



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2018







CONTENIDO

| I. MENSAJE INSTITUCIONAL | 2 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|
| II. INTRODUCCIÓN | 3 |
| II. MARCO NORMATIVO | 4 |
| IV. CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS | 5 |
| 2. INCREMENTAR LA COBERTURA, PROMOVER LA INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA | 11 |
| 3. PROMOVER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES | 13 |
| 4. IMPULSAR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN | 17 |
| 5. CONSOLIDAR LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO | 19 |
| 6. MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL CON TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUE | ENTAS |
| | 23 |





I. MENSAJE INSTITUCIONAL

El Informe de Rendición de Cuentas de Conclusión de la Administración 2018 que se presenta es el resultado de un análisis sólido, realista y responsable, realizado en forma participativa y conjunta por el personal del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, que asume el Desarrollo Humano Sustentable como premisa básica, con el objeto de discernir el rumbo, las metas, objetivos y acciones que habremos de seguir para cumplir, con compromiso y convicción, con la noble tarea que da sentido a nuestro hacer cotidiano: "Ser un instrumento de desarrollo sustentable, formador de profesionistas de excelencia, emprendedores, con mística de servicio, comprometidos con el entorno global; reconocido por sus servicios de Educación Superior Tecnológica".

Estamos plenamente conscientes de que, como institución educativa pública, nos nutrimos de la sociedad y a ella nos debemos y de que, finalmente, es para la sociedad para quien trabajamos. Por ello en este proceso hemos prestado especial atención a los cambios recientes que la región ha experimentado y a las perspectivas de desarrollo que hoy se plantean, ya que es justamente a las nuevas necesidades, oportunidades y retos, a lo que deberán ser capaces de responder los profesionistas que egresen de esta casa de estudios.

Por otra parte, nos sabemos y nos sentimos parte de un sistema. Valoramos las bondades y responsabilidades que esta fortaleza conlleva. Por ello, nuestras metas, lineamientos y visión buscan ser afines con la perspectiva que, también en forma democrática y participativa, ha establecido el Tecnológico Nacional de México, y en ese sentido, también con las políticas públicas de educación formuladas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2017 y en los demás programas sectoriales.

Después de este proceso de introspección y análisis, que da lugar al presente documento, podemos establecer que en esencia buscamos: lograr el alto desempeño, la mejora continua de nuestro proceso educativo, la generación de redes de cooperación e intercambio que propicien la movilidad e internacionalización de estudiantes y docentes, y la calidad de nuestros programas académicos, con el fin de posicionar al Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan como una opción de educación superior de excelencia en el estado y el país, cuyos egresados cuenten con los conocimientos, las habilidades, destrezas y competencias que el desarrollo social, económico y tecnológico demanda, así como con los valores, espíritu de servicio y compromiso político y social para contribuir significativamente a elevar la calidad de vida en nuestro estado y en nuestro país.

Ing. Félix Salvador López Director General del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan





II. INTRODUCCIÓN

En el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND 2013-2018), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013 se trazan los grandes objetivos de las políticas públicas, en él se establecen cinco metas nacionales y tres estrategias transversales. Las metas nacionales son: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global. En su caso, las estrategias transversales, de observancia para todas las dependencias y organismos son: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno y Perspectiva de Género.

El logro de cada meta y estrategia presupone requisitos propios, así, la meta de un México con Educación de Calidad demanda de la concertación eficiente y del cumplimiento real del compromiso de los diferentes actores que inciden en ello: el Congreso de la Unión, en la aprobación correspondiente de las reformas, leyes y reglamentos necesarios; las autoridades educativas, federales y estatales, en la asignación puntual y oportuna de mayores recursos para todos los tipos, niveles y modalidades de educación; los directivos, con el ejercicio eficaz y transparente de esos recursos; los profesores, mediante la superación académica permanente; los padres de familia, en su participación atenta y responsable en la formación de sus hijos, y, los estudiantes, en su empeño de alcanzar la formación profesional, integral y plena, a la que aspiran.

El Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE 2013-2018), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, establece seis objetivos, de los cuales cinco atañen directamente a la educación superior: a) calidad y pertinencia, b) cobertura, inclusión y equidad, c) actividades físicas y deportivas, d) arte y cultura, y e) educación científica y tecnológica.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 (PIID) es el documento rector del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan (ITSNA), se formuló con estricto apego al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, al Programa Sectorial de Educación 2013-2018 y al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 del TecNM.

El ITSSNA establece en el PIID los siguientes objetivos: 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos. 2. Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa. 3. Promover la formación integral de los estudiantes. 4. Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación. 5. Consolidar la vinculación con los sectores público, social y privado. 6. Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas.

El ITSSNA asume su compromiso de formar profesionales que aporten sus conocimientos y habilidades para la solución de problemas regionales y a nivel nacional para contribuir al logro de la Meta Nacional de forjar un México con Educación de Calidad, impulsar el desarrollo del potencial humano de los mexicanos, garantizar la inclusión y la equidad en su sistema educativo, ampliar el acceso a la cultura, el arte y el deporte como medios para la formación integral del estudiante y de los ciudadanos, promover el cuidado de la salud, y hacer del desarrollo científico y tecnológico, al igual que de la innovación, pilares del progreso económico y social sustentable de nuestro país. Se presenta a continuación el resultado de las actividades del TecNM agrupado conforme a los objetivos establecidos en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018.





II. MARCO NORMATIVO

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicación: 5 de febrero de 1917.
 (Texto Vigente)
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla. Publicación: 2 de octubre de 1917. (Texto Vigente).
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla el día 11 de febrero de 2011. (Texto Vigente).
- Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Puebla. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla el día 19 de diciembre de 2003. (Texto Vigente).
- Convenio de Coordinación para la creación operación y apoyo financiero del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, Publicación 3 de abril de 2009. (Texto Vigente).
- Decreto del H. Congreso del Estado, por virtud del cual crea el Organismo Público Descentralizado denominado "Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla el día 28 de agosto de 2009. (Texto Vigente).
- Decreto del Honorable Congreso, por el que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de sus similares por los que, respectivamente, creó los Institutos Tecnológicos Superiores del Estado de Puebla. Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla el día 17 de marzo de 2015. (Texto Vigente).
- Reglamento Interior del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan. Publicado en el periódico Oficial del Estado de Puebla el día 29 de marzo de 2016. (Texto Vigente).
- Manual de Organización del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan.
- Manual de Procedimientos del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan.





IV. CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

Para fortalecer la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte en el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan (ITSSNA), se enfoca en asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente, impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como a fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

En el 2018 se cuenta con 11 Profesores de Tiempo Completo (PTC) de los cuales se tienen: 7 Profesores Asociados "A", 2 Profesores Asociados "B" y 2 Profesores Asociados "C".

DESEMPEÑO ACADÉMICO DEL PROFESORADO

Con el objetivo de reconocer las actividades sustantivas, su dedicación y permanencia, así como la calidad del trabajo que desempeñan los profesores e impulsar su capacitación, actualización y desarrollo profesional para la mejora continua de los servicios educativos que se ofrecen en las instituciones, el TecNM cuenta con el Programa de Estímulos al Desempeño Docente.

En el 2018, 13 docentes del ITSSNA participaron en el Programa, resultando beneficiados 10 docentes.

IMPULSAR LA EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DE LICENCIATURA POR ORGANISMOS EVALUADORES

En agosto de 2018, los Jefes de División de las Carreras de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Administración e Ingeniería Electromecánica, así como la Subdirectora de Planeación y Vinculación del Instituto, acudieron al el Curso - Taller Guía para la Autoevaluación de Programas de Educación Superior 2018, en las instalaciones de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIIES), con la finalidad de conocer la nueva metodología de CIIES, la cual es aplicable a partir de este 2018 para todos los Programas Educativos que quieran obtener el Reconocimiento de Programa Educativo de Calidad e iniciar el proceso para dar cumplimiento a los 49 indicadores y garantizar una evaluación exitosa.





FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE PROFESORES Y ESTUDIANTES EN CONVOCATORIAS ACADÉMICAS, DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN EL PLANO INTERNACIONAL.

Del 12 al 16 de febrero de 2018, el Mtro. Luis Antonio Pereda Jiménez Profesor Asociado "C" del Instituto, asistió al 11no. Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2018 organizado por la Universidad de Artemisa de la Habana Cuba; durante el cual, participo con los siguientes temas:

- Respuesta e impacto del Tecnológico de Ajalpan en entorno locales al desarrollo sostenible, mediante la medición y control de la energía eléctrica.
- Inclusión social de la educación superior en el entorno local del Tecnológico de Ajalpan.



DOMINIO DE UNA SEGUNDA LENGUA

El Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, tiene entre sus retos formar profesionistas bilingües, impulsando la enseñanza del idioma inglés, que conforme al Lineamiento para la Operación y Administración del Programa Coordinador de Lenguas Extranjeras del TecNM, se establece el nivel B1 en el dominio del idioma inglés como requisito de titulación de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia (MCER), que contempla en su competencia lingüística, las cuatro habilidades del idioma que son comprensión auditiva y lectora así como la producción escrita y oral al detalle.





Del 12 de febrero al 22 de julio de 2018, se llevó a cabo un curso de inglés dirigido a 17 docentes del ITSSNA, con la finalidad de prepararlos para la Certificación ELASH II; presentando el examen de Certificación el día 4 de septiembre de 2018, alcanzando los siguientes niveles:

| Nivel del MCER | Número de docentes |
|----------------|--------------------|
| C1- | 1 |
| B2+ | 1 |
| B2- | 2 |
| B1+ | 1 |
| B1 | 5 |
| B1- | 1 |
| A2+ | 2 |

PROPICIAR EL TRABAJO COLABORATIVO INSTITUCIONAL DEL PERSONAL DOCENTE EN LAS ACADEMIAS, CUERPOS ACADÉMICOS Y REDES DE INVESTIGACIÓN NACIONALES E INTERNACIONALES, ENTRE OTROS

Durante el 2018, los Cuerpos Académicos del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan firmaron las siguientes Colaboraciones Académica con Cuerpos Académicos de otras Instituciones:

- Febrero 2018. Colaboración Académica entre el Cuerpo Académico "Tecnología y automatización de procesos ITSSNA-CA-01" del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan (ITSSNA) y "Transferencia de tecnología aplicada a la resolución de problemas ITSAO-CA-01" del Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio (ITSAO), con el propósito de generar instrumentos de articulación, colaboración y cooperación científica y tecnológica.
- Febrero 2018. Convenio específico entre el grupo de investigación de la Universidad de Artemisa y el Cuerpo Académico en formación "Gestión y desarrollo tecnológico regional sustentable" del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan.
- Junio 2018. Colaboración Académica entre el Cuerpo Académico "Tecnología y automatización de procesos" y los Cuerpos Académicos: "Sistemas de manufactura", "Sistemas Mecatrónicos", "Cómputo Aplicado" y "Ciencias de la Ingeniería" de los Institutos Tecnológicos de Tehuacán, Huauchinango y Sierra Norte.





En noviembre de 2018 la Subsecretaria de Educación Superior, a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior, acredito al Cuerpo Académico "Tecnología y automatización de procesos" con clave ITSSNA-CA-1 EN CONSOLIDACIÓN, el cual será evaluado nuevamente en el año 2021 o cuando le sea requerido.





Subsecretaria de Educación Superior Dirección General de Educación Superior Universitavia Dirección de Superación Académica Programa para el Desarrollo Protesional Docesto, para el Vipo Superior

> Ciudad de México, 26 de noviembre del 2018 Oficio Nº \$11-6/18-15767

Integrantes

Ana Cristina Pérez González Filemón Carreño Reyna Lorena Santos Espinosa

Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajaipan

Me complace informarle que el Comité Evaluador externo al Programa, de acuerdo con lo establecido en las Reglas de Operación 2018 ha dictaminado que el Cuerpo Académico "Tecnología y automatización de procesos" con clave ITSSNA-CA-1 se encuentra EN CONSOLIDACIÓN.

En consecuencia, la Subsecretaria de Educación Superior (SES), a través de este Programa, acredita el registro de este Cuerpo Académico por 3 años a partir de esta fecha, por lo que será evaluado nuevamente en el año 2021 o cuando le sea requerido por la Dirección de Superación Académica con el propósito de valorar los avances en su desarrollo.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle la seguridad de mis más distinguidas consideraciones.

Atentamente

Dr. Salvador A. Malo Alvarez **Director General**

Esto programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para lines distintos a los establecidos en el programa".





IMPULSAR LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE ALTA CALIDAD Y LA PUBLICACIÓN DE SUS RESULTADOS.

El Cuerpo Académico "Tecnología y automatización de procesos" del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan presentó el *Libro "Potencial Medicinal y Ornamental De Plantas Autóctonas Como Alternativa Sustentable"*, del cual son autores del Capítulo 3: "Uso de hierbas medicinales en la región de Ajalpan", con la finalidad de darlo a conocer y compartir a través del capítulo 3 la gran herencia cultural en el uso de hierbas aromáticas y medicinales para tratar diferentes padecimientos en Ajalpan y su región.







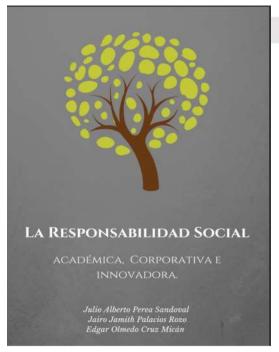
A través de la de **Dirección de Posgrados de la Universidad ECCI de Colombia**, se obtuvo el certificado del libro y los capítulos desarrollados por el grupo de investigación en Ciencias Económicas y Administrativas GICEA, código: COL0084855, el **Mtro. Luis Antonio Pereda Jiménez** profesor adscrito al área de Ingeniería Industrial y Líder del Cuerpo Académico denominado Gestión y Desarrollo Tecnológico Sustentable CA-ITSSNA-3 participa con la coautoría del capítulo denominado "La Responsabilidad social corporativa en las empresas multinacionales: ¿un aspecto normativo o un aspecto estratégico?.

Tipo de producto: Capítulo de libro resultado de una investigación.

Año: 2018

Cita APA: Perea, J., López, C. Pereda, L. (2018). La responsabilidad social corporativa en las empresas multinacionales: ¿un aspecto normativo o un aspecto estratégico? (pp. 113-121). Colombia. Editorial Scientometrics E Researching Consulting Group SAS.

ISBN: 978-958-56959-4-8 (Libro Electrónico)







2. INCREMENTAR LA COBERTURA, PROMOVER LA INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

Los Programas Educativos que ofrece el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan son:

- Ingeniería Industrial
- Ingeniería en Sistemas Computacionales
- Ingeniería en Administración
- Ingeniería Electromecánica

La matrícula en agosto – diciembre fue de 876 estudiantes.

| Programa | Nuevo ingreso | | Reingreso | | Total |
|----------------------------------------|---------------|---------|-----------|---------|-------|
| | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | TOLAI |
| Ingeniería Industrial | 50 | 25 | 85 | 83 | 243 |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 29 | 11 | 54 | 18 | 112 |
| Ingeniería en Administración | 51 | 73 | 87 | 152 | 363 |
| Ingeniería Electromecánica | 31 | 8 | 106 | 13 | 158 |
| Totales | 161 | 117 | 332 | 266 | 876 |

ACCESO, PERMANENCIA Y EGRESO DE ESTUDIANTES

En 2018, se tuvieron 79 egresados y 61 titulados.

| Programa Educativo | 2018 | |
|----------------------------------------|------|----|
| | E. | T. |
| Ingeniería Industrial | 31 | 30 |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 12 | 12 |
| Ingeniería en Administración | 29 | 19 |
| Ingeniería Electromecánica | 6 | 0 |
| Total | 78 | 61 |





La Secretaría de Educación Pública (SEP), en el marco de la Estrategia Digital Nacional cuyos objetivos están alineados con las grandes metas del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, inició el 16 de abril 2018, el proceso de transición gradual para emitir las cédulas profesionales de manera electrónica, así como para el registro del título profesional electrónico.

Como es sabido, el proceso de emisión de cédulas profesionales se inició en el año 1946 en formatos tradicionales, ahora, mediante un proceso de reingeniería tecnológica y normativa, el sistema de emisión se ha modernizado y el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan (ITSSNA), es una de las Instituciones de Educación Superior (IES) pionera de esta modernización.

Con este nuevo sistema se obtienen los siguientes beneficios: reducción del tiempo de espera y los costos asociados (gastos de traslado, gestoría, entre otros), plena seguridad en el resguardo de datos personales y la validez de los documentos; garantía de la transparencia, toda vez que el procedimiento electrónico lo deben realizar los propios interesados por medio de su firma electrónica (e.firma), y tramitología que logre abatir el rezago para la obtención del título y cédula profesional de los egresados del ITSSNA.



3. PROMOVER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES

La formación integral busca fomentar la responsabilidad y la justicia social, el respeto a la diversidad, la tolerancia y el desarrollo sustentable de la persona. También requiere la internalización de valores, actitudes y formas de comportamiento que contribuyan a que el estudiante participe en la transformación y el mejoramiento de las condiciones sociales.

La importancia de desarrollar habilidades distintas a la profesión (ya sean artísticas, culturales, deportivas, etc.) ayuda a que el alumno construya un conocimiento más crítico y competente, porque tendrá un papel más activo en su aprendizaje y construirá su propio conocimiento a través de la interacción entre su realidad personal, su propia experiencia y su relación con la sociedad.

PRÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

La formación integral busca fomentar la responsabilidad y la justicia social, el respeto a la diversidad, la tolerancia y el desarrollo sustentable de la persona. También requiere la internalización de valores, actitudes y formas de comportamiento que contribuyan a que el estudiante participe en la transformación y el mejoramiento de las condiciones sociales.

La importancia de desarrollar habilidades distintas a la profesión (ya sean artísticas, culturales, deportivas, etc.) ayuda a que el alumno construya un conocimiento más crítico y competente, porque tendrá un papel más activo en su aprendizaje y construirá su propio conocimiento a través de la interacción entre su realidad personal, su propia experiencia y su relación con la sociedad.

En junio de 2018, el **equipo de Taekwondo** del instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, participó en la **XIX Copa CIMA de Taekwondo** con un total de 22 estudiantes, obteniendo 20 primeros lugares en combate personal, 2 segundos lugares en combate personal, 13 segundos lugares en combate grupal y al Instituto se le otorgó el segundo lugar como mejor Institución por la cantidad de estudiantes que participaron y resultaron ganadores.







En abril de 2018, el equipo de basquetbol varonil y futbol varonil y femenil del del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, participó en la **Copa Champions Cuarta Edición 2018**; posicionándose el equipo varonil en segundo lugar a nivel Regional y equipo femenil en el cuarto lugar.









En septiembre de 2018, el equipo de basquetbol varonil del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, participo en la Copa Champions Cuarta Edición 2018.



También participaron en la Copa Champions Cuarta Edición 2018 el **equipo** de futbol varonil y femenil del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan; ocupando un segundo lugar a nivel Regional el equipo varonil y un cuarto lugar el equipo femenil.









PRÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES CULTURALES, ARTÍSTICAS Y CÍVICAS

En el 2018, el grupo de danza y música del ITSSNA, participaron en el XXXVII Festival Nacional Estudiantil de Arte y Cultura del Tecnológico Nacional de México, teniendo como sede el Instituto Tecnológico de Durango.





4. IMPULSAR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

El capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. La competitividad del país depende en gran medida de las capacidades científicas y tecnológicas de sus regiones. Este objetivo busca contribuir a la transformación de México en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

IMPULSAR LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE ALTA ESPECIALIZACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Para contribuir a la promoción de la ciencia, el TecNM convoca al Evento Nacional Estudiantil de Ciencias (ENEC), el cual se realiza año con año y lleva a la fecha XXIV ediciones, el ENEC tienen como propósito el desarrollo de las competencias requeridas a través de la aplicación del conocimiento en la solución de problemáticas reales del contexto y promueve el aprendizaje en la comunidad estudiantil para que en su servicio profesional apliquen sus conocimientos con la calidad que se demanda e implementen sus competencias de emprendedurismo.

En el año 2018 el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan (ITSSNA) participo con 5 estudiantes en el XXIV Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECB), teniendo como sede el Instituto Tecnológico de Tehuacán.





PROPICIAR EL INCREMENTO DE LOS PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN

En el año 2018, el ITSSNA publico 4 ediciones de la Revista Investigación y Ciencia Aplicada a la Ingeniería (INCAING), la cual fue registrada ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR), asignándole el número de registro ISSN 2448-9131; con la finalidad de difundir artículos arbitrados que presenten investigación científica y tecnológica en materia de Ingeniería, Desarrollo Sustentable, Ciencias Básicas y Educación, emanados de investigaciones y trabajos originales desarrollados por investigadores, profesionales, docentes y estudiantes de nivel superior, nacionales e internacionales.

En mayo de 2018, con la finalidad de conmemorar el **1er Aniversario de la Revista INCAING** (Investigación y Ciencia Aplicada a la Ingeniería) del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan (ITSSNA), la Ing. Socorro Maceda Dolores Editora Responsable de la Revista INCAING y la IBQ. Sandra Melina Rodríguez Valdez Secretaria Ejecutiva Adjunta, en coordinación con los Cuerpos Académicos "Desarrollo Regional Sustentable" y "Gestión empresarial e Innovación Tecnológica en las Organizaciones" del Instituto, organizaron el **1er. Congreso Internacional de Investigación Multidisciplinario**, en las instalaciones de la Casa de la Cultura de la Ciudad de Ajalpan, bajo el lema "Desarrollo Regional Sustentable".

El Congreso conto con la presencia de **ponentes** del **Instituto Tecnológico de Tehuacán**, de la **Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla Campus Tehuacán**, de la **Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, de la Universidad Tecnológica de Tehuacán**, así como también ponentes de nivel internacional: el Dr. Luis Ugalde Crespo Profesor de la **Universidad de Artemisa Cuba** y el Dr. C. Alexander Chile Director de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Artemisa Cuba.

Se recibieron un total de 27 trabajos inscritos para ser publicados en las memorias del Congreso, para lo cual se tramitará el registro ISSN y los mejores trabajos serán publicados en la séptima edición de la Revista INCAING, para posteriormente desarrollar trabajos específicos para la conformación de los capítulos de un libro con su respectivo ISBN.







5. CONSOLIDAR LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

El TecNM desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento y el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan (ITSSNA), participa significativamente en ese proyecto nacional, asumiendo estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de las diversas regiones del país.

CONSOLIDAR EL CONSEJO DE VINCULACIÓN DEL INSTITUTO

El 19 de febrero de 2018, se llevó a cabo la integración del Consejo de Vinculación, siendo un Órgano Colegiado integrado por personalidades de reconocido prestigio de la comunidad, de los sectores productivos y de las autoridades de la Institución, con el objetivo de apoyar y asesorar a la Institución en la realización de su misión y el cumplimiento de sus objetivos.

FORTALECER LOS ESQUEMAS DE VINCULACIÓN INSTITUCIONALES

Con el objetivo de establecer las bases generales y específicas de cooperación a partir de las cuales, en el ámbito de sus respectivas competencias y desarrollo educativo, así como también la coordinación entre ambas partes para desarrollar investigación, actividades académicas, capacitación e intercambios, entre otras actividades, el ITSSNA ha firmado Convenios con las siguientes Instituciones: Instituto Tecnológico de Tehuacán, CBTA 79 y Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Puebla, además de firmar un Convenio Marco Conjunto con la Universidad Tecnológica de Tehuacán, Universidad Tecnológica de Izucar de Matamoros y la Universidad Politécnica de Amozoc.







FOMENTAR LA GESTIÓN Y LA COMERCIALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

En el 2018, con el objetivo de contribuir al desarrollo tecnológico, económico y social del Estado de Puebla, estimulando la protección de las creaciones en materia de propiedad industrial, docentes del ITSSNA, participaron en el curso-taller intensivo de Redacción de Solicitudes de Patentes, Modelos de Utilidad y Diseños Industriales.

Durante el taller se presentaron 8 prototipos de investigación que fueron evaluados y de los cuales 3 fueron autorizados por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) para dar seguimiento a solicitud de registro de patente:

Silla ergonómica para tejido.

Expediente: MX/u/2018/000340

Fecha de Presentación: 26/junio/2018

Mecanismo de sujeción para la fabricación de estrella de carrizo en canasta

Expediente: MX/u/2018/000341

• Fecha de presentación: 26/junio/2018

Dispositivo de amasamiento de mezclas para la producción de productos alimenticios

Expediente: MX/a/2018/007904

Fecha de presentación: 26/junio/2018

En el 2018, en las instalaciones de la Universidad Tecnológica de Huejotzingo, se llevó a cabo el Taller "Incentivar la Cultura de Protección Industrial" impartido por personal del Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual y al cual asistieron dos docentes del ITSSNA; con el objetivo de conocer la forma de redactar cada uno de los puntos que conforman la estructura de una solicitud de Patente, Modelo de Utilidad o Diseño Industrial, además de conocer las categorías a las cuales podrían pertenecer los proyectos e inventos desarrollados en cada una de las Instituciones de Educación Superior. La asistencia a este tipo de Talleres permitió ampliar el panorama para desarrollar y registrar sus invenciones, además conocer la importancia de contar con la propiedad Intelectual de los desarrollos de los estudiantes.





DESARROLLAR EL TALENTO EMPRENDEDOR Y LA CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

El objetivo del Modelo Talento Emprendedor es fomentar una actitud emprendedora en los estudiantes del ITSSNA y contribuir a la formación de profesionales emprendedores, innovadores independientes, intraemprendedores y emprendedores sociales.

En el 2018, 20 estudiantes del ITSSNA participaron en el Modelo Talento Emprendedor.

MODELO DE INCUBACIÓN DE EMPRESAS

Los Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) son espacios donde los emprendedores son capacitados por un grupo multidisciplinario de asesores en temas técnicos, de innovación y desarrollo tecnológico y administración para crear empresas y generar empleos que tengan impactos económicos en una región.

En los CIIE se atiende comunidad tecnológica y sociedad civil en general con diversos estadíos en sus proyectos. Se proporciona asistencia empresarial, capacitación y consultoría a personas cuyos proyectos están en la fase de idea o bien que ya se tiene la estructura o que ya estén consolidados y su tiempo de incubación se llevará en función al tipo de proyecto que se atiende.

En el año 2018 se creó el Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) del Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, para propiciar la creación de empresas sustentables y la generación de más y mejores empleos contribuyendo al desarrollo tecnológico, a la innovación y a la generación de valor agregado en bienes y servicios, generando de esta forma mayor potencial para los programas de formación de emprendedores y la incubación de empresas, serán los estudiantes, egresados y personas de la zona de influencia de la Ciudad de Ajalpan y su Sierra Negra, fungiendo como pilar del crecimiento económico regional y nacional sostenible, que promueva la especialización industrial y la cohesión de empresas incubadas, generando nuevos clúster tecnológicos y tejidos industriales.

MECANISMOS INSTITUCIONALES PARA FACILITAR LA INCORPORACIÓN DE ESTUDIANTES Y EGRESADOS AL MERCADO LABORAL

El modelo de Formación Dual del Tecnológico Nacional de México, se presenta como una estrategia curricular flexible e innovadora que permite al estudiante formar y desarrollar competencias profesionales en un ambiente académico-laboral de manera eficiente y práctica, incorporando el carácter integral del saber, del saber hacer y del ser.





Para el Ciclo Escolar 2018-2019, el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, implemento el Modelo de Educación Dual con 6 estudiantes de las Carreras de Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistema Computacionales, para lo cual, se firmó previamente un Convenio con las Empresas.

| Empresa | Número de estudiantes | Carrera |
|--------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| Sistemas y Telecomunicaciones Tehuacán | 2 | Ingeniería en Sistemas Computacionales |
| Centro de Distribución Abarrotes Cadena | 2 | Ingeniería Industrial |
| Abarrotes Cadena | 2 | Ingeniería en Administración |



6. MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL CON TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

RENDICIÓN DE CUENTAS

El Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan (ITSSNA) mantiene firme su compromiso de fortalecer, hacia su interior, la cultura de transparencia y rendición de cuentas, por lo que se insiste en una sinergia permanente entre las áreas involucradas para cumplir cabalmente con el marco jurídico correspondiente. En este contexto, el ITSSNA refrendan su compromiso por la transparencia y la rendición de cuentas; integrando y presentando anualmente a su comunidad el Informe de Rendición de Cuentas, publicado también en el portal del ITSSNA a partir del 2016.

La absorción de alumnos egresados de la educación media superior que ingresan a la educación superior proporcionada por el Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Negra de Ajalpan, se considera como el principal indicador para contribuir al logro de su objetivo considerado como asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.

El recurso asignado al ITSSNA, es bajo un esquema denominado Peso a Peso, donde la federación aporta 50% y el Gobierno Estatal el otro 50% del presupuesto anual. Es importante mencionar que más del 80% de los recursos que asigna el ITSSNA, son destinados para el pago de sueldos y prestaciones para el personal que atiende la matrícula de los estudiantes de los ITSSNA, misma que ha ido en aumento durante el período de 2012 a 2018.

Los recursos asignados al Instituto del 2012 al 2018 son:

| Fuente de los Recursos | 2018 |
|------------------------|-----------------|
| Estatal | \$11,551,535.00 |
| Federal | \$11,551,535.00 |
| Ingresos Propios | \$252,062.20 |
| Captación de Derechos | \$1,815,130.68 |
| Total | \$25,170,262.88 |





SISTEMAS DE CALIDAD Y GESTIÓN

En el ITSSNA se promueve la prestación de servicios educativos de calidad, se hace énfasis en la certificación de los procesos como medio para garantizar la satisfacción de los estudiantes, docentes y personal de apoyo a la educación, en el ITSSNA se tienen las siguientes certificaciones:

Sistema de Gestión de Calidad (ISO9001), es una herramienta que le permite a cualquier organización, en este caso al ITSSNA, planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de su misión, a través de la prestación de servicios con altos estándares de calidad, los cuales son medidos a través de los indicadores de satisfacción de los usuarios.

En el 2018, el ITSSNA obtiene nuevamente la Certificación en el Sistema de Gestión de Calidad conforme los requisitos de la norma NMX-CC-9001-IMNC / ISO 9001:2015.







Sistema de Gestión Ambiental (SGA) (ISO 14001), tiene el propósito fundamental de controlar y minimizar los impactos en el medio ambiente de las actividades derivadas del servicio educativo.

En el 2018, el ITSSNA obtiene nuevamente la Certificación en el Sistema de Gestión Ambiental conforme los requisitos de la norma NMX-SAA-14001-IMNC / ISO 14001:2004.







Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (OHSAS18001), se refiere de forma básica al conjunto de normas y métodos que están orientados a reducir la incidencia de los accidentes, riesgos y enfermedades ocupacionales de los trabajadores, ya sea dentro o fuera del ambiente de trabajo, por lo que el objetivo de esta norma es incidir en la disminución del ausentismo laboral, lo que impacta en la productividad de la organización.

En el año 2018, el ITSSNA obtiene por primera ocasión la Certificación en Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo conforme los requisitos de la norma NMX-SAST-001-IMNC – 2008.



Cabe mencionar que el Grupo 2 del TecNM, al cual pertenece el ITSSNA, se destacó por ser el segundo grupo de los Tecnológicos Descentralizados en lograr la certificación, en los sistemas de gestión ISO 9001:2015 (Calidad), ISO 14001:2015 (Ambiental) y OHSAS 18001:2007 (Salud y Seguridad Ocupacional).