expo Agroalimentaria	Fortalecer la vocación de la ingeniería en desarrollo comunitario, vincular a los estudiantes con el sector agroempresarial.
	Manejo y reproducción de microorganismos benéficos para uso en la agricultura.	Observar la producción de organismos benéficos
Ing. Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Entrevista con autoridades locales de la comunidad de Galena Mich.	Analizar el manejo y reglas de los recursos de uso común en la Tenencia de Galeana Mich.
	Características y funcionamiento de diodos.	Que el alumno comprenda el funcionamiento de los diodos y observe el comportamiento de la forma de onda de la corriente y el voltaje a través de dichos elementos por medio de un osciloscopio.
	Auditoría a laboratorios de cómputo del edificio A.	Hacer levantamiento de datos de equipos de cómputo de los laboratorios con la finalidad de emitir dictamen de observaciones y recomendaciones.
	Configuración del soporte a Linux sobre Windows.	Conocer y ejecutar comandos de Linux sobre Windows.
	Clustertim Morelia	Conocer las formas de trabajo en el desarrollo de software así como las opciones para llevar a cabo sus Residencias Profesionales en alguna de las empresas que conforman el cluster.

Ing. en Industrias Alimentarias	Extracción y cuantificación de proteínas.	Cuantificar fracciones de proteínas.
	Técnicas de esterilización de microbiología.	Conocer técnicas de esterilización bacteriológica y la importancia del proceso.
	Evaluación de productos comerciales antimicrobianos.	Realizar técnicas que alteran el desarrollo microbiano
	Técnicas de aislamiento microbiano.	Realizar técnicas que alteran el desarrollo microbiano
	Morfología colonial.	Conocer los tipos de crecimiento microbiano.
	Determinación de humedad.	Evaluar humedad en alimentos.
	Análisis de calidad del trigo.	Analizar parámetros de calidad en trigo.
	Determinación de grasas.	Analizar parámetros de calidad de grasas alimenticias.
	Manejo del microscopio.	Uso correcto del microscopio.
	Pruebas de plataforma de lácteos.	Analizar alimentos lácteos
	Correlación lineal.	Realizar análisis para usos prácticos de la correlación lineal.
	Visita a una planta productora de agua purificada.	Observar la distribución de la planta productiva.
	Visita a los viveros de producción hortícola "LEMUS".	Observar la producción de hortalizas.
Expo Agroalimentaria	Vinculación de los estudiantes con el sector productivo alimentario.	
Ingeniería Industrial	Diagramas de procesos.	Realización y aplicación de los diagramas de procesos para analizar la productividad de la estación de ensamble automatizada.

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

Imágenes 24 - 25: Visita a la Expo Agroalimentaria.



Imágenes 26 - 27: Viaje de Práctica a Ecuandureo "Manejo y reproducción de microorganismos".



Imagen 28 - 29: Visita de estudiantes de Industrias Alimentarias a los Viveros Lemus y a la Expo Agroalimentaria respectivamente.



PROGRAMA: MODELO EDUCATIVO DUAL.

El Modelo Educativo 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 dichas instancias, 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 la experiencia laboral.

La siguiente tabla muestra la información referente a estudiantes que participan en modelo educativo dual en el campus Puruándiro del TecNM en el primer trimestre de 2021.

Tabla 57: Estudiantes en Modelo Educativo Dual enero-diciembre de 2021.

MODELO EDUCATIVO DUAL				
Programa educativo	No. de estudiantes	Semestre	Empresa / Organización	Objetivo
Ing. en Desarrollo Comunitario	2	8	Vivero San José	Desarrollar manual fitosanitario del cultivo de jitomate a campo abierto
Ing. en Desarrollo comunitario	3	8	Invernadero Lemus	Realizar un manual de trasplante, control integral de manejo de plagas y lograr reducción de mermas
Ing. en Desarrollo Comunitario	3	8	Hortalizas Galeana	Manual de prácticas de sanidad e inocuidad agroalimentaria en hortalizas
Totales	8	24		

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

COMPONENTE 5.2.1 Promoción de la protección de la propiedad intelectual.

- **Indicador 73.** Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados.
- **Meta:** 1
- **Indicador 75.** Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados
- **Meta:** 1

PROGRAMA: PROMOVER LA PROPIEDAD INTELECTUAL.

El programa de propiedad intelectual tiene planteado generar el registro del logo y eslogan del Tecnológico Nacional de México Campus Puruándiro; se pretende promover el registro de nuevos productos o proyectos generados en el interior académico de los diferentes PE.

COMPONENTE 5.3.1 Fortalecimiento de la incubación de empresas en los institutos tecnológicos y centros, orientada al desarrollo tecnológico y la innovación.

- **Indicador 76.** Número de empresas incubadas.



- **Meta:** 1
- **Indicador 77.** Número de empresas de base tecnológica creadas.
- **Meta:** 1

COMPONENTE 5.3.2 Vinculación del TecNM a través de sus egresados.

- **Indicador 78.** Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso.
- **Meta:** 57%

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 a Egresados (Versión 2.0) se han aplicado encuestas por medio digital al 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 primer semestre de 2021,** se registraron 17 encuestas aplicadas a egresados del programa educativo de Ingeniería en Industrias Alimentarias del ITESP. La información recabada representa un insumo útil para la mejora continua de la institución y el fortalecimiento del desarrollo profesional de los egresados. Asimismo, se cuenta con 6 generaciones de egresados, 482 egresados, de los cuales 163 laboran acorde a su perfil. Lo cual representa el 34% desempeñándose en áreas afines a su perfil de egreso.
- **En el segundo semestre de 2021,** se registraron 15 encuestas aplicadas a egresados de los programas educativos de Ingeniería en Industrias Alimentarias e Ingeniería en Desarrollo Comunitario del ITESP. La información recabada representa un insumo útil para la mejora continua de la institución y el fortalecimiento del desarrollo profesional de los egresados. Asimismo, se cuenta con 6 generaciones de egresados, 518 egresados, de los cuales 224 laboran acorde a su perfil. Lo cual representa el 43% desempeñándose en áreas afines a su perfil de egreso.

Tabla 58: Muestra seguimiento de egresados laborando en su perfil profesional del IITESP enero-diciembre 2021.

Programa Educativo Ingeniería	No.	Egresado	Empresa	Puesto
Industrial	1	Gómez Ruiz Selene	AP Cable	Gerente Administrativo
	2	Enrique Ramos Torres	Tostaduría ER	Ingeniero de proceso
	3	Emmanuel Arias Gaytán	Super Blok	Ingeniero de planta
	4	Moreno Díaz Daniel	Mubea	Auxiliar General de Calidad
	5	Palomarez Báez Héctor Hugo	Farmacias Benavides Puruándiro	Gerente
	6	Ramírez José Arreguin	Mueblería Nueva	Gerente
	7	Ramírez Pérez Daniel	Samsung Electronics Digital Appliances México (Sedam)	Ingeniero de proceso
	8	Rincón Rentería Carmen Rosario	BorgWarner	Ingeniero Industrial y de Empaque
	9	Villegas Bedolla Cristian Alexis	Cadena Comercial OXXO, S.A. de C.V.	Gerente
	10	Guillén Alcaraz Jasmín	MATEC	Supervisor de Calidad
	11	Tapia Orozco María Guadalupe	MATEC	Ingeniero de Seguridad
	12	López Caracoza Juan Carlos	Cámara Nacional de Comercio, Puruándiro.	Administrativo
	13	Zavala Lemus Félix Armando	Centro De Investigación de Ingeniería y Desarrollo	Supervisor en Seguridad
Desarrollo Comunitario	1	Cardoso Magaña Ana Julia	Invernadero Lemus	Administrativo- Operativo
	2	María de la Luz Sierra Ruiz	Instituto de investigaciones en Ecosistema y sustentabilidad (IIES)	Investigador
	3	Gutiérrez Magaña Adrián	Bienestar	Coordinador de programa
	4	Miguel Ángel Alcaraz Pérez	Bienestar	Coordinador de programa
	5	Yesenia Lemus Puente	Micro vida Innovación Agrícola	Analista de Laboratorio
	6	Nayeli Gómez Cervantes	Proyecto Agape, consultoría personal, familiar y matrimonial	Gerente
	7	Jonathan Rodríguez Huerta	Caja Popular Cerano	Consultor

Gestión Empresarial	1	Aguilar Tapia Luis Fernando	Choys De la fábrica a tu casa	Planeación
	2	Caropreso Ramos Jessica	Marzam	Supervisora de Ventas
	3	Díaz Pérez Brandon	Choys De la fábrica a tu casa	Asistente contable
	4	García Bedolla Omar Hakeem	Choys De la fábrica a tu casa	Planeación
	5	González Méndez Jocelyn Guadalupe	Choys De la fábrica a tu casa	Atención a clientes
	6	Gutiérrez Ramírez Juan	Choys De la fábrica a tu casa	Gerente de Calidad
	7	Lara Toledo Amairani De La Salud	Choys De la fábrica a tu casa	Colocación de Producto
	8	Daniel Garcilazo Roa	Purificadora de Agua. Hidrovitta Galeana	Empresario
	9	Alfaro Ceballos Amairani	Registro Civil De Puruándiro	Asistente Administrativo
	10	Amador García Fabian	Gasolinera Power Energy	Área Administrativa y Finanzas
	11	Arroyo Campos Amayrani	Acsa	Auxiliar Comercial.
	12	Castro Hernández Brenda Paola	Agrobelle	Encargada de Sucursal
	13	García Partida Rosa María	Centro Radiológico Dental "Cradent"	Supervisor Directo de Sucursales y Encargado de Contenido Digital
	14	García Pimentel Mary Carmen	Chic's Fashion	Ejecutiva de Ventas E-Commerce
	15	González Orozco Gabriela	Clínica La Luz	Encargada del Área Administrativa
	16	Huerta Jaimes Janetzi	Choys De la fábrica a tu casa	Puesto Ejecutiva de Ventas
	17	Lara Toledo Amairani De La Salud	Choys De la fábrica a tu casa	Gerente de Finanzas
	18	López Pérez Mónica	Caja Popular Cerano SC De AP De RL De CV	Ejecutivo de Cuenta
	19	Magaña Esquivel Susana	Unidad De Asuntos Migratorios Del H. Ayuntamiento De Puruándiro.	Ayudante General "E".
	20	Sandoval Ruíz Miguel	Promolsa	Encargado de área de producción

	21	León González María Guadalupe	Despacho Jurídico MT	Asuntos migratorios
	22	Díaz Ramírez María Guadalupe	Purificadora de Agua Hidrovitta Galeana	Negocio Propio
	23	Solorio Morillon José Guadalupe	Choys De la fábrica a tu casa	Supervisor de área
Ingeniería en Industrias Alimentarias	1	Liliana Félix Manríquez	Food Insixsigma	Área de producción
	2	Erick Aldo Gómez Morales	Productora de salsas	Desarrollo de productos
	3	Arias González Martín	Invernaderos Galeana	Supervisor de línea de productos congelados
	4	Jaqueline Ramírez Glafira	Food Insixsigma	Producción
	5	Laura Parra Acosta	Presidencia Municipal de Puruándiro	Evaluación de proyectos alimentarios
	6	Pilar Rodríguez Méndez	Food Insixsigma	Control de calidad
	7	Ramírez Ramírez Perla	Empacadora de Fresa, Zamora, Michoacán.	Supervisora de calidad
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1	Acevedo Rodríguez Mariela	ASPEL Implementación	Soporte en TI
	2	Arredondo Orozco Eduardo	Caja Popular Cerano	Gerente de TI
	3	Bedolla Villegas José Luis	Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro, Michoacán	Ingeniero de Sistemas
	4	Cortés López Cecilia	Accenture	Software Development Engineer
	5	Delgado Arroyo Adriana	Arkinet S.A. de C. V	Soporte en TI
	6	Martínez Covarrubias Ulises	Socio Consulting México	Application Developer
	7	Otero Magaña Bernardo	SANMINA-SCI RSP de México S.A. de C.V.	Software Developer
	8	Ramos Gutiérrez José Ángel	Graviti	Full Stack Developer
	9	Roa Ramos Jorge	Engineer Web	SEO y desarrollador Web
	10	Torres García Roberto	Arkinet S.A de C.V.	Soporte en Redes
	11	Vázquez Conriquez Nibardo	TecnoCenter	Soporte de sistemas

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

PROGRAMA: PROMOVER LA BOLSA DE TRABAJO INSTITUCIONAL.

La bolsa de trabajo es un programa en cual se publican las necesidades de contratación de los diferentes sectores; productivo, social y de servicios, la cual se encuentra publicada en la página de nuestra institución, administrada por el departamento de Vinculación, actualmente se encuentra en colaboración con OCC Mundial, generando un widget que direcciona a las ofertas de trabajo, el objetivo es contar con bases de empresas que estén solicitando a nuestros egresados para incorporarse al sector laboral. Otro medio por el cual se difunden las ofertas de empleo es por la Fan Page del TecNM Campus Puruándiro Promoción y Difusión, compartiendo publicaciones de OCC Mundial y publicaciones hechas por las corporaciones que cuentan con necesidades de contratación.

Imágenes 30. Publicaciones de Bolsa de Trabajo.



Nuevos vacantes



Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

COMPONENTE E.T. 5.1 Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad.

- **Indicador 79.** Número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad el año 2021
- **Meta:** 2 proyectos.

PROGRAMA: TECNOLÓGICO EMPRENDEDOR E INNOVADOR.

Actualmente se continúa con el taller extracurricular Modelo Talento Emprendedor que se ofertó a todos los Programas Académicos, como parte de las acciones correctivas de la contingencia.

El Centro de Emprendimiento actualmente se encuentra en un 70% de avance solo en equipamiento ya que el espacio estructural está totalmente terminado con proyección de inicio de actividades en 2022, donde los estudiantes podrán poner en práctica sus conocimientos en aula, brindar servicios de asesoría a empresarios de la región, así como iniciarse en el mundo empresarial.

Imagen 31: Modelo Talento Emprendedor ITESP.



Fuente: Base de datos Jefatura de Departamento de Vinculación.

COMPONENTE E.T. 5.2 Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad.

- **Indicador 80.** Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad en el año 2021.
- **Meta:** 6 estudiantes.

PROGRAMA: SERVICIO SOCIAL EN INCLUSIÓN E IGUALDAD.

Se están implementando acciones por medio del Sistema de Gestión Integral, para extender la participación de las y los estudiantes en proyectos de servicio social, residencias profesionales y proyectos de investigación y que contribuyan tanto al cuidado ambiental como a la gestión energética e igualdad e inclusión.

OBJETIVO 6

MEJORAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL CON AUSTERIDAD, EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS A FIN DE OPTIMIZAR EL USO DE LOS RECURSOS Y DAR MEJOR RESPUESTA A LAS DEMANDAS DE LA SOCIEDAD.

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 DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) DEL TecNM 2019-2024	PDI TecNM CAMPUS PURUÁNDIRO 2019-2024
III. Política y Gobierno. Erradicar la corrupción, el despido y la frivolidad. Recuperar el estado de derecho. Cambio de paradigma en seguridad.	<ol style="list-style-type: none"> Equidad, excelencia y cobertura. Definición de las y los mexicanas (os) que debemos formar. Construir la nueva escuela mexicana. Revalorización del magisterio. Infraestructura de la nueva escuela mexicana. Gobernanza educativa. 	<ol style="list-style-type: none"> Desarrollo humano; Educación con Calidad y Acceso a la Educación. Desarrollo económico, inversión y empleo digno. Innovación, productividad y competitividad. Sustentabilidad ambiental, resiliencia y prosperidad urbana. Rendición de cuentas, transparencia y gobierno digital. 	Eje Estratégico 3: Efectividad Organizacional.	6. Fomentar el alto desempeño en la organización y rendir cuentas con transparencia.

6.2 Agenda estratégica del Objetivo 6.

INDICADOR ESTRATÉGICO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	BASE 2020	PERIODO ENERO - DICIEMBRE DE 2020			META 2021
Sistema de gestión de la calidad certificado	Instituto certificado en el sistema de gestión de la calidad en el año 2021	1/1	1	1			1
Sistema de gestión ambiental certificado	Instituto certificado en el sistema de gestión ambiental en el año 2021	1/1	1	1			1
Sistema de gestión de la energía certificado	Instituto certificado en el sistema de gestión de la energía en el año 2021	1/1	1	1			1
Modelo de equidad de género certificado	Instituto certificado en el modelo de equidad de género en el año 2021	1/1	1	1			1
Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado	Instituto certificado en el sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo en el año 2021	1/1	1	1			1
Programa de reconocimiento a la	Instituto con reconocimiento a la responsabilidad social en el año	1/1	1	1			1

responsabilidad social implementado

(Edificio 100% libre de humo de tabaco)



6.3 Indicadores de gestión del Objetivo 6.

INDICADOR DE GESTIÓN	FÓRMULA DE CÁLCULO	FACTORES	JUNTA DIRECTIVA ANTERIOR	JUNTA DIRECTIVA ACTUAL
Ley Orgánica del TecNM autorizada.	Ley Orgánica del Instituto autorizada.	1	1	1
Manual de organización actualizado.	Manual de organización actualizado en el año 2021.	1	0	0
Manual de procedimientos actualizado.	Manual de procedimientos actualizado en el año 2021.	1	0	0
Número de documentos jurídico- normativos creados y/o actualizados.	Número de documentos jurídico- normativos creados y/o actualizados en el año 2021.	1	1	1
Porcentaje de programas de trabajo elaborados de forma inclusiva y democrática.	(Programa de trabajo de forma inclusiva y democrática en el año N/Total de Programas de trabajo) *100.	100%	100%	100%
Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados.	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados en el año 2021.	1	0	1
Incremento del presupuesto del ITS gestionado.	Número de gestiones para el incremento del presupuesto del Instituto.	1	1	1
Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia y transparencia.	Comité de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en operación en el año 2021.	1	1	1
Programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado.	Programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos en el año 2021.	1	1	1
Informe de rendición de cuentas presentado.	Informe de rendición de cuentas presentado en el año 2021.	4/4	1	1
Número de Informes de Autoevaluación y de Labores integrados.	Número de Informes de Autoevaluación y de Labores presentados en la Comisión Interna de Administración en el año 2021.	4/4	1	1
Programa institucional de cero plásticos de un solo uso en operación.	Programa institucional de cero plásticos de un solo uso en el año 2021.	1	1	1

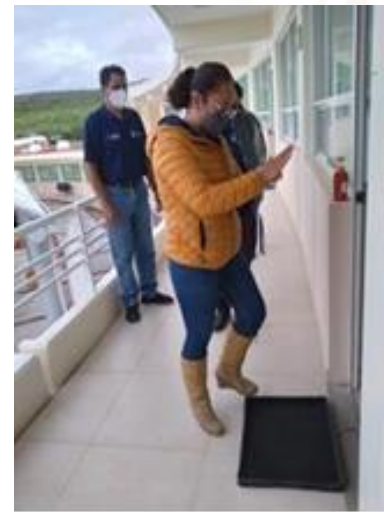
Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación implementado.	Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en el año 2021.	1	1	1
--	---	---	---	---

6.4 Actividades Realizadas del Objetivo 6.

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

El ITESP estableció el **Comité de salud del ITESP** el **protocolo de contingencia COVID-19**, desde 2020; durante el primer trimestre ha vigilado que las actividades que se realicen en el Instituto observen las medidas de prevención señaladas por la Secretaría de Salud (uso de gel antibacterial, toma de temperatura, uso obligatorio de cubrebocas y mantener sana distancia), imágenes a continuación:

Imágenes 32 - 36. Protocolo de contingencia.



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

Respecto de la Alineación al Programa de Desarrollo Institucional (PDI) del TecNM, se participó en la alineación de los Indicadores para el Grupo 2 de Multisitios, en el mes de marzo 2021.



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

Imagen 37. Participación de Alineación al Programa de Desarrollo Institucional (PDI) del TecNM.

Auditoría de recertificación del SGI.

Para el tercer trimestre del 2021 en el mes de abril se recibió auditoría virtual de recertificación por parte de la certificadora INR para el SGI bajo las normas ISO 9001:2015 calidad, ISO 14001:2015 ambiental, ISO 50001: 2015 Energía, a la vez se realizó auditoría de transición de la norma OHSAS 18001:2007 a la ISO 45001:2018 Seguridad y salud ocupacional.

En el mes de mayo se participó en la reunión del grupo 2 de multisitios para la entrega del informe de auditoría de rectificación.

Imagen 38. Participación de Alineación al Programa de Desarrollo Institucional (PDI) del TecNM.



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

- Se atendieron los acuerdos y acciones correctivas de las reuniones virtuales para la atención de las No Conformidades de la auditoría de certificación del Sistema de la Gestión Integral (SGI).
- Se implementaron las acciones pertinentes para asegurar el regreso seguro a clases presenciales.
- La Comisión Mixta de Seguridad e Higiene realizó recorridos de verificación para identificar los peligros y riesgos en las diferentes áreas.

Imágenes 39 - 40. La Comisión Mixta de Seguridad e Higiene realizó recorridos de verificación.



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

- Se participó en la 7a Reunión Nacional de Revisión por la Dirección del grupo 2 Multisitios, donde se hizo entrega oficial de la renovación de los certificados y se realizó la evaluación del Sistema de Gestión Integral respecto de los requisitos establecidos en las normativas ISO certificadas (9001 calidad, 14001 ambiental, 45001 seguridad y salud, 50001 Eficiencia energética) y retroalimentación por parte de los diferentes tecnológicos participantes.
- Se atendió la auditoría cruzada realizada por el TecNM campus Huetamo al ITESP, esto en seguimiento a los acuerdos tomados en el grupo 2 Multisitios como parte de la medición y mejora de los procesos.

Imágenes 41 - 44: 7a Reunión Nacional de revisión por la dirección del Grupo 2 Multisitios en forma virtual.



Fuente: Base de datos de la coordinación del Sistema de gestión Integral.

COMPONENTE 6.1.1 Actualización de documentos jurídico-normativos que regulan el quehacer del TecNM y de sus institutos tecnológicos y centros.

- **Indicador 81.** Número de documentos jurídico- normativos creados y/o actualizados
- **Meta:** 1

El 25 de enero de 2021 fue publicado el Reglamento interior del Instituto Tecnológico Superior de Puruándiro.

COMPONENTE 6.1.2 Rediseño de la estructura organizacional y manuales de organización del TecNM y de sus institutos tecnológicos y centros.

- **Indicador 82.** Manual de organización actualizado en el año N
- **Meta:** 1

Actualmente se está gestionando el visto bueno de la dirección general de los Tecnológicos descentralizados para su publicación en el periódico oficial del estado.

COMPONENTE 6.1.3 Actualización de manuales de procedimientos que regulan la operatividad del TecNM.

- **Indicador 83.** Manual de procedimientos actualizado
- **Meta:** 1

COMPONENTE 6.1.4 Actualización de documentos jurídico-normativos que regulan el quehacer del TecNM y de sus institutos tecnológicos y centros.

- **Indicador 84.** Número de documentos jurídico- normativos creados y/o actualizados
- **Meta:** 1

COMPONENTE 6.2.1 Mejora de los procesos de planeación democrática en el TecNM.

- **Indicador 85.** Porcentaje de programas de trabajo elaborados de forma inclusiva y democrática
- **Meta:** 1

COMPONENTE 6.2.2 Implementación de una estrategia institucional de comunicación.

- **Indicador 86.** Estrategia institucional de comunicación implementada
- **Meta:** 1

COMPONENTE 6.2.3 Consolidación de los sistemas de gestión de la calidad, ambiental, de energía, de igualdad de género, de salud y seguridad, y de responsabilidad social en los institutos tecnológicos y centros.

- **Indicador 87.** Sistema de gestión de la calidad certificado
- **Meta:** 1
- **Indicador 88.** Sistema de gestión ambiental certificado
- **Meta:** 1
- **Indicador 89.** Sistema de gestión de la energía certificado
- **Meta:** 1
- **Indicador 90.** Modelo de equidad de género certificado
- **Meta:** 1
- **Indicador 91.** Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado
- **Meta:** 1
- **Indicador 92.** Programa de reconocimiento a la responsabilidad social implementado
- **Meta:** 6

PROGRAMA: CERTIFICACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL (SGI)

SGI: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 50001:2008, ISO 45001:2018

Se ha tenido participación en las reuniones virtuales del grupo 2 Multisitios del TecNM, para el seguimiento de los objetivos del SGI y de trabajo para la transición de la norma

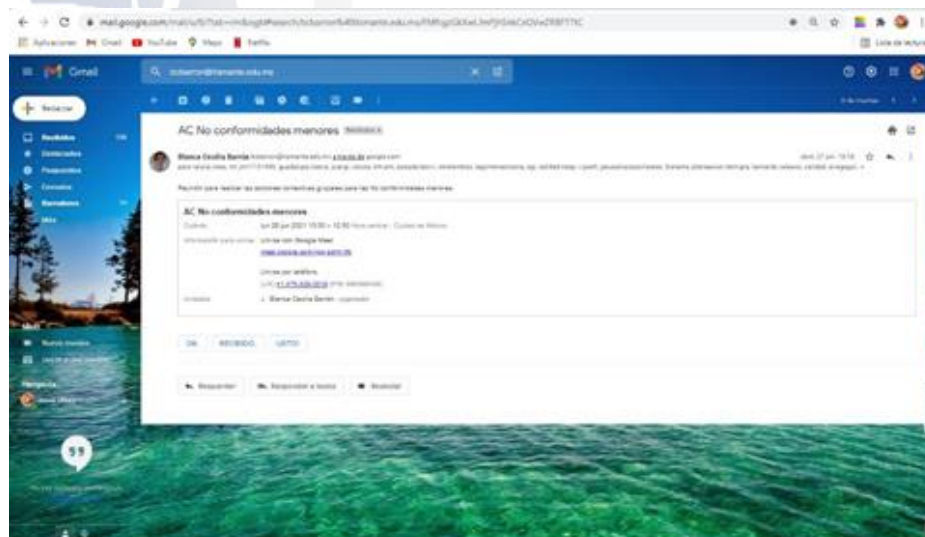
OHSAS 18001:2007 a la norma ISO 45001:2018 en materia de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 59: Avance en proyectos del SGI y NOM.

Objetivo	Indicador	Avance
Impulsar proyectos de servicio social, residencias profesionales e investigación que contribuyan al desarrollo sustentable de nuestro entorno.	Proyectos que contribuyan al cuidado del medio ambiente en Servicio Social: 25%	4%
	Proyectos que contribuyan al cuidado del medio ambiente en Residencias Profesionales: 35%	26%
	Proyectos que contribuyan al cuidado del medio ambiente en Investigación: 60%	50%
Fortalecer la operación Institucional conforme a la normatividad de seguridad de las normas oficiales mexicanas. (NOM)	Porcentaje de cumplimiento de los requisitos NOM en cumplimiento: 30%	24%

Fuente: Base de datos Administración de la Calidad del ITESP.

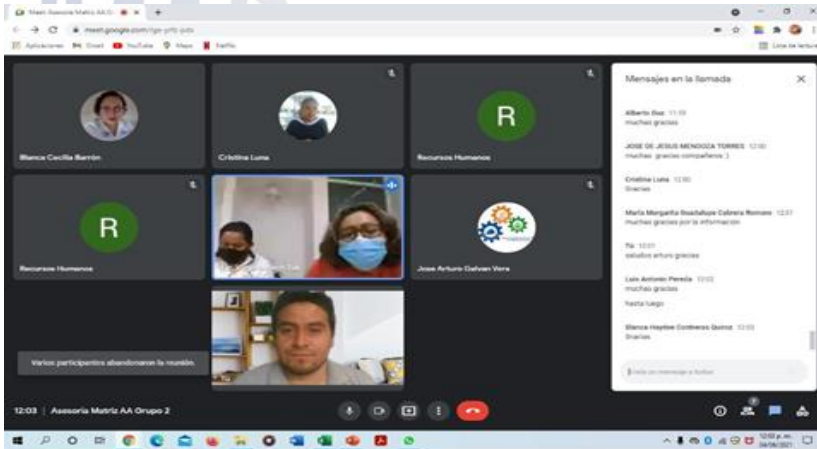
- En el mes de abril se recibió auditoría de recertificación del Sistema de Gestión Integral por parte de la casa certificadora INR, revisando el cumplimiento de los requisitos bajo las normas ISO 9001:2015 Sistema de gestión de la Calidad, ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, ISO 50001:2018 Sistema de Gestión de la Energía e ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Se participó en las reuniones virtuales del grupo 2 Multisitios del TecNM, para la entrega del informe de auditoría, por parte de los auditores, para dar atención y seguimiento a los hallazgos en cada Instituto.



Fuente: Base de datos de la administración de la calidad del ITESP

Imagen 45: Correo compartido por la controladora de documentos nacional para reunión virtual con el grupo 2 multisitios.

Imagen 46: Reunión virtual para la atención de acciones correctivas y asesoría para el llenado de matrices.



Fuente: Base de datos de la administración de la calidad del ITESP.

Se mantiene el seguimiento a los objetivos del Sistema de Gestión Integral mostrados en la siguiente tabla:

Tabla 60: Avance en proyectos del SGI y NOM.

Objetivo	Indicador	Avance
Impulsar proyectos de servicio social, residencias profesionales e investigación que contribuyan al desarrollo sustentable de nuestro entorno.	Proyectos que contribuyan al cuidado del medio ambiente en Servicio Social: 25%	4%
	Proyectos que contribuyan al cuidado del medio ambiente en Residencias Profesionales: 35%	26%
	Proyectos que contribuyan al cuidado del medio ambiente en Investigación: 60%	50%
Fortalecer la operación Institucional conforme a la normatividad de seguridad de las normas oficiales mexicanas. (NOM)	Porcentaje de cumplimiento de los requisitos NOM en cumplimiento: 30%	24%

Fuente: Base de datos Administración de la Calidad del ITESP.

Se dio seguimiento a las acciones correctivas establecidas en las reuniones virtuales, del grupo 2 multisitios, para la atención de las no conformidades identificadas en la auditoría de recertificación.

La casa certificadora realizó la auditoría extraordinaria a las 4 instituciones en las que se identificaron las no conformidades mayores para asegurar la atención de las observaciones.

Imagen 47: Plan de auditoría de Sistema de Gestión Integral Recertificación.

Plan de auditoría y lista de participantes				
Empresa: Instituto Tecnológico Superior Descentralizado Grupo 2				
Dirección: Fray Servando Teresa de Mier Núm. 127, Colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06080, México, D.F.				
Teléfono: +52 (55) 3601 7500, Ext: 61364				
Contacto: Mtra. Eva Victoria Trejo Zuñiga				
Alcance: Desde la promoción de la oferta académica de Educación Superior hasta el seguimiento de egresados.				
Objetivo: Verificar que el Sistema de Gestión Integral se encuentre documentado e implantado de forma eficaz para demostrar la conformidad con las Normas: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 & ISO 50001:2018				
Norma (s): ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 ISO 50001:2018	Auditor Líder: Carlos Lemus (CL)	Auditor (es): NA	Especialista (s): NA	
No aplicabilidad: NA		Tipo de auditoría: Auditoría de No Conformidades Mayores		
Sitio (s)		Domicilio		
Instituto Tecnológico Superior de Chicotepec		Barrio 2 Caminos 22, Col. Barrio 2 Caminos, Chicotepec de Tejada, Veracruz, CP 92709		
Instituto Tecnológico Superior de Coahuila		Av. Tecnológico 371, Col. Emiliano Zapata, Coahuila de Zaragoza, Coahuila, CP 69540		
Instituto Tecnológico Superior de Venustiano Carranza		Av. Tecnológico SN, Col. El Huasteco, Villa Lázaro Cárdenas, Venustiano Carranza, Puebla, CP 73049		
Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande		Km. 1.2 Carretera a la Comunidad de Morelos SN, San Miguel el Grande, Tlaxiaco, Oaxaca, CP 71140		
Fecha: 20 Septiembre, 2021				
Sitio: Instituto Tecnológico Superior de Chicotepec		Auditor: CL		
HORA		Proceso	Información requerida	Responsable / Participante
De	Hasta			
09:00	09:30	NA		Todos
09:30	12:00	4, 5, 6, 7, 8, 9 & 10	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de Auditorías de Recertificación • Acciones Correctivas de Auditorías de Recertificación 	<ul style="list-style-type: none"> • RD del SGI • Auditores • Comisión Mixta de

Fuente: Base de datos de la Coordinación del SGI.

COMPONENTE 6.2.4 Modernización de los procesos administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas y sistemas de información.

- **Indicador 93.** Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados
- **Meta:** 1

COMPONENTE 6.3.1 Gestión de mayor financiamiento federal para el TecNM.

- **Indicador 94.** Incremento del presupuesto del ITS gestionado
- **Meta:** 1

COMPONENTE 6.4.1 Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia y transparencia.

- **Indicador 97.** Fomento de la cultura de la ética, rectitud, honestidad, congruencia y transparencia
- **Meta:** 1

COMPONENTE 6.4.2 Aseguramiento de la aplicación en los institutos tecnológicos y centros de los criterios de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos.

- **Indicador 98.** Programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado
- **Meta:** 1

COMPONENTE 6.4.3 Informe de rendición de cuentas presentado

- **Indicador 99.** Informe de rendición de cuentas presentado
- **Meta:** 4
- **Indicador 100.** Número de Informes de Autoevaluación y de Labores integrados
- **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 con los nuevos cambios que corresponden al primer trimestre de 2021. Se recibió el dictamen de la información presentada obteniendo cero observaciones

PROGRAMA: PLAN MAESTRO DE FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.**MONITOREO DE LAS AGUAS RESIDUALES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PURUÁNDIRO, MICHOACÁN.**

Durante funcionamiento, y de acuerdo a la estancia estudiantil, la planta de tratamiento de aguas residuales del ITESP, según las normas correspondientes de descarga de aguas nacionales, requiere de un control químico y biológico para la producción de agua de calidad. Para ello en el ITESP, se asignó a personal con el perfil adecuado para plantear un programa de monitoreo de calidad del agua que garantice una buena calidad de agua descargada en su momento y que cumpla con las normas oficiales. El programa deberá señalar el tipo de parámetros a monitorear, así como su periodicidad, materiales, reactivos y equipos para el análisis químico y biológico de aguas.

Asimismo se dio a conocer a la academia de Ingeniería en Industrias Alimentarias, el proyecto de monitoreo de la planta de tratamiento, con el fin de formar una logística de atención a este rubro. Resultó de ello, el acuerdo de asignar a un docente que realice la actividad de conformar el programa de monitoreo.

COMPONENTE E.T. 6.1 Programa institucional de cero plásticos de un solo uso en operación

- **Indicador 101.** Programa institucional de cero plásticos de un solo uso en el año 2021.
- **Meta:** 1 programa implementado.

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

El ITESP continuó con la política de cero plásticos en la institución promoviendo la cultura del cuidado del medio ambiente a través de actividades en las asignaturas del semestre. En el regreso a clases presenciales nuevamente se vigila que el programa continúe, al evitar el uso de bolsas o material de plástico de un solo uso.

El 5 de junio se realizó campaña en redes sociales y página oficial del campus, difusión del día mundial del medio ambiente en seguimiento al calendario de la coordinación de directores del TecNM con el fin de sensibilizar a la comunidad dentro del programa 100% libres del plástico para la sensibilización.

Imagen 48: Día Mundial del Medio Ambiente.



Fuente: Subdirección de Planeación y vinculación

COMPONENTE E.T. 6.2 Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación implementado.

- **Indicador 102.** Programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en el año 2021.
- **Meta:** 1 programa implementado.

El ITESP continuó con la política de cuidado de la energía al vigilar el uso de los equipos en aulas como oficinas queden apagados, así como aplicar medidas del programa de las 3 “R”, reducción, reutilización y reciclaje, en las prácticas y actividades que se desarrollan en el Instituto.

VIII. CONCLUSIONES

Con el presente informe de Rendición de Cuentas 2021 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) 2021 y 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 tener un total de 5 programas académicos acreditados, Ingeniería en Desarrollo Comunitario acreditado en 2016, fue reacreditado en el mes de diciembre de 2021, conservando la acreditación de los programas educativos: Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería Industrial e Ingeniería en Industrias Alimentarias ante el organismo acreditador Consejo de la Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI), por ello el compromiso del TecNM Campus Puruándiro es seguir trabajando en este indicador durante el 2022, con la preparación del Programa Educativo de Ingeniería Mecánica que entrego a la sociedad su primera generación de egresados en junio de 2021.

En cuanto a sustentabilidad y medio ambiente, este instituto participó activamente en la iniciativa “TecNM: 100% libre de plástico de un solo uso”. En lo que respecta a inversión de recursos, se trabajó para mejorar la infraestructura y dar mantenimiento a las diferentes áreas de la institución y de este modo, poder garantizar las mejores condiciones para prestar servicios de calidad. Durante el 2021 estuvo sujeto a diferentes evaluaciones y procesos de auditoría, que permitió continuar con las certificaciones en la Norma ISO 9001:2015, NOM ISO 14001:2015, OSHAS 18001:2007 y la Norma Mexicana de Igualdad Laboral y No Discriminación NMX-R-025-SCFI-2015.

Con lo anterior, se concluye que este instituto perteneciente al TecNM, a través de diversas acciones trabajó para lograr alcanzar los indicadores programados y aunque aún existen retos pendientes, ya se implementan acciones concretas para conseguirlos, de esta manera será posible dar cumplimiento a la misión y visión del ITESP, acordes con lo que marcan los máximos lineamientos de la política educativa del país y del TecNM.



DIRECTORIO

Lic. Ulises Gabriel Rangel Cervantes
Director General

MeLGIE. María Mónica Ávalos García
Subdirección de Planeación y Vinculación

MGTI. Alejandro Medina Tovar
Subdirección Académica

C.P. José Manuel Hernández Valdovinos
Depto. de Servicios Administrativos

MM. 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

MEM. Gabriela Zavala Hernández
División de Industrial

Ing. Bladimir Méndez Villaseñor
División de Mecánica

Lic. Perla Esmeralda Lemus Chávez
Depto. de Desarrollo Académico

Créditos:

Mtra. María Mónica Ávalos García
Editora responsable

Corrección de estilo

Recopilación de información

TODOS
SOMOS
TECNM

