



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Informe de Rendición de Cuentas 2018

DIRECTORIO

Mtro. Esteban Moctezuma Barragán
Secretario de Educación Pública

Dr. Enrique Fernández Fassnacht
Director general del Tecnológico Nacional de México

Dra. Yésica Imelda Saavedra Benítez
Secretaria Académica, de Investigación e Innovación

MC. Enrique Rodríguez Jacob
Secretario de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional

Secretaría de Extensión y Vinculación

MC. Manuel de Jesús López Pérez
Secretario de Administración

Ing. José Guillermo Cárdenas López
Director del Campus Culiacán

Ing. Juan Irineo Martínez Medina
Subdirector de Planeación y Vinculación

Lic. Marcela Valdez Barreras
Subdirectora de Servicios Administrativos

MC. David Noriega Urquídez
Subdirector Académico

MC. Roberto León Piña, Planeación, Programación y Presupuestación; Ing. José Alessandri Pimienta Domínguez, Gestión Tecnológica y Vinculación; MEH. Francisca Piña Zazueta, Comunicación y Difusión; Lic. Dinorah Meza García, Servicios Escolares; Lic. Marco César Urrea Silva, Promoción Cultural y Deportiva; MII. Cynthia Lidieth Rojas Espinoza, Centro de Información; LAE. Claudia Burgos De los Ríos, Recursos Humanos; CP. Nohemí Hidalgo Beltrán, Recursos Financieros; Ing. Fernando López Salas, Recursos Materiales y Servicios; MANM. Ernesto Alfonso Peralta Peñúñuri, Mantenimiento y Equipo; Lic. Eduardo Antonio Alonso Astorga, Centro de Cómputo; MATI. María del Rosario González Álvarez, Sistemas y Computación; Lic. Alma Lorena López Ríos, Desarrollo Académico; MANC. Martha Montero Rosales, División de Estudios Profesionales; Ing. Omar Alejandro Mendoza Aguilar, Ingeniería Química-Bioquímica; MC. Dora Esthela García Velarde, Ingeniería Industrial; Ing. José Ángel Alcaraz Vega, Metal-Mecánica; MC. Jaredt Guadalupe Torres Lopes, Ingeniería Eléctrica-Electrónica; MANF. Joel Arturo Sánchez Borboa, Ciencias Económico-Administrativas; MCP. Paola Espinoza Verdugo, Ciencias Básicas; MC. María Aracely Martínez Amaya, División de Estudios de Posgrado e Investigación; Ing. Bertha Lucía Patrón Arellano, Coordinación de la Extensión Navolato.

ÍNDICE

I. Mensaje institucional

II. Introducción

III. Marco normativo

IV. Calidad de los servicios educativos

V. Cobertura, inclusión y equidad educativa

VI. Formación integral de los estudiantes

VII. Ciencia, tecnología e innovación

VIII. Vinculación con los sectores público, social y privado

IX. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

X. Retos institucionales

XI. Indicadores

XII. Conclusiones

I. Mensaje institucional



El Tecnológico Nacional de México (TecNM) es un gran sistema educativo a nivel nacional e internacional, su misión es “ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, con cobertura nacional, pertinente y equitativa, que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y humana, con una perspectiva de sustentabilidad”. Actualmente, atiende a una matrícula de más de 600 mil estudiantes a nivel nacional. El Instituto Tecnológico de Culiacán es una de las 254 instituciones que lo conforman, es por ello que trabajamos de manera integral para el fortalecimiento del servicio educativo.

El TecNM Campus Culiacán se integra de personal comprometido con el quehacer educativo, con sus estudiantes y la sociedad en general, asimismo, trabaja con base en una visión educativa que direcciona las actividades institucionales hacia la mejora continua en la prestación de los servicios académico-administrativos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión Institucional.

Estamos conscientes de las responsabilidades institucionales que se establecen en la normatividad, lo cual nos conduce satisfactoriamente a informar a la sociedad con veracidad las gestiones realizadas y los logros alcanzados durante el año 2018.

Durante este año se han logrado grandes avances institucionales, se ha fortalecido en alto grado el equipamiento de los laboratorios, la infraestructura académica y complementaria, brindando mejores espacios para el desarrollo de una educación de calidad con tecnología de vanguardia.

Deseo manifestar mi reconocimiento y gratitud al personal que integra la comunidad tecnológica por todo el esfuerzo realizado para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales; asimismo, reconozco la participación de los estudiantes que con su dedicación y ahínco dan vida al quehacer educativo institucional.

“Con la técnica al progreso”

Ing. José Guillermo Cárdenas López
Director

II. Introducción

El Instituto Tecnológico de Culiacán, consciente de la responsabilidad que tiene con su comunidad y apegándose a la normatividad vigente, da a conocer a la opinión pública la rendición de cuentas de los logros alcanzados en el período 2012-2018 con los recursos que le fueron asignados para el desempeño de sus funciones, gracias a la cohesión y sinergia del trabajo en equipo, la visión y misión del Instituto, así como el liderazgo y compromiso tanto de su director como de todo el personal docente y de apoyo que conforman esta institución.

La rendición de cuentas significa informar a la comunidad con veracidad y oportunidad de los recursos y su aplicación en beneficio de los estudiantes, la comunidad y la institución; implica la implementación de diversos mecanismos como pueden ser: exposiciones públicas presenciales, publicación a través de la página de internet del Instituto o cualquier otro medio de difusión.

Este documento está estructurado en referencia a los objetivos del PIID 2013-2018, de acuerdo a la estructura siguiente: Calidad de los Servicios Educativos, Cobertura, Inclusión y Equidad Educativa, Formación Integral de los Estudiantes, Ciencia, Tecnología e Innovación, Vinculación con los Sectores Públicos, Social y Privado, y Gestión Institucional.

La administración actual es consciente de sus responsabilidades y compromisos hacia la sociedad por lo que seguirá esforzándose en brindar una educación pertinente de calidad que dé respuesta a las necesidades de los sectores productivos de bienes y servicios. Por ello, independientemente de los objetivos alcanzados, se mantiene la visión de un trabajo comprometido, el continuo desarrollo del personal y el surgimiento de una cultura de calidad para que nuestra institución sea reconocida por el sector público, social y de servicios, como líder en Educación Superior Tecnológica.



III. Marco normativo

El Marco Normativo que fundamenta la rendición de cuentas se refiere al Artículo 8° Fracción IV de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, en el se indica textualmente que “Todo servidor tendrá la obligación de rendir cuentas sobre el ejercicio de sus funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes”. Los servidores públicos tienen la obligación de hacer cumplir cabalmente las acciones programadas, evaluarlas e informarlas a la sociedad en general, lo cual está sustentado en los términos de los Artículos 7° y 8° del Capítulo II, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Adicionalmente, es necesario contemplar la normatividad adjunta y los diversos instrumentos de planeación, control y evaluación de los recursos humanos, materiales y económicos de la institución que se dirige. En el mencionado cumplimiento se involucra además, a todos los funcionarios de la Alta Dirección, en este caso del Instituto Tecnológico de Culiacán, perteneciente al Tecnológico Nacional de México, órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública.

Documentos rectores.

Los documentos que a continuación se refieren, han servido como base para integrar cada uno de los apartados del presente documento.

1. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
 2. Programa Sectorial de Educación 2013-2018.
 3. Anteproyecto de Inversión 2018.
 4. Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Culiacán 2013-2018.
- Programa Institucional Anual del Instituto Tecnológico de Culiacán 2018.



6. Seguimiento y evaluación del Programa Institucional Anual 2018.
7. Programa Operativo Anual 2018.
8. Estados financieros del Instituto Tecnológico de Culiacán 2018.

Reseña histórica.

El Instituto Tecnológico de Culiacán es una institución educativa federal con 49 años de antigüedad que forma parte del Tecnológico Nacional de México. Desde su fundación, ha evolucionado significativamente tanto en su perfil de servicios educativos como en su infraestructura.

Antecedentes.

En la década de los 60, el estado de Sinaloa fue una entidad en pleno desarrollo agrícola, por lo que los programas de trabajo de la administración pública se orientaron a contemplar apoyos para la industrialización de los recursos agropecuarios y marinos, lo que generó la necesidad de formar profesionales con un perfil educativo tecnológico de nivel licenciatura que contribuyeran a este desarrollo.

La oferta educativa de las instituciones de nivel superior en aquel tiempo, no consideraba en sus programas educativos la formación profesional con especialidades tecnológicas requeridas para el desarrollo de las principales actividades productivas de la región.

Para solventar esto, el C. Leopoldo Sánchez Celis, Gobernador del Estado de Sinaloa en ese período, a solicitud del sector productivo y social, realizó las gestiones necesarias ante la Secretaría de Educación Pública para la creación del Instituto Tecnológico Regional de Culiacán No. 17, con un área de influencia en la región noroeste del país, el cual es conocido actualmente como Instituto Tecnológico de Culiacán.



Por tal motivo, este Instituto fue considerado pionero de la educación tecnológica media superior y superior en Sinaloa, llegando a ser la mejor alternativa para la juventud sinaloense que tenía pocas oportunidades de emigrar a los centros tradicionales de educación, para obtener una formación tecnológica.

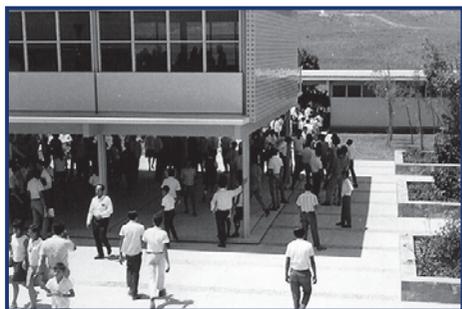
El Instituto Tecnológico de Culiacán inició sus labores en septiembre de 1968, ofreciendo opciones educativas en las áreas de ingeniería y tecnología. El compromiso, la capacidad de análisis con sentido crítico, la responsabilidad y el proponer soluciones adecuadas a las necesidades regionales, fueron y siguen siendo hoy en día, algunos de los principios básicos de la formación profesional que se ofrece.

Inicialmente, el Instituto Tecnológico de Culiacán ofreció dos carreras de nivel medio superior y dos de nivel superior, con una matrícula de 273 estudiantes distribuidos de la siguiente manera: 70 en la carrera de Técnico en Máquinas y Herramientas, 148 en Técnico en Electricidad, 35 en Ingeniería Industrial Eléctrica y 20 en Ingeniería Industrial Mecánica.

En 1969 se amplió la oferta de carreras en el nivel medio superior, añadiendo las carreras de Técnico en Mecánica Automotriz y Técnico en Electrónica. En 1976 se abrieron las carreras de Técnico en Aire Acondicionado y Refrigeración, Ingeniería Bioquímica en Alimentos y Licenciatura en Informática.

A partir de septiembre de 1985, por disposición de la Secretaría de Educación Pública, se suspendieron las inscripciones para estudiantes de nuevo ingreso del nivel medio superior, dando inicio al proceso de segregación que culminó en 1988, quedando atendida la necesidad educativa de este nivel por otras instituciones.

En 1986, las carreras de Ingeniería Industrial Eléctrica e Ingeniería Industrial Mecánica se sometieron a un proceso de revisión y evaluación para llevar a cabo un rediseño curricular, concluyendo en la creación de las carreras de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica.



Posteriormente, surgieron proyectos para la apertura de nuevos programas educativos, los que fueron presentados ante la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, actualmente Tecnológico Nacional de México, para su análisis y respectiva autorización.

Las carreras de Ingeniería Bioquímica en Alimentos, Licenciatura en Informática y Sistemas Computacionales iniciaron la inscripción de estudiantes en septiembre de 1976, concluyendo su período de oferta en febrero de 1980 y agosto de 1992, respectivamente. Finalmente, sus planes tuvieron una adecuación que implicó el cambio de nombre a Ingeniería Bioquímica y Licenciatura en Informática.

Derivada de estos proyectos, en 1991 el Instituto ofreció por primera vez la carrera de Ingeniería Electrónica, iniciando el proceso de inscripción en septiembre de 1992.

En cuanto a posgrado, en 1994 se propuso el diseño curricular para la creación de la Maestría en Ciencias de la Computación, que fue autorizada a partir de septiembre de 1995.

La necesidad de manipulación de la información mediante sistemas, propició un análisis sobre la pertinencia de abrir una carrera que ofreciera la formación tecnológica que cubriera esta área de oportunidad, es por ello que en 2003, surgió la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

La tendencia hacia la automatización de la industria mediante la robótica y el uso de las nuevas tecnologías pusieron al ITC en un estado de competitividad, siendo el primero a nivel estatal en ofrecer la carrera de Ingeniería Mecatrónica, en el año 2006.

También en el año 2006, se conformó el primer cuerpo académico en la institución, denominado: "Investigación en Ingeniería de Software", integrado por: Dra. María Lucía Barrón Estrada, Dr. Ramón Zatarain Cabada y MC. Martín Leonardo Nevárez Rivas.



Desde 2007, el Instituto Tecnológico de Culiacán está inscrito en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (Reniecyt), lo que ha permitido participar en convocatorias de Conacyt para obtener recursos adicionales.

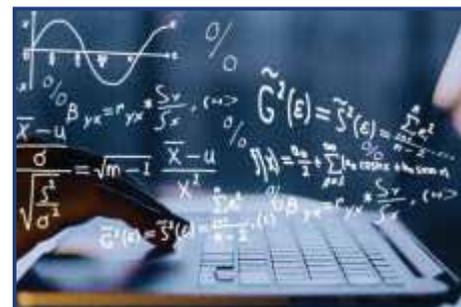
En el año 2009, se conformó el cuerpo académico “Métodos, modelos y aplicaciones de la Ingeniería de Software”. En el 2011, se conforma el cuerpo académico “Mecatrónica y control”, logrando obtener dos cuerpos académicos en formación y uno en consolidación.

Actualmente, el Instituto Tecnológico de Culiacán cuenta con un cuerpo académico en consolidación y tres cuerpos académicos en formación, los cuales involucran a 13 profesores.

Después de un análisis exhaustivo sobre la oferta educativa de los institutos tecnológicos a nivel nacional, la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, actualmente Tecnológico Nacional de México, propuso la desaparición de las licenciaturas que no estuvieran enfocadas a las áreas de ingeniería y tecnología, con el objetivo de reorientarlas a la razón fundamental por la que fueron creadas; por lo que en el año de 2009, se aceptó el ingreso de la última generación de estudiantes de la Licenciatura en Informática.

Con el cierre de esta carrera, se hizo necesario diseñar un programa educativo que estuviera a la vanguardia en términos de telecomunicaciones, y a su vez cumpliera con las especificaciones de este comunicado, por lo que en agosto de 2010, se abrieron las puertas para aquellos estudiantes que tuvieran interés en esta área del conocimiento, ofreciéndoles la nueva carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

En 2010, se abrieron las puertas de este instituto a profesionistas con nivel licenciatura que requerían estudios de posgrado, ofreciendo una segunda opción: Maestría en Ingeniería Industrial.



En Navolato, Sinaloa, se encuentra la Extensión de este instituto, la cual inició sus labores en septiembre de 2010, con una población escolar de 234 estudiantes, de los cuales, 179 fueron de la carrera de Ingeniería Industrial y 55 de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

En enero de 2012, se abre la carrera en Ingeniería Ambiental, la cual tuvo su primer ingreso en agosto, con una matrícula de 36 estudiantes. De la misma manera, la carrera de Ingeniería en Energías Renovables se ofertó en agosto de 2013, para incrementar la oferta educativa del plantel, iniciando con 40 estudiantes.

Con la intención de ampliar la oferta educativa en programas de posgrado, en agosto de 2013 se ofertó por primera vez la Maestría en Ciencias de la Ingeniería, con tres líneas de investigación: Robótica y control, Instrumentación y procesamiento de señales y Biotecnología.

En agosto de 2014, se ofrece por primera vez la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, logrando una matrícula de 120 estudiantes.

También en agosto de 2014, se documenta la solicitud ante el Tecnológico Nacional de México para la apertura del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, el cual contempla tres líneas de investigación: Sistemas computacionales, Bioprocesos y sistemas ambientales e Instrumentación y control. En octubre del mismo año, se aprueba este posgrado que dio inicio en agosto de 2015, con una matrícula de dos estudiantes.

El 1 de octubre de 2015, se aprobó la incorporación del programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de Conacyt, en el nivel de reciente creación, con vigencia a diciembre de 2019. Este reconocimiento lo convierte en el primer programa de Doctorado del Tecnológico Nacional de México (TecNM) en el estado de Sinaloa, ofreciendo una oportunidad para formar capital humano de alto nivel en la región.



Descripción actual.

Actualmente, el Instituto Tecnológico de Culiacán ofrece 11 carreras enfocadas a la ciencia y tecnología: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Bioquímica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Energías Renovables, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

En cuanto a posgrado, el Instituto cuenta con tres maestrías: Maestría en Ciencias de la Computación, Maestría en Ciencias de la Ingeniería y Maestría en Ingeniería Industrial, además de un Doctorado en Ciencias de la Ingeniería.

La población escolar del semestre agosto-diciembre de 2017 fue de 6 mil 493 estudiantes de licenciatura, 33 de maestría y ocho de doctorado.

Los planes y programas de estudio se mantienen en constante revisión, para garantizar la pertinencia de los perfiles de egreso de los profesionistas. En 2017, el 75% de la matrícula de los programas de posgrado se encontraban en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de Conacyt.

En 2009, el ITC logró la certificación en la norma ISO 9001:2008 en su modalidad individual. En 2012, se inició la conformación y capacitación del equipo auditor en la norma ISO 14001:2004, logrando en el 2013 la certificación como Sistema Integrado de Gestión en las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

En el año 2015 se iniciaron los trabajos de transición del Sistema Integrado de Gestión en referencia a las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y BS OHSAS 18001:2007 y en septiembre de 2017, el Instituto Tecnológico de Culiacán se certificó en el Sistema Integrado de Gestión establecido en la institución, el cual tiene vigencia al año 2020, fecha en la cual habrá de renovarse.



Durante el año 2017, se realizó un gran esfuerzo por mejorar la infraestructura de la institución logrando con ello grandes mejoras. Se concluyó la construcción del segundo nivel del Centro de Información, con capacidad para 600 lectores; además, se trabajó en la primera etapa del Gimnasio Auditorio con una capacidad aproximada de mil 200 personas. En este contexto, se inició la construcción de la segunda etapa del Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico (CIIDeTec). Asimismo, se asfaltó el acceso principal en el Instituto Tecnológico de Culiacán Extensión Navolato y se logró un gran avance en los trabajos de construcción de la Unidad de Posgrado.

Así es como el Instituto Tecnológico de Culiacán ha ido evolucionando tanto en infraestructura como en el desarrollo de su planta docente, personal de apoyo a la educación, con la firme intención de seguir contribuyendo en la formación de profesionistas de excelencia.

Misión

Formar profesionistas de excelencia que contribuyan al desarrollo de la comunidad a través de la creación y aplicación de tecnologías, con ética de trabajo, creatividad y respeto a la naturaleza.

Visión

Ser un Instituto Tecnológico consolidado en su organización, infraestructura física, en sus funciones de docencia, investigación y extensionismo, con una oferta educativa de pertinencia, calidad y equidad, con programas académicos acreditados, con currículas flexibles que den respuesta a la sociedad de cara al siglo XXI, con un modelo educativo innovador, para que sus egresados representen una ventaja competitiva a nivel nacional e internacional.

Con esta visión, el Instituto Tecnológico de Culiacán busca contribuir a la transformación educativa de México, orientando sus esfuerzos hacia el desarrollo científico y tecnológico propiciando la innovación y la competitividad.



Valores

El Instituto Tecnológico de Culiacán, como institución de educación superior, considera que para el buen desarrollo armónico y el cumplimiento de su misión, sus estudiantes y trabajadores deben de practicar los siguientes valores: responsabilidad, trabajo en equipo, amor al trabajo, respeto a los demás, honestidad, compañerismo, lealtad, confianza, sinceridad y profesionalismo.

Objetivos

Las funciones sustantivas del Instituto Tecnológico de Culiacán son la docencia, investigación y extensión de la cultura, las cuales se cumplen en el logro de los siguientes objetivos:

- Atenderla demanda de educación superior y de posgrado.
- Promover el desarrollo integral y armónico del educando en relación con los demás, consigo y con su entorno, mediante una formación intelectual que lo capacite en el manejo de los métodos y lenguajes, sustentados en los principios de identidad nacional, justicia, democracia, soberanía, solidaridad, la recreación, el deporte y la cultura, que permitan forjarse una mente y cuerpo sanos.
- Hacer del Instituto Tecnológico de Culiacán un instrumento de desarrollo mediante una estrecha relación con la comunidad, en especial con los sectores productivos de bienes y servicios, social, público y privado.
- Ofrecer perfiles profesionales que integren las necesidades específicas regionales, para que el egresado contribuya de manera satisfactoria al desarrollo de la comunidad, en especial en la planta productiva.
- Actualizar permanentemente al personal docente y administrativo para favorecer el desarrollo armónico de toda la comunidad tecnológica, realizando a la par las reformas administrativas y organizacionales que se requieran.
- Ofrecer a los sectores productivos y educativos una amplia gama de servicios en las esferas de investigación, desarrollo científico, tecnológico y organización del trabajo, destacando los de formación, capacitación, actualización profesional, innovación, diversificación, adaptación, adquisición y difusión.



A continuación, se muestra los avances en el logro de los objetivos institucionales en el año 2018.

IV. Calidad de los servicios educativos

Eventos académicos.

En este objetivo se enfoca en asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación, y actualización permanente, impulsar su desarrollo profesional, el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como reforzar los indicadores de capacidad y competitividad académica y su repercusión en la calidad de los programas educativos, fortalecimiento la calidad de la educación superior tecnológica que se imparte actualmente en el Tecnológico Nacional de México Campus Instituto Tecnológico de Culiacán.

10ma. Robobatalla.

El 30 de mayo de 2018, el departamento de Metal-Mecánica organizó la 10ma. Robobatalla en donde se contó con la participación de 106 estudiantes expositores, 22 robots de combate y 100 estudiantes de staff. Además, participaron estudiantes del Instituto Bilingüe Jean Piaget, Colegio Chapultepec y el Instituto Tecnológico de Culiacán.

Encuentro Nacional Estudiantil de Ciencias (ENEC) 2018.

Del 1 al 26 de septiembre se realizó el Desafío 1, con una participación de 420 estudiantes en Ciencias Básicas y 253 estudiantes en Ciencias Económico-Administrativas. El desafío 2 se llevó a cabo el 31 de octubre con la participación de dos equipos de 5 estudiantes de Ciencias Básicas y dos equipos de 4 estudiantes en Ciencias Económico-Administrativas. Un equipo del área de Ciencias Económico-Administrativas compuesto por 4 estudiantes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, acreditó su participación al Desafío 3 (Fase Nacional) la cual se realizó en el Instituto Tecnológico de Toluca.



VIII Simposio de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Energías Renovables (SIEER 2018).

El departamento de Ingeniería Eléctrica-Electrónica realizó del 10 al 13 de octubre de 2018, en las ciudades de Culiacán Sin. y Guadalajara Jal., el “VIII Simposio de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Energías Renovables”, donde se llevaron a cabo 9 conferencias, siete talleres y tres visitas industriales a diferentes empresas como: El Centro Nacional de Control de Energía (Cenace), Molex y Flextronics, entre otras.

El total de estudiantes participantes fue de 100, de las carreras de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Energías Renovables, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Mecatrónica.

Décimo Segundo Simposio Internacional de Sistemas e Informática (Sisei).

El departamento de Sistemas y Computación realizó el "Décimo Segundo Simposio Internacional de Sistemas e Informática (SISEI 12: Fearless Tech)", el cual se llevó a cabo del 23 al 28 de octubre de 2018, en donde participaron 195 estudiantes y 25 docentes, de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones. En este congreso se impartieron 15 conferencias y 11 talleres de temas de actualidad de acuerdo al perfil de los estudiantes de las carreras participantes.

Feria de las Ingenierías 2018.

Con el objetivo de dar a conocer los avances científicos y tecnológicos desarrollados por estudiantes de las diversas carreras del Instituto Tecnológico de Culiacán, a través de la exposición de proyectos y prototipos orientados a la solución de problemas actuales del sector industrial, científico y social de la región, se realizó la Feria de las Ingenierías 2018, del 21 al 28 de noviembre de 2018. En este evento se registró la participación de 918 estudiantes de las diferentes carreras, con 185 proyectos y con la participación de 62 profesores.



Las ingenierías que participaron se muestran en la siguiente tabla:

Carrera	No. de estudiantes	No. de docentes	No. de proyectos
Ing. Ambiental e Ing. Bioquímica	50	9	14
Ing. en Gestión Empresarial	170	10	42
Ing. Industrial	120	12	24
Ing. Eléctrica, Ing. Electrónica e Ing. en Energías Renovables	76	6	19
Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	144	15	36
Ing. Mecánica e Ing. Mecatrónica	358	10	50
Total	918	62	185



11va. Robobatalla.

El 23 de noviembre, el departamento de Metal-Mecánica realizó la "11va. Robobatalla" con la participación de 93 estudiantes, con 24 robots de combate, con el apoyo de 12 docentes y 100 estudiantes de staff. Además, participaron estudiantes del Colegio Chapultepec y el Instituto Tecnológico de Culiacán pertenecientes a las carreras de Ingeniería Electrónica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Algunas de las conferencias impartidas fueron:

- Conferencia magistral "Desarrollo e innovación de productos hortícolas", impartida por la Dra. María Dolores Muy Rangel.
- Conferencia "Calidad como herramienta que crea experiencias"
- Conferencia "Mejora continua"
- Taller "Introducción a la hidráulica y neumática"
- Taller "Operación y mantenimiento de calderas"
- Taller "Seguidor de línea"
- Taller "Brazo hidráulico"
- Conferencia "Desarrollo de CasApp"
- Conferencia "HackAcademy", impartida por Tomato Valley
- Conferencia "Perfil de mecatrónica y proyectos desarrollados"
- Conferencia "Transformación digital e industria 4.0"
- Conferencia "El valor del ingeniero con actitud de emprendimiento", impartida por Carlos Alonso Cortés Catzín.
- Conferencia "La importancia multidisciplinaria del perfil como ingeniero en sistema", impartida por la Ing. Yenise Adriana Sandoval Flix.
- Foro "1ra. Asamblea Legislativa ITC" con la participación de diputados del H. Congreso del Estado como jurados.



Eventos académicos organizados durante el período 2012 al 2018.

Dentro de los eventos que organiza el Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán que tienen el objetivo de que estudiantes desarrollen sus habilidades y competencias adquiridas en los salones de clases mediante el desarrollo de proyectos que consisten en prototipos, desarrollo de productos, conceptos, así como de metodologías se encuentran la robobatalla y las diferentes ferias de cada departamento académico que se concentran en la Feria de las Ingenierías, la cual se realiza durante la última semana de diciembre de cada año. En la tabla se muestra la cantidad de proyectos presentado durante los últimos años.

Número de proyectos presentados en los eventos académicos de 2013 a 2018							
Evento	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totales
Robobatalla	18	24	22	53	46	24	187
Feria de las Ingenierías	30	158	117	119	194	185	803

Los participantes en los eventos se muestran en la siguiente tabla, en los casos como Robobatalla y Feria de las ingenierías, se presentan los proyectos en equipos integrados por estudiantes en diferentes carreras, lo que se busca es realizar la integración multidisciplinaria para complementar su formación académica profesional.

Además, en la tabla se presentan los simposios que desarrollan los estudiantes de las diversas carreras con la misión de presentar conocimientos nuevos así como tecnologías de vanguardia y ponencias de resientes investigación para actualizar el conocimiento obtenido en el aula.



Participantes en eventos académicos de 2013 a 2018

Evento	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totales
Robobatalla	100	120	120	254	257	93	944
Simposio Internacional de Sistemas e Informática (SISel)	489	380	448	295	230	195	2037
Simposio de Ingeniería Eléctrica-Electrónica y Energías Renovables (SIEER)	179	176	200	340	155	100	1150
Feria de las Ingenierías	233	972	1082	502	899	918	4606
Totales	1001	1648	1850	1391	1541	1306	8737



Al 2018, lograr que 96 profesores cuenten con estudios de posgrado.

El Instituto Tecnológico de Culiacán cuenta con una planta docente de 294 profesores, de los cuales, 169 cuentan con estudios de posgrado, superando el indicador en 2018.

En la siguiente tabla se muestra la distribución de profesores por grado y departamento académico durante el año 2018.

DEPARTAMENTO	MAESTROS TOTALES	MAESTRÍA	DOCTORADO
Ing. Química-Bioquímica	25	4	6
Ciencias Económicas	36	14	3
Ciencias Básicas	38	10	2
Eléctrica-Electrónica	48	21	8
Sistemas y Computación	54	38	8
Ing. Industrial	60	30	8
Metal-Mecánica	33	14	3
Total	294	131	38



En las siguiente gráfica se muestra el avance de nuestros docentes durante los años 2013 al 2018.



El Instituto Tecnológico de Culiacán cuenta con 13 profesores de tiempo completo con reconocimiento Prodep como perfil deseable.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la distribución de profesores con perfil deseable por departamento académico en los años 2012 a 2018.



En la siguiente tabla se muestran los maestros con perfil deseable en 2018.

	PROFESOR	DURACIÓN
1	Rubio Astorga Guillermo Javier	ago/2018 – ago/2021
2	Ceceña Niebla Elizabeth	ago/2018 – ago/2021
3	Ramírez Medina Hilda Karina	ago/2018 – ago/2021
4	Rochín Medina Jesús Jaime	ago/2018 – ago/2021
5	Rodríguez Rangel Héctor	ago/2018 – ago/2021
6	Salaiza Lizárraga Flor de la Cruz	ago/2018 – ago/2021
7	Zepeda Sánchez Leopoldo Zenaído	ago/2018 – ago/2021
8	Barrón Estrada María Lucía	jul/2017 – jul/2020
9	Medina Meléndrez Modesto Guadalupe	jul/2017 – jul/2020
10	Estrada Manjarrez Jesús	jul/2017 – jul/2020
11	Rangel Peraza Jesús Gabriel	jul/2017 – jul/2020
12	Castro Palazuelos David Enrique	jul/2016 – jul/2019
13	Domínguez Rodríguez Ricardo Ernesto	jul/2016 – jul/2019

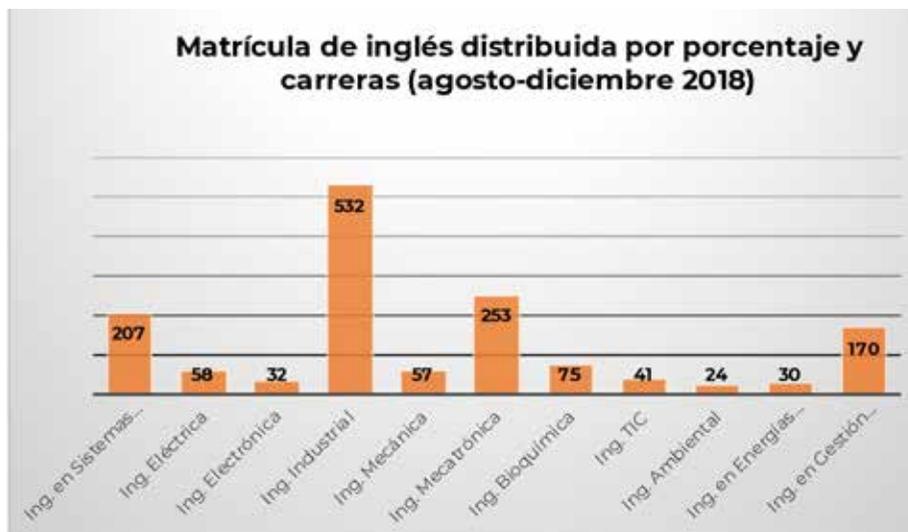


En el año 2018, el número de estudiantes inscritos en la Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE), fue de un mil 327 estudiantes durante el semestre enero-junio 2018 y en el semestre agosto-diciembre la matrícula de estudiantes fue de mil 479.

En la siguiente tabla se muestra la distribución de matrícula por carrera.

MATRÍCULA DE INGLÉS EN 2018		
CARRERA	ENERO-JUNIO	AGOSTO-DICIEMBRE
Ing. en Sistemas Computacionales	179	207
Ing. Eléctrica	42	58
Ing. Electrónica	24	32
Ing. Industrial	504	532
Ing. Mecánica	50	57
Ing. Mecatrónica	191	253
Ing. Bioquímica	59	75
Ing. TIC	39	41
Ing. Ambiental	47	24
Ing. en Energías Renovables	26	30
Ing. en Gestión Empresarial	166	170
Total	1327	1479





En la siguiente tabla se muestra la matrícula total de estudiantes inscritos en la Coordinación de Lenguas Extranjeras (CLE).

ESTUDIANTES TOTALES ENERO-JUNIO 2018		
Estudiantes del ITC	1327	95%
Externos	65	5%
TOTAL	1392	100%

ESTUDIANTES DEL ITC Y EXTERNOS ENERO-JUNIO 2018



ESTUDIANTES TOTALES AGOSTO-DICIEMBRE 2018		
Estudiantes del ITC	1479	96%
Externos	62	4%
TOTAL	1541	100%

**ESTUDIANTES ITC Y EXTERNOS
AGOSTO-DICIEMBRE 2018**

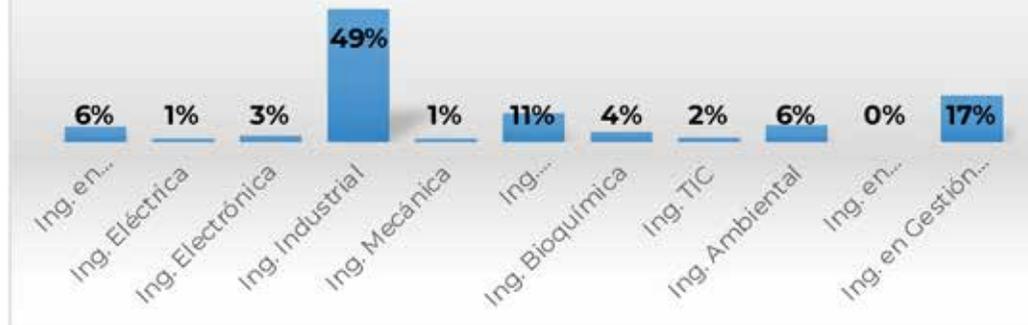


Del 18 de junio al 27 de julio de 2018 se llevó a cabo el “Curso intensivo de verano del idioma inglés”, con una matrícula de 163 estudiantes, de los cuales 157 corresponden al ITC.

En la siguiente tabla se muestra la distribución de matrícula inscrita en curso intensivo de verano de inglés distribuida por carreras.

ESTUDIANTES INSCRITOS EN CURSOS DE VERANO DE INGLÉS POR CARRERA		
Ing. en Sistemas Computacionales	9	6%
Ing. Eléctrica	2	1%
Ing. Electrónica	4	3%
Ing. Industrial	77	49%
Ing. Mecánica	2	1%
Ing. Mecatrónica	17	11%
Ing. Bioquímica	6	4%
Ing. TIC	3	2%
Ing. Ambiental	10	6%
Ing. en Energías Renovables	0	0%
Ing. en Gestión Empresarial	27	17%
Total	157	100%

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN CURSOS DE VERANO DE INGLÉS POR CARRERA



ESTUDIANTES INSCRITOS EN CURSOS DE VERANO DE INGLÉS POR CARRERA



ESTUDIANTES TOTALES EN VERANO 2018

Estudiantes del ITC	157	96%
Externos	6	4%
TOTAL	163	100%

Algunas de las actividades que se realizaron en la Coordinación de Lenguas Extranjeras, durante el año 2018 fueron las siguientes:

- Durante el mes de enero, del 15 al 28 de enero inició el taller de preparación para IELTS para un grupo de 56 estudiantes que son candidatos a beca Citibanamex, de los cuales 33 eran estudiantes del ITC.
- El día 15 de febrero se llevó a cabo la entrega de documentos de fin de curso a 149 alumnos del Tecnológico de Culiacán.
- El día 26 de febrero se hizo entrega de 14 certificados PET Y 13 certificados FCE de Cambridge que avala el dominio del idioma inglés en nivel B1 Y nivel B2, respectivamente, conforme al Marco Común Europeo.
- El día 03 de febrero se aplicó el examen TOEFL a un total de 15 alumnos de los cuales 6 lograron certificarse en nivel B2 y 9 en nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia.
- El día 03 de marzo se aplicó el examen TOEFL a un total de 16 alumnos de los cuales 4 lograron certificarse en nivel A2, 7 lograron certificarse en B1 y 4 en nivel B2 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia.
- Del 09 al 13 de marzo se aplicó el examen de inglés requisito de titulación a un total de 159 alumnos, de los cuales 96 estudiantes lograron acreditarlo y 63 no lo acreditaron.
- Durante el período del 12 al 25 de marzo se impartió curso de preparación para IELTS a un total de 72 alumnos de diferentes instituciones, en apoyo para la beca de Citibanamex.
- El día jueves 26 de abril, se aplicó el examen TOEFL ITP a 38 alumnos del Colegio del Valle.
- Del 11 al 17 de mayo se aplicó por segunda ocasión en el semestre el examen de inglés Requisito de Titulación a un total de 169 alumnos, de los cuales 76 alumnos lograron acreditarlo y 93 no lo acreditaron.
- El día 19 de mayo se participó en el evento Academic Saturday, organizado por Mextesol (Asociación Mexicana de Maestros de Inglés, Mextesol, A.C.), en donde se conformó el Comité Oficial para Mextesol Capítulo Sinaloa, en el cual participan miembros de la Coordinación de Lenguas: Jesús del Carmen Manjarrez Moreno como secretaria del Comité, Maciel Barraza García como tesorero del Comité y Elizabeth Barraza García como vocal del Comité. En este evento el Tecnológico de Culiacán participó como patrocinador.



- El 26 de mayo se aplicó el examen TOEFL a un total de 27 candidatos entre los cuales figuran estudiantes del Tecnológico de Culiacán, aspirantes a maestrías y personas externas.
- Los días 15 y 16 de junio se realizó la tercera certificación PET de Cambridge. En total fueron 5 candidatos, alumnos del Instituto Tecnológico de Culiacán.
- El día 15 de junio se llevó a cabo la capacitación para docentes “Re-thinking teaching: empowering learners through real communication”. A cargo de la editorial Empreser e impartido por el capacitador Víctor Cruz y la maestra Elizabeth Barraza. En esta sesión se tuvieron tres conferencias:
 - “Fostering interaction for the 21st. Century”
 - “Productive skills: the key to succeed in the 21st. century”
 - “Formalización de programas académicos de idiomas ante TecNM”
- El día 23 de junio se realizó la tercer evaluación FCE y primer evaluación CAE de Cambridge. En total se evaluaron 11 candidatos de FCE y 6 candidatos de CAE.
- Por primera ocasión se aplicó en el mes de julio el examen diagnóstico de inglés para todos los alumnos de nuevo ingreso al Tecnológico de Culiacán. En total se evaluaron a 1506 alumnos en CLE Culiacán y 67 alumnos en CLE Extensión Navolato para poder ubicarlos en alguno de los 6 niveles que comprende el programa completo de inglés.
- El sábado 18 de agosto se aplicó el examen TOEFL ITP a un total de 46 alumnos que están en la iniciativa de beca Citibanamex de los cuales 17 lograron obtener la puntuación requerida de al menos 550 puntos.
- El día 24 de agosto se tuvo la jornada de capacitación “Perspective Upper Intermediate” a cargo de Cengage Learning para los docentes de la Coordinación de Lenguas Extranjeras del ITC.
- El día 23 de agosto se llevó a cabo la presentación de English Challenge Bécalos con una transmisión en vivo en el Aula Magna de nuestro instituto.
- Dentro de la misma reunión del día 23 de agosto se presentó el TedED Club como nueva actividad extracurricular para los alumnos del Tecnológico de Culiacán.
- El día 13 de septiembre se llevó a cabo la entrega de diplomas de fin de curso para los alumnos que terminaron el programa completo de inglés, generación agosto 2015-junio 2018, siendo un total de 180 alumnos egresados. En dicho evento también se hizo entrega de certificaciones PET, FCE y CAE



de Cambridge, que avala el dominio del idioma inglés en nivel B1,B2 y C1 conforme al Marco Común Europeo a 18 alumnos del Instituto Tecnológico de Culiacán.

·El sábado, 6 de octubre se aplicó el examen de inglés requisito de titulación a un total de 176 alumnos del Tecnológico. Fue la primera ocasión en que se utilizó el examen VPA de VOXY como instrumento evaluador. 140 alumnos lograron acreditarlo.

·El día sábado 20 de octubre se aplicó el examen TOEFL a un total de 13 candidatos, de los cuales dos son estudiantes de maestría, uno de doctorado, uno externo y 9 estudiantes de diferentes carreras del Tecnológico.

·Del 25 al 28 de octubre asistieron a la convención anual de maestros de inglés Mextesol la Maestra Elizabeth Barraza García y Jesús del Carmen Manjarrez Moreno, en donde se llevó a cabo una reunión nacional con algunos de los coordinadores de diferentes CLE a nivel nacional.

·El día domingo 4 de noviembre se dio inicio al curso de preparación para el examen de certificación FCE de Cambridge a un total de 6 candidatos, el cual fue impartido por la Lic. Jesús del Carmen Manjarrez Moreno. El examen de certificación se llevó a cabo los días jueves 13 de diciembre (Evaluación Oral) y el sábado 15 de diciembre

·El día jueves 8 de noviembre se inició curso de preparación para examen de certificación PET de Cambridge, a un total de 13 candidatos, el cual es impartido por la Lic. Jesús del Carmen Manjarrez Moreno.

·El día 24 de noviembre se aplicó el examen VPA como examen de inglés como requisito de titulación a 164 alumnos de los cuales 105 lograron acreditarlo.



En el Programa Institucional Anual (PIA) 2018 se proyectó que el 72.7% de los programas educativos de licenciatura se encontrarán acreditados o reconocidos por su buena calidad.

La acreditación es el reconocimiento público de calidad de un programa educativo, es decir, que este cumpla con un conjunto de estándares nacionales. Para el Instituto Tecnológico de Culiacán es importante que todos sus programas educativos cuenten con este reconocimiento, para lo cual se requiere del compromiso de directivos, personal docente, administrativo y de apoyo a la educación, así como de los estudiantes, logrando de esta manera asegurar la calidad de nuestros servicios educativos.

En el año 2018, tres de los 11 programas de licenciatura se mantuvieron reconocidos por su calidad, lo cual representa el 37.5% de los programas educativos evaluables; tres de ellos no pueden ser evaluados por no contar con más de dos generaciones de egresados.

CARRERA	AÑO DE ACREDITACIÓN	AÑO DE REACREDITACIÓN	AÑO EN QUE SE EVALUARÁ	ORGANISMO ACREDITADOR
Ingeniería en Sistemas Computacionales	2010	2016		CONAIC
Ingeniería Bioquímica	2010	2017		CACEI
Ingeniería Mecánica	2011		2019	CACEI
Ingeniería Industrial	2011	2017		CACEI
Ingeniería Electrónica	2011		2019	CACEI
Ingeniería Eléctrica	2012		2019	CACEI
Ingeniería Mecatrónica	2013		2019	CACEI
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones			2019	CONAIC



Los siguientes programas no pueden ser evaluados actualmente, debido a que aún no cuentan con dos generaciones de egresados:

- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería en Energías Renovables
- Ingeniería en Gestión Empresarial

Para el 2018, los estudiantes de posgrado se encontrarán inscritos en programas de posgrado en el PNPC de Conacyt.

En 2018, el 63.2% de la matrícula de estudiantes de posgrado se encontraban inscritos en programas reconocidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de Conacyt. La distribución de la misma se muestra en la siguiente tabla:

PROGRAMA	MODALIDAD	MATRÍCULA TOTAL
Maestría en Ciencias de la Computación	Escolarizada	18
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	Escolarizada	13
		31

Durante el año 2019 se realizará la solicitud para participar en la convocatoria para el reingreso de la Maestría en Ingeniería Industrial y Maestría en Ciencias de la Ingeniería en el PNPC de Conacyt, logrando así el 100% del indicador.



Durante el 2018, el Instituto Tecnológico de Culiacán, mantendrá el 100% de los programas de posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad de Conacyt.

El Instituto Tecnológico de Culiacán cuenta con cuatro posgrados, tres de ellos en la modalidad en ciencias, de los cuales dos se encuentran reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de Conacyt y uno más en modalidad profesional, el cual se encuentra en proceso de reingreso al PNPC, esperando su incorporación en el año 2019.

PROGRAMA	ENTIDAD	GRADO	NIVEL	ÁREA SNI	MODALIDAD
Maestría en Ingeniería Industrial	Sinaloa	Maestría	En proceso de evaluación	Ingeniería	Escolarizada
Maestría en Ciencias de la Ingeniería	Sinaloa	Maestría	En proceso de evaluación	Ingeniería	Escolarizada
Maestría en Ciencias de la Computación	Sinaloa	Maestría	En desarrollo	Ingeniería	Escolarizada
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	Sinaloa	Doctorado	En desarrollo	Ingeniería	Escolarizada

Estudiantes certificados durante el 2018.

Durante el año 2018, obtuvieron su certificado un total de 174 estudiantes en el programa como: Lean Six Sigma, el cual contribuye en el fortalecimiento de su formación profesional. Además, estas herramientas permitirán a los jóvenes resolver problemáticas que se presenten en los sectores productivos y hacer frente a las demandas cada día más exigentes de los mercados globalizados.

CARRERA	CERTIFICACIÓN EN LEAN SIX SIGMA
Ing. Industrial	143
Ing. Mecatrónica	18
Ing. Eléctrica	2
Ing. Bioquímica	4
Ing. en Gestión Empresarial	1
Ing. en Sistemas Computacionales	1
Ing. Mecánica	3
Ing. Electrónica	2
Total	174

En la siguiente tabla se muestra el número de estudiantes certificados en este programa:



V. Cobertura, inclusión y equidad educativa

Las instituciones educativas están obligadas a asegurar la educación incluyente que permita el desarrollo de los diferentes grupos en una población, todo esto solo puede ser posible incrementando las oportunidades de desarrollo en términos de igualdad.

Para cumplir con esto, es importante que el Instituto Tecnológico de Culiacán incremente su cobertura y atienda a la parte de la población más vulnerable, implementando diversas estrategias que involucren y valoren las necesidades de la población con capacidades diferentes y tomen en cuenta todos los obstáculos que no permiten a este grupo de personas el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

Para el 2018, se atenderá un total de 1,600 estudiantes de nuevo ingreso.

Durante el 2018 se alcanzó un índice de absorción del 98.3%, de las mil 782 solicitudes recibidas de aspirantes se inscribieron un total de mil 573 estudiantes de nuevo ingreso, alcanzando una matrícula total de 6 mil 593 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: Ingeniería Ambiental 165, Ingeniería Bioquímica 319, Ingeniería Eléctrica 254, Ingeniería Electrónica 163, Ingeniería en Energías Renovables 168, Ingeniería en Gestión Empresarial 809, Ingeniería Industrial 2 mil 325, Ingeniería Mecánica 345, Ingeniería Mecatrónica 1008, Ingeniería en Sistemas Computacionales 867, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones 170.



En la siguiente gráfica se muestra los estudiantes de nuevo ingreso incorporados al Instituto Tecnológico de Culiacán en las diferentes carreras:



En la siguiente tabla se muestra el crecimiento de la matrícula estudiantil en el instituto:

Concentrado	2014		2015		2016		2017		2018	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Ingeniería Ambiental	20	42	28	63	36	81	39	88	55	110
Ingeniería Bioquímica	73	130	87	133	84	144	90	147	133	186
Ingeniería Eléctrica	259	5	261	5	223	3	220	3	250	4
Ingeniería Electrónica	226	4	221	5	199	5	160	5	160	3
Ingeniería en Energías Renovables	27	3	46	10	62	19	83	25	126	42
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	0	59	53	147	142	203	264	356	453
Ingeniería Industrial	1178	542	1214	528	1274	545	1281	539	1591	734
Licenciatura en Informática	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniería Mecánica	313	8	310	8	291	8	290	8	328	17
Ingeniería Mecatrónica	522	41	558	42	612	54	665	54	917	91
Ingeniería en Sistemas Computacionales	489	77	497	81	519	90	560	87	756	111
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	126	51	133	49	108	41	106	43	135	35
Total de hombres y mujeres	3244	906	3414	977	3555	1132	3697	1263	4807	1786
Totalidad	4150		4391		4687		4960		6593	

En el siguiente gráfico se puede apreciar cómo ha ido evolucionando la matrícula institucional a través de los años. Esto refrenda nuestro compromiso y esfuerzo institucional por incrementar la cobertura en educación superior tecnológica.



Avance en 2018 de alcance de eficiencia terminal.

De mil 030 estudiantes que ingresaron en el año 2012, 103 estudiantes se titularon en 2018. Se alcanzó una eficiencia terminal de 10%.

En la siguiente gráfica se muestra los titulados desde 2013 a la fecha.

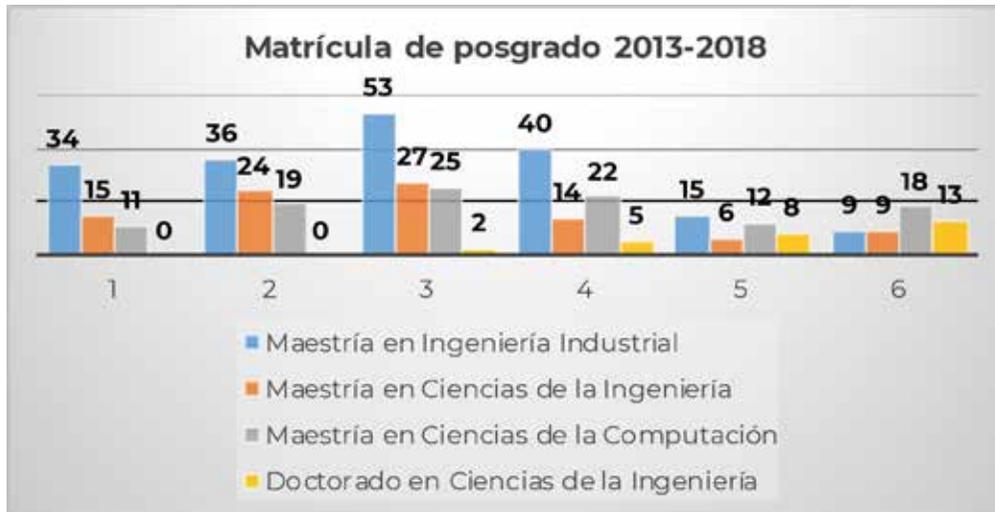


Para el 2018, se alcanzó una matrícula en posgrado de 49 estudiantes, distribuidos tal como se muestra en la siguiente gráfica.

Posgrados	Totalidad de estudiantes en posgrado
Maestría en Ingeniería Industrial	9
Maestría en Ciencias de la Ingeniería	9
Maestría en Ciencias de la Computación	18
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	13



En la siguiente gráfica se muestra la matrícula de posgrado 2013 a 2018:



Durante el 2018 se contará con 380 estudiantes beneficiados en algún programa de beca nacional.

Apoyos económicos.

Durante el año 2018, se llevó a cabo la solicitud de “Becas Manutención Sinaloa”, obteniendo un total de 430 becas para el ciclo escolar 2018-2019 contando con el 100% del indicador, lo cual representa el 6.5% de la población escolar.



El 16 de marzo y el 28 de septiembre de 2018, se llevaron a cabo las ceremonias de graduación, donde se entregó a egresados los certificados que avalan la culminación de sus estudios. Asimismo, se entregaron reconocimientos a quienes obtuvieron el mejor promedio de su carrera en su generación, los cuales se enlistan a continuación.

Mejores promedios de graduación del 16 de marzo de 2018.

NOMBRE	CARRERA	ESPECIALIDAD	PROMEDIO
Graciela Berenice Yuriar Chavarín	Ingeniería Industrial	Calidad y productividad	98.2
Judith Arámburo Castro	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Ingeniería de software	98.1
Daniel Partida Angulo	Ingeniería Electrónica	Automatización	95.3
Luis Edgar Rojo Medina	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Gestión de tecnologías en negocios	94.7
Víctor Hugo Payán Palacios	Ingeniería Mecatrónica	Robótica y automatización	94.6
Sachary Victoria Luna Manduján	Ingeniería Ambiental	Calidad del agua	92.9
Melissa González Camacho	Ingeniería Bioquímica	Tecnología de alimentos	92.8
Sergio Amézquita Bermúdez	Ingeniería Eléctrica	Uso eficiente de la energía	90.4
Ariel Alejandro Muñoz Herrera	Ingeniería Mecánica	Mantenimiento	89.2
José Carlos Urrea Servín	Ingeniería en Energías Renovables	Fuentes alternativas de generación de energía eléctrica	87.9

Mejores promedios de graduación del 28 de septiembre de 2018.

NOMBRE	CARRERA	ESPECIALIDAD	PROMEDIO
José Ángel Sosa Martínez	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Gestión en Tecnologías de Negocios	98.90
Gemma Gaxiola Duarte	Ingeniería Industrial	Calidad y Productividad	96.81
Jesús Ernesto Osuna Jiménez	Ingeniería Mecatrónica	Robótica y Automatización	96.00
Edith Mendoza Barraza	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Ingeniería de Software	95.50
Yamel Gisela Castro Beltrán	Ingeniería Bioquímica	Tecnología de Alimentos	94.31
Élmer Acosta Aguilar	Ingeniería Mecánica	Mantenimiento	92.70
Ana Isabel Castro Olan	Ingeniería en Energías Renovables	Fuentes Alternas de Generación de Energía Eléctrica	91.90
Rodolfo Vázquez Esparza	Ingeniería Eléctrica	Uso Eficiente de la Energía	91.52
Daniel Alejandro Armenta Luna	Ingeniería Electrónica	Telecomunicaciones	90.50
Rogelio Estrada Vázquez	Ingeniería Ambiental	Calidad del Agua	89.10

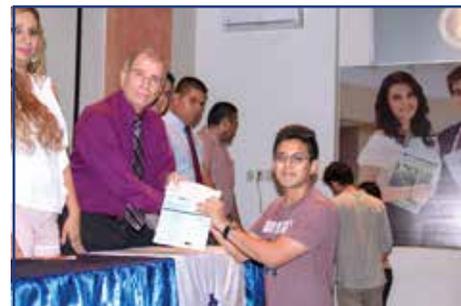
En el 2018, estudiantes participarán en movilidad internacional.

El Verano Científico le permite al estudiante desarrollar capacidades para la resolución de problemas y la toma de decisiones, de igual manera aumenta el desarrollo de competencias útiles que fortalecen sus capacidades de organización y planificación.

El programa de movilidad fortalece la vocación de los jóvenes por la ciencia y la tecnología e influye en su decisión por integrarse a programas de posgrado en el país y el extranjero.

En el 2018, el Instituto Tecnológico de Culiacán ha fomentado la movilidad estudiantil internacional por medio de programas institucionales como el Verano Científico Internacional y de acuerdo al monto aprobado de \$90,000.00 para movilidad estudiantil, se benefició a tres estudiantes de las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecatrónica con un apoyo de \$30,000.00 a cada uno en el Verano Científico Internacional 2018, realizando movilidad internacional a España y Colombia. Los totales por carrera se desglosan a continuación:

NOMBRE DE ESTUDIANTE	CARRERA	PAÍS
Marcos Cárdenas López	Ing. Mecatrónica	Colombia
Alexis Antonio Castillo Pimienta	Ing. Industrial	España
Alan Michel Del Saz Díaz	Ing. Mecatrónica	Colombia

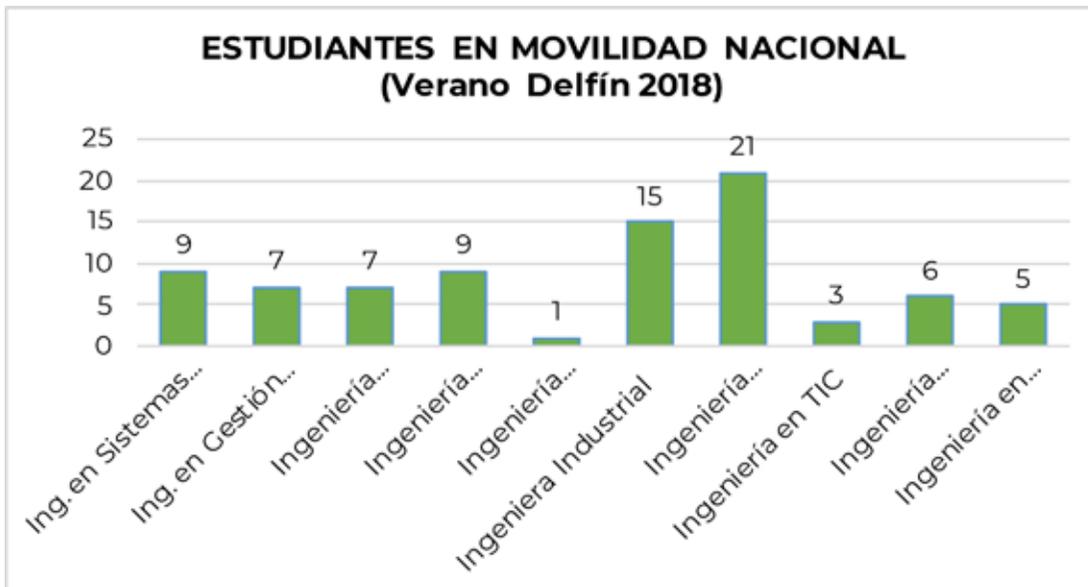


Durante el 2018, 75 estudiantes participan en movilidad nacional.

El Instituto Tecnológico de Culiacán otorgó 63 becas de \$7,000 a cada uno para realizar Verano Delfín 2018, sumando un total de \$441,000, además asistieron 20 estudiantes con recursos propios, dando un total de 83 estudiantes de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Bioquímica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Energías Renovables. Con lo anterior, se cumple con el 100% del indicador. Los totales por carrera se muestran en la siguiente tabla:

CARRERA	NO. DE ESTUDIANTES
Ing. en Sistemas Computacionales	9
Ing. en Gestión Empresarial	7
Ingeniería Ambiental	7
Ingeniería Bioquímica	9
Ingeniería Electrónica	1
Ingeniería Industrial	15
Ingeniería Mecatrónica	21
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	3
Ingeniería Mecánica	6
Ingeniería en Energías Renovables	5
TOTAL	83





6to. Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Sinaloa.

Los días 12 y 13 de septiembre se realizó el 6to. Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Sinaloa, en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, asistiendo un total de 10 alumnos apoyándolos con \$850.00 a cada uno, con un total de \$8,500.00.



VI. Formación integral de los estudiantes

La formación Integral en la educación se orienta al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; es decir, aunado al cultivo académico, se promueve el crecimiento armónico de la persona desde su riqueza interior, la salud con su cuerpo y su convivencia con los demás.

En este propósito, las actividades culturales, artísticas y cívicas son un componente formativo esencial para el desarrollo humano, pues contribuye un eje fundamental para fortalecer el sentido de pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y la paz social. Asimismo, las actividades deportivas y recreativas, fortalecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social. En este contexto, se establecen estrategias para adoptar y fortalecer las culturas de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

Para el 2018, 35 estudiantes serán reconocidos por su talento deportivo.

Del 21 al 23 de marzo de 2018, se llevó a cabo en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, el “LXII Evento Prenacional Deportivo en Deportes Individuales” de los Institutos Tecnológico, el ITC participó con 22 estudiantes en las disciplinas de Ajedrez, Atletismo, Natación y Tenis. Logrando pasar a la etapa nacional 3 estudiantes de atletismo, uno de ajedrez, 4 de natación y uno de tenis.

Del 05 al 09 de mayo de 2018 se llevó a cabo en la ciudad de Culiacán, Sinaloa el “LXII Evento Prenacional deportivo de Conjunto de la Zona V, integrada por los estados de Jalisco, Nayarit y Sinaloa, participando el ITC con 108 estudiantes en las disciplinas varoniles y femeniles de baloncesto, futbol, voleibol y beisbol. Logrando pasar a la etapa nacional la disciplina de voleibol varonil.

Del 21 al 26 de octubre de 2018 se llevó a cabo en la ciudad de Oaxaca, Oaxaca el “LXII Evento Nacional Estudiantil Deportivo del Tecnológico Nacional de México”, donde el Instituto Tecnológico de Culiacán participó con 22 estudiantes en las disciplinas voleibol varonil, atletismo, natación, ajedrez y tenis; desempeñándose exitosamente al obtener el segundo lugar en los 800 mt. libres rama femenil.



El total de estudiantes reconocidos por su talento deportivo durante el año 2018 fue de 79 superando el indicador para este año.

Para el 2018, 30 estudiantes serán reconocidos por su talento artístico.

Del 23 al 28 de agosto de 2018 se llevó a cabo en la ciudad de Durango, Durango, el Festival Nacional de Arte y Cultura, en el cual, el Instituto Tecnológico de Culiacán fue el encargado de abrir y cerrar dicho evento con su cuadro de danza y banda regional. En total fueron 28 los estudiantes participantes de nuestro Instituto.

El día 23 de noviembre la carrera de Ingeniería Industrial llevó a cabo la Feria de Creatividad Cultural, en donde los estudiantes mostraron la cultura de los diferentes países del mundo a través de información general, gastronomía, exposición de traje típico, escenografía y música ambiental, en total fueron 40 stands participantes.

Además de los stands se ofreció una conferencia, muestra de baile internacional, exposición de libros, así como la exhibición de una película británica.

Para el 2018, el número de estudiantes que participarán en alguna actividad cívica será de 18.

Del 23 al 25 de noviembre de 2018, se realizó en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, el “Evento de Evaluación de Bandas de Guerra y Escolta”, en donde el Instituto Tecnológico de Culiacán participó con 36 estudiantes, logrando su calificación al evento nacional que se realizará del 21 al 26 de febrero de 2019, en el Instituto Tecnológico de Nuevo León.



Para el 2018, el número de estudiantes participantes en el proyecto de formación a la lectura será de 200.

Durante el 2018 se contó la participación de 467 estudiantes participantes en los diferentes eventos de formación a la lectura, con lo que se alcanzó el 100% del indicador, los siguientes eventos fueron:

1) Evento por el "Día del Libro y del Derecho de Autor". Del 24 al 27 de abril de 2018 se realizó en el Aula Magna de la institución, de los cuales 238 estudiantes de las carreras de Ingeniería Ambiental, Bioquímica, Eléctrica, Electrónica, Energías Renovables, Gestión Empresarial, Industrial, Mecánica, Mecatrónica y Sistemas Computacionales, además de 7 docentes. Durante este evento se realizaron diversas actividades como la presentación del libro "La novela inconclusa de Bernardino Casablanca" del autor César López Cuadras comentado por el escrito Juan Esmerio Navarro González, una "Mesa de diálogo sobre la lectura" con la participación de César Paúl Castro, Francisco Meza y Jesús Ramón Ibarra; además hubo exposición de novedades bibliográficas, teatro en atril por estudiantes de círculo de lectura, proyección de película por club de cine y concurso de cuento corto 2018.

2) Evento por el "Día de la Biblioteca". Del 17 al 19 de octubre de 2018 se realizó en el Aula Magna de la institución, con la participación de 239 estudiantes de las carreras de Ingeniería Bioquímica, Eléctrica, Energías Renovables, Gestión Empresarial, Industrial, Mecatrónica, Mecánica y Sistemas Computacionales, además de 7 docentes. Durante este evento se realizaron diversas actividades como las presentaciones de los libros "Me lo platicó mi amá 3" por el Lic. Fernando González Zúñiga y "Tu nombre chino" por el Lic. Juan Esmerio Navarro González; además hubo sesión de teatro en atril por alumnos de círculo de lectura, proyección de película por club de cine y premiación del concurso de cuento corto en su versión 2018.

Durante el año 2018 se llevó a cabo actividades encaminadas a la orientación y prevención al delito, la violencia y las adicciones.



El Instituto Tecnológico de Culiacán en las fechas 5, 12, 19 y 26 de octubre, se llevó a cabo el taller "Atrévete a escribir", impartido por Ivette Armandina Joya Hunton docente del instituto, contando con la participación de 21 estudiantes de las carreras Ing. Ambiental, Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. Mecatrónica, Ing. Industrial y Ing. Electrónica.

En la siguiente tabla se muestra los estudiantes que participaron en este taller:

NOMBRE	CARRERA
Arreola Figueroa Diana Laura	Ingeniería Ambiental
Lizárraga Reyes Zuleth Carolina	Ingeniería Ambiental
Zazueta Arredondo Carlos Eduardo	Ingeniería Ambiental
Zúñiga Noriega Esmeralda	Ingeniería Ambiental
Collada Félix Gonzalo Emmanuel	Ingeniería Industrial
Labrada Iribe Teófilo Leonel	Ingeniería industrial
Linares Herrera Ricardo David	Ingeniería Industrial
Rodríguez Herrera Alejandro	Ingeniería Industrial
Villegas Félix Yareli	Ingeniería Industrial
Cortez Calderón Kevin Antonio	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Espinoza Calderón Luis Ángel	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Félix Gutiérrez Isela Sabin	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Soto Meza Paúl Adalberto	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Villalobos Salas Jorge Eduardo	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Páez Rizo Roberto	Ingeniería Electrónica
Quintero Peraza Jesús Osvaldo	Ingeniería Electrónica
García Guerrero Randy Josmar	Ingeniería Electrónica
Félix Graciano Jesús Alejandro	Ingeniería Mecatrónica
Arredondo Nájera Sergio	Ingeniería Mecatrónica
Díaz Beltrán José Antonio	Ingeniería Mecatrónica
García Alcalá Miguel Ernesto	Ingeniería Mecatrónica



Durante el 2018, se implementó el proyecto de cuidado al medio ambiente.

En la parte ambiental se publicaron pósters y banners de los programas ambientales de uso eficiente de energía, ahorro de agua y residuos sólidos urbanos durante todo el año, así como en la página institucional. Además, se implementaron los sistemas de gestión ambiental, los cuales están contruidos bajo el modelo: “Planificar, hacer, comprobar y actuar”, lo que permite la mejora continua en la institución, así como en el personal administrativo, docente y estudiantes.

Durante el año 2018 se realizaron diferentes actividades encaminadas a concientizar sobre el cuidado del medio ambiente. Se realizó una campaña de concientización de los programas ambientales del uso eficiente de energía eléctrica y ahorro del agua, la cual fue coordinada por el Movimiento Ecotec, con la participación de 30 estudiantes de la institución con coordinación de un docente de la institución.

Comisión de Seguridad e Higiene

Para reforzar acciones en la norma ISO 18001:2007 Seguridad y Salud Ocupacional se realizaron dos simulacros en el mes de febrero en donde participó personal administrativo, docente y alumnado, siendo guías los brigadistas de nuestra institución: evacuación, primeros auxilios y combate de incendios en los meses de septiembre y octubre.

VII. Ciencia, tecnología e innovación

El Instituto Tecnológico de Culiacán tiene el compromiso de lograr mejores niveles de bienestar tanto para su planta docente como para sus estudiantes y la base para alcanzarlo es elevando su productividad y competitividad, es por ello que la institución debe invertir e impulsar la ciencia, tecnología e innovación como herramienta fundamental para acceder a una economía de bienestar, considerando el desarrollo de bienes y servicios de alto valor agregado que le permitan posicionarse a nivel nacional e internacional como una institución de alto desempeño.

Para el 2018 se contará con un proyecto en red de atención a problemas nacionales financiados por Prodep/ Conacyt.

Se alcanzó el 100% del indicador ya que se cuenta con el proyecto “Implementación de sistemas de tratamiento innovadores para el drenaje agrícola de los principales distritos de riego en México” que fue aprobado en la convocatoria de Proyectos de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales 2017 a cargo del Dr. Leonel Ernesto Amabilis Sosa, investigador del Campus Culiacán Cátedra Conacyt.

Tendrá una duración de dos años a partir de septiembre de 2018.

Se beneficia a los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería. Dentro del proyecto se desarrollarán trabajos de tesis de una alumna de doctorado, dos alumnos de maestría, tres alumnos de Ingeniería Ambiental y un alumno de Ingeniería Bioquímica. Todos los alumnos participarán activamente en la aplicación del conocimiento adquirido para solventar problemas de índole ambiental relacionados con las actividades económicas de Sinaloa. Además, estarán presentes durante las actividades de vinculación con los principales distritos de riego, autoridades de Conagua e investigadores de otras instituciones participantes.



Para el 2018, el total de estudiantes participando en el Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENEC) 2018 será de 400.

El 28 de septiembre del 2018, se llevó a cabo el “Evento Nacional Estudiantil de Ciencias (ENEC) 2018”, en donde participaron un total de 443 estudiantes, de los cuales 178 son del área de Ciencias Básicas y 265 del área de Ciencias Económico-Administrativas.

El 08 de octubre de 2018 se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Culiacán el “Evento Nacional Estudiantil de Ciencias 2018”, Etapa Regional, Desafío 2, en donde el Instituto Tecnológico de Culiacán participó con dos equipos: uno en el área de Ciencias Básicas con cinco integrantes en cada equipo y uno más en el área de Ciencias Económico-Administrativas, integrado por cinco estudiantes.

A continuación, se muestran los dos equipos que tuvieron la participación durante la Etapa Regional, Desafío.

En la siguiente tabla se muestra los integrantes que participaron en este evento, los cuales representarán a la institución en la Etapa Nacional.

EQUIPO 1	CARRERA
Edgar Axel Barrientos Rodríguez	Ingeniería Industrial
Julio César Zazueta Páez	Ingeniería Industrial
María Yamilé Castro Valdez	Ingeniería Bioquímica
María José Zambada Elizalde	Ingeniería Industrial
Ana Lucía Palazuelos Alvarado	Ingeniería Industrial
EQUIPO 2	
Luis Fernando Medina Castro	Ingeniería Industrial
Lizbeth Adriana Castro López	Ingeniería en Gestión Empresarial
Diry Michelle Gaxiola Lugo	Ingeniería en Gestión Empresarial
Cristóbal de Jesús Nevárez Cebreros	Ingeniería Industrial
Francisco Javier Torres López	Ingeniería en Sistemas Computacionales



6to. Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Sinaloa.

En el mes de septiembre del 2018 se realizó el 6to. Encuentro de Jóvenes Investigadores en el Estado de Sinaloa, los días 12 y 13 de septiembre del presente año llevándose a cabo en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, asistiendo un total de 10 alumnos apoyándolos con \$850.00 a cada uno, obteniendo un total de \$8,500.00.

Para el 2018, contar con cuatro cuerpos académicos reconocidos por Prodep.

El Instituto Tecnológico de Culiacán cuenta con cuatro cuerpos académicos. Uno de ellos se encuentra en consolidación y tres más en formación, involucrando la participación de 13 profesores, los cuales se encuentran conformados de la siguiente manera:

Cuerpo académico: "Investigación en Ingeniería de Software"

Grado: En consolidación.

LGAC: Sistema inteligente aplicado a las tecnologías de la educación.

Líder: Dr. Ramón Zatarain Cabada.

Miembros: Dra. María Lucía Barrón Estrada, MC. Rosalío Zatarain Cabada.

Cuerpo académico: "Optimización de recursos en las organizaciones"

Grado: En formación.

LGAC: Optimización de procesos.

Líder: Dr. José Fernando Hernández Silva.

Miembros: Dra. Carmen Guadalupe López Varela, MC. Jesús Ramón Ochoa Gallegos.

Cuerpo académico: "Control"

Grado: En formación.

LGAC: Control automático y uso eficiente de la energía.

Líder: Dr. Guillermo Javier Rubio Astorga.

Miembros: MC. Leobardo Cortés Benítez, Ing. José Antonio Rodríguez Obeso y Dr. Raúl Santiesteban Cos.

Cuerpo académico: "Bioprocesos y Sistemas Ambientales"

Grado: En Formación

LGAC: Bioprocesos y Sistemas Ambientales, -Biotecnología

Líder: Rangel Peraza Jesús Gabriel

Miembros: Ramírez Medina Hilda Karina, Rochín Medina Jesús Jaime

Redes de Investigación.

Actualmente, el Instituto Tecnológico de Culiacán cuenta con una red de investigación, la cual está integrada por: Dra. María Lucía Barrón Estrada y Dr. Ramón Zatarain Cabada y estudiantes del programa de Maestría en Ciencias de la Computación forman parte de los miembros de la Red Temática en Inteligencia Computacional Aplicada (RedICA) reconocida por Conacyt, los cuales fueron apoyados económicamente para la participación en diferentes eventos académicos donde se presentaron resultados de los proyectos de investigación que se desarrollan en el programa.

Los miembros son los siguientes:

PARTICIPANTES	DOCENTES Y ESTUDIANTES
María Lucía Barrón Estrada	Investigadora
Ramón Zatarain Cabada	Investigador
Héctor Rodríguez Rangel	Investigador
Gloria E. Peralta Peñúñuri	Investigadora
Sandra Lucía Ramírez Ávila	Maestría en Ciencias de la Computación
Aldo Uriarte Portillo	Maestría en Ciencias de la Computación
Armando Guerra García	Maestría en Ciencias de la Computación
Giovanni Manjarrez Montelongo	Maestría en Ciencias de la Computación
José Mario Ríos Félix	Maestría en Ciencias de la Computación
Raúl Oramas Bustillos	Maestría en Ciencias de la Computación
Francisco González Hernández	Maestría en Ciencias de la Computación



El Instituto Tecnológico de Culiacán en el año 2018 contó con catorce profesores de tiempo completo incorporados en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). A continuación, se enlistan los docentes con el nivel correspondiente:

- Dra. María Lucía Barrón Estrada (Nivel II), del departamento de Sistemas y Computación.
- Dr. Ramón Zatarain Cabada (Nivel I), del departamento de Sistemas y Computación.
- Dr. Héctor Rodríguez Rangel (Nivel Candidato), del departamento de Sistemas y Computación.
- Dr. Jesús Gabriel Rangel Peraza (Nivel I), adscrito al departamento Ingeniería Industrial.
- Dr. Jesús Jaime Rochín Medina (Nivel Candidato), adscrito al departamento de Ingeniería Química-Bioquímica.
- Dra. Hilda Karina Ramírez Medina (Nivel Candidato), adscrito al departamento de Ingeniería Química-Bioquímica.
- Dra. Yaneth Alejandra Bustos Terrones (Nivel I), profesor Cátedra Conacyt.
- Dr. Leonel Ernesto Amabilis Sosa (Nivel Candidato), profesor Cátedra Conacyt.
- Dr. Abraham Efraín Rodríguez Mata (Nivel Candidato), profesor Cátedra Conacyt.
- Dr. Víctor Alejandro González Huitrón (Nivel Candidato), adscrito al departamento de Metal-Mecánica.
- Dr. Ismael Díaz Peña (Nivel Candidato), adscrito al departamento de Metal-Mecánica.
- Dr. Jesús Joel Molina Duarte (Nivel Candidato), adscrito al departamento de Ciencias Básicas.
- Dr. Juan Carlos Cabanillas Noris (Nivel Candidato), adscrito al departamento de Ingeniería Eléctrica-Electrónica.
- Dra. Blenda Ramírez Pereda (Nivel Candidato), adscrito al departamento de Ingeniería Química-Bioquímica.

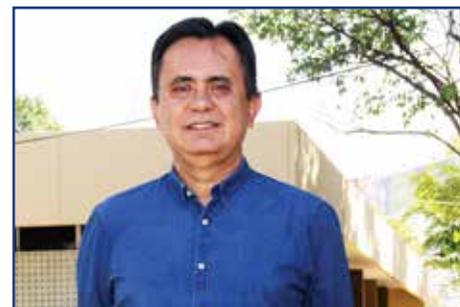


En la siguiente gráfica se muestra el crecimiento de los docentes en el (SNI):



En siguiente tabla se muestra la evolución del número de profesores con SNI a través de los años.

NIVEL SNI	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Candidato	4	5	4	5	5	8
Nivel I	1	2	2	1	3	5
Nivel II	2	2	2	2	1	1
Totales	7	9	8	8	9	14



Para el 2018, el Instituto Tecnológico de Culiacán contará con cinco proyectos financiados por convocatoria de TecNM.

En el 2018, fueron cinco los proyectos apoyados por el TecNM mediante la convocatoria, cumpliendo con el 100% del indicador.

En la siguiente tabla se muestra la relación de proyectos de investigación apoyados por la convocatoria del TecNM.

TÍTULO	DIRECTOR RESPONSABLE	COLABORADORES	MONTO
Procesos de diseño, integración y operación del sistema de control de un detector para su operación durante la run-3 del LHC en el experimento ALICE"	Dr. Cabanillas Noris Juan Carlos	Dr. Cuen Téllez Oswaldo, Dr. Rodríguez Zamora René, Dr. Picos Ponce Julio César	\$70,000.00
"Utilización de agua electrolizada como desinfectante emergente de cilantro"	Dr. José Antonio Sauceda Pérez	MC. Cano Ochoa María Dolores, Dr. Campos Sauceda Juan Pedro	\$100,000.00
"Evaluación de la actividad antioxidante y antiparasitaria de compuestos bioactivos presentes en nejayote fermentado por <i>Bacillus clausii</i> utilizando macrófagos raw 264.7"	Dr. Rochín Medina Jesús Jaime		\$200,000.00
"Capital intelectual como factor clave para la innovación en Pymes del sector alimentario sinaloense"	Dra. Flor de la Cruz Salaiza Lizárraga	MPT. Sánchez Acosta Angélica, ME. Joya Hunton Ivette Armandina	\$60,000.00
"Capacidad antimicrobiana de extractos fenólicos obtenidos a partir de residuos de berenjena por un proceso libre de solventes"	Dra. Ramírez Medina Hilda Karina	Dr. Rochín Medina Jesús Jaime, Dr. Rangel Peraza Jesús Gabriel	\$100,000.00

Para el 2018, se tendrá un artículo publicado en base de datos indizados (SCIMAGO)

Durante el 2018 se publicaron 22 artículos en bases de datos Indizadas (SCImago), alcanzando el 100% del indicador de la institución, se muestran los artículos publicados:

Artículo. Obtaining Bioethanol through Hydrolytic Treatment of Agro-Industrial Banana Residues. Juan C. Sánchez-Acuña, Mildred M. Granados-Gómez, Luisa F. Navarrete-Rodríguez, Jesús G. Rangel-Peraza, Yaneth A. Bustos-Terrones

Artículo. Increase of content and bioactivity of total phenolic compounds from spent coffee grounds through solid state fermentation by *Bacillus clausii*. Rochín-Medina JJ, Ramírez K, Rangel-Peraza JG, Bustos-Terrones YA.

Artículo. Synthesis, characterisation and electrochemical evaluation of a functionalised coating for mild steel corrosion protection. Victoria Bustos Terrones, Jorge Uruchurtu, , Jesús Jaime Rochín Medina, Yaneth A. Bustos-Terrones.

Artículo. Developing a water quality index in a tropical reservoir using multiparameter meter. Alberto Quevedo-Castro Jesús Gabriel Rangel-Peraza Erick R Bandala, Yaneth A. Bustos-Terrones.

Artículo. Effect of different salts on total phenolic compounds and their bioactivity during the development of a sustainable nixtamalization process using a fractional factorial design. Karina Ramírez Jesús, Gabriel Rangel-Peraza, Yaneth A. Bustos-Terrones, Jesús J. Rochín Medina.

Artículo: An adaptive robust nonlinear observer for velocity and disturbance estimation for the translational motion of a quadrotor aircraft. Abraham Efraim Rodríguez-Mata, Gerardo Flores H. Aguilar-Sierra, Alejandro Flores.

Artículo: Kinetics of Acid Orange 7 oxidation by using carbon fiber and reticulated vitreous carbon in an electro-Fenton process. Blenda Ramírez-Pereda, Alberto Armando Álvarez-Gallegos, Jesús Gabriel Rangel-Peraza, Yaneth A. Bustos-Terrones.

Artículo: Wind-gust Compensation Algorithm based on High-gain Residual Observer to Control a Quadrotor Aircraft: Real-time Verification Task at Fixed Point. Abraham Efraim Rodríguez-Mata, Iván González-Hernández, Jesús Gabriel Rangel-Peraza, Rogelio Lozano Leal.

Artículo: A comparison of colloidal NANO-SiO₂ application in early age hardened limestone mortar by two different methods: Electrochemical migration and capillary absorption. Javier Rodrigo González López. Díaz-Peña A.A. Zaldívar-Cadena, Abraham Efraim Rodríguez-Mata.

Artículo: The use of RPAS for the development of land surface models for natural resources management: a review. Zuriel Dathan Mora Félix, Yaneth A. Bustos Terrones, Antonio Jesús Sanhouse-García, Jesús Gabriel Rangel-Peraza.

Artículo: Исследование фотокатализатора /ZnO и кинетики фоторазложения 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты (2,4-D). Abraham Efraim Rodríguez-Mata F.J. Tzompantzi Leonel Ernesto Amabilis-Sosa, Jesús Gabriel Rangel-Peraza.

Artículo: Assessing Cognitive Load using Oculometrics to Identify Deceit during Interviews. Hugo A. Mitre-Hernández, Jorge Sánchez-Rodríguez, Ramón Zatarain Cabada, María Lucía Barrón Estrada.

Artículo: Reconocimiento afectivo y gamificación aplicados al aprendizaje de Lógica algorítmica y programación. Ramón Zatarain Cabada, María Lucía Barrón Estrada.

Artículo: Opinion mining and emotion recognition in an intelligent learning environment. Raúl Oramas, Ramón Zatarain Cabada, María Lucía Barrón Estrada, Yasmín Hernández.

Artículo: A Corpus for Sentiment Analysis and Emotion Recognition for a Learning Environment. Raúl Oramas, María Lucía Barrón Estrada, Ramón Zatarain Cabada, Sandra Lucía Ramírez-Ávila.

Artículo: Forecasting from incomplete and chaotic wind speed data. Héctor Rodríguez Rangel, Juan Flores, Luis Alberto Morales Rosales, Giovanni Manjarrez.

Artículo: On-road obstacle detection video system for traffic accident prevention. Luis Alberto Morales Rosales, Ignacio Algreto-Badillo, Carlos A. Hernández-Gracidas, Mariana Lobato Báez.

Artículo: Recognition of learning-centered emotions using a convolutional neural network. Francisco González-Hernández, Ramón Zatarain Cabada, María Lucía Barrón Estrada, Héctor Rodríguez Rangel.

Artículo: Multimodal Recognition of Emotions with Application to Mobile Learning. María Lucía Barrón Estrada, Ramón Zatarain Cabada, Claudia Guadalupe Aispuro-Gallegos.

Artículo: Multi-Model Prediction for Demand Forecast in Water Distribution Networks. Rodrigo López, Vicenç Puig, Héctor Rodríguez Rangel, Juan Flores.

Artículo: Identificación de los factores adversos que influyen en los jóvenes egresados para incorporarse al campo laboral. Luis Alberto Morales Rosales, Mariana Lobato Báez, Héctor Rodríguez Rangel.

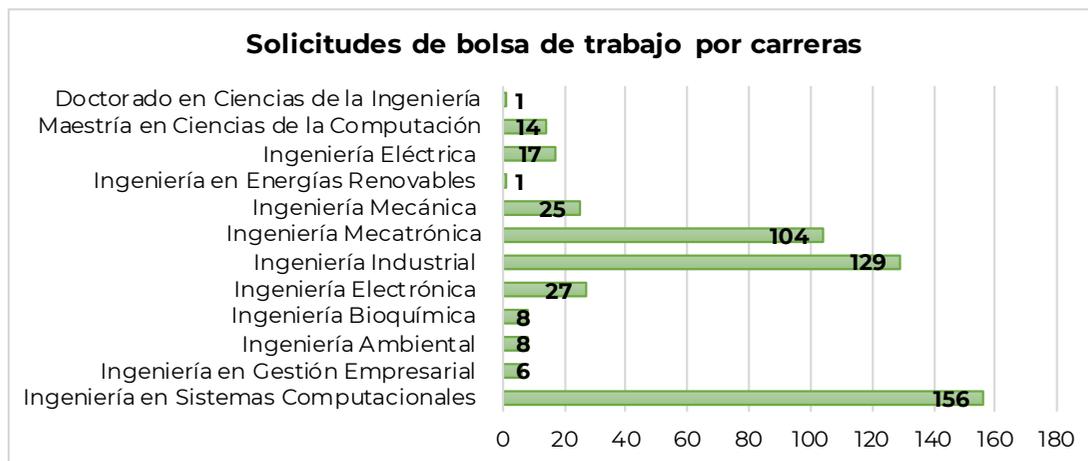
Artículo: Modeling and Two-Input Sliding Mode Control of Rotary Traveling Wave Ultrasonic Motors. Markus Kuhne, Roberto García Rochín, Raúl Santiesteban, Guillermo Javier Rubio Astorga, Angelika Peer.

VIII. Vinculación con los sectores público, social y privado

El Instituto Tecnológico de Culiacán desempeña una función estratégica en el proyecto de transformar a la región en una verdadera sociedad del conocimiento. Por lo tanto, para asegurar que el ITC consolide una participación significativa en ese proyecto nacional, se asumen estrategias, líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo en coordinación con los sectores sociales y económicos de las diversas regiones del estado.

Bolsa de trabajo.

Durante el año 2018 se atendieron 496 solicitudes de bolsa de trabajo provenientes del sector productivo, de las cuales 72 fueron a través de la oficina directamente y 424 por medio del portal.



Algunas de las empresas con las que se estableció una estrecha vinculación para este fin fueron:

- Ferrox
- BM Systems, S.C.
- Applied Protocol Interfaces, S.A. de C.V.
- Megacable
- Operaciones Verdes, S.A. de C.V.
- Planeación, Sistemas y Control, S.A. de C.V.
- Camionera del Pacífico, S.A. de C.V.
- Proagro del Noroeste
- Componentes y Mecanizados de Embalaje, S.A. de C.V.
- Power Softec, S.A. de C.V.

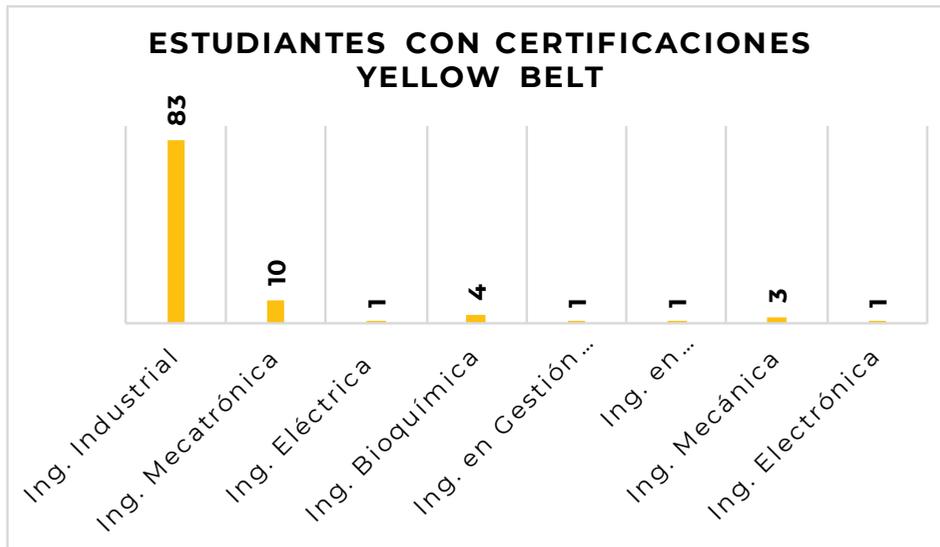
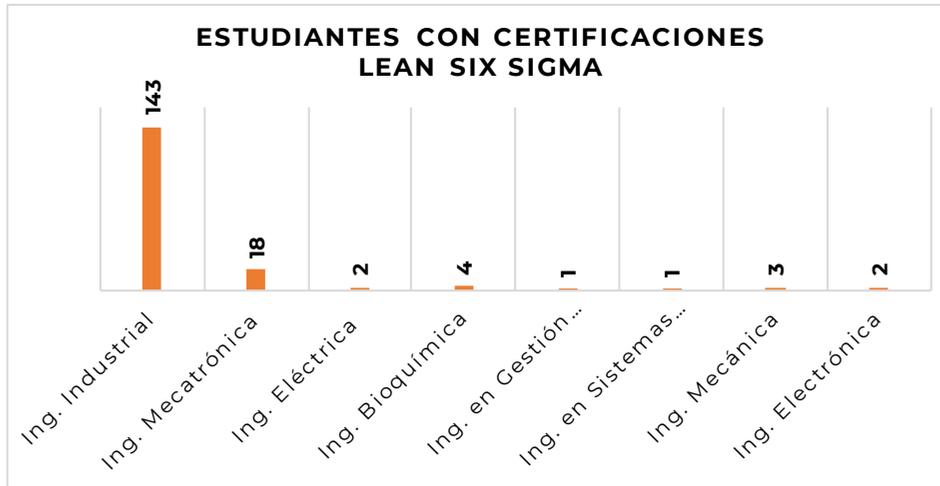
- Hotel Fiesta Inn
- Zucarmex
- Golden Star de México, S.A. de C.V.
- Nobis Corporativo
- Agrosupport of México
- Plásticos Heroli S.A. de C.V.
- Simlae, S. de R.L. de C.V.
- Grupo Pissa
- Maxilana
- Secretaría de Transparencia y Rendición de Cuentas

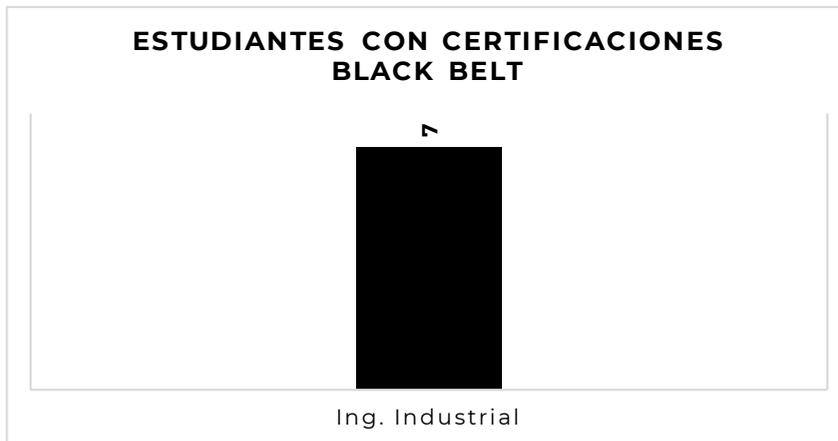
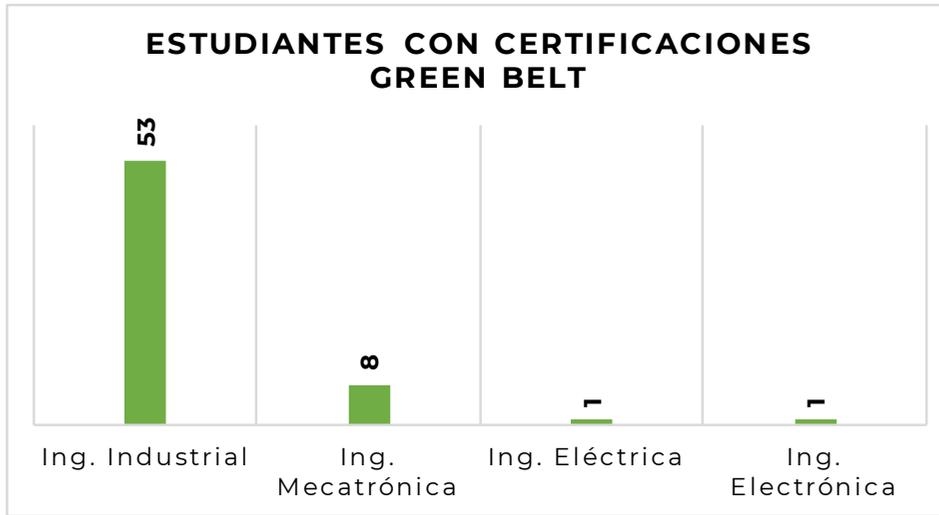
Para el 2018, deberán certificarse 25 estudiantes en competencias laborales y profesionales.

En el año 2018 se llevaron a cabo cursos de certificaciones en Lean Six Sigma, en tres niveles de conocimiento: Yellow Belt, Green Belt y Black Belt, en los que estudiantes de diversas carreras de la institución participaron y lograron obtener el certificado y el 100% del indicador.

En las siguientes gráficas se muestran la cantidad de 174 estudiantes por todos los niveles.

CARRERA	YELLOW BELT	GREEN BELT	BLACK BELT	TOTAL
Ing. Industrial	83	53	7	143
Ing. Mecatrónica	10	8	0	18
Ing. Eléctrica	1	1		2
Ing. Bioquímica	4	0	0	4
Ing. en Gestión Empresarial	1	0	0	1
Ing. en Sistemas Computacionales	1	0	0	1
Ing. Mecánica	3	0	0	3
Ing. Electrónica	1	1	0	2
	104	63	7	174





Para el 2018, el Instituto mantendrá la operación de su Consejo de Vinculación.

El día 02 de marzo de 2018 se realizó una reunión del Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico de Culiacán, en la cual se vieron la pertinencia educativa, especialidades de carrera y las actividades a realizar por el 50 aniversario del TecNM Campus Culiacán.

Dentro de los puntos en el orden del día de esta reunión se tomaron acuerdos de asistencia por parte del Tecnológico a las diferentes cámaras y organismos, para mostrar los trabajos y oportunidades que tiene hacia la iniciativa privada.

En este contexto se participa activamente como miembro del Comité de Vinculación Sectorial de Sinaloa, en el cual se sostuvieron sesiones durante el año 2018, en donde se trataron temas diversos enfocados al tema educativo.

Programa de Estímulos a la Innovación (PEI) 2018

Durante el año de 2018, el Instituto Tecnológico de Culiacán fue seleccionado como institución vinculada para el desarrollo y ejecución de un proyecto de investigación a través de la convocatoria del Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2018, como resultado del PEI del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el cual se establece en la siguiente tabla.

PROYECTO PEI 2018				
DEPARTAMENTO	NO. DE SOLICITUD	NOMBRE DEL PROYECTO	NOMBRE DE EMPRESA VINCULADA	MONTO VINCULADO
Metal-Mecánica	252014	Continuación del desarrollo de una innovadora sembradora multifuncional para grano fino y grueso autopropulsada y autoguiada	PYR Surge Systems, S.A. de C.V.	\$3,100,000.00

Durante el desarrollo de estos proyectos estudiantes de la institución tuvieron la oportunidad de realizar sus residencias profesionales.

Servicios externos con los sectores productivos.

En lo que respecta a la prestación de servicios externos durante el año 2018, se mantuvo una estrecha vinculación con los sectores productivos, algunas de las empresas a las cuales se les realizó servicio con el apoyo de la planta docente fueron:

- Productos Chata, S.A. de C.V.
- Del Centro, S.A. de C.V.
- Ingeniería Industrial del Pacífico, S.A. de C.V.

Algunos de los servicios externos realizados durante el año 2018 fueron:

SERVICIO EXTERNO	ÁREA QUE LO GENERÓ	INVESTIGADOR QUE LO REALIZÓ	INGRESOS OBTENIDOS
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de chorizo con papas de 1000g. y pouches de res estilo jarocho	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$24,000.00
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de pollo fiesta poblana de 1000g.	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de chilorio de pavo de 250g. y pollo culichi de 1000g.	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$24,000.00
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de frijoles refritos pintos de 430g.	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de cochinita pibil de 250g., chilorio de pollo de 250g., frijoles refritos con chilorio de 430g., frijoles refritos con chorizo y queso de 430g. y pozole de 709g. envasado en lata de 401x400"	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$60,000.00
Diseño del proceso térmico para sardinas salsa de tomate de 425g. en lata de 608x406x108, sardinas en salsa de tomate de 215g. en lata de 500x305x104, sardinas a la veracruzana de 425g. en lata de 608x406x108	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$72,000.00
Diseño del proceso térmico para sardinas en aceite sabor ahumado de 215g. en lata de 500x305x104	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$24,000.00
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de cochinita pibil de 250g. utilizando un nuevo patrón de carga en auto clave Lagarde #6	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de frijoles refritos con chilorio	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00

SERVICIO EXTERNO	ÁREA QUE LO GENERÓ	INVESTIGADOR QUE LO REALIZÓ	INGRESOS OBTENIDOS
de 430g. utilizando un nuevo patrón de carga en la autoclave Lagarde #6			
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de pollo deshebrado en bolsas de plástico esterilizables de 1000g. en una cuto clave marca Steriflow #2 de 5 carros	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$24,000.00
Dictaminar sobre el logro de la esterilización comercial durante el proceso térmico de pouches de chilorio de cerdo” en bolsas de plástico esterilizables de 250g. en una cuto clave marca Steriflow #2 de 5 carros	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00
Estudio de distribución de la temperatura en autoclaves de inmersión de agua utilizadas para el procesamiento térmico de sardinas en salsa de tomate de 425g. en lata 608x406x108 y sardinas en salsa de tomate de 215g. en lata 500x305x104	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$110,000.00 M.N.
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial de atun en agua y atun en aceite en latas metálicas de 140g. y un estudio de distribución de temperatura en una autoclave de vapor #1 de 8 carros	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$66,000.00 M.N.
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en puoches de “Cochinita Pibil” de 250g. utilizando un nuevo patrón de carga en auto clave Lagarde #6	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00M.N.
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en puoches de “Res estilo jarocho” de 1000g. Utilizando un nuevo patrón de carga en autoclave Lagarde #5	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00M.N.
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en puoches de “Frijoles pintos refritos” de 430g. Utilizando un nuevo patrón de carga en autoclave Lagarde #5	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00M.N.

SERVICIO EXTERNO	ÁREA QUE LO GENERÓ	INVESTIGADOR QUE LO REALIZÓ	INGRESOS OBTENIDOS
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de "Chilorio de puerco" de 250g. Utilizando un nuevo patrón de carga en autoclave Lagarde #5	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00M.N.
Diseño del proceso térmico para alcanzar la esterilización comercial en pouches de "Machaca de res" de 587g.	Ing. Bioquímica	MC. Rodrigo de Jesús Rojas Villegas	\$12,000.00M.N.

Los convenios y acuerdos que se realizaron con las diferentes áreas y dependencias son los siguientes:

- Universidad Politécnica del Valle del Évora
- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional Unidad GDL (Cinvestav)
- FSQ Impulsores
- Botanas El Sinaloense
- Western New México University (Universidad de Nuevo México)
- Folch Enterprises, S.A. de C.V. (Talent Nights)
- PYR Surge Systems, S.A de C.V.
- Sociedad Botánica y Zoología, I.A.P.
- Spiral Media Labs, S.C.
- PYR Surge System, S.A. de C.V.
- Pinturas y Materiales Aispuro, S.A. de C.V.
- Estrella Guía, I.A.P.
- Sociedad Artística Sinaloense, A.C.
- Proyectos Inmobiliarios de Culiacán, S.A. de C.V. (Homex)
- Pencom CSS de México, S. de R.L. de C.V.
- Maquilas Teta Kawi, S.A. de C.V.
- Deqsa Lab, S.A. de C.V.
- Radar Consultores

Para el 2018, el Instituto Tecnológico de Culiacán participará con 22 proyectos en el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT) 2018.

Durante el 2018, el ITC participó en las etapas local, regional y nacional del Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT) 2018, en donde participaron 66 estudiantes de diferentes carreras, con 29 proyectos en las categorías de Producto, Servicio, Aplicaciones Móviles y Retos Empresariales.

Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2018/Etapa Local.

Se llevó a cabo el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT) 2018, en su etapa local, en las instalaciones del Instituto, contando con la participación de dieciséis proyectos en las categorías de Producto, Servicio y Aplicaciones Móviles, participando un total de 66 estudiantes de las diferentes carreras.

Los proyectos que participaron fueron:

PROYECTOS PARTICIPANTES	CATEGORÍA
Proyecto AURA	Producto/Servicio
Pintura a base de Nopal	Producto/Servicio
Track Solver	Producto/Servicio
Soyikara	Producto/Servicio
Bioclean-Conservador	Producto/Servicio
BIONUTRE	Proceso
Testeo de sensores de posición	Proceso
PLAN A	Mercadotecnia/Organización
Pofer	Mercadotecnia/Organización
RECOPEP	Innovación Social
PROMUJER	Innovación Social
Audiovis dispositivos móviles	Aplicaciones Móviles
FOOD N GO	Aplicaciones Móviles
PLAN A	Aplicaciones Móviles
REVIINGTRON	Hacka TecNM
Proyecto AURA	Retos Transformacionales

Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2018/Etapa Regional.

Durante el 2018 se realizó en el Instituto Tecnológico de Parral la Etapa Regional del ENEIT 2018, en donde el ITC participó con diez proyectos, con un total de 40 estudiantes. Los proyectos Soyikara, Testeo de Sensores de Posición y Proyecto AURA obtuvieron su pase a la Etapa Nacional.

PROYECTOS PARTICIPANTES	CATEGORÍA
Soyikara	Producto/Servicio
Bioclean-Conservador	Producto/Servicio
BIONUTRE	Proceso
Testeo de sensores de posición	Proceso
Pofer	Mercadotecnia/Organización
RECOPEP	Innovación Social
PROMUJER	Innovación Social
Audiovis dispositivos móviles	Aplicaciones Móviles
REVIINGTRON	Hacka TecNM
Proyecto AURA	Retos Transformacionales

Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2018/ Etapa Nacional.

Del 13 al 16 de noviembre de 2018, se llevó a cabo el ENEIT 2018 Etapa Nacional, en el Instituto Tecnológico de Chihuahua, en donde estudiantes de diferentes carreras del ITC obtuvieron el segundo lugar en la categoría de Retos “Proceso”, con el proyecto “Testeo de sensores de posición”, involucrando la participación de cinco estudiantes y tres maestros asesores.

En la siguiente tabla la participación de los tres proyectos que nos representaron en el evento:

PROYECTOS PARTICIPANTES	CATEGORÍA
Soyikara	Producto/Servicio
Testeo de sensores de posición	Proceso
Proyecto AURA	Retos Transformacionales



Participantes y docentes que obtuvieron el segundo lugar obtenido en el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2018 / Etapa Nacional.

LUGAR	PROYECTO	CATEGORÍA	INTEGRANTES DEL EQUIPO	CARRERAS	ASESORES
1er. lugar	Testeo de sensores de posición	Proceso	Cecilio Iván Espinoza Bernal	Ingeniería Electrónica	Jesús Acosta Portillo, José Ángel Alcaraz Vega, Joel Arturo Sánchez Borboa
			José Rubén Espinoza Bernal		
			Christian Ramírez De León	Ingeniería en Sistemas Computacionales	
			Manuel Ernesto Aguilar Íñiguez	Ingeniería en Gestión Empresarial	
			Salvador García Valdez	Ingeniería en Gestión Empresarial	

Para el 2018, el Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) deberá mantener su reconocimiento por el Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem).

El Instituto Tecnológico de Culiacán cuenta con un Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE), el cual tiene como misión generar y consolidar ideas que puedan convertirse en empresas a través de la promoción, generación y desarrollo de una cultura emprendedora e innovadora dentro de nuestro Instituto, nuestra región y nuestro país.

El centro opera a través del Modelo Talento Emprendedor del Tecnológico Nacional de México, además, cuenta con la metodología Suplae, la cual significa: sueña, planea y emprende y tiene la finalidad de generar modelos de negocios.

El CIIE cuenta con el reconocimiento del Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem) como incubadora básica, también se tienen instructores certificados por Conocer, el cual es un organismo que coordina y promueve el Sistema Nacional de Competencias para que el país cuente con empresarios, trabajadores, docentes, estudiantes y servidores públicos más competentes.

Se cuenta con la infraestructura necesaria para dar atención a los estudiantes que deseen emprender una idea de negocio, es por ello que el CIIE es la única incubadora en Sinaloa que cuenta con módulos empresariales, los cuales son espacios en donde los emprendedores pueden realizar actividades relacionadas al desarrollo de su plan de negocios.

Actividades de apoyo para el desarrollo empresarial.

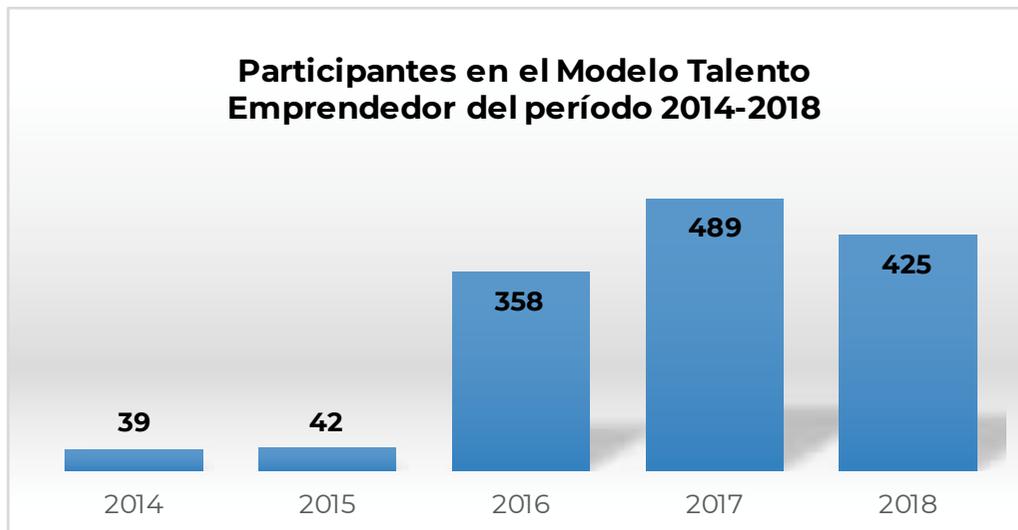
Además de apoyar a jóvenes emprendedores a madurar sus ideas, convertirlas en modelo de negocio e iniciar la operación de sus empresas, el Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) apoya a empresas ya formadas a mejorar e innovar a través del proceso de post-incubación.

De esta forma, se logró un convenio de colaboración con el Centro para el Desarrollo Empresarial del Pequeño Comercio de Abarrotes (CEDEPEC) para que durante el año se diseñara e impartiera un total de tres diplomados con la participación de tres docentes y logrando beneficiar un total de 52 micros y pequeñas empresas en operación, de las cuales seis de ellas ya han logrado beneficios directos e incrementar su volumen de operación.

Para el año 2018, 400 estudiantes, participarán en el Modelo Talento Emprendedor.

Durante el 2018, se contó con una participación de 425 estudiantes y tres docentes en el Modelo Talento Emprendedor, derivado de esto, se incubaron 80 empresas y de ellas se realizó el trámite de 45 registros ante el Sistema de Administración Tributaria (SAT).

Los emprendedores de estas empresas tuvieron accesos a recursos por más de \$810,000.00 (ochocientos diez mil quinientos pesos 00/100 M.N.) derivado de programas de apoyo estatal y federal.



Eventos realizados para fortalecer el espíritu emprendedor.

Con la finalidad de desarrollar actividades de alto impacto que fomenten el espíritu emprendedor, el Tecnológico Nacional de México (TecNM) a través del Instituto Tecnológico de Culiacán (ITC), el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) y la Secretaría de Economía del Gobierno del Estado de Sinaloa implementaron el Programa Piloto denominado Emprende Joven 2018, el cual consiste en un período de conferencias y capacitación para el desarrollo del modelo de negocio, acceso a Programa de Incubación en Línea y la posibilidad de acceder a un apoyo de \$10,000.00 por emprendedor.

En este evento se contó con la participación de 400 emprendedores, de los cuales, 81 se postularon a la segunda fase, culminando con un modelo de negocio viable, su registro federal de contribuyente (RFC) y acceso al apoyo del programa.

Algunos de los principales temas cubiertos por los emprendedores durante el desarrollo del programa fueron:

- Propuesta de valor
- Segmentación de mercado
- Canales de distribución
- Relación con los clientes
- Fuentes de ingresos
- Socios, actividades y recursos clave
- Principales costos
- Modelo de negocio
- Producto mínimo viable
- Presentación de la idea y modelo de negocio

Por otra parte se realizaron conferencias en la Semana de la Ciencia y Tecnología, así como en la Feria de las Ingenierías 2018.



Visitas a empresas.

En el año 2018 se realizaron un total de 2016 visitas industriales, de las cuales 112 fueron en el semestre de enero-junio y 104 en el semestre de agosto-diciembre, tal como se muestra a continuación.

CARRERA	NO. VISITAS ENE-JUN 2018	NO. VISITAS AGO-DIC 2018	TOTALES
Ing. Mecatrónica	7	5	12
Ing. Ambiental	1	5	6
Ing. Bioquímica	7	4	11
Ing. Eléctrica	0	1	1
Ing. en Sistemas Computacionales	19	16	35
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	5	4	9
Ing. en Energías Renovables	1	1	2
Ing. en Gestión Empresarial	1	4	5
Ing. Industrial	19	15	34
Ing. Mecánica	4	2	6
Ing. Electrónica	3	2	5
Estudiantes	45	45	90
TOTAL	112	104	216





El total de estudiantes que realizaron visitas en el semestre de enero-junio fue de 2,303 y en el de agosto-diciembre fue de 1,189 dando un total de 3,492 estudiantes que realizaron visitas industriales en el año 2018.

Algunas de las empresas visitadas en el año 2018 fueron:

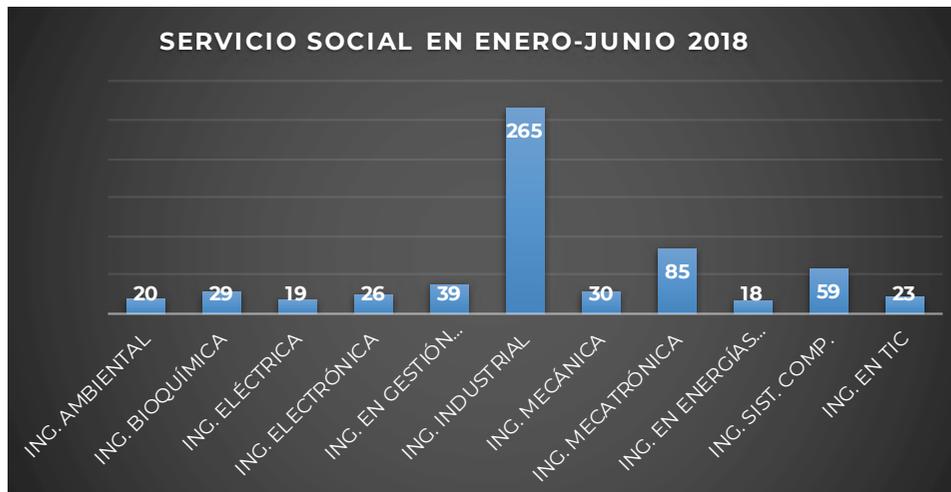
- Casa Telmex
- CIAD Culiacán
- Japac
- Centro de Ciencias de Sinaloa
- Bimbo Planta Mazatlán
- Aqua Miller
- Industrias Recio
- Dakapet
- Chata
- Cervecería Pacífico Mazatlán
- Intel Guadalajara
- Cinvestav Guadalajara
- Tata Consultancy Services Guadalajara
- EPAM Guadalajara
- Urrea Válvulas Querétaro
- Urrea Herramientas Querétaro
- Casa Sauza Jalisco
- Parque Eólico Sierra Juárez Baja California
- Parque Geotérmico Cerro Prieto Baja California
- IMB Ciudad de México

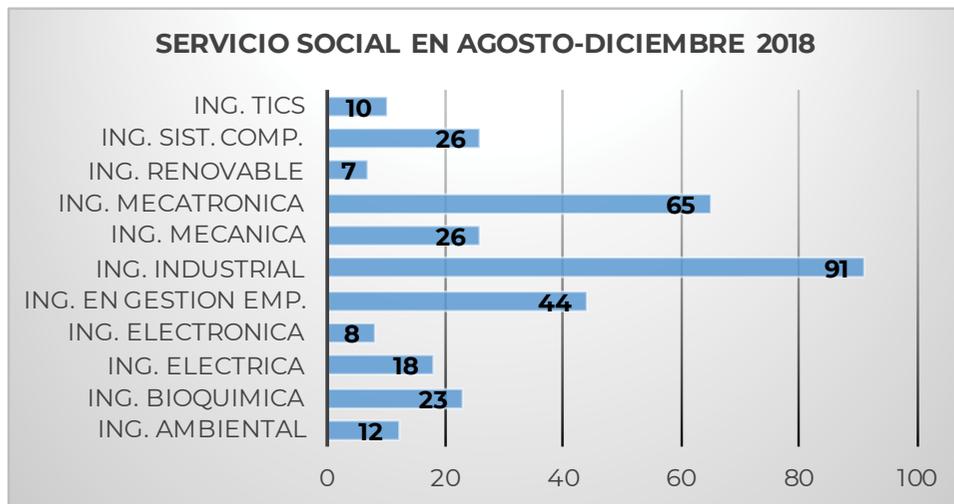
Para el 2018, un total de 300 estudiantes deberán realizar su servicio social.

Servicio social

Durante el año 2018, un total de 943 estudiantes de las diversas carreras del Instituto liberaron su servicio social, de los cuales 613 corresponden al semestre enero- junio y 330 al período agosto-diciembre, tal como se muestra en la siguiente tabla y gráficas:

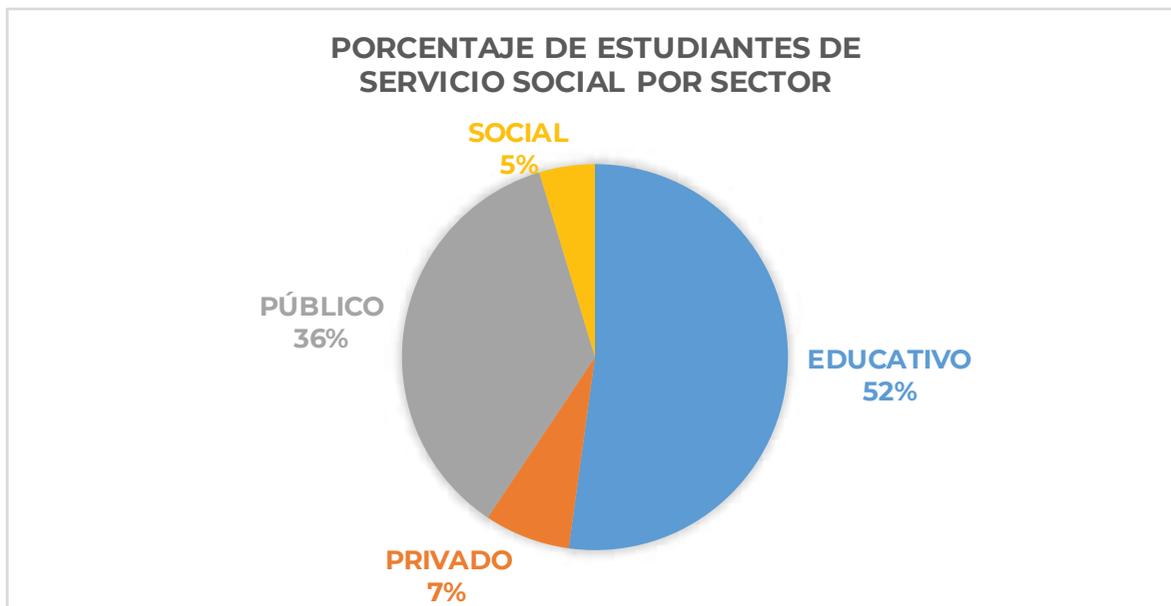
SERVICIO SOCIAL	
CARRERA	ESTUDIANTES
Ing. Ambiental	32
Ing. Bioquímica	52
Ing. Eléctrica	37
Ing. Electrónica	34
Ing. en Gestión Empresarial	83
Ing. Industrial	356
Ing. Mecánica	56
Ing. Mecatrónica	150
Ing. en Energías Renovables	25
Ing. en Sistemas Computacionales	85
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	33
TOTAL	943





Sectores.

Dentro de los sectores económicos se contabilizaron de la siguiente manera: educativo 492, privado 68, público 339 y social 44, dando un total de 943 estudiantes.



A continuación, se muestra un listado de algunas de las empresas y dependencias en donde realizaron su servicio social algunos estudiantes de la institución durante el año 2018.

- Aisec México, A.C.
- Ayuntamiento de Navolato
- Centro de Ciencias de Sinaloa
- Comisión Estatal de Energía de Sinaloa
- Comisión Federal de Electricidad
- Comisión Nacional del Agua
- Comisión para la Atención de las Comunidades Indígenas de Sinaloa
- Comité Estatal de Sanidad Vegetal del estado de Sinaloa
- Consejo Nacional de Fomento Educativo (Conafe)
- Fundación Huellita con Causa, I.A.P.
- Fundación Markoptic, A.C.
- Gobierno del Estado de Sinaloa
- H. Ayuntamiento de Culiacán
- Hospital Civil de Culiacán
- Pemex Logística
- Hospital General de Culiacán
- Hospital Pediátrico de Sinaloa
- Instituto Municipal de la Juventud de Culiacán
- Policía Ministerial del Estado de Sinaloa

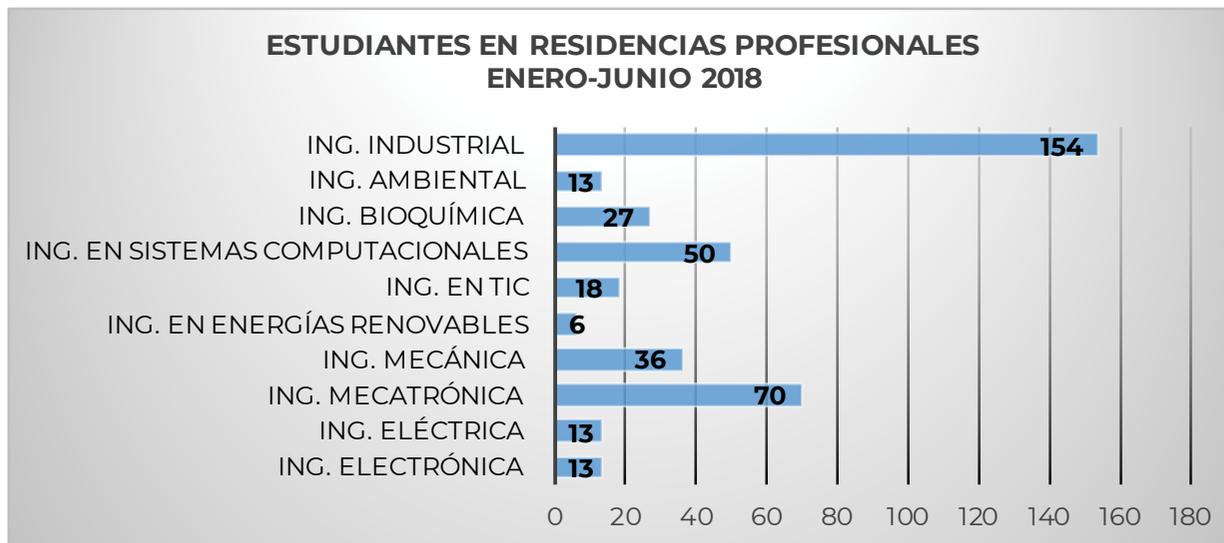
Para el 2018, un total de 700 estudiantes deberán realizar sus residencias profesionales.

Residencias profesionales.

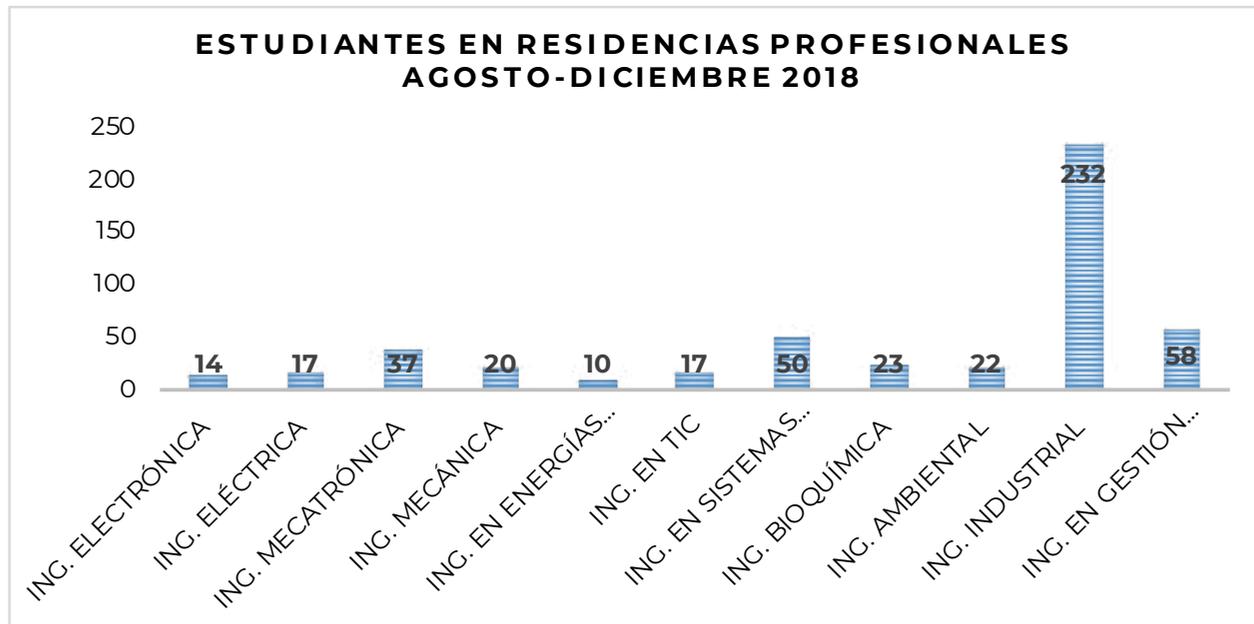
Se concibe la residencia profesional como una estrategia educativa con carácter curricular que permite al estudiante que está en proceso de formación, incorporarse profesionalmente a los sectores de bienes y servicios.

Durante el año 2018, un total de 900 estudiantes de las diferentes carreras que se ofertan en el Instituto, llevaron a cabo el proceso de residencias profesionales, en el semestre enero-junio 400 estudiantes y en el período agosto-diciembre 500, tal y como se muestra en las siguientes gráficas.

ESTUDIANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES ENERO-JUNIO 2018			
CARRERA	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
Ing. Electrónica	13	0	13
Ing. Eléctrica	13	0	13
Ing. Mecatrónica	68	2	70
Ing. Mecánica	35	1	36
Ing. en Energías Renovables	5	1	6
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	12	6	18
Ing. Sistemas Computacionales	43	7	50
Ing. Bioquímica	9	18	27
Ing. Ambiental	3	10	13
Ing. Industrial	98	56	154
TOTALES	299	101	400



ESTUDIANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES AGOSTO-DICIEMBRE 2018			
CARRERA	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
Ing. Electrónica	14	0	14
Ing. Eléctrica	17	0	17
Ing. Mecatrónica	37	0	37
Ing. Mecánica	20	0	20
Ing. en Energías Renovables	7	3	10
Ing. en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	13	4	17
Ing. Sistemas Computacionales	41	9	50
Ing. Bioquímica	5	18	23
Ing. Ambiental	2	20	22
Ing. Industrial	144	88	232
Ing. en Gestión Empresarial	23	35	58
TOTALES	309	177	500



A continuación, se presenta un listado de las empresas en donde realizaron residencia profesional estudiantes de la institución durante el año de 2018.

- Adsum
- Electromateriales Sensa, S.A. de C.V
- Bachoco
- Coppel, S.A. de C. V.
- CFE
- Farmer's Best
- Ferrox, S.A. de C.V.
- Frextronics
- Grupo Bimbo
- Grupo Ceuta Produce
- Grupo Premier, S.A. de C.V.
- Industrias Culiacán, S.A. de C.V.
- Industrias de Rochín, S.A. de C.V.
- Kostal Mexicana, S.A. de C.V.
- Netam México, S.A de C.V.
- Neoris
- SuKarne
- Salud Digna, S.A. de C.V .
- Operaciones Productos Chata, S.A. de C.V.
- Pasa, S.A. de C.V.
- Pemex



IX. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

El Instituto Tecnológico de Culiacán forma parte del Tecnológico Nacional de México (TecNM), el cual es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, dotado de autonomía técnica, académica y de gestión. El TecNM impulsa el fortalecimiento de la educación superior tecnológica como instrumento para el desarrollo del país y el logro de una sociedad justa y próspera.

Para ello, según los requerimientos del TecNM, es preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección del Instituto; adecuar su estructura y depurar sus funciones y atribuciones, así como actualizar las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de la educación superior tecnológica, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

Para el 2018, el Instituto Tecnológico de Culiacán se mantendrá certificado en el Sistema Integrado de Gestión.

En octubre de 2018 nuestra institución logró certificación en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OSHAS 18001:2007 acreditados por la casa certificadora American Registrar of Management Systems (ARMS)

La certificación tiene alcance en el proceso educativo del ITC que comprende desde la inscripción hasta la entrega del título y cédula profesional de licenciatura establecidos en sus áreas académicas y administrativas, lo cual permite a través de sus áreas de desempeño la cobertura desde la identificación de aspectos ambientales establecidos en laboratorios y talleres, así como actividades de mantenimiento y servicios generales, cuidando dentro de estos procesos la seguridad y salud en el trabajo.

Dentro de las actividades realizadas en el área de calidad se llevaron a cabo cursos de capacitación y talleres:

- Del romanticismo al amor en igualdad.
- Formación de multibrigadistas.
- Formación de auditoras(es) internas(os) en la norma mexicana NMX---RRR-025-SCFI-2016.
- Taller para formación de auditores(as) internos en Sistema Integrado de Gestión.

Para el 2018, el total de personal directivo y no docente capacitado será de 125.

Durante el 2018, se impartieron tres cursos de capacitación dirigidos al personal directivo y no docente. En total, 63 personas recibieron capacitación en ese año.

En la siguiente tabla se muestra los cursos impartidos y el número de participantes en cada uno de ellos.

CURSOS	PERSONAL DIRECTIVO Y NO DOCENTE CAPACITADO
Comunicación a directivos	21
Mejoramiento del ambiente de trabajo	22
Pláticas de lenguaje incluyente	20
Total	63

Obtención de recursos.

Las fuentes de obtención de recursos para el Instituto Tecnológico de Culiacán en el año 2018 fueron:

- Pago de nómina
- Apoyos a programas especiales
- Becas estudiantiles

A continuación, se muestra en la siguiente tabla de manera detallada la aplicación de los recursos en los programas institucionales, los cuales se encuentran alineados al cumplimiento de los objetivos del PIID 2013-2018.

TABLA DE PRESTACIONES	MONTO
Nómina	\$96'676,929.56
Aguinaldo	\$13'268,524.11
Estímulos	\$3'334,985.00
Jubilaciones	\$6'064,249.72
Becas docentes	\$1'905,775.84
Becas administravas	\$10,500.00
Puntualidad y días económicos	\$4'136,744.82
Prestaciones de lentes	\$1'210,172.00

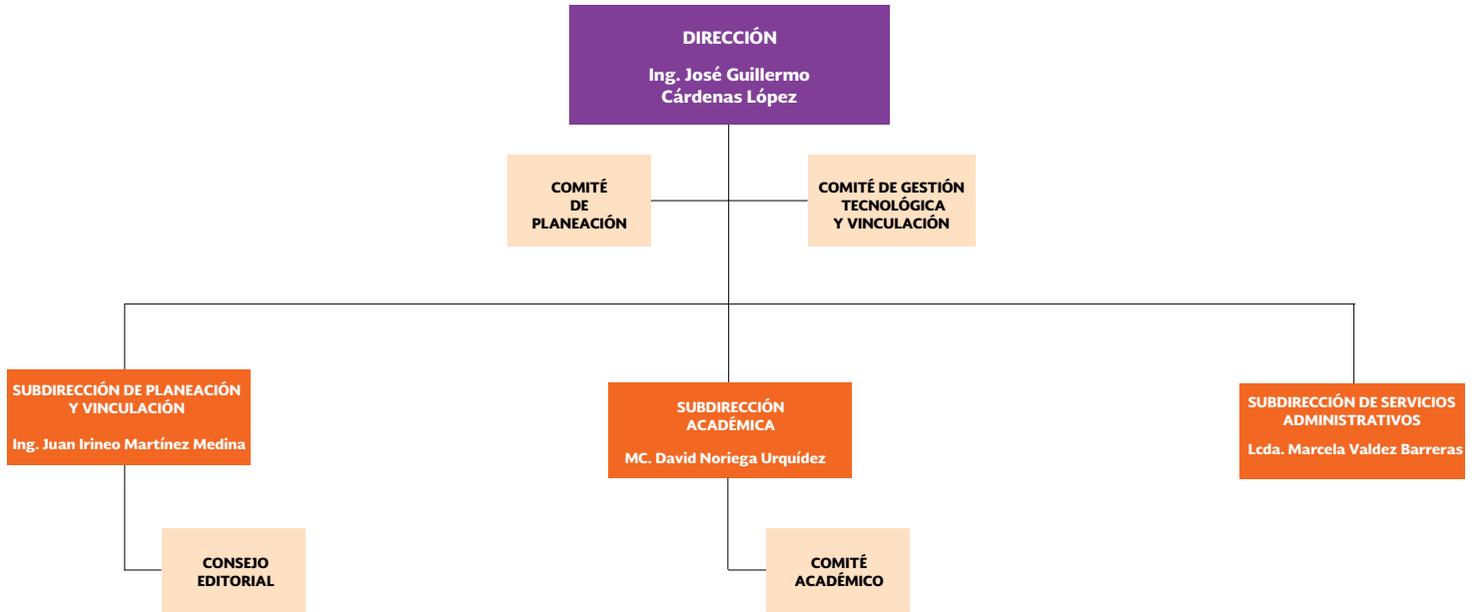
Infraestructura.

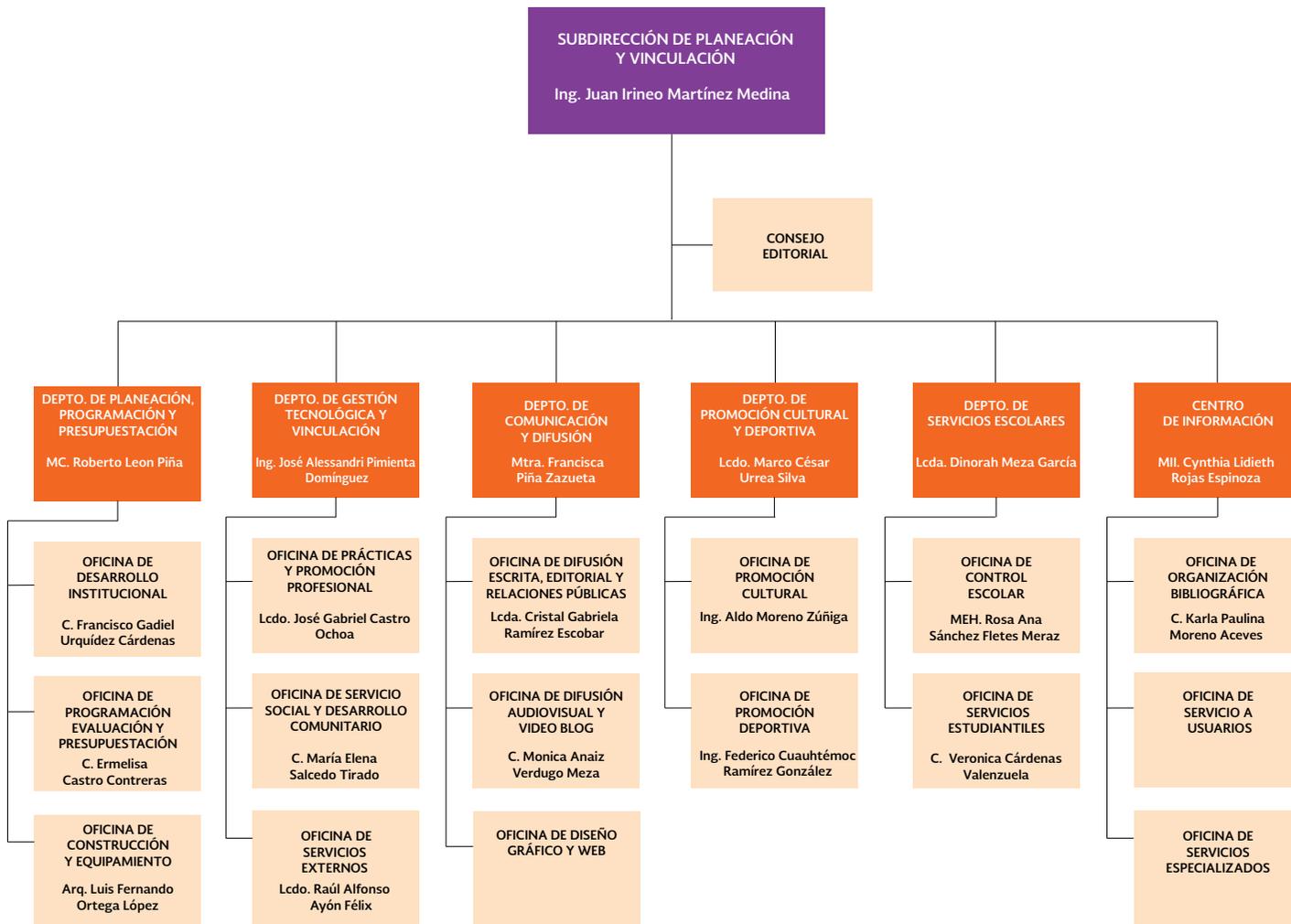
Durante el 2018, se realizó un gran esfuerzo para mantener y mejorar la infraestructura del Instituto Tecnológico de Culiacán, llevando a cabo el mantenimiento de edificios, laboratorios, áreas verdes y estacionamiento.

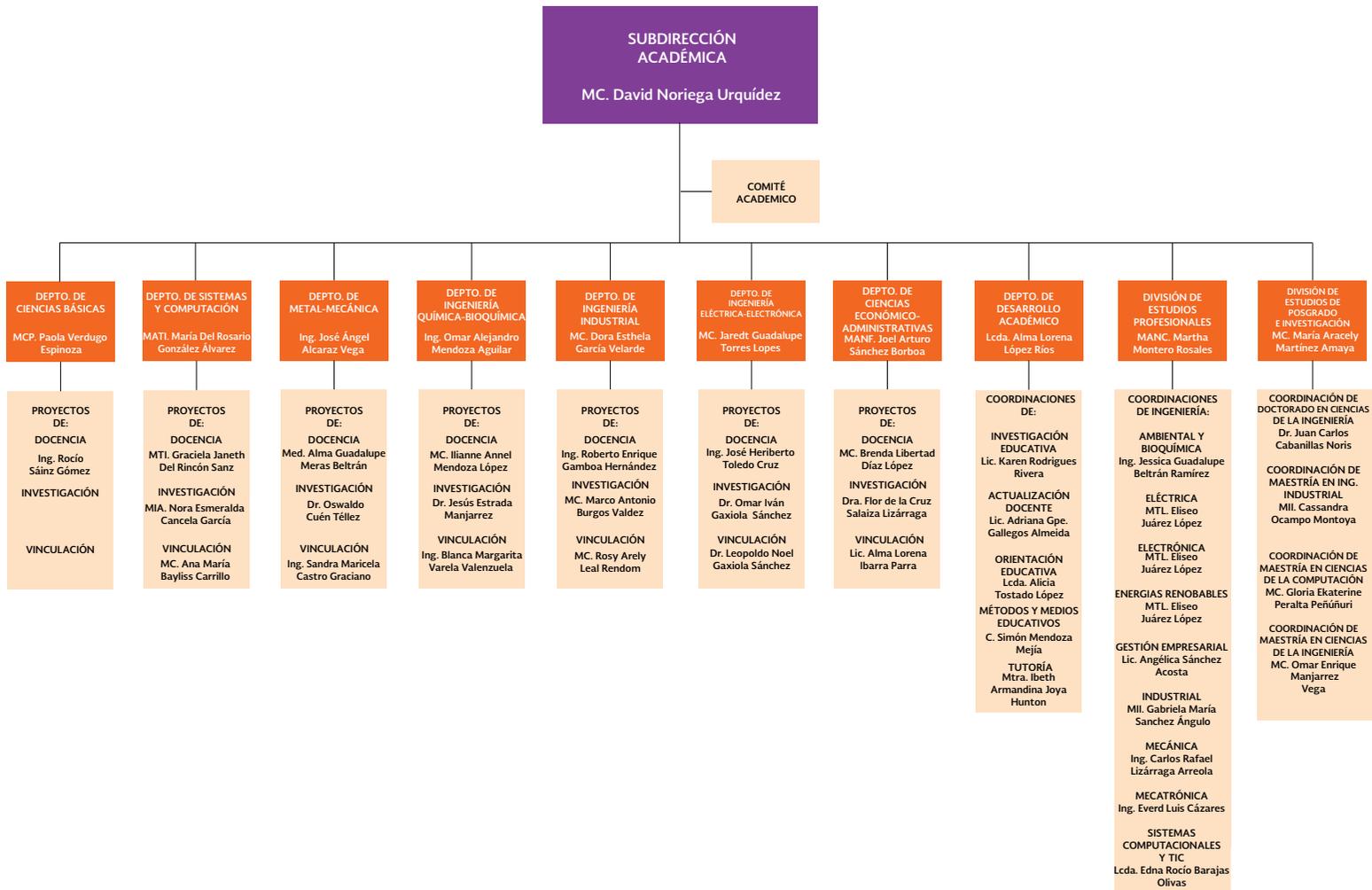
A continuación, se detallan algunas de las actividades realizadas:

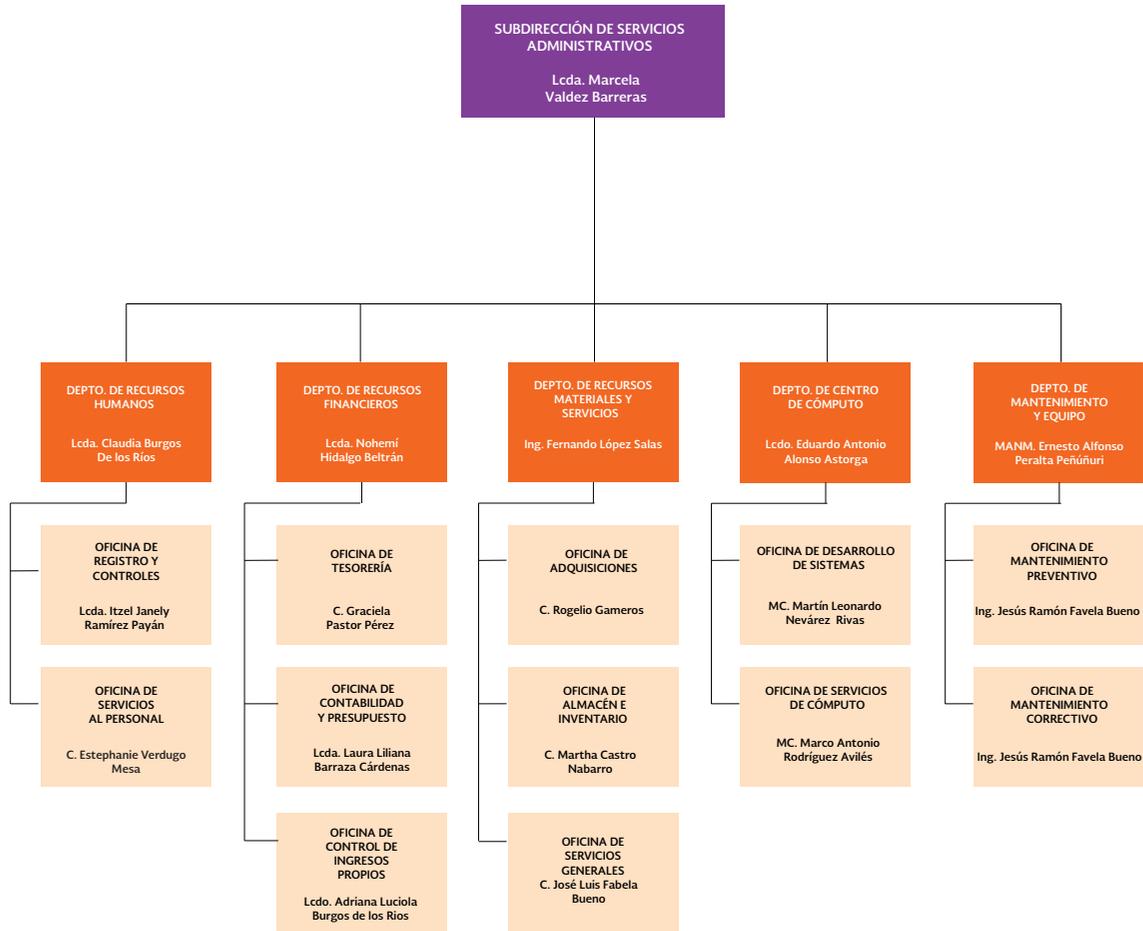
- Se comenzó la construcción del Laboratorio de Microbiología Molecular y Bioactivos.
- Se realizaron trabajos de infraestructura en el Gimnasio Auditorio, como es colación de piso, instalación de ductería eléctrica y transformados, baños.
- Se llevaron a cabo los trabajos de remodelación de la entrada de acceso peatonal de alumnos, en el área de Sistemas Computacionales, que cuenta con una caseta, acceso a personas con discapacidades, piso de adoquín, así como con una banca.
- Se realizaron los trabajos de instalaciones eléctricas en el edificio de Centro de Información.
- Se construyó una techumbre así como una loza de concreto para resguardo de los camiones y vehículos institucionales.
- Se concluyeron los trabajos de construcción de una plaza al exterior del Centro de Información, el cual incluye banquetas, bancas, andadores, iluminación y áreas verdes.











X. Retos institucionales

- Mantener la excelencia académica logrando el 100% de los programas de licenciatura acreditados internacionalmente y el 100% de los programas de posgrado en el PNPC de Conacyt .
- Incrementar la matrícula de licenciatura y posgrado.
- Incrementar el índice de eficiencia terminal.
- Diseñar, operar y fortalecer el Modelo de Educación Dual.
- Mantener la certificación del Sistema Integrado de Gestión con base en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y BS OHSAS 18001:2007.
- Mantener las capacitaciones dirigidas a los profesores en el Modelo de Competencias Profesionales.
- Incrementar el número de profesores con estudios de maestría y doctorado.
- Incrementar el número de investigadores en el SNI.
- Incrementar el número de profesores con reconocimiento de Prodep.
- Incrementar el número de estudiantes que participen en programas de movilidad.
- Incrementar el número de estudiantes que participen en el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica y Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas.
- Incrementar el número de profesores que participen en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
- Culminar la construcción del Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario, Acuícola y Pesquero.
- Culminar la construcción del Gimnasio Auditorio.
- Impulsar y fortalecer la investigación aplicada al desarrollo tecnológico y la innovación.
- Impulsar la propiedad intelectual y transferencia de tecnología.
- Diseñar contenidos de material educativo y recursos digitales académicos.
- Capacitar a profesores en diplomados educativos en ambientes virtuales.
- Lograr la operación de un Centro Complementario de Aprendizaje.
- Lograr la certificación de los laboratorios.
- Lograr que los estudiantes participen en programas de doble titulación.
- Incrementar la participación de estudiantes en proyectos de formación de jóvenes investigadores.
- Implementar un nodo de creatividad.
- Lograr la certificación del proceso educativo en Sistema de Gestión de Energía.

PROYECTOS	INDICADOR	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD ALCANZADA
1. Proyecto de Impulso al Desarrollo del Profesorado	Porcentaje de profesores con posgrado	96	150
2. Proyecto de Formación Docente	Porcentaje de profesores que participan en cursos de formación docente	110	173
	Profesores que concluyen el diplomado de competencias docentes	11	0
	Profesores que concluyen el diplomado de tutores	10	19
3. Proyecto de Actualización Profesional	Porcentaje de profesores que participan en cursos de actualización profesional	160	123
	Profesores formados y capacitados	190	144
4. Proyecto de Diseño e Innovación Curricular para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales	Especialidades actualizadas	11	5
5. Proyecto de Evaluación y Acreditación de los Planes y Programas de Licenciatura	Porcentaje de planes y programas de licenciatura acreditados o reconocidos por su buena calidad	8	3
	Número de planes y programas de estudio acreditados internacionalmente	1	0
	Número de programas educativos no escolarizados acreditados reconocidos por su buena calidad	0	0
6. Proyecto de Impulso al Posgrado	Porcentaje de estudiantes inscritos en programas de posgrado reconocidos por el PNPC	59	31
	Porcentaje de programa de posgrado en ciencias reconocidos en el PNPC	3	2
	Porcentaje de programas de posgrado profesionalizantes en el PNPC	1	0

PROYECTOS	INDICADOR	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD ALCANZADA
7. Diseño, actualización y producción de material educativo y recursos digitales	Diseño de los contenidos del material educativo y recursos digitales académicos	0	0
	Profesores que concluyen el diplomado de recursos educativos en ambientes virtuales	0	0
	Estudiantes inscritos en MOOCs	200	200
	Centro complementario de aprendizaje en operación	0	0
8. Mejorar la Conectividad a Internet de los Tecnológicos y Centros del TecNM	Plantel con operación de enlaces de internet simétricos y dedicados	3	2
9. Ampliación de la oferta educativa	Nuevos programas educativos de licenciatura implementados	0	0
	Estudiantes de nuevo ingreso de licenciatura	1600	1573
	Nuevos programas educativos de posgrado	0	0
10. Fortalecimiento de la infraestructura educativa, ciencia y tecnología	Campus, unidades de extensión educativa y unidades de educación a distancia	1	1
	Obras en proceso (especificar tipo de obra, de recurso, año del recurso y monto)	2	2
	Obras concluidas (especificar tipo de obra, de recurso, año del recurso y monto)	2	1
	Áreas equipadas (especificar tipo de recurso, año del recurso y monto)	5	6
	Porcentaje de laboratorios certificados por organismos nacionales e internacionales	1	0

XI. Indicadores

PROYECTOS	INDICADOR	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD ALCANZADA
11. Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría de Estudiantes.	Profesores que participan en el proyecto institucional de acompañamiento y tutoría a estudiantes	55	70
	Estudiantes que participan en el proyecto institucional de acompañamiento y tutoría a estudiantes	1250	1250
	Porcentaje de estudiantes que participan en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes	570	988
	Porcentaje de estudiantes que participan en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes	55	70
	Egresados	465	806
12. Proyecto de becas para la permanencia educativa	Porcentaje de estudiantes beneficiados en el Programa Nacional de Becas de educación superior	380	430
	Porcentaje de estudiantes beneficiados con algún otro tipo o programa de becas	20	200
13. proyecto de difusión de la oferta educativa	Solicitudes de nuevo ingreso	1850	1782
	Porcentaje de absorción	1700	1573
	Impacto de la difusión de la Oferta Educativa de la Institución	1500	1573
14. 1000 jóvenes en la ciencia	Estudiantes inscritos en programas de posgrado que participen en el programa 1000 jóvenes en la ciencia	2	0

PROYECTOS	INDICADOR	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD ALCANZADA
15. Proyecto de inclusión en la atención a estudiantes y grupos vulnerables	Estudiantes con discapacidad	8	8
	Estudiantes de zonas vulnerables	60	60
16. Deporte para la excelencia	Estudiantes reconocidos por su talento deportivo	36	36
17. Cultivando arte	Estudiantes reconocidos por su talento artístico	20	20
18. Proyecto de formación cívica	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades cívicas	25	25
	Escolta y banda de guerra existente	1	2
19. Proyecto de fomento a la lectura	Porcentaje de estudiantes que participan en el proyecto de fomento a la lectura	200	467
20. Proyecto de orientación y prevención	Proyecto de orientación y prevención implementado	1	1
21. Proyecto de protección civil	Proyectos de Protección Civil en operación	0	0
22. Proyecto seguridad y cuidado del medio ambiente	Proyectos de la Comisión de Seguridad e Higiene	1	1
	Proyecto de Cuidado Ambiental	1	1
23. Proyecto de promoción al respeto de los derechos humanos	Proyecto de promoción al respecto de los derechos humanos implementado	1	0
24. Fortalecimiento de las vocaciones productivas de las regiones	Estudiantes inscritos en programas de posgrados profesionalizantes	15	9
	Proyectos en red de atención a problemas nacionales financiados por PRODEP	1	1
25. Eventos académicos	Porcentaje de estudiantes que participan en el ENCB	400	443
26. Formación de jóvenes investigadores	Estudiantes que participan en el proyecto de formación de jóvenes investigadores	3	3

PROYECTOS	INDICADOR	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD ALCANZADA
27. Impulso a la investigación y permanencia en el sistema nacional de investigadores	Redes de investigación	2	1
	Cuerpos Académicos en Formación	4	3
	Cuerpos Académicos Consolidados	0	0
	Cuerpos Académicos en Consolidación	1	1
28. Difusión de la Ciencia y la Tecnología	Artículos publicados en revistas de divulgación del TecNM	1	0
29. Fomento a la producción científica, tecnológica y de innovación	Proyectos financiados por convocatorias del TecNM	5	5
	Artículos publicados en bases de datos indizadas (SCIMAGO)	1	1
30. Tecnológico emprendedor e innovador	Centros de Incubación e Innovación empresarial del TecNM reconocidos por el INADEM	1	1
	Proyectos que participan en el ENIT	20	30
	Tecnología transferida o licenciada	1	2
	Profesores que participan en el Modelo Talento Emprendedor	8	3
	Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	400	425
31. Formación dual	Estudiantes que participan en formación dual	0	0
	Programas educativos que operan en formación dual	0	0
32. Certificación de competencias laborales y profesionales de estudiantes	Estudiantes certificados	25	174
33. Cooperación e internacionalización	Estudiantes que obtienen la doble titulación	0	0
	Profesores que participan en movilidad internacional	0	0
	Estudiantes que participan en movilidad internacional	5	2
	Profesores que participan en movilidad nacional	0	0
	Estudiantes que participan en movilidad nacional	70	75

PROYECTOS	INDICADOR	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD ALCANZADA
34. Vinculación empresarial	Estudiantes en servicio social	300	943
	Estudiantes en residencias profesionales	700	900
	Consejo de vinculación en operación	1	1
	Convenios firmados con el sector público, social y privado vigentes	5	19
	Seguimiento de Egresados	250	251
35. Educación continua	Cursos impartidos de educación continua	1	2
	Participantes en los cursos de educación continua	15	15
36. Tecnológico Nacional de México bilingüe	Estudiantes que acreditan inglés en el nivel B1 (Marco Común Europeo)	5	64
	Profesores que acreditan inglés en el nivel B1 (Marco Común Europeo)	1	2
37. Certificación de sistemas de gestión y responsabilidad social	Instituto certificado en el sistema de gestión de calidad	1	1
	Instituto con reconocimiento internacional a la calidad	0	0
	Instituto certificado en sistema de gestión ambiental	1	1
	Instituto certificado en modelo de equidad de género	1	1
	Instituto certificado en sistema de gestión de energía	0	0
	Instituto certificado en sistemas de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	1	1
	Instituto certificado en reconocimiento a la responsabilidad social	0	0
38. Capacitación y desarrollo de personal directivo y de apoyo y asistencia a educación	Personal directivo capacitado	25	32
	Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación capacitado	50	31
39. Regularización de predios	Instituto o Centro con predio regularizado	1	0
40. Sistema de Información Actualizado	Sistemas de información	1	3
41. Transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información	Porcentaje de estados financieros entregados y liberados	8	12
42. Levantamiento de inventarios	Inventarios actualizados	1	0

XII. Conclusiones

En el Tecnológico Nacional de México Campus Culiacán, preocupados y ocupados por mejorar el servicio educativo de nuestros estudiantes, nos esforzamos día a día por mejorar la infraestructura donde el estudiante pueda desarrollar sus prácticas académicas, así como espacios para tomar sus clases y desarrollar sus actividades extraescolares, capacita a sus docentes de forma profesional y académica para la clase que imparten sea de calidad y el estudiante obtenga las herramientas teóricas y prácticas para estar al más alto nivel. Además, se capacita al personal administrativo que brinda atención a nuestros estudiantes para que sean atendidos de la mejor forma.

Es por ello que este documento muestra las actividades que el Instituto Tecnológico de Culiacán realizó durante el 2018 para que el estudiante tenga una formación integral, que los docentes tengan aulas adecuadas para impartir clases y que el personal de apoyo cuente con espacios óptimos para desarrollar sus actividades. Todo esto apegado a los lineamientos y elementos que integran el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2013-2018, el cual se encuentra alineado al Programa Sectorial de Educación 2013- 2018 y al Plan Nacional de Desarrollo 2013- 2018.

En este contexto, trabajaremos con base en un nuevo modelo educativo que considera un proceso académico con múltiples entornos de aprendizaje, así como la investigación, la innovación, el emprendimiento y otros ejes elementales que lo sustentan. Refrendamos nuestro compromiso con la sociedad de continuar brindando un servicio educativo de calidad a través de una evaluación constante y la mejora.



