



3

Tercer Informe General de Actividades | 2017-2018

Dr. Javier José Vales García
Rector



Instituto Tecnológico de Sonora

DR. JAVIER JOSÉ VALES GARCÍA
Rector

DRA. SONIA BEATRIZ ECHEVERRÍA CASTRO
Vicerrectora Académica

DR. JAVIER ROLANDO REYNA GRANADOS
Vicerrector Administrativo

MTRO. OMAR GERARDO BADILLA PALAFOX
Secretario de la Rectoría

DR. JAIME LÓPEZ CERVANTES
Director de Recursos Naturales

MTRO. JAVIER PORTUGAL VÁSQUEZ
Director de Ingeniería y Tecnología

MTRA. MIRNA YUDITH CHÁVEZ RIVERA
Directora de Ciencias Económico Administrativas

DR. CHRISTIAN OSWALDO ACOSTA QUIROZ
Director de Ciencias Sociales y Humanidades

DR. DOMINGO VILLAVICENCIO AGUILAR
Director Unidad Guaymas

DR. CARLOS JESÚS HINOJOSA RODRÍGUEZ
Director Unidad Navojoa

MTRO. ELEUTERIO BARRAZA VILLEGAS
Director de Servicios de Información

MTRO. ABDUL SAHIB MACHI GARCÍA
Director de Extensión Universitaria

MTRO. MISAEL MARCHENA MORALES
Director de los Servicios

MTRO. JAVIER ROJAS TENORIO
Director de Recursos Materiales y Servicios Generales

MTRA. LUZ MARISA MEZA IRIBE
Directora de Recursos Financieros

MTRO. ERNESTO ERASMO FLORES RIVERA
Director de Planeación Institucional

DRA. LILIA ELISA TORRES MORAN
Coordinadora de Comunicación Institucional





Tercer Informe General de Actividades | 2017-2018

Dr. Javier José Vales García
Rector



Presentación

Dando cumplimiento al Reglamento General de la Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Sonora en su título tercero, sección II, artículo 28, fracción VII, en mi carácter de Rector, presento ante el Honorable Consejo Directivo de nuestra Universidad, el Informe General de Actividades del Instituto realizadas durante el periodo octubre de 2017 a septiembre de 2018.

Así como también, en concordancia al Plan de Desarrollo Institucional, alineado a las directrices nacionales y estatales generales y específicas en materia educativa; que orienta y establece el quehacer de cada una de las áreas de nuestra institución para atender las demandas de los distintos sectores de la sociedad, del gobierno y la iniciativa privada; y que además representa el compromiso que tenemos con la sociedad de la Región del sur de Sonora.

Las actividades realizadas y los resultados obtenidos a través del trabajo colectivo, que se contienen en el presente Informe, son producto de la planeación y dedicación diaria de nuestro personal administrativo y académico a favor del incremento de la calidad en cada uno de los programas que se desarrollan en la Institución, todo ello en un marco de transparencia y rendición de cuentas.

Motivo por el cual, someto a la consideración del Honorable Consejo Directivo el Informe General de Actividades administrativas y académicas institucionales realizadas para incidir de forma positiva en el desarrollo económico y social de nuestra región.

Dr. Javier José Vales García

RECTOR



Ciudad Obregón, Sonora,
Noviembre de 2018.

Instituto Tecnológico de Sonora
Unidad Obregón
5 de Febrero No. 818 sur
Secretaría de la Rectoría y Coordinación
de Comunicación Institucional
Edificio de Rectoría
Tels. Directos: 410-09-04, 410-09-05
Tels. 410-09-00 exts. 2904 y 2905
e-mail: lilia.torres@itson.edu.mx
Cd. Obregón, Sonora, México

Índice

Introducción	11
Hacia una educación sostenible	17
Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad	23
Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente	49
Eje 3. Extensión y Vinculación con Responsabilidad Social	57
Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable	69
Eje 5. Identidad e Imagen Universitaria de Liderazgo	79
Mensaje del Rector	85
Contribuciones de las Direcciones Institucionales	89
Anexos	240



Introducción





Introducción

El Instituto Tecnológico de Sonora es una pieza importante en el desarrollo económico y social de la Región Sur del Estado de Sonora, durante su vigencia como Institución de Educación Superior ha sido innegable su contribución al crecimiento de las distintas comunidades que se encuentran en su área de influencia.

En la región, el ITSON se ha posicionado como la máxima Casa de estudios y representa la primera opción para la formación de pregrado y posgrado en los diferentes programas académicos de calidad que ofrece a la juventud, así como destaca la gestión de la Universidad orientada a mejorar la infraestructura y servicios para que nuestro estudiantado y profesores mantengan una estadía de excelencia en nuestras instalaciones.

También, es relevante como nuestra Institución ha fortalecido sus procesos para cumplir con los compromisos que se ha planteado en el Plan de Desarrollo Institucional 2020 en los cinco Ejes Rectores como son: Modelo Educativo Innovador y de Calidad; Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente; Extensión y Vinculación con Responsabilidad Social; Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable; así como Identidad e imagen Universitaria de Liderazgo.

Así, el ITSON continua comprometido con la comunidad de la Región Sur de Sonora, a continuar con la visión de grandeza y trabajo de sus fundadores con innovación, inclusión, visión de futuro, calidad académica y un insoluble compromiso con la sociedad.

Con el trabajo y talento de quienes han laborado en nuestra Institución, se ha facilitado el crecimiento institucional al permitir adaptarse a la dinámica del

conocimiento, generando nuevos objetos de estudio, nuevos espacios de interés, nuevos campos profesionales y, en la medida de lo posible, nuevos desarrollos académicos.

El presente documento contiene los resultados a nivel institucional reportados conforme a los Ejes Rectores del Plan de Desarrollo Institucional 2020. De la misma forma, se detallan los resultados obtenidos por las distintas áreas de la Institución, tanto académicas como administrativas y de apoyo a la gestión rectoral. Información que se presenta cualitativa y cuantitativa a fin de que conste como referente histórico del ITSON.

En este sentido, se destaca que en el ciclo escolar 2017-2018 la población estudiantil de la Institución fue de 17,137 estudiantes, distribuidos en los municipios de Cajeme (12,489), Navjoa (2,455), Guaymas (1,655) y Empalme (391); así como 147 estudiantes en Programas Especiales de Movilidad Académica (22) y Profesional Asociado Universitario (125).

Es importante señalar que en este periodo de 2017-2018, los egresados fueron un total de 1,897. Por otra parte, los egresados titulados sumaron un total de 1,655.

Por otra parte, actualmente se encuentra en desarrollo el proyecto "Campus Seguro" con el objetivo de proteger la integridad física y psicológica de la comunidad universitaria; en este sentido, se habilitó una caseta de vigilancia para control de acceso y habilitaron seis sistemas de video vigilancia en los campus de Unidad Obregón.

Este proyecto convierte a nuestra Institución, en la primera Universidad pública en el Estado de Sonora que cuente con un programa estructurado de seguridad.

En el camino hacia la consolidación de la calidad y la competitividad de la oferta educativa, el ITSON a través de las acciones realizadas en este periodo, ha conseguido que el porcentaje de matrícula atendida en Programas Educativos de calidad sea del 96.2%, es decir, 9 de cada 10 estudiantes cursan sus estudios en programas acreditados por organismos externos, quienes evalúan diferentes aspectos relacionados con la educación superior pertinente que demanda nuestra sociedad. Así el ITSON se encuentra desde hace seis años consecutivos por arriba de la media nacional en cuanto a la calidad de la oferta educativa.

Es importante destacar los resultados obtenidos en los indicadores que permiten asegurar la formación integral del estudiante: el 34.78% de egresados consiguen empleo en los primeros seis meses de egreso.

El avance en los servicios de apoyo para el aprendizaje se ve reflejado otorgando 6,470 becas a estudiantes distribuidas en las tres unidades de Obregón, Navojoa y Guaymas.

Los niveles alcanzados por la Institución en el fomento al desarrollo de la planta docente son significativos, ya que contamos con el 99.2% de Profesores de Tiempo Completo con Posgrado, el 56.4% de profesores con el grado de Doctor y el 73.8% de Profesores de Tiempo Completo con Perfil Deseable.

En relación con la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria, es notable el avance conseguido, ya que en este periodo 277 estudiantes participaron en movilidad, 38% en movilidad nacional, 39% en movilidad internacional en países como Colombia, Chile, Brasil, Argentina, Canadá y España, y el 23% corresponde a estudiantes de diversas universidades que realizaron su estancia académica en nuestra alma mater.

En cuanto al fortalecimiento de la investigación en todas las áreas de conocimiento, la producción anual de

artículos ha sido considerable sumando un total de 970 productos de divulgación científica.

El Porcentaje de programas educativos reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad ha ascendido en este periodo al 47%, esto ha permitido que sea del 45% el porcentaje de alumnos que realizan sus estudios en programas de posgrado registrados en el PNP.

Aunque es incipiente el desarrollo y la transferencia de tecnología en la Institución, a la fecha se cuenta con 16 registros de invenciones solicitados ante el IMPI (patentes, modelo de utilidad y diseño industrial) y 24 el número de registros de derechos de autor solicitados ante el INDAUTOR.

En ITSON ha trabajado con énfasis en la consolidación de la capacidad académica, con lo cual el porcentaje de PTC miembros del SNI es de 23.1%. Así mismo, el porcentaje de CA de Calidad (CAC y CAEC) es del 73%.

En el periodo que se informa la Institución ha contribuido al desarrollo de capital humano a través de Educación Continua capacitando a 3,931 personas y 6,437 en cursos de idiomas; así como 241 cursos ofrecidos de actualización profesional. Se ha contado además, con una oferta de 11 cursos orientados a la certificación de competencias.

Para fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad, la Institución atendió a 29,582 personas ofreciendo cursos deportivos a la comunidad en general. También, atendió al 47.7% del estudiantado en actividades deportivas y de cultura física.

El ITSON siempre ha realizado esfuerzos para consolidar el deporte de alto rendimiento, consiguiendo en este periodo el tercer lugar en el medallero de la universiada nacional y el sexto en el puntaje, logrando mejorar un lugar con respecto al año anterior.



La formación cultural de la comunidad universitaria y en la sociedad ha estado presente en la Institución desde su creación; por ello, en este periodo se realizaron 344 eventos culturales y artísticos emprendidos para la difusión de la cultura.

Las acciones realizadas por la Institución para reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores produjeron que 2,835 fueran los proyectos de colaboración realizados con el sector productivo. Así también, el 20.2% de los estudiantes llevó a cabo prácticas profesionales en los diversos sectores, y por su parte, 200 profesores participaron en proyectos de vinculación.

También, se ha comprometido a dar seguimiento a la realización de sus acciones de gestión, de tal forma que la consolidación de los procesos de planeación y evaluación institucional se define a partir del 100% de

cumplimiento de los Planes de Desarrollo de las Direcciones, y con el 71% de desempeño de los proyectos institucionales.

El impulso a la innovación y la calidad en los procesos institucionales dentro de la institución se aprecia a través 94.7% de satisfacción del usuario respecto a los servicios.

En ITSON se mantiene actualizada la infraestructura física y tecnológica, ya que se cumple al 100% con el Plan Maestro de Mantenimiento.

El desarrollo del personal del ITSON se encuentra de manifiesto en el 80% de cumplimiento en cada una de las dimensiones del estudio de Great Place to Work y el 86.18% como índice de clima organizacional; así como con un 90% de cumplimiento del plan anual de capacitación.

Además, se resalta el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria por el 90% de cumplimiento en la dimensión "Orgullo" del instrumento Great Place to Work y por el 84.52% de personal que se identifica con la misión y los objetivos institucionales.

Es de destacar como se fortalece el posicionamiento y reconocimiento del ITSON, con el lugar 54 obtenido por la institución en el ranking Guía Universitaria. Así como también el lugar 40 en el ranking América Economía, mejorando una posición con respecto al año anterior.

Por otra parte, es importante resaltar una vez más, el compromiso que la institución tiene con su comunidad, ya que el 100% de unidades institucionales con el distintivo de Empresa Socialmente Responsable.

Es así como el Instituto Tecnológico de Sonora, se convierte día con día en un espacio donde se disfruta de una sana convivencia universitaria del saber.

¡TODOS SOMOS POTROS!

Hacia una educación
sostenible





Hacia una educación sostenible

En el Foro Mundial sobre la Educación 2015 realizado en Incheon, República de Corea, se reconoció que es esencial para la paz, la tolerancia, la realización humana y el desarrollo sostenible centrar esfuerzos en el acceso, la equidad, la inclusión, la calidad y los resultados del aprendizaje, dentro de un enfoque del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Por tal motivo, se planteó una visión al 2030 inspirada en una concepción humanista de la educación y del desarrollo basada en los derechos humanos y la dignidad, la justicia social, la inclusión, la protección, la diversidad cultural, lingüística y étnica, y la responsabilidad y la rendición de cuentas compartidas.

En este sentido, el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4 (ODS4) establece *Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos* y sus metas correspondientes.

Premisas actuales de la educación

Es así como se destaca la importancia de las universidades en la creación de conocimientos y el desarrollo de capacidades analíticas y creativas que permiten encontrar soluciones a problemas locales y mundiales en todos los ámbitos del desarrollo sostenible.

Otro punto crítico es la movilidad en la educación que deberá reforzarse para ampliar las competencias y la competitividad mundial de los alumnos.

Por otra parte, un sistema educativo que aproveche la tecnología, los recursos educativos de libre acceso y la educación a distancia, puede mejorar el acceso, la equidad, la calidad y la pertinencia, así como

reducir las disparidades entre lo que se enseña en las universidades.

Además, es preciso crear oportunidades equitativas de acceso a las universidades para los adultos mayores, prestando una atención particular a los grupos vulnerables.

Frente a los mercados laborales, actualmente dinámicos es necesario que las personas adquieran los conocimientos, aptitudes y competencias indispensables para el trabajo decente, la iniciativa empresarial y la vida; por ello, es conveniente el incremento y diversificación de oportunidades de aprendizaje, empleando una amplia gama de modalidades de educación y formación que incluya enfáticamente el vínculo con el mundo del trabajo.

Es preciso pues, hacer hincapié en el desarrollo de aptitudes cognitivas y no cognitivas/ transferibles de alto nivel, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la creatividad, el trabajo en equipo, las competencias de comunicación y la resolución de conflictos, que pueden aplicarse en diversos sectores profesionales.

Desafíos de la educación contemporánea

Es así que para lograr una educación inclusiva es indispensable que las políticas tengan por finalidad transformar los sistemas educativos, de tal forma que puedan responder más adecuadamente a la diversidad y las necesidades de los alumnos.

En un mundo globalizado en el que quedan problemas de tipo social, político, económico y ambiental por resolver, resulta esencial una educación que contribuya a construir sociedades pacíficas y sostenibles. Por eso resulta indispensable que todos los alumnos

adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

Por otra parte, en el documento publicado por la UNESCO en el 2015, *Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?*, se señala que en el actual mundo interconectado e interdependiente han surgido nuevas formas de expresión cultural y artística, que son el resultado de la aculturación impulsada por el aumento de la conectividad y el intercambio cultural en el mundo entero.

Se reconoce que este proceso se debe a que los jóvenes pasan mucho tiempo visitando los medios sociales y transmitiendo los resultados de sus exploraciones; de este modo se crea un entorno que facilita el entendimiento de otras culturas y el interés por cuestiones de estética en el mundo entero, lo cual lleva al reconocimiento de la importancia que otros sistemas de conocimiento tienen.

La diversidad cultural ha ido adquiriendo cada vez más importancia como fuente de invención e innovación; en la actualidad es un valioso recurso al servicio de un desarrollo humano sostenible.

Por ello es conveniente estudiar las distintas maneras de enfocar el progreso y el bienestar de la humanidad cuando nos confrontamos a la complejidad de las actuales pautas de desarrollo. Es así como la diversidad cultural es la mayor fuente de creatividad y riqueza de la humanidad, ya que las maneras distintas de ver el mundo ofrece enfoques diferentes para la solución de problemas que nos afectan a todos y la valoración de aspectos fundamentales de la vida: el ecosistema natural, la comunidad, la persona, la religión y la espiritualidad.

Ante esto es preciso reconocer los sistemas alternativos de conocimiento y tomarlos debidamente en consideración, en vez de relegarlos a una condición inferior. Ya que existen infinitas cosmovisiones distintas para enriquecimiento de todos, si estamos dispuestos a abandonar nuestras certezas y abrir nuestra mente a las posibilidades de otras explicaciones distintas de la realidad.

Por otra parte, se requieren de nuevos espacios de aprendizaje como los cursos masivos y abiertos en línea en la educación superior, en los que un consorcio de universidades se une para mancomunar sus profesorado respectivos a la hora de impartir el contenido de los cursos son un ejemplo de estos nuevos escenarios formativos. Otro ejemplo es el aprendizaje móvil, por sus características de portabilidad y bajo costo, con el cual se tiene la posibilidad de aumentar la accesibilidad y la eficacia de la educación.

Educación del futuro

El futuro de la educación y el desarrollo en el mundo de hoy necesita que prospere el diálogo entre cosmovisiones distintas con el objetivo de integrar sistemas de conocimiento originados en realidades diferentes y crear nuestro patrimonio común. La concepción de la sostenibilidad debe tener en cuenta las dimensiones sociales, medioambientales y económicas del desarrollo humano y las diferentes formas en que se relacionan con la educación: Una auténtica educación es aquella que forma los recursos humanos que necesitamos para ser productivos, seguir aprendiendo, resolver problemas, ser creativos y vivir juntos y con la naturaleza en paz y armonía.

El derecho a una educación *de calidad es el derecho a un aprendizaje con sentido y adecuado*. Ahora bien, en un mundo diverso, las necesidades de aprendizaje varían de una comunidad a otra, de modo que un aprendizaje adecuado deberá responder a lo

que cada cultura, cada grupo humano, defina como necesario para vivir con dignidad.

La visión humanista reafirma una serie de principios éticos universales que deben constituir el fundamento mismo de un planteamiento integrado de la finalidad y la organización de la educación para todos. Es así como el planteamiento humanista aborda el debate sobre la educación más allá de la función utilitaria que cumple en el desarrollo económico, preocupándose ante todo por la inclusión y por una educación que no excluya ni margine.

También, se reconoce la importancia de reinterpretar y proteger los cuatro pilares de la educación como son:

- Aprender a conocer: un conocimiento general amplio con posibilidad de profundizar en un pequeño número de materias.

- Aprender a hacer: no limitarse a la adquisición de aptitudes para el trabajo, sino también de la competencia necesaria para afrontar numerosas situaciones y trabajar en equipo.
- Aprender a ser: desarrollar la propia personalidad y ser capaz de actuar cada vez con más autonomía, juicio y responsabilidad personal.
- Aprender a vivir juntos: desarrollando la comprensión del otro y el aprecio de la interdependencia.

Destaca lo relativo a aprender a ser y aprender a vivir juntos, por ser los que mejor reflejan la función socializadora de la educación, así como el fortalecimiento de los principios y valores éticos en el proceso de aprendizaje es esencial para proteger estos pilares en los que se sustenta la visión humanista de la educación.



Resalta además, que aunque es importante la función económica de la educación, no se debe ocultar la necesidad de desarrollar las competencias que los individuos y las comunidades requieren para los múltiples aspectos de la existencia humana y que pueden contribuir a dar mayor empoderamiento a unos y a otras.

Es así como las competencias aumentan la capacidad de utilizar el conocimiento adecuado (información, entendimiento, aptitudes y valores) de manera creativa y responsable en situaciones dadas, para encontrar soluciones y establecer nuevos vínculos con los demás.

En este sentido, un plan de estudios humanista fomenta el respeto a la diversidad y el rechazo de toda forma de hegemonía, estereotipos y prejuicios (culturales). Se basa en una educación intercultural que admite la pluralidad de la sociedad y asegura al mismo tiempo el equilibrio entre el pluralismo y los valores universales.

En un futuro cercano será necesario que el contenido del plan de estudios se rija por los principios de justicia social y económica, igualdad y responsabilidad medioambiental, que constituyen los pilares del desarrollo sostenible.

Eje 1. Modelo educativo innovador y de calidad





Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad

Con el planteamiento del Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad la Institución pretende un modelo educativo que esté centrado en el aprendizaje e incluya contextos reales, emprendimiento, formación práctica, inclusión educativa, uso de tecnología, diversas modalidades, dominio de un segundo idioma, aprendizaje a lo largo de la vida, interculturalidad, convalidaciones y reconocimiento de aprendizajes previos.

De acuerdo al Plan de Desarrollo Institucional, el Instituto Tecnológico de Sonora se ha planteado en la consecución del Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad, con los siguientes objetivos estratégicos:

Objetivo 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa.

Objetivo 2. Asegurar la formación integral del estudiante.

Objetivo 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar.

Objetivo 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje.

Objetivo 5. Fomentar el desarrollo de la planta docente.

Objetivo 6. Impulsar la inclusión educativa.

Objetivo 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria.

Para dar seguimiento al cumplimiento de estos objetivos se definieron diversos indicadores que le permitirán a la Institución monitorear el avance logrado en los mismos.

Así, en el camino hacia la consolidación de la calidad y la competitividad de la oferta educativa el ITSON a través de las acciones realizadas en el periodo que se informa, ha conseguido que el porcentaje de matrícula

atendida en Programas Educativos (PE) de calidad sea del 96.24%, por contar actualmente con el 85% de PE de calidad. Por otra parte, el 5.5% de los programas institucionales se encuentran en el padrón de programas de alto rendimiento del CENEVAL.

Es importante destacar los resultados obtenidos en los indicadores que permiten asegurar la formación integral del estudiante: el 34.78% de egresados consiguen empleo en los primeros seis meses de egreso.

En cuanto al fortalecimiento de los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, se aprecian en el índice de eficiencia terminal que actualmente es de 23% y la tasa de titulación al año de egreso por cohorte con un valor hoy en día de 77%.

El avance en los servicios de apoyo para el aprendizaje se refiere en un 15.4% de alumnos beneficiados con becas externas (PRONABES, CONACYT, SEP, entre otros), con un complemento del 14% de alumnos beneficiados con becas institucionales. También se reconoce la labor de la Institución a través del grado de satisfacción de los alumnos respecto al programa de tutorías, siendo del 92%.

Los niveles alcanzados por la Institución en el fomento al desarrollo de la planta docente son significativos, ya que contamos con el 99.2% de PTC con posgrado, el 56.4% de profesores con el grado de doctor y el 73.8% de maestros de tiempo completo con perfil deseable.

Aunque incipientes son todavía los esfuerzos institucionales en el impulso de la inclusión educativa, se han realizado diversas acciones que se contienen en el desglose de estrategias por objetivos. Sin embargo, se puede señalar que asciende a 15.6% el porcentaje de adecuaciones

de la infraestructura física para facilitar la accesibilidad de las personas con discapacidad.

En relación con la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria, es notable el avance conseguido en este periodo; ya que 277 estudiantes participaron en movilidad, 38% en movilidad nacional, 39% en movilidad internacional y el 23% corresponde a estudiantes de diversas universidades que realizaron su estancia académica en nuestra alma mater.

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa

Implica la mejora continua en el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de los planes, programas, recursos materiales

y tecnológicos con los que cuentan los programas educativos, así como la innovación en el modelo educativo para contar con una oferta educativa de calidad y pertinente.

Con respecto a la diversificación de las modalidades de la oferta educativa, en la Institución se han analizado nuevas ofertas de licenciatura y posgrado en modalidad virtual dirigida a la comunidad en general, llegando a dos nuevas ofertas una Licenciatura en Educación mediada por tecnología y una Maestría en Ciencias para el Aprendizaje.

De igual forma, se ha implementado un programa de capacitación de profesores en el diseño de cursos virtuales, con la metodología de diseño de MOOC.

Para el fortalecimiento de la educación virtual y a distancia, en la Institución se ha trabajado en las academias para que se apoyen los cursos de asignaturas optativas y Práctica Profesional con la modalidad virtual. También se han incluido materias en





modalidad virtual-presencial en los planes de estudio 2016.

Por otra parte, el 100% de los Profesores de Tiempo Completo están capacitados y actualizados para la facilitación de cursos en modalidad virtual presencial (VP). De igual forma, el 100% de los planes y programas de curso de Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos (DSAE) están actualizados y desarrollando recursos digitales como apoyo. Por ello, se está desarrollando el Laboratorio Institucional para la elaboración de recursos educativos.

Además, se está ofertando un curso de actualización para alumnos egresados no titulados en esta modalidad.

En la Institución ha crecido la relevancia del trabajo de las Academias de forma significativa, por ello, se ha fortalecido el trabajo colegiado de las academias; en este sentido, se les han asignado comisiones por parte de las Jefaturas de los Departamentos en la elaboración de los programas de cursos correspondientes a los programas educativos de 2016, previa la capacitación correspondiente por la Coordinación de

Desarrollo Académico (CDA). Con lo cual se ha logrado el registro del 70% de estos programas.

Dentro del fortalecimiento del trabajo colegiado de las academias se han realizados diagnósticos de necesidades de capacitación para identificar cursos disciplinares. De los cursos identificados fueron impartidos 11 cursos de los bloques que componen los programas educativos y dos más relacionados con la docencia.

De igual forma, los coordinadores de academia elaboraron un plan anual de trabajo de academias, con el fin de contribuir al fortalecimiento de su trabajo, logrando que los reportes de academia realizados en tiempo y forma se capturen en el Sistema de Información de Productividad Académica (SIPA).

Para el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos externos de evaluación, la Dirección de Planeación en conjunto con la Vicerrectoría Académica evaluó y dio seguimiento a las recomendaciones emitidas a los programas educativos por organismos externos, a través de la Coordinación de Planeación y Acreditación de Programas Institucionales. Durante el periodo que se informa, se atendieron quince procesos de evaluación en los diferentes campus del ITSON.

En atención a las recomendaciones de organismos acreditadores, se ha buscado la vinculación con la industria, el sector servicios e instancias gubernamentales y académicas; por lo que se hacen invitaciones a los eventos realizados por los diferentes programas educativos para favorecer la práctica profesional y el servicio social.

Por otra parte, se ha trabajado en el proceso de evaluación de las competencias de egreso liderados por la Coordinación de Desarrollo Académico (CDA) a través de talleres.

Además, se ha capacitado a los profesores para integrar el Consejo Consultivo de los programas educativos, en los cuales





se analizan los objetivos educativos y atributos de egreso para la posterior validación de los grupos de interés (empleadores, egresados, expertos externos y académicos).

También, se logró validar objetivos educativos especializados a través de conversatorios y reuniones con grupos de interés. Con esto, se han mantenido actualizados los contenidos de los programas de curso a fin de que respondan a las necesidades actuales del mercado laboral, no solo regional sino también internacional.

Con relación al fortalecimiento de los mecanismos de seguimiento de egresados y estudios sobre los empleadores, se mantienen actualizadas las páginas de egresados en Facebook para permanecer en contacto con ellos y crear una comunidad que permita compartir oportunidades de empleo, capacitación, becas, solicitud de practicantes, reuniones, etc. Actualmente se cuenta con más de 200 miembros que participan activamente en eventos como son las Semanas Académicas.

Además, se ha trabajado en la redefinición del sistema de seguimiento de egresados que favorezca a la mejora continua de los programas educativos mediante la elaboración de un cuestionario más efectivo, que ya se ha piloteado.

En cuanto al impulso del ingreso de los PE al padrón de programas de alto rendimiento del Ceneval, la Institución ha realizado programas de asesorías a los alumnos y se han promovido becas a estudiantes por egresar para la presentación del examen de conocimiento EGEL- CENEVAL, logrando una tercera parte de los estudiantes la acreditación Satisfactoria.

Para el incremento de la competitividad de los egresados acorde a las demandas del mercado laboral, se ha conseguido la Certificación SABRE a seis egresados y 28 alumnos. Además, cinco certificados en figura Asesor en Estrategias de Inversión, dos certificados en figura Promotor de Fondos de Inversión de la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB).

En este punto, se ha trabajado para que desde los posgrados se fortalezcan las competencias de los estudiantes a fin de formarlos como investigadores y el Estudio de seguimiento de egresados. Así como vinculación permanente con los sectores a través de las prácticas profesionales.

Por otra parte, la oferta de cursos de actualización y/o de titulación ha permitido que 20 egresados se hayan titulado y cinco más se hayan certificado en temas de actualidad.

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

Consiste en garantizar que el estudiante domine las competencias de su programa educativo, sea responsable en el cuidado de su salud, aprecie las artes y la cultura, posea la habilidad de emprender proyectos personales y profesionales, tenga una sólida

formación en valores y que sea socialmente responsable, para formar profesionistas íntegros, competentes y emprendedores.

En el aseguramiento de la adquisición y/o aplicación de las competencias genéricas y especializadas, se ha trabajado al interior de las Academias en el análisis para la implementación de las estrategias requeridas en cada asignatura para la adquisición y aplicación de las competencias.

Además, se realizó un taller para la Evaluación de competencias profesionales de egreso a fin de determinar el avance en el logro de las competencias profesionales de los planes de estudio 2016, con participación de maestros de los campus Obregón, Guaymas, Navojoa y Empalme.

También, se realizaron exposiciones finales con evaluadores y concursos de cartel en cursos para desarrollar competencia genérica de formación general de comunicación efectiva y trabajo en equipo.





En este periodo se reporta la capacitación de 26 profesores para desarrollar un modelo que permita evaluar el logro de las competencias en los programas educativos.

Se ofertaron y atendieron los diferentes cursos que integran el programa de Inglés Universitario, acordes a los Lineamientos de Operación que establecen la normatividad para este programa. Además, se llevó a cabo el 1er. Foro de Competencia Globales e Inglés que contó con la participación de ponentes americanos y nacionales y tuvo una afluencia de cerca de 500 alumnos que asistieron a las pláticas y talleres impartidos 100% en idioma inglés. En total 20,000 alumnos participaron del programa de inglés universitario.

En cuanto al incremento de las oportunidades de aprendizaje del estudiante en escenarios reales, se celebraron más de 200 convenios específicos de colaboración con las empresas e instituciones de la región

para que los estudiantes de los distintos PE realizaran sus prácticas profesionales donde pudieran desarrollar o reforzar las competencias planteadas en el perfil de egreso y requeridas para su desarrollo profesional.

En este aspecto destacan las prácticas profesionales y la aplicación del método de proyectos en problemáticas empresariales de la región. De igual forma, 401 estudiantes llevaron a cabo visitas técnicas en diferentes obras en el poblado Aduana, presa Oviáchic, Mirador San Carlos, entre otros.

En total, 1,315 alumnos se vincularon a través de programas y proyectos con el sector público, privado y social para realizar su servicio social, prácticas profesionales o proyectos de investigación y tesis.

Por otra parte, 203 estudiantes fueron instructores en los programas y servicios que oferta CUDDEC. En este sentido, se inauguró

un nuevo edificio para Ludoteca COMANI en CUDDEC con lo cual se amplía la cobertura, brindando escenarios a los alumnos para las prácticas profesionales.

Para fortalecer en los estudiantes la capacidad de aprendizaje mediante el uso de las TIC se han integrado alumnos en redes sociales y utilizado con frecuencia las plataformas digitales.

Además, se favorece de forma constante el aprendizaje mediado por tecnología, así se cuenta que los programas DSAE y LDCFD se ofrecen completamente en modalidad virtual.

En los talleres de capacitación para fortalecer en los estudiantes la capacidad de aprendizaje mediante el uso de las TIC, han participado al menos 24 profesores. Con ello se utilizaron diferentes plataformas, como Google Drive, Google Classroom, entre otras, con la finalidad de que el alumno conozca y domine.

A fin de implementar un programa de cuidado de la salud, la activación física y la práctica del deporte se ha incluido la materia de Vida Saludable para estimular la práctica del deporte y cuidado de la salud.

Además, se cuenta en la Institución con dos programas que tienen como objetivo coadyuvar a la formación integral de nuestros estudiantes formando hábitos para una vida sana; uno es Deporte Representativo y el segundo está relacionado con actividades internas, escuelas y academias.

Se ha conseguido la participación de estudiantes ITSON en eventos deportivos organizados al interior de la Institución, así como la participación de los profesores y administrativos de las distintas áreas en el 100% de las actividades de gimnasia laboral programadas. El 74% del personal participó en el programa ITSON en movimiento.



En resumen puede considerarse un gran avance en la consolidación del Programa Universidad Saludable a través de los servicios de atención de enfermería, medicina, nutrición y psicología a la comunidad universitaria haciendo énfasis en la prevención y promoción de la salud.

En la consolidación del servicio social en programas de beneficio a las comunidades, las áreas académicas han trabajado de manera conjunta con el Centro Comunitario (CUDECC) para diversificar las oportunidades en el desarrollo del servicio social y/o prácticas profesionales de alumnos en beneficio de las comunidades. Al promover la institución el servicio social comunitario, se realizaron 75 proyectos de servicio social.

En la Institución se han intensificado los esfuerzos para incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación, haciendo que los estudiantes participen activamente en estancias de servicio social y práctica profesional en los laboratorios de investigación de la Institución.



De tal forma que, en el periodo que se informa, alrededor del 30% de los estudiantes de los programas educativos se capacitan en el trabajo de laboratorio adquiriendo habilidades en el uso de técnicas analíticas.

También, se ha intensificado la participación de los alumnos en proyectos de investigación y conjuntamente con Profesores de Tiempo Completo y los correspondientes Cuerpos Académicos atienden convocatorias para obtener financiamiento externo. Además, se ha hecho énfasis en la inclusión del estudiantado en proyectos de investigación PROFAPI.

Se promueve además que estudiantes de posgrado y pregrado como autores y/o coautores de artículos científicos publicados en revistas indexadas y otras publicaciones, y capítulos de libro arbitrados de editoriales externas.

Por su parte, alumnos ARA participaron desempeñando actividades propias de su programa educativo en 293 proyectos institucionales. Producto de ello, tres alumnos se titularon con el proyecto realizado, dos



realizaron sus prácticas profesionales y 38 alumnos su servicio social. De igual forma, se canalizaron 1,315 estudiantes en proyectos y actividades de vinculación con el sector social.

Con el propósito de asegurar las competencias de emprendimiento en los estudiantes, la Institución ofrece en sus programas educativos las asignaturas de Cultura Emprendedora y Desarrollo Emprendedor en los últimos semestres, con el propósito de fortalecer esta competencia en el alumnado.

En este sentido, se han incluido en los planes de estudio cursos que promueven la competencia de emprendimiento, en las cuales los estudiantes generan ideas de negocio que son validadas y retroalimentadas por expertos.

Así, se tuvo una colaboración con la Universidad de Arizona para llevar a cabo el Study Program, que promueve el

emprendimiento interdisciplinario y donde se invita a estudiantes de cualquier universidad a participar, por lo cual se ha elegido a un grupo de estudiantes para representar a ITSON en la competencia nacional ENACTUS en la Ciudad de México.

Además, se realizaron eventos en los que los alumnos presentaron diez proyectos de emprendimiento en el Expo Feria de Ideas Empresariales.

A través de la Incubadora de Empresas ITSON, se ha organizado y participado en más de 50 eventos formativos para impulsar y fortalecer la cultura emprendedora de nuestros estudiantes destacando la participación de 40 estudiantes en la Semana Nacional de Emprendedor en la Ciudad de México.

Se ha trabajado enfáticamente para fomentar en los estudiantes el compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social, organizando la Feria Ecoactus, en la

cual se realizaron diferentes actividades con el propósito de generar conciencia sobre el reciclaje en estudiantes y comunidad universitaria, en las que destaca el acopio de cuadernos usados para reciclar.

De igual forma, se han hecho esfuerzos de forma significativa como la implementación en empresas regionales, a través de PTC, alumnos y de los cursos de prácticas profesionales de estrategias para obtener el distintivo ESR en empresas regionales; y la integración de temas relacionados con Sistemas de Gestión Medioambiental y Responsabilidad Social a proyectos de Prácticas Profesionales.

Por otra parte, el nuevo plan 2016 incluye en la currícula la materia de Tópico de Formación General (sustentabilidad), como una estrategia para hacer conciencia del cuidado y respeto al medio ambiente, así como la responsabilidad con la sociedad.

Además, se imparten cursos que promueven el compromiso social y el desarrollo de la responsabilidad social en los estudiantes. Así como también la búsqueda de la sustentabilidad.

En este punto, es conveniente comentar que se contó con la participación de 21 alumnos ARA en proyectos que tienen un impacto para la comunidad, colaborando en





campañas de reciclaje, cuidado y prevención de la salud, talleres para el desarrollo de un oficio, apoyan para potencializar su negocio, entre otros.

En favor de proyectos de cuidado ambiental desarrolladas en beneficio de los sectores más vulnerables de la sociedad y la realización de Campaña de reforestación en escuelas primarias públicas. Se ofertaron 19 cursos y talleres de cuidado ambiental, 168 alumnos participando en programas de cuidado ambiental y 234 beneficiarios con programas de cuidado ambiental en comunidades.

La Institución ha intensificado los esfuerzos para impulsar la inserción de egresados en los sectores productivos, tanto con empresas nacionales (Norson) como internacionales (Smithfield Establo T&K) en la promoción de ofertas de trabajo para alumnos y egresados.

Además, se ha trabajado de forma sistematizada organizando foros de egresados exitosos con el propósito de impulsar a los estudiantes al emprendimiento.

La realización de eventos de reclutamiento como el Día del Empleador y la Feria de Empleo; de vinculación como el Conóceme y las visitas de estudiantes y maestros a las empresas, promoción de convocatorias, vacantes y ferias de empleo externas, han contado con una participación de 550 alumnos, egresados y maestros en los eventos de reclutamiento, visitas a empresas y ferias de empleo.

También, asistieron 246 egresados ITSON a la Feria del Empleo y se ofertaron 133 vacantes profesionales. A través de la Bolsa de Trabajo ITSON, con más de 16 mil seguidores en facebook, publicó 895 vacantes, 270 cubiertas por egresados.

En este sentido, el Project Management Institute (PMI) aprobó como Proveedor Registrado de Educación al ITSON para ofrecer cursos de dirección de proyectos, contribuyendo a la pertinencia de la oferta educativa de la Institución. Es de destacar que a nivel nacional el ITSON es la única universidad pública estatal que se encuentra en el padrón de proveedores de educación registrados del PMI. Con este tipo de esfuerzos, el ITSON busca que los egresados sean más competitivos en el mercado laboral, al dotarlos de más herramientas y certificaciones, adicionales al título universitario.

Han sido diversos los esfuerzos para impulsar la certificación de competencias en los estudiantes, como es el apoyo con becas para que los alumnos de los diferentes programas educativos que se ofrecen, obtengan certificaciones en especializaciones e idioma inglés.

Así es como 43 alumnos obtuvieron la certificación en *Análisis de Peligros y Puntos Críticos* (HACCP), además 26 más presentaron examen *Test of English as a Foreign Language* (TOEFL) teniendo créditos aprobatorios en ambas certificaciones. Además, 50 estudiantes de LTA fueron certificados por un organismo externo en el periodo que se informa.

También, se ofrecieron cursos para certificación en Solid Works y un curso para administración de proyectos acorde al estándar del PMI (Project Management Institute) con lo cual, 12 estudiantes se titularon en la modalidad de certificación.

Además, se promueve la Evaluación con fines de Certificación por parte del Centro Evaluador de Competencias Laborales COMEV. En este sentido, se certificaron un total de 60 alumnos a través del Centro



Evaluador Decid-t, el organismo certificador es Espacio Empresarial SA de CV., adscrito al Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales contando con el aval de la Secretaría de Educación Pública.

Por otra parte, 36 alumnos recibieron Certificación de Metrología, por organismo externo, seis alumnos del PE de LCE se certificaron en la Norma Conocer EC-0217 y cinco alumnos de Ingeniería Industrial y tres de Ingeniería en Software se han certificado en una competencia referente a su área de desempeño.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

Implica contar con los elementos suficientes que apoyen a la identificación, con oportunidad y precisión, de las problemáticas relacionadas con la permanencia y el desempeño académico de los estudiantes, con el fin de asegurar la trayectoria exitosa de los alumnos.

Al respecto, se ha implementado a nivel institucional un *Modelo de Trayectorias Escolares* y a nivel Programa Educativo se realiza un seguimiento a la trayectoria por cohorte académica, así como también un Tutoría inicial, mismo que se ha reforzado a nivel programa educativo con el desarrollo de un programa de tutoría de seguimiento y egreso.

De esta forma, el Sistema Integral de Trayectorias Escolares (SITE), contribuye con información de calidad para todos los Programas Educativos mediante el análisis de las trayectorias escolares.

En este sentido, se ha dado seguimiento a los indicadores proporcionados por Registro Escolar; identificando las asignaturas con mayor índice de reprobación para generar estrategias con la intención de reducir este índice.



Entre estas estrategias destaca la programación de un curso en el verano de este año dirigido a maestros que imparten asignaturas con alto índice de reprobación para la elaboración de objetos de aprendizaje.

Por otra parte, se desarrollaron proyectos por competencia para disminuir índice de reprobación en la materia que más lo requiera de cada bloque.

De igual forma, se obtuvieron gráficas de control para determinar las materias en donde se tiene un mayor índice de reprobación y deserción, y poder determinar acciones, para mejorar la trayectoria escolar. Así, se detectó que el área de ciencias básicas cuenta con alto índice de reprobación por lo que ya se está dando un acercamiento con el área para desarrollar acciones de mejora.

Con el objeto de fortalecer las competencias de aspirantes con bajo desempeño en el proceso de admisión, se ha puesto en práctica estrategias como el semestre cero y la implementación de cursos de inducción.

Con el Programa de Impulso al Éxito Académico 238 estudiantes representan una tasa de retención del 61.5%. Y por ende dándoles la oportunidad de continuar con sus estudios universitarios en el ITSON.

Además, se han revisado diversos cursos que pueden afectar el rezago de los estudiantes, también se ha hecho un análisis del perfil de los profesores a fin de que cuenten con las características adecuadas en cuanto a lo académico y profesional en las diferentes asignaturas que se imparten.

De igual forma se realizó un proyecto para una programación eficiente de los grupos a ofertar que favorezca el avance escolar y minimice el cierre de grupos por empalme de materias.

Se implementó además, el programa de Asesorías Par, donde alumnos con dificultad en las materias que tienen mayor índice de reprobación fueron asesorados por

estudiantes de semestres más avanzados.

También, se elaboraron bases de datos relacionadas con las causas de baja de materias e indicadores de reprobación. Produciendo con ello, una relación de causas de baja de materias, así como se determinó un índice de reprobación donde se indican las materias críticas.

Con ello, se han atendido de manera oportuna, a los alumnos con riesgo de formar parte del indicador de rezago. De tal forma que, la personalizada atención de los estudiantes hace que de cada diez alumnos que asisten a asesoría al menos se logra que tres se reubiquen como alumnos de bajo riesgo.

Por otra parte, a fin de asegurar el egreso y la titulación oportuna se ha trabajado al interior de las academias para promover posibles trabajos de titulación a desarrollar en asignaturas como la de Programa Integrador de Titulación.



En este punto existen en la Institución diferentes opciones de titulación así como materias relacionadas con el proceso de elaboración de tesis, también se programan cursos y exámenes para la certificación, enfocados a estudiantes de último semestre y se proporciona toda la información necesaria para aplicar el EGEL.

Por otra parte, se ha logrado que el estudiante que domina el idioma inglés pueda acreditarlo mediante un examen y entrevista, permitiendo acreditar seis cursos de su plan de estudios. También, se ha incluido un examen diagnóstico durante el proceso de admisión.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

Consiste en generar las condiciones para la adquisición de las competencias establecidas en los programas educativos con el fin de favorecer la exitosa inserción de los estudiantes a la vida universitaria y elevar sus capacidades de empleabilidad y/o emprendimiento.

Para fortalecer el programa de inserción a la vida universitaria, se han realizado acciones a nivel institucional como el llevar a cabo una plática de inducción a los estudiantes, con la finalidad de que identifiquen al grupo de profesores y estudiantes que apoyan los programas educativos.

Así como también participar en el rally de bienvenida con todos los estudiantes de nuevo ingreso; de igual forma se atiende el programa de fortalecimiento académico donde se desarrollan talleres que favorecen la identidad del alumno.

En este punto, se apoyó considerablemente al alumnado a través de 1,498 becas a alumnos de alto rendimiento académico, con un estímulo económico de tres mil pesos, de tal forma que el 99 % de los alumnos beneficiados con esta beca están satisfechos

con el apoyo. Además, se atendieron un total de 275 alumnos en los diferentes servicios que ofrece el área de Vida Universitaria, como son: atención psicológica, orientación vocacional y talleres para el egreso.

En el periodo que se informa se otorgaron en la Institución un total de 6,470 becas, con los 15 distintos programas de becas como se aprecia a continuación:

- 1,499 Beca Moisés Vázquez Gudiño
- 1,498 Alto Rendimiento Académico (ARA)
- 1,153 Beca Deporte
- 98 Beca Arte
- 31 Beca Fundación Eva de Camou
- 90 Beca Fundación ITSON (20 por parte de Club Rotario y 10 por Fundación Norman E. Borlaug)
- 642 Beca de Manutención
- 19 Beca CONACyT Apoyo a Madres Mexicanas Jefas de Familia
- 238 Beca CONACyT Posgrados
- 584 Beca SEP/CNBES
- 65 Becas Club Rotario de Navojoa
- 60 Becas Gasolinera YGas
- 247 Beca Movilidad

También, se otorgaron 46 becas completas (cubren el 100% de la colegiatura) a estudiantes de diversas carreras de las 22 Preparatorias Incorporadas al ITSON.

Asimismo, 200 alumnos fueron beneficiados con beca de ayudantía por realizar proyectos en 32 áreas académicas y administrativas de los campus Obregón, Navojoa, Guaymas y Empalme.

A fin de fortalecer el programa de tutoría y acompañamiento estudiantil, se han hecho esfuerzos considerables para que el 100% de nuestros alumnos se integren al Programa de



Tutorías y Acompañamiento para ofrecerles los apoyos Psicológico, académico y social.

La Institución ha dirigido sus esfuerzos para consolidar la infraestructura y equipamiento de los servicios bibliotecarios, de laboratorios, de las áreas de deportes y de los espacios artísticos, favoreciendo la inserción de los alumnos en laboratorios y centros de servicio para apoyar su formación académica.

También, se priorizaron los proyectos de desarrollo con base a las recomendaciones de los organismos acreditadores y a las necesidades de equipo de cada programa educativo; esto condujo a la adquisición de equipos básicos para el laboratorio de biología molecular y de química analítica con una atención de alrededor de 100 estudiantes.

Además, se incrementó el acervo bibliográfico. De tal forma que durante el periodo que se informa, se incrementó en un 118% la cantidad de alumnos que recibieron capacitación en el uso de la biblioteca digital.

Por otra parte, se incrementó la colección de libros electrónicos de la biblioteca digital, considerando la demanda de los libros en físico, y fortaleciendo los servicios virtuales con independencia de lugar y tiempo.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo de la planta docente

Consiste en asegurar que la planta docente cuente con las competencias pedagógicas y disciplinares, a través de programas de actualización y capacitación, para contribuir a las funciones sustantivas de la universidad.

Para fortalecer las competencias pedagógicas de la planta docente la institución ha logrado que la mayoría de los Profesores de Tiempo Completo (PTC) hayan acreditado un curso o diplomado que fortalece su competencia pedagógica en temas de estrategias didácticas, evaluación y aprendizaje, e innovación curricular.

Además, la Institución ha capacitado a los integrantes de las academias mediante la impartición de cursos disciplinares a sus profesores de acuerdo a las necesidades o problemáticas detectadas en los estudiantes. Por lo que a la fecha se han impartido al menos, cuatro cursos de formación disciplinar por parte de las academias capacitándose 30 profesores incluyendo PTC y Auxiliares.

Dentro de la estrategia para el fortalecimiento de las competencias de internacionalización de la planta docente se realiza la participación de profesores en el programa de formación y apoyo del dominio del inglés, a través del Programa Internacional de Desarrollo Profesional para Catedráticos en el Pima Community College, en Tucson, Arizona, concluyendo su formación al menos cinco PTC. Así como también han asistido a estancias internacionales y a Congresos internacionales de sus áreas específicas.

Por otra parte, se realizó vinculación con la Universidad de Matanzas de Cuba a través de la cual, tanto maestros como alumnos

puedan ir a su campus a realizar estancias e intercambio académico y docente.

En este sentido, Maestros del Centro de idiomas fueron apoyados por la Institución para realizar una certificación internacional en la enseñanza del inglés con la New Mexico State University. El programa está compuesto de un curso en línea de ocho semanas y una estancia de dos semanas en NMSU Campus Las Cruces en Nuevo México EEUU.

Para fomentar la certificación de las competencias disciplinares en la planta docente, en este periodo se reporta que uno de los profesores del Departamento de Ingeniería Civil se apoyó y logró certificarse como supervisor de pisos industriales, avalado por el American Concrete Institute (ACI). También, se ha conseguido que cuatro profesoras certificadas por CONOCER en el estándar.

Al menos el 77% de los profesores han acreditado un curso o diplomado que fortalece su competencia técnica en el uso de herramientas tecnológicas y estrategias de





apoyo al estudiante en modalidad virtual, así como en el apoyo para la redacción científica y norma de la APA.

En cuanto al mejoramiento de los mecanismos de evaluación del desempeño del personal académico, se reporta que el 100% de los profesores entregaron un plan de trabajo y cumplieron con cada una de las actividades que ahí incluyeron. De igual forma se da seguimiento a los resultados derivados de la evaluación que se realiza a nivel institucional.

Además, para los académicos auxiliares se enfatizó la participación del alumno en la evaluación de la práctica docente para incrementar los resultados de los maestros. También se implementó un tablero de seguimiento para las metas señaladas en el plan de trabajo, lo que brinda una imagen rápida del desempeño de los maestros. Con esto se ha reducido la cantidad de grupos no evaluado en su práctica docente de manera consistente, actualmente solo el 0.5% no fue evaluado.

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la inclusión educativa.

Consiste en ofrecer igualdad de oportunidades educativas sin distinción de la situación social, raza, género o discapacidad de los estudiantes, para contribuir a la equidad en la educación.

Para habilitar al personal, la infraestructura y los servicios acorde a las necesidades de estudiantes con alguna discapacidad, la institución ha realizado diversos eventos entre talleres y seminarios, beneficiando a 119 profesores.

Por otra parte, se inscribieron 90 estudiantes a los diferentes cursos de Lenguaje de Señas Mexicanas, con lo cual se habilitaron para desarrollar la capacidad de sostener una conversación fluida exclusivamente en Lenguaje de Señas Mexicanas.

A través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, se habilitaron dos elevadores, uno de ellos en la

Unidad Obregón Campus Centro, y otro en la Unidad Guaymas.

También, se han realizado invitaciones a Asociaciones Nacionales como Comité de Atención a la Discapacidad de la UNAM, Asociación Discapacitados Visuales IAP y la Confederación a favor de las personas con discapacidad CONFE, CRIT, así como también se ha contado con la participación de profesionales de diversas universidades como la UNAM, UAS, UASLP, UAT para la impartición de cursos de capacitación a profesores sobre el tema de discapacidad.

En este aspecto, se han desarrollado actividades académicas como el III Foro de Inclusión Educativa en el cual se han impartido conferencias y talleres dirigidos a la comunidad con la finalidad de brindar información y fomentar la inclusión educativa en la institución.

Además, se realizaron dos proyectos en una institución educativa del área rural, con atención a niños migrantes. También, se desarrolló un proyecto en coordinación con el DIF y la Subprocuraduría de la Defensa del Adulto Mayor promoviendo los derechos del





adulto mayor en cinco escuelas de la región, abarcando 225 niños y jóvenes.

En el periodo que se informa a través de un proyecto con el INAPAM (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores) se les brindó a 23 adultos mayores un curso de uso de redes sociales.

De igual forma, se han hecho campañas de sensibilización para que los estudiantes puedan conducirse de manera respetuosa con las personas que cuenten con alguna discapacidad.

Para apoyar a poblaciones vulnerables se ha trabajado en la Institución la beca Moisés Vázquez Gudiño, de la cual se ofrecieron 1,499: 947 se otorgaron en la Unidad Obregón, 311 en la Unidad Navojoa, 145 en la Unidad Guaymas, 82 en la Unidad Empalme, así como 14 Becas Especiales a alumnos de escasos recursos, lo que asciende a un monto de 4 millones 497 mil pesos. Esto equivale a becar al 36.19% de la población de nuevo ingreso a profesional asociado y licenciatura de esta generación.

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria

Consiste en asegurar que los integrantes de la comunidad universitaria cuenten con las competencias interculturales y de internacionalización, con el fin de que los integrantes de la comunidad universitaria se inserten y desarrollen exitosamente en entornos globales y multiculturales.

Para el fortalecimiento de competencias de internacionalización en la comunidad universitaria, se ha trabajado en conjunto con el área de Movilidad Internacional en los procesos de formalización en la Movilidad de estudiantes a Universidades Extranjeras, consiguiendo con ello que tres alumnos se encuentran estudiando en la Universidad de Concepción en Chile.

Por otra parte, del 50% de los profesores del Núcleo Académico Básico (NAB) de cada posgrado realizó estancias internacionales

que fortalecen la competencia de internacionalización, que cuatro estudiantes de pregrado participaron en el programa de movilidad internacional; y que también al menos el 44% de los profesores de planta hayan contado con estancias académicas en otros países.

También, se realizan investigaciones en los cuerpos académicos que fomentan la interculturalidad a través de acciones de vinculación e investigación. Se han tenido en este periodo colaboración con organizaciones como la Red Internacional América Latina, África, Europa y el Caribe Red Alec, comunidad indígena Yaqui y Yoreme, la Comisión Estatal para el Desarrollo de comunidades y Pueblos Indígenas y la Universidad Autónoma Intercultural de Sinaloa.

Además, se destacan las acciones realizadas como parte de la formación intercultural del alumno, con el Programa 45 Intercultural, con la participación de mil alumnos de las tres unidades dentro de las actividades del Programa Intercultural.

Por otra parte, se recibió la visita del Instituto Tecnológico de Mauá, Campus France y NUFFIC NESO- México, quienes impartieron pláticas informativas a los alumnos y profesores de ITSON. Realizándose siete talleres de Tradición y Sabor, contando como invitados los países de: Colombia, España, Bolivia, Brasil, Argentina y Canadá.



Para fomentar la movilidad de en los integrantes de la comunidad universitaria, son considerables las acciones que en materia de movilidad se realizaron en la institución, a través de las cuales se celebraron 17 convenios internacionales: 13 renovaciones y cuatro nuevos convenios: con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Münster en Alemania y la Humboldt International University en Estados Unidos, Universidad del Bio-Bio en Chile y la Universidad de Moncton en Canadá.





Por otra parte, con base en el Sistema de Información de Productividad Académica, 49 profesores registraron estancias académicas en el extranjero, 55 más en territorio nacional; y se recibieron siete profesores investigadores internacionales y 25 nacionales.

Estas acciones derivaron en 68 alumnos en movilidad nacional de estancias semestrales, siendo los principales destinos: Puebla, Yucatán, Jalisco y Nuevo León. En movilidad internacional participaron 69 alumnos en estancias semestrales, en países como Colombia, Chile, Brasil, Argentina, Canadá y España. El 100% de los alumnos participantes en el programa de movilidad recibieron apoyo económico. Se registraron 63 alumnos en recepción, 44 de ellos en estancias semestrales y 19 más en estancias de investigación.

La Institución ha trabajado para impulsar la doble titulación internacional en colaboración

con el área de Movilidad Internacional, esto ha generado el desarrollo del Programa de Doble Titulación con la Universidad Estatal de Nuevo México y actualmente se están en pláticas con la Universidad de Arizona. Además, se han realizado gestiones para la firma de convenio con la Humboldt International University que permitirá la doble titulación de los estudiantes de la DSAE.

Con la intención de favorecer la impartición de clases en un segundo idioma, el ITSON dispuso recursos para favorecer el dominio de un segundo idioma brindando el apoyo a 14 alumnos para participar en programas de un segundo idioma en varias universidades del extranjero.

También, se impartirán en el idioma inglés los cursos optativos, por lo que ya se están escribiendo en ese idioma los programas correspondientes.





Eje 2. Generación y transferencia de conocimiento pertinente





Eje 2. Generación y transferencia de conocimiento pertinente

Mediante el planteamiento del Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente, la Institución generará y aplicará conocimiento de calidad y relevante en todas las áreas de conocimiento, orientado a resolver problemas de la región y del país y en un marco de colaboración nacional e internacional. Además, el ITSON será reconocido como un impulsor regional del desarrollo tecnológico y tendrá mecanismos eficientes para la transferencia de tecnología.

En el Plan de Desarrollo Institucional el ITSON reconoce la importancia de la investigación en el progreso de la región; por lo que a través del Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente se ha propuesto diversos objetivos estratégicos, que se mencionan a continuación; así como también los indicadores mediante los cuales dará seguimiento al cumplimiento de los mismos.

Objetivo 1. Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento

Objetivo 2. Consolidar la oferta de posgrado reconocida de calidad

Objetivo 3. Impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología

Objetivo 4. Consolidar la capacidad académica

En cuanto al fortalecimiento de la investigación en todas las áreas de conocimiento, la producción anual de artículos ha sido considerable sumando un total de 25. El monto de financiamiento en investigación proveniente de recursos externos, en este periodo ha sido de 89%; por ello el número de PTC que son responsables de proyectos en la institución es de 111.

El Porcentaje de programas educativos reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad ha ascendido en este periodo al 47%, esto ha permitido que sea del 45% el porcentaje de alumnos que realizan sus estudios en programas de posgrado registrados en el PNPC.

Aunque es incipiente el desarrollo y la transferencia de tecnología en la institución, a la fecha se cuenta con 16 registros de invenciones solicitados ante el IMPI (patentes, modelo de utilidad y diseño industrial) y 24 el número de registros de derechos de autor solicitados ante el INDAUTOR.

En ITSON se ha trabajado con énfasis en la consolidación de la capacidad académica, con lo cual el Porcentaje de PTC miembros del SNI es de 23.1%. Así mismo, el Porcentaje de Cuerpos Académicos de Calidad (Cuerpos Académicos Consolidados y En Consolidación) es de 73%.

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento

Implica garantizar la calidad y pertinencia de la investigación, a través de la adecuación de la normatividad y estructura, el aseguramiento de recursos, la sistematización de los procesos, y el fortalecimiento de la colaboración, para contribuir a la solución de problemas de la región y del país.

Para sistematizar los procesos y la función de la investigación, en la Institución se ha dado cumplimiento a los criterios o estándares de los organismos que evalúan la productividad de los profesores investigadores y apoyado a través del Programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación (PROFAPI) a los profesores que imparten cursos en los

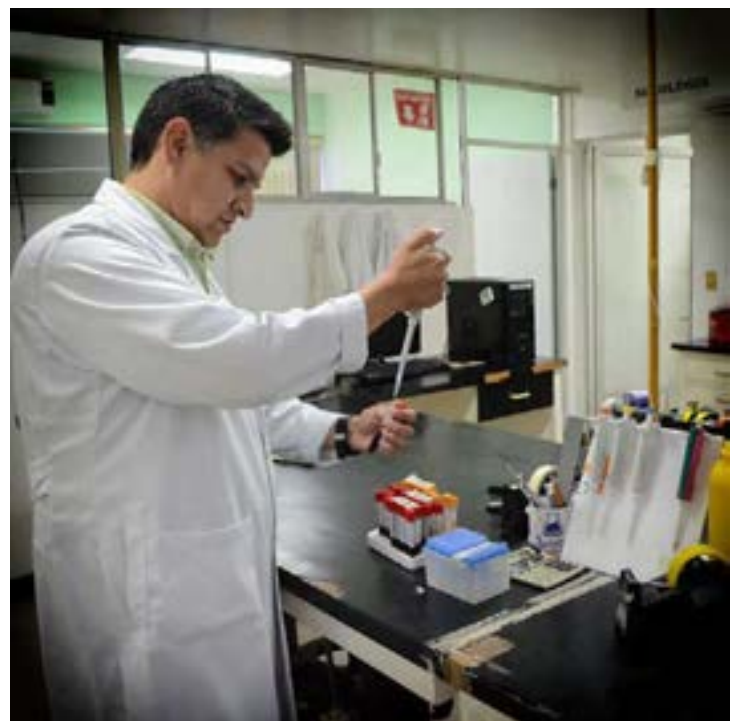


posgrados, lo que le ha permitido contar con Cuerpos Académicos En Consolidación y el ingreso de al menos el 55% de PTC al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Además, se toman en cuenta en la Institución, las necesidades orientadas a problemas de mayor relevancia social, como en el caso de personas con diabetes, comunidades indígenas y de evaluación de madurez intelectual infantil.

Asimismo, se ha intervenido en la comunidad indígena de los Yaquis trabajando en un programa de desarrollo del potencial humano del niño indígena, obteniendo la promoción de conductas prosaludables, del proyecto de vida, de habilidades sociales y valores, de la cohesión familiar y promoción de la conducta del cuidado del medio ambiente, beneficiando alrededor de 60 a 70 niños.

El ITSON se ha enfocado en la búsqueda de fuentes de financiamiento externo para el desarrollo de proyectos de investigación



en el área de Recursos Naturales; lo que ha conducido a la concreción de proyectos de investigación con apoyo privado y federal como el de Naturaleza y Cultura Sierra Madre A.C. UNAM, Conacyt, entre otros.

También, se han desarrollado proyectos binacionales en conjunto con la Universidad de California en Davis y con la Universidad de Texas A&M. Actualmente en proceso la escritura de proyecto de investigación en convenio con la Universidad de Arizona.

De igual forma, los Cuerpos Académicos se encuentran actualmente en espera de los resultados de las convocatorias externas atendidas. Por otra parte, al menos el 72.22% de los profesores participan en proyectos con financiamiento interno.

Los esfuerzos para fortalecer la difusión de los resultados de investigación han llevado a la publicación y aceptación de artículos de investigación en revistas indexadas internacionales como *Genetics and*

Molecular Research and Tropical Animal Health and Production.

Además, se han conseguido recursos vía PROFAPI y PFCE para apoyar a los integrantes de Cuerpos Académicos en la publicación de artículos, ponencias y asistencia a congresos, dando a conocer los resultados de las investigaciones realizadas.

Con participación en la coedición y publicación se han escrito ocho capítulos de libros y cuatro artículos publicados. Además, se han presentado ponencias en foros nacionales e internacionales como COMIE, SIP, UNICACH, Cuba y España. También, es conveniente mencionar la participación en la Feria del Libro de la Universidad de Sinaloa y en la Feria del Libro ITSON 2018.

Se escribió el libro de texto de inglés *College Now Intro*, que representa el tercer libro de la serie elaborado por escritores





del Centro de Idiomas. Así como también, publicación de Mejores Prácticas de Inglés en ANUIES. El programa de Inglés Universitario ITSON es reconocido por ANUIES a través de la incorporación de uno de sus procesos de evaluación oral, al Catálogo Nacional de Mejores Prácticas en la Enseñanza del Inglés en instituciones de educación superior. Este artículo fue escrito por docentes del Crea de Idiomas ITSON.

Por otra parte, se han establecido redes de colaboración nacional con nueve Universidades y ocho internacionales. También se pertenece a la Red ALEC.

Además, se realizó en ITSON el Primer Workshop Internacional de Responsabilidad Social Corporativa de la Pyme con la colaboración de los Cuerpos Académicos, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), la red FAEDPYME, la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), la Universidad de Extremadura (UEX), Pima Community College

y Red Nacional de MiPyMEs del CUMEX.

Contar con una estructura de apoyo a la investigación científica y el posgrado es prioritario en la institución; por ello se ha adquirido equipo y accesorios para diversos laboratorios como el de Ingeniería Civil.

Objetivo Estratégico 2. Consolidar la oferta de posgrado reconocida de calidad

Implica la mejora continua de los atributos de los programas educativos de posgrado que aseguren el cumplimiento de estándares de calidad y pertinencia, para contribuir a la generación y aplicación de conocimiento y al desarrollo de capital humano especializado.

Para fortalecerlos núcleos académicos básicos (NAB) de los programas de posgrado, se han contratado profesores que tienen el grado de doctor, también con expertos externos en los cursos especializados;

esto ha conducido al incremento de Cuerpos Académicos Consolidados y En Consolidación.

También, se ha hecho énfasis en el apoyo de recursos para el desarrollo de los planes de trabajo de los profesores, tanto en infraestructura, materiales y equipo, tiempo, recurso humano, como descarga académica. Lo que ha permitido que los integrantes de los NAB cuenten con Perfil Deseable de acuerdo a organismos evaluadores externos y criterios institucionales sean miembros del SNI.

A fin de asegurar que los PE de posgrado cuenten con los requisitos para su ingreso y permanencia en el PNPC, en la Institución se han realizado ejercicio de autoevaluación y elaborado plan de mejora para los programas educativos ofrecidos. También, se ha impulsado la participación en coloquios, estancias y congresos internacionales.

Durante los últimos tres años, se realizaron acciones encaminadas a cumplir con las observaciones del dictamen recibido en el año 2015 para la Maestría en Gestión Organizacional, de tal forma que en el mes de junio se solicitó la evaluación con carácter de renovación, como Programa de Nueva Creación en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Además, la Maestría en Investigación Psicológica transitó del nivel de Reciente Creación al nivel En Consolidación.

Objetivo Estratégico 3. Impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología

Consiste en que los conocimientos, las aplicaciones tecnológicas y las soluciones a problemáticas sociales que sean generados en la universidad sean transferidos a los sectores para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad.





Para asegurar el registro de propiedad intelectual de los resultados de las investigaciones, se ha iniciado la formalización de los registros de propiedad intelectual ante INDAUTOR (manuales, capítulos de libros y artículos), contando actualmente con tres trámites en proceso.

También, se promovió la integración de un equipo de análisis multidisciplinario para diseñar una estrategia que permita dotar de capacidad al Instituto, a fin de comercializar la nueva tecnología desarrollada por la comunidad universitaria.

Objetivo Estratégico 4. Consolidar la capacidad académica

Se enfoca en lograr que los profesores de tiempo completo de la Institución obtengan grado máximo de habilitación, ingresen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), cuenten con el perfil deseable y que los cuerpos académicos avancen en su grado de consolidación para elevar la calidad y pertinencia de la investigación.

Se han realizado contrataciones de profesores con grado de doctor y reconocimiento del SNI, así como profesores investigadores auxiliares para fortalecer los Núcleos Académicos Básicos. También, se ha

alineado el perfil de los profesores de nuevo ingreso a los requisitos de los organismos evaluadores externos.

A fin de fortalecer las capacidades de investigación de los PTC, en la Institución se ha promovido para que los profesores asistan a talleres, estancias y conformen redes que fortalecen la competencia de investigación.

A través del Programa de Fomento y Apoyo a la Investigación (PROFAPI), la Institución ha apoyado en este periodo, 100 proyectos, de los cuales 26 son para apoyo a los Cuerpos Académicos y 74 para el profesor investigador.

Los productos generados a través de las distintas convocatorias de estos apoyos, se encuentran 120 artículos en revistas JCR o CONACyT, ocho libros con editoriales externas, 30 capítulos de libros con registro ISBN, 142 tesis de licenciatura, 49 tesis de maestría, 11 tesis doctorales, 99 ponencias en congresos y 63 artículos en congresos.

Eje 3. Extensión y vinculación con responsabilidad social





Eje 3. Extensión y vinculación con responsabilidad social

El planteamiento del Eje 3. Extensión y Vinculación con Responsabilidad social, consiste en que los beneficios de la actividad académica, cultural, deportiva y de servicios de la Institución se extenderán a las comunidades donde tenemos presencia, para generar impactos positivos y el impulso del deporte de alto rendimiento. Dichas actividades deberán estar articuladas y en estrecha relación con el entorno social y productivo para generar beneficios.

El ITSON tiene un profundo compromiso con la sociedad y comunidades que integran su área de influencia, es por ello que siempre realiza acciones orientadas a extender el beneficio del conocimiento y talento con el que cuenta la institución. En este sentido, ha reconocido ampliamente este compromiso plasmado en el Plan de Desarrollo Institucional en los siguientes objetivos.

Objetivo 1. Contribuir al desarrollo del capital humano.

Objetivo 2. Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad.

Objetivo 3. Consolidar el deporte de alto rendimiento.

Objetivo 4. Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad.

Objetivo 5. Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores.

Objetivo 6. Contribuir al desarrollo económico y social a través del emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos.

Es así como la Institución en este periodo, contribuye al desarrollo del capital humano

atendiendo a través de educación continua una población de 3,931 en capacitación y 6,437 en idiomas; así como 241 cursos ofrecidos de actualización profesional. Se ha contado además, con una oferta de 11 cursos orientados a la certificación de competencias.

Para fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad la Institución atendió a 17,500 personas ofreciendo cursos deportivos a la comunidad en general. También, atendió al 30.6% del estudiantado en actividades deportivas y de cultura física.

El ITSON siempre ha realizado esfuerzos para consolidar el deporte de alto rendimiento, consiguiendo en este periodo el tercer lugar en el medallero de la Universiada Nacional y el sexto en el puntaje.

La formación cultural de la comunidad universitaria y en la sociedad ha estado presente en la institución desde su creación; por ello, en este periodo que se informa, se realizaron 344 eventos culturales y artísticos emprendidos para la difusión de la cultura.

Las acciones realizadas por la Institución para reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores produjeron que 2,835 fueran los proyectos de colaboración realizados con el sector productivo. Así también, el 20.2% de los estudiantes llevó a cabo prácticas profesionales en los diversos sectores, y por su parte, 200 profesores participaron en proyectos de vinculación.

Objetivo Estratégico 1. Contribuir al desarrollo del capital humano

Consiste en la mejora integral de la oferta de educación continua para egresados, profesionistas y comunidad en general, con el fin de contribuir a la competitividad de las



organizaciones en el ámbito de influencia de la Institución.

En este período se realizaron más de 241 eventos en las distintas modalidades, que representan un total de 4,360 horas de capacitación impartidas, beneficiando a 3,931 personas, presentándose un incremento del 37% en la población capacitada, 25% más personas de comunidad y 52% más de empresas, con relación al período anterior.

Como resultado de la oferta de los diferentes cursos de idiomas, se beneficiaron alrededor de 6,437 personas de la comunidad, entre adultos, adolescentes y niños, inscritos en los diversos cursos de inglés, francés y japonés. Por ello, se ha fortalecido el posicionamiento y reconocimiento del Centro de Idiomas ITSON, como la mayor y mejor oferta de programas de idiomas en el sur del estado de Sonora.

De igual forma, se impartieron diez cursos

de capacitación para fortalecer competencias administrativas y docentes en personal de las escuelas preparatorias incorporadas al ITSON. Logrando con ello, que se capacitara dentro del marco de la implementación del nuevo modelo educativo en nivel medio superior a 364 integrantes del personal académico y administrativo de las escuelas incorporadas al ITSON.

Para generar alianzas con universidades y otras entidades que certifiquen las competencias adquiridas a través de la oferta de educación continuase programaron eventos de capacitación con fines de certificación abiertos a la comunidad en temas como Lean Six Sigma, HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) y Formación de Instructores Internos.

El convenio de colaboración celebrado con el ICATSON, derivó en la impartición de 19 cursos de capacitación laboral en CUDDEC,

certificados por ICATSON. Además, durante el periodo que se informase impartieron seis cursos orientados a la certificación de competencias.

Por otra parte, se han venido realizando esfuerzos para el diseño de programas en línea, contándose a la fecha con la oferta de un Diplomado en Recursos Humanos en la modalidad a distancia.

Objetivo Estratégico 2. Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad

Consiste en encaminar esfuerzos orientados a la promoción de la cultura física y el deporte para contribuir a una mejor calidad de vida entre los integrantes de la comunidad universitaria y sociedad en general.

A fin de extender los beneficios del deporte y la actividad física a la comunidad universitaria y a la sociedad, se ofertan en la institución 18 cursos deportivos y de activación física hacia la comunidad en general desde bebés hasta adultos de la tercera edad.

En este periodo se tuvo una matrícula de 13,793 niños y adolescentes, 13,689 adultos y en el programa de salud por medio de la actividad física ITSON en Movimiento una participación de 2100 empleados.

También, se realizaron 363 actividades de deporte desarrolladas en beneficio de los sectores más vulnerables de la sociedad, participando 63 alumnos en beneficio a 615 personas.

En la creación de programas de extensión encaminados a llevar academias deportivas para infantes y adolescentes en zonas de alta vulnerabilidad, se implementó el Modelo





Académico de Vinculación Comunitaria por el CUEC.

Objetivo Estratégico 3. Consolidar el deporte de alto rendimiento

Implica el crear las condiciones para que el Instituto atraiga y desarrolle deportistas de alta competición con el fin de posicionar en los primeros niveles del deporte universitario nacional e internacional.

Para fortalecer el liderazgo deportivo de los equipos representativos, se implementó un plan estratégico para el enrolamiento de nuevos talentos deportivos, así como la inclusión de nuevos elementos dentro del cuerpo técnico.

La delegación deportiva de ITSON logró por segundo año consecutivo el campeonato



de la Universiada Regional, obteniendo 40 medallas de oro, 30 de plata y 11 de bronce.

Por otra parte, con destacada e histórica participación obtuvo ITSON, por segundo año consecutivo, el tercer lugar de la Universiada Nacional. La delegación de 250 deportistas consiguió un total de 17 medallas de oro, 10 de plata y 15 de bronce.

A fin de mejorar la infraestructura y equipamiento para el deporte de alto rendimiento, se abrió un gimnasio de box como parte de las estrategias de ampliar los espacios para la práctica deportiva hacia la comunidad universitaria.

Se fortaleció el área de medicina deportiva con dos fisioterapeutas y dos paramédicos, pero se encuentra en trámite la residencia de un médico especializado en medicina del deporte. También, aumentó en un 13.5% el cuerpo técnico perteneciente a las disciplinas representativas de la Institución dentro del proceso universitario.

Además, se incrementó el equipamiento de terapia física con instrumentos de electroterapia, ultrasonido y láser terapéutico, así como aparatos terapéuticos, brindando un servicio de calidad a la comunidad universitaria, principalmente a nuestros deportistas.

Por otra parte, se desarrolló un proceso de metodología deportiva adecuado a las necesidades de las diversas disciplinas en función de la información obtenida de ciclos anteriores, con el objetivo de mejorar los indicadores de los deportes y generar como consecuencia una mejora en las condiciones físicas y técnico-tácticas de los atletas para afrontar los compromisos deportivos universitarios.

En este sentido se realizaron acciones relacionadas con capacitación, desarrollo de tecnología, retroalimentación bidireccional (metodología-entrenadores): relacionados con el de Desarrollo del macrociclo (Plan de





trabajo general), desarrollo de microciclos (Planificación semanal) y Evaluaciones físicas. Además de planificación, según objetivos y control de evaluaciones físicas.

Además, se ofreció asesoría y seguimiento académico de alumnos deportistas pertenecientes a programas educativos tanto en modalidad presencial como virtual. Durante el periodo que se informa, se atendieron a 449 estudiantes deportistas y se obtuvo un índice de aprobación de materias del 81.57% de 2,397 que llevaron en total, de estos el 48.99% NO reprobó ninguna materia.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad

Consiste en complementar la formación integral de los estudiantes y de la comunidad en general, para que las personas tengan un mayor aprecio por la cultura y las artes.



Para fomentar entre la población en general la apreciación de la cultura, se realizaron diversos eventos durante el periodo que se informa, beneficiando alrededor de tres mil personas.

A fin de fomentar el conocimiento del patrimonio artístico y arquitectónico representativo de la región, la Institución recibió acervo visual del Gobierno del Estado de Sonora, *Series Fotográficas*, para Exposición en Galería ITSON. También, se realizaron eventos con más de dos mil asistentes.

También, se llevaron programas de extensión cultural a las zonas más vulnerables a través de diferentes eventos como exposiciones, talleres, entre otros; beneficiando con ello al menos a mil personas.

Objetivo Estratégico 5. Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores

Consiste en que el servicio social, las prácticas profesionales, la investigación y la transferencia tecnológica contribuyan a la generación de contextos reales de aprendizaje, con el fin de contribuir a la competitividad de las organizaciones y la inserción de egresados en la actividad profesional.

A fin de fomentar la inclusión social en colaboración con los diferentes sectores, CUDDEC realizó la XVIII Semana de la Salud, ofreciendo servicios gratuitos a la población cajemense, principalmente de la colonia Aves del Castillo y sus alrededores.

En el camino a la consolidación del servicio social y la práctica profesional, se realizaron convocatorias semestrales





para conocer los requerimientos de las empresas y dependencias. Producto de estas acciones 2,424 dependencias, empresas y organizaciones de los sectores públicos, privados, sociales e internos fueron beneficiadas con el desarrollo de 2,835 proyectos realizados por 2,500 alumnos de práctica profesional y 1,500 alumnos de servicio social. Así como también, 617 alumnos realizaron servicio social y práctica profesional en el sector social y comunitario.

Además, se convocó a empresas, cámaras, colegios y dependencias gubernamentales con el propósito de integrar un comité de vinculación, mismo que se conformó con 15 integrantes de Obregón, Guaymas y Navojoa.

Por otra parte, se celebraron convenios de colaboración entre el ITSON y escuelas de nivel medio superior del Estado de Sonora, logrando incrementar a 22 las escuelas preparatorias incorporadas que el ITSON

tiene como universidad en el Estado de Sonora.

También, se participa en la Red de Vinculación Noroeste de ANUIES y se colabora con la Alianza ESR Cajeme en actividades que promueven la responsabilidad social empresarial de las empresas que son acreedoras a este distintivo.

En este sentido, ITSON Campus Centro y Náinari fue Distinguido por el CEMEFI en su segundo año consecutivo como empresa socialmente responsable (ESR).

Objetivo Estratégico 6. Contribuir al desarrollo económico y social a través del emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos

Implica que la Institución se convierta en un impulsor de la cultura del emprendimiento

con el fin de contribuir a la creación, desarrollo y fortalecimiento de empresas y la generación de empleos en sectores específicos alineados a las áreas de oportunidad de la región.

A fin de apoyar a la articulación, estructuración y puesta en marcha de negocios autosustentables que sean referente regional en el impulso a la cultura emprendedora e innovadora en estudiantes, cuerpos académicos, universidad y sociedad en general, la Incubadora de Empresas ITSON ha acompañado en la formalización de 19 empresas tradicionales autosustentables en la región, de las cuales diez han sido creadas por alumnos de la institución.

También, se dio apoyo, capacitación y asesoría a cuatro proyectos emprendedores con impacto social donde participan estudiantes. Tres de estos proyectos se mantienen actualmente como negocio.





Eje 4. Gestión universitaria eficiente y sustentable





Eje 4. Gestión universitaria eficiente y sustentable

El planteamiento del Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable compromete al ITSON a garantizar que los procesos de planeación y gestión sean efectivos, dentro de un marco normativo para la satisfacción de los clientes internos y externos. La evaluación de desempeño y de impacto fortalecerá la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas. Se promoverá una cultura de alto desempeño, a través de la innovación y el aseguramiento de calidad de los procesos institucionales.

En este sentido, nuestra Institución se ha destacado en sus actividades de gestión; por lo que se ha propuesto dar cumplimiento a los siguientes objetivos estratégicos:

Objetivo 1. Consolidar los procesos de planeación y evaluación institucional

Objetivo 2. Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales

Objetivo 3. Mantener actualizada la infraestructura física y tecnológica.

Objetivo 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos.

Objetivo 5. Fomentar el desarrollo del personal del ITSON.

Objetivo 6. Impulsar la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente.

También, se ha comprometido a dar seguimiento a la realización de sus acciones de gestión, de tal forma que se tengan resultados significativos en los indicadores que se comentan a continuación.

La consolidación de los procesos de planeación y evaluación institucional se definen a partir del 100% de cumplimiento de

los Planes de Desarrollo de las Direcciones, y con el 71% de desempeño de los proyectos institucionales.

El impulso a la innovación y la calidad en los procesos institucionales dentro de la institución se aprecia a través 94.7% de satisfacción del usuario respecto a los servicios.

En el ITSON se mantiene actualizada la infraestructura física y tecnológica, ya que se cumple al 100% con el Plan Maestro de Mantenimiento.

El desarrollo del personal del ITSON se encuentra de manifiesto en el 80% de cumplimiento en cada una de las dimensiones del estudio de Great Place to Work y el 86.18% como índice de clima organizacional; así como con un 90% de cumplimiento del plan anual de capacitación.

Objetivo Estratégico 1. Consolidar los procesos de planeación y evaluación institucional

Consiste en actualizar los procesos de la Institución tomando como referente el Plan de Desarrollo Institucional; así como realizar un seguimiento puntual a cada una de las acciones mediante indicadores que evalúen el grado de avance, para impactar en el desempeño organizacional.

Para asegurar la aplicación del marco normativo de planeación y presupuesto institucional, el presupuesto se apegó a los principios señalados en el Manual de Programación y Presupuestación del Gobierno del Estado de Sonora, así como a la Ley de Disciplina Financiera, con lo cual el presupuesto institucional 2018 fue aprobado apegado al marco normativo, en tiempo y forma.

Además, se elaboró el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS); logrando así una mejor gestión de las adquisiciones. Con lo cual, a nivel institucional se tuvo un cumplimiento del 100% con base en la normatividad correspondiente.

También, se refrendó el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad para el procedimiento de "Liberación de presupuestos", y se emitieron en tiempo y forma los lineamientos para la autorización de proyectos de gastos de operación y desarrollo; así hoy en día se cuenta con mejores mecanismos para llevar un mayor control presupuestal, buscando el mejor aprovechamiento de los recursos.

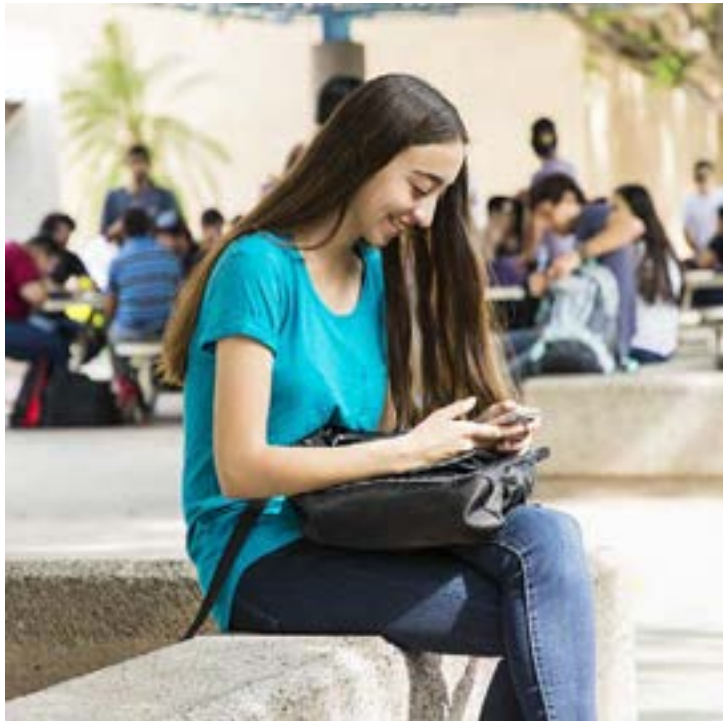
A fin de asegurar el seguimiento y evaluación de los indicadores institucionales, se elaboró el tablero de control institucional y se diseñó un modelo de seguimiento al Plan de Desarrollo Institucional.

De igual forma, se elaboraron los tableros de control de las direcciones académicas, administrativas y de apoyo a Rectoría permitiendo contar con los instrumentos que medirán el desempeño de cada una de direcciones.

Durante el periodo que se informa, se actualizaron los indicadores de calidad a nivel de programas educativos, Direcciones Académicas y de la Institución, que proporcionan una base para la formulación de los proyectos de desarrollo del Instituto; y se proporcionó la información estadística requerida para la evaluación de los distintos programas educativos en proceso de acreditación.

Por otra parte, se aplicó un mecanismo de evaluación de los proyectos propuestos por las áreas para la convocatoria de proyectos de desarrollo. Para ello se llevaron a cabo *Mesas de evaluación* integradas por miembros de





la Comisión de Presupuestos del Consejo Directivo y se evaluaron 160 proyectos.

Objetivo Estratégico 2. Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales

Consiste en buscar la eficiencia y eficacia en la ejecución de los procesos institucionales, sobresaltando la mejora continua por medio de la innovación y la adopción de buenas prácticas para incrementar la satisfacción de las partes interesadas.

En la Institución se contó con una mayor comunicación con los clientes/usuarios durante el proceso de los proyectos de infraestructura física y se llevaron a cabo acciones de la metodología Project Management Institute (PMI) en el desarrollo de los proyectos de obra. Con lo cual, se incrementó el nivel de satisfacción del cliente y disminuyó la variación de los importes contratados de las obras, en relación a los importes realmente ejercidos.

También, se implementó un sistema de

evaluación a proveedores que permite evaluar el desempeño de los mismos con base en los criterios de oportunidad, calidad y precio, definiendo categorías con niveles A, B y C. Una muestra evaluada de proveedores reveló que el 61.41% de ellos se encuentran dentro de los dos niveles más altos de ponderación.

Además, se dio servicio de transporte seguro y gratuito inter campus a un aproximado de 14,675 alumnos durante el período que se informa. También, hubo una mejora del sistema de Servicios de apoyo a docentes, con el uso de una liga de acceso, que ayuda agilizar los tiempos de espera en el ofrecimiento de los servicios.

Además, se implementó, durante este periodo, la primera aplicación móvil Potros App para alumnos. Esta aplicación facilita actualmente al menos a 7,500 alumnos el acceso a su información académica como plan de estudios, calificaciones, promedio, horario y adeudos, entre otras cosas.

Los Departamentos de Promoción Financiera y de Deportes de la Institución, realizaron una alianza para la habilitación





de nuevos espacios deportivos dentro de Arena ITSON, como: área de duela, salón refrigerado y gimnasio de box.

A través del paquete *Alimentación al 100*, Cafeterías y Comedores ITSON brinda una alimentación económica sin sacrificar la calidad y las porciones del alimento ofertado a nuestra comunidad universitaria, en el período que se informa este paquete representó el 47% de las ventas de los paquetes de alimentación ofertados.

Por su parte, en Librerías ITSON se trabajó en la introducción de nuevos y novedosos productos en la línea de souvenirs utilizando la nueva identidad de la Institución.

Además, el Departamento de Personal cuenta con cinco procedimientos certificados y el 100% en el Índice de satisfacción del usuario respecto a los servicios prestados.

De igual forma, se automatizó el proceso de admisión al poner a disposición de los



aspirantes las solicitudes por internet, incluyendo el pago del proceso, la asignación de fecha de examen y los resultados.

Por cuarto año consecutivo, se supera la cantidad de cuatro mil aspirantes aceptados para iniciar estudios en los diferentes programas educativos del nivel profesional asociado y licenciatura de la Universidad.

También, se habilitaron siete cajeros automáticos de documentos escolares para tramitar de manera instantánea constancias de alumno inscrito y periodo vacacional.

De igual forma, se rediseñó el sistema web de eventos para que se muestre en inglés y español.

Actualmente, se cuenta con un avance del 70% en un nuevo sistema Integral de Gestión y Desarrollo del Capital Humano para cumplir con las expectativas en tiempo y forma de los servicios requeridos al agilizar los tiempos de espera.

A fin de fomentar la innovación en todos los procesos de la gestión universitaria, la Institución se encuentra en la primera etapa de desarrollo e implementación de un nuevo sistema integral de administración para los recursos financieros y materiales, mismo que contribuirá en la mejora operativa a la vanguardia de las Instituciones Educativas, así como aplicación de mejores prácticas operativas, y dar cumplimiento a los lineamientos emitidos por el Consejo de Armonización Contable (CONAC) para el registro de las operaciones del ITSON.

Objetivo Estratégico 3. Mantener actualizada la infraestructura física y tecnológica

Consiste en asegurar la funcionalidad y la actualización de la infraestructura física y tecnológica para un mejor desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas de la Institución.



La Institución realizó diversas reuniones de trabajo, en las cuales se analizó el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS). Producto de estas reuniones se obtuvieron las necesidades de espacios físicos nuevos, remodelaciones y ampliaciones por parte del área académica, y también se determinaron las oportunidades de crecimiento y reordenamiento de espacios.

De acuerdo al Programa Campus Seguro, que busca proteger la integridad física y psicológica de la comunidad universitaria y su patrimonio ante las amenazas al interior de sus campus; la Institución se convierte en la primera universidad pública en el Estado de Sonora que cuente con un programa estructurado de seguridad.

Por ello, se habilitó una caseta de vigilancia para control de acceso en el área de Medicina Veterinaria en Campus Nánari; también se instalaron y habilitaron seis sistemas de video vigilancia en los campus de Unidad Obregón; con lo cual se incrementó la seguridad y el control de acceso peatonal y vehicular.



Además, se incrementó la seguridad de la infraestructura y de las personas a través de la habilitación de seis sistemas de circuito cerrado de televisión con más de 100 cámaras en total en las áreas de Edificio H y CUDDEC de Campus Centro y en el Edificio de Servicios Estudiantiles, Estacionamiento del Polideportivo, Gimnasio deportivo y Edificio de Vida Universitaria en Campus Nánari.

También, se adquirió e instaló equipo de seguridad en edificios, como lámparas de emergencia, señalamientos y botiquines. De igual forma, se implementó un programa de revisiones a equipos de seguridad en edificios: extintores, lámparas de emergencia, salidas de emergencia, sistemas de alarma contra incendio, señalamientos. Con ello 27 edificios cuentan con el 100% de sus necesidades de estos equipos, aumentando la seguridad y cumplimiento de normatividad en dichos edificios.

De acuerdo con el Plan Maestro de Infraestructura Física, en el periodo que se informa, se realizaron diversas obras que suman más de siete mil metros cuadrados de construcción.

Por último, se destaca la participación en la V Bienal Regional del Estado de Sonora, *Premios de Arquitectura 2018*, en el cual se obtuvo la Mención de Honor en la categoría Remodelación de Edificios, por el proyecto: Centro de Idiomas ITSON y Medalla de Plata (Primer lugar de categoría) en la categoría Educación, por el proyecto: Biblioteca ITSON, Campus Empalme.

Objetivo Estratégico 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos

Consiste en asegurar el uso eficiente de los recursos para contribuir a una mejor operación de las funciones universitarias,

priorizando la transparencia y la rendición de cuentas.

En el periodo que se informa, se ha cumplido con el marco normativo aplicable a la institución; por lo que, tuvo la primera evaluación establecida por la Secretaría de Educación Pública (SEP), denominada *Evaluación de los Avances de la Armonización de la Contabilidad de los Entes Públicos*, a través del Sistema de Evaluaciones de la Armonización Contable (SEvAC).

Por otra parte, se atendieron en el tiempo establecido y con la información requerida por el particular el 100% de solicitudes de transparencia, las cuales presentan un decremento del 30% respecto al ejercicio anterior.

Además, se habilitaron cajeros automáticos para tramitar de manera instantánea constancias del trabajador fuera de horario y periodo vacacional.

También, se celebró convenio con la editorial ALFAOMEGA para comercializar los textos que ellos manejan en sus inventarios, con lo cual se amplió la gama de títulos ofertados para la comunidad universitaria en Librerías ITSON.

En el periodo que se informa, se obtuvo el reconocimiento como "Donataria autorizada" a la Fundación ITSON, A.C. por parte del Servicio de Administración Tributaria.

Respecto al Programa de Becas Cartera por Materia, se informa que las becas otorgadas a alumnos que participaron en la venta de boletos del Sorteo ITSON, se incrementó en 326 becas más, representando un aumento del 22.17% con respecto al mismo período del año anterior.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo del personal del ITSON

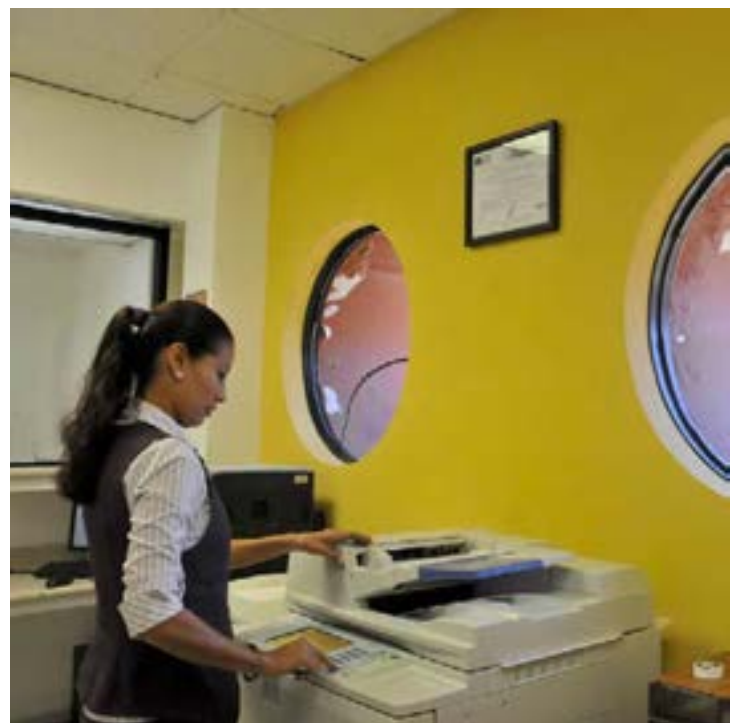
Generar las condiciones propicias en cuanto a estructura, liderazgo y ambiente

laboral para que el personal se desempeñe conforme a los requisitos establecidos y experimenten un sentido de integración.

En este objetivo el Departamento de Personal reporta que se tuvo un 81% de cumplimiento en cada una de las dimensiones del estudio de *Great Place to Work*, un 86.18% en el Índice de clima organizacional, el 80% del personal no académico recibió capacitación especializada y se cumplió con el 100% del plan anual de capacitación.

Para generar una cultura de liderazgo incluyente y humanistase ofreció a los funcionarios del ITSON un taller de liderazgo, con el objetivo de mejorar las funciones que deben ejercer como líderes universitarios.

Además, se tiene un porcentaje histórico de satisfacción en Clima Organizacional a nivel Institucional con el 86.18%. Al respecto, se



implantó el horario de verano, con lo cual se favorece el clima organizacional y contribuye a que ITSON sea el mejor lugar para trabajar.

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente

Instrumentar el Plan Ambiental del ITSON para contribuir al cuidado del medio ambiente.

Para consolidar la cultura del cuidado del ambiente en todos los procesos institucionales, se realizaron acciones orientadas a la reutilización del material en los diferentes servicios que se ofrecen a los

usuarios. Ya que durante este periodo se han enfocado los esfuerzos al fortalecimiento de la cultura del reciclaje con el propósito de contribuir de manera comprometida en el cuidado de los recursos y del medio ambiente.

Por su parte, la Asociación de Padres de Familia participó en la Feria de la Salud en Pueblo Yaqui, trabajando con la comunidad en el uso de material reciclable.

Por último, se reforestaron las áreas verdes del Campus Náinari a través del plantado de 110 árboles de diferentes especies, con lo cual también se brinda una mejor vista y mayor confort a la comunidad universitaria.





Eje 5. Identidad e imagen universitaria de liderazgo





Eje 5. Identidad e imagen universitaria de liderazgo

Dentro del Plan de Desarrollo Institucional se hace el planteamiento del Eje 5. Identidad e Imagen Universitaria de Liderazgo ya que el ITSON se caracteriza por sus procesos de comunicación efectivos, por una comunidad universitaria con un alto sentido de pertenencia y con liderazgo nacional e internacional. La Institución gozará de un amplio reconocimiento y prestigio que se verá reflejado en mejores posiciones en los rankings universitarios nacionales e internacionales, así como una opinión favorable de la sociedad respecto al quehacer institucional.

En este sentido, la Institución se ha comprometido con el desarrollo del Eje 5. Identidad e Imagen Universitaria de Liderazgo dando cumplimiento a los siguientes objetivos estratégicos:

Objetivo 1. Fortalecer el posicionamiento y reconocimiento del ITSON.

Objetivo 2. Fomentar el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria.

El ITSON dará seguimiento al avance conseguido en estos objetivos a través de la valoración de diferentes aspectos como son los siguientes:

Se fortalece el posicionamiento y reconocimiento del ITSON, con el lugar 54 obtenido por la Institución en el ranking Guía Universitaria. Así como también el lugar 40 en el ranking América Economía, mejorando una posición con respecto al año anterior y con esto se destaca el avance de la Institución de ascender seis posiciones en tres años.

Por otra parte, es importante mencionar que el 100% de unidades institucionales

cuentan con el distintivo de Empresa Socialmente Responsable.

En la Institución es importante el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria por el 90.0% de cumplimiento en la dimensión "Orgullo" del instrumento *Great Place to Work* y por el 84.5% de personal que se identifica con la misión y los objetivos institucionales.

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer el posicionamiento y reconocimiento del ITSON

Consiste en reforzar la imagen de universidad líder y de prestigio en el sector de educación superior, a nivel nacional e internacional, para posicionar al ITSON entre las mejores del país.





Para generar identidad institucional en las comunidades donde tenemos presencia, se han realizado diversas acciones relacionadas con difusión del ITSON universidad en las diferentes modalidades, como son: potro por un día, platica informativa, expo orienta, stand informativo, eventos especiales, recorridos personalizados. Así como también, se hicieron esfuerzos de coordinación de la plática de inducción para los alumnos de nuevo ingreso. Además, se gestionó la aplicación de las encuestas GPTW para la evaluación del año 2018. Por otra parte, asistieron 4,526 personas al evento de Bienvenida a padres de familia y alumnos de nuevo ingreso.

Además, se han realizado acciones para fortalecer la imagen y presencia del ITSON como universidad en instituciones de nivel medio superior en el Estado de Sonora. En este sentido, se incrementó a 22 las escuelas de nivel medio superior que están

incorporadas al ITSON, teniendo presencia de nuestra universidad en 5 ciudades del Estado de Sonora: Guaymas, Hermosillo, Nogales, Puerto Peñasco y Ciudad Obregón.

También, se atendieron a 19,518 alumnos de 87 preparatorias del estado de Sonoras y Sinaloa, en las diferentes modalidades de difusión institucional; dentro de las preparatorias visitadas se encuentran las tres preparatorias mejor evaluadas de cada estado, según el examen Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA 2017).

En la difusión de eventos de docencia, investigación y extensión, se publicaron 311 boletines informativos en el Portal Web del ITSON. Además, se realizaron 11 publicaciones del ITSON y su Gente, que se distribuye a través de correo electrónico al personal de la Universidad.

De igual forma, se transmitieron campañas de comunicación y actividades universitarias a través de prensa, spots de radio y televisión.

En este periodo, se implementó la nueva plataforma de Microsoft Sharepoint 2016, siendo este el primer sistema de información de la Universidad alojado totalmente en la nube con Microsoft Azure. Este proyecto ha permitido que el Portal Web ITSON cuente con menores tiempos de carga, mayor seguridad y estabilidad, diseño responsivo, mejor compatibilidad con los distintos navegadores, búsqueda más efectiva, mayor usabilidad, entre otros.



Objetivo Estratégico 2. Fomentar el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria

Se refiere al diseño, uso y socialización de símbolos y colores institucionales para reforzar el sentido de pertenencia al ITSON.

Es destacable señalar que en este periodo se obtuvo un 90% de cumplimiento en la

dimensión Orgullo del instrumento *Great Place to Work*. Por otra parte, el 84.66% del personal se identifica con la misión y los objetivos institucionales y el 15% hace donaciones a la Fundación ITSON.

Para fortalecer la cultura basada en valores de la filosofía institucional, se inició la inclusión de diversos departamentos en los eventos institucionales a fin de fomentar el sentido de pertenencia y filosofía Institucional.



Mensaje del Rector





Mensaje del Rector

El Instituto Tecnológico de Sonora sigue y seguirá siendo un referente a nivel nacional e internacional en materia de Educación superior; en este sentido deseo expresar que, gracias al trabajo conjunto de las diferentes dependencias institucionales, así como la intensa colaboración con el sector productivo y los diferentes niveles de gobierno, la Universidad se ha posicionado como un ente necesario e indispensable para el desarrollo económico y social del nuestro país.

Desde sus inicios, nuestra institución se ha caracterizado por la permanente vinculación con la comunidad en la búsqueda de soluciones a problemas locales, nacionales e internacionales, a través del emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos.

En este, sentido el futuro debe ser promisorio para quienes enfrentan los retos que plantea un mundo globalizado y competitivo, basándose en una cultura de responsabilidad social. Como fin último, la Universidad debe contemplar el bienestar de las comunidades y garantizar a través del respeto a la diversidad de éstas, el crecimiento intelectual y cultural que garantice una mejor calidad de vida para todos.

Queda mucho por hacer, como Rector, visualizo una extensa gama de oportunidades para implementar las estrategias que se enmarcan en el Plan de Desarrollo Institucional, asimismo, sigo siendo un convencido de que la unión de esfuerzos para alcanzar las metas es fundamental.

Finalmente, reconozco el gran trabajo que hasta hoy hemos realizado juntos, los resultados saltan a la vista y se plasman en el presente informe. Al lector, sea o no miembro de la comunidad universitaria debo reconocer que como parte de una sociedad que se involucra y se vincula en los diferentes esfuerzos, forma parte de lo que en este documento se presenta, ya que el ITSON nace de la sociedad y se debe a la sociedad.

¡TODOS SOMOS POTROS!



CIT centro integral de tecnologia CIT



Contribuciones de las Direcciones Institucionales





Contribuciones de las Direcciones Institucionales

En este apartado se contienen las aportaciones que las diferentes Direcciones institucionales hicieron para construir, de forma integrada el presente informe que comprende el periodo de octubre de 2017 a septiembre de 2018.

La colaboración realizada por las Direcciones de apoyo a Rectoría, las Direcciones Académicas y las Direcciones Administrativas se reportan conforme a los desafíos contemplados en el Plan de Desarrollo Institucional 2020, a través de ejes, objetivos y estrategias.

En este sentido, se reportan las acciones y logros obtenidos por cada Dirección considerando los Ejes Institucionales, Objetivos Estratégicos, así como las estrategias que se propusieron para su cumplimiento.

La población escolar del ITSON en el ciclo escolar 2017-2018 es de 17,137 estudiantes. La matrícula se distribuye de la siguiente manera: Unidad Obregón, con sus dos Campus Centro y Náinari suman 12,489 alumnos, Unidad Navojoa cuenta con 2,455 estudiantes inscritos y la Unidad Guaymas-Empalme atiende a 2,046 alumnos. Así como 147 estudiantes en Programas especiales.

Del total de alumnos de la Unidad Obregón, corresponden 3,029 estudiantes inscritos en programas de la Dirección de Recursos Naturales; 4,564 de la Dirección de Ingeniería y Tecnología; 2,619 inscritos en la Dirección de Ciencias Económico Administrativas y 2,277 estudiantes de la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades.

Por otra parte, cada una de las Direcciones tuvo en este periodo alumnos egresados y titulados, como puede apreciarse en la siguiente tabla.

DIRECCIÓN	EGRESADOS	TITULADOS
Recursos Naturales	323	267
Ingeniería y Tecnología	385	406
Ciencias Económico Administrativas	323	265
Ciencias Sociales y Humanidades	264	220
Navojoa	365	265
Guaymas-Empalme	237	232

La oferta académica institucional está conformada por un programa de Profesional Asociado, 24 programas educativos de Licenciatura, 13 programas de Maestría (seis PNPC) y tres programas de Doctorado (tres PNPC) distribuidos en sus tres unidades Obregón, Navojoa y Guaymas-Empalme, los cuales atienden dicha demanda educativa.

RECTORÍA: DIRECCIONES DE APOYO

Las áreas de apoyo a la Rectoría tienen como objetivo, coadyuvar al fortalecimiento de las áreas académicas y administrativas del Instituto Tecnológico de Sonora, entre ellas se encuentran la Secretaría de la Rectoría, las Direcciones de Planeación Institucional, Extensión Universitaria y Servicios. De igual forma, participan las dos Vicerrectorías: Académica y Administrativa.

SECRETARÍA DE LA RECTORÍA

La Secretaría de la Rectoría es una dependencia de la Rectoría que tiene como objetivo el apoyo al fortalecimiento de las áreas académicas y administrativas del Instituto Tecnológico de Sonora, actuando a través de sus áreas adscritas: la Coordinación de Contraloría, la Coordinación de

Comunicación Institucional, la Coordinación de Mercadotecnia, la Coordinación de la Oficina de Normatividad y Servicios Jurídicos y la Coordinación de Movilidad Académica y Asuntos Internacionales.

Con apoyo de sus áreas, presta diversos servicios entre los que destacan la gestión del Consejo Directivo y el apoyo a la Comisión de Auditoría del mismo; así como la atención a actividades normativas y contraloría interna; gestión de las relaciones externas e internas a través de Mercadotecnia y Comunicación; y por último la aplicación en materia de alumnos y su movilidad académica.

De esta forma la Secretaría de la Rectoría ha participado de forma activa y responsable en el desarrollo del Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad, principalmente en el objetivo estratégico de Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria. Asimismo colaboró en el Eje 3. Extensión y Vinculación con Responsabilidad Social en el objetivo estratégico de Contribuir al desarrollo económico y social a través del emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos.

También, tuvo impacto en el Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable, cumpliendo con el objetivo estratégico de Garantizar el uso eficiente de los recursos. Por otra parte, cooperó durante el presente periodo en el Eje 5. Identidad e Imagen Universitaria de Liderazgo, cumpliendo con el objetivo estratégico de Fomentar el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria

Para “Fortalecer las competencias de internacionalización en la comunidad universitaria”, la Secretaría de la Rectoría, a través de la Coordinación de Movilidad Académica y Relaciones Internacionales, habilitó un programa para estudio de idiomas en línea, con el objetivo de capacitar a los estudiantes para que posteriormente participen en el programa de movilidad, entre los que pueden elegir: francés, inglés, portugués, alemán e italiano. En el cual, participaron durante el periodo, 127 alumnos.

Por otra parte, el ITSON mantiene su participación en eventos internacionales como: la Reunión Anual de Cooperación de la ANUIES, (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior); la Reunión Anual de NAFSA (Association of International Educators), y el Primer Encuentro de Integración y Cooperación de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.

En la formación de la planta docente, se mantuvo el Programa Internacional de Desarrollo Profesional para Catedráticos, para capacitar a profesores en la impartición de sus disciplinas en el idioma inglés.

Además, se realizó la presentación de la plataforma Sonora Global, de la Dirección de Intercambios y Asuntos Internacionales de la SEC Sonora, con la presencia de seis universidades locales, autoridades institucionales y alumnos de ITSON.

Las acciones realizadas durante el periodo permitieron la participación de alumnos en los diferentes programas como son:

- Tres participantes en el Programa para trabajar en verano en Disney, Florida.
- Cuatro alumnos en el Programa de verano para la inmersión al idioma inglés en Mount Royal University, Canadá.
- 13 profesores de distintos departamentos académicos, participaron en el Programa Internacional de Desarrollo Profesional para Catedráticos, desarrollado en el Pima

Community College de Tucson, Arizona.

- Cinco alumnos de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas participaron en el programa de prácticas profesionales de AMESTUR (Asociación Mexicana de Centros de Enseñanza Superior en Turismo y Gastronomía) -VTF Francia.
- Diez alumnos participaron en el Programa Internacional para el Idioma Inglés e Inmersión Cultural.
- Un alumno de Ingeniería en Software participó en el Programa de Verano Científico en la Universidad de Arizona.
- Diez alumnos de distintas disciplinas participaron en el International Intensive Program en la Universidad de Arizona.
- Dos alumnas de Ingeniería en Software participaron en el Seminario STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas por sus siglas en inglés), promovido por COECYT (Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología) de Sonora, celebrado en la Universidad de Arizona.

En cuanto a “Fortalecer la interculturalidad en la comunidad universitaria”, se trabajó con el Programa 45 Intercultural, realizando diversas actividades entre las que destacan seis talleres multiculturales con la presencia de seis universidades invitadas, como fueron: Universidad Luterana de Brasil, representando a la Universidad de Korea, se contó con la presencia de la Dra. Hyensun Ko; Universidad de Moncton, Canadá; Universidad de Edimburgo, Escocia; Hotelschool of Hague, Holanda y Universidad de Ciencias Aplicadas de Münster, Alemania.

También, se recibió la visita del Instituto Tecnológico de Mauá, Campus France y NUFFIC NESO- México, quienes impartieron pláticas informativas a los alumnos y profesores del ITSON.

En las actividades del Programa Intercultural, participaron alrededor de mil alumnos de las tres unidades.

Además, se realizaron siete talleres de Tradición y Sabor, contando como invitados los países de: Colombia, España, Bolivia, Brasil, Argentina y Canadá.

Se llevó a cabo el Foro de Internacionalización Obregón-Navojoa, y en Guaymas una Feria Internacional, donde los alumnos internacionales compartieron con alumnos de Navojoa y Guaymas sus experiencias.

También, se realizaron cinco viajes de familiarización de los alumnos de movilidad en recepción, visitando lugares de interés cultural y turístico de Guaymas, San Carlos, Navojoa, Álamos y Ciudad Obregón. También, se participó en la Jornada Turística, organizada por el programa de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas de Navojoa y el Tour de Movilidad Guaymas.

En relación a los esfuerzos realizados para “Fomentar la movilidad en los integrantes de la comunidad universitaria”, la Secretaría de la Rectoría gestionó la firma de 17 convenios internacionales: 13 renovaciones y cuatro nuevos convenios, con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Münster en Alemania y la Humboldt International University en Estados Unidos, Universidad del Bio-Bio en Chile y la Universidad de Moncton en Canadá.

Con base en el Sistema de Información de Productividad Académica, 49 profesores registraron estancias académicas en el extranjero, 55 más en territorio nacional; y se recibieron siete profesores investigadores internacionales y 25 nacionales.

Las acciones realizadas permitieron que dentro del Programa de Movilidad se tuvieran los siguientes resultados:

- Participaron 106 alumnos en movilidad nacional de estancias semestrales, siendo los principales destinos: Puebla, Yucatán, Jalisco y Nuevo León.
- En movilidad internacional participaron 108 alumnos en estancias semestrales, en países como Colombia, Chile, Brasil,

Argentina, Canadá y España.

- El 100% de los alumnos participantes en el programa de movilidad recibieron apoyo económico.
- Se registraron 63 alumnos en recepción, 44 de ellos en estancias semestrales y 19 más en estancias de investigación.

EJE 3. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN CON RESPONSABILIDAD SOCIAL

Objetivo Estratégico 6. Contribuir al desarrollo económico y social a través del emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos

Para “Fomentar en la comunidad universitaria el liderazgo, la innovación y las habilidades, competencias, cultura y actitud emprendedoras y empresariales”, se llevó a cabo el Taller de liderazgo y habilidades directivas, el cual tuvo una duración de 32 horas distribuida en 4 módulos y donde participaron alrededor de 50 funcionarios, directores, jefes de departamentos y coordinadores.

Se plantearon problemáticas como el saber trabajar en equipo, tomar decisiones y garantizar el correcto funcionamiento de las diferentes áreas, a través de una gestión académica administrativa de calidad. Esta capacitación fue impartida por la empresa consultora LEARN2.

EJE 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Objetivo Estratégico 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos

Para “Fortalecer la cultura de transparencia y de rendición de cuentas”, la Secretaría de la Rectoría a través de la Unidad de Transparencia y Archivo Institucional en el

periodo que se informa se recibieron un total de 113 solicitudes, de las cuales se atendió el 100% en tiempo y forma, sin tener un solo recurso de revisión de estas respuestas generadas por las áreas académicas y administrativas de la Universidad.

También, en dicho periodo las capacitaciones para los integrantes de la Unidad de Transparencia se cumplieron al 100%.

Cabe destacar que a la Semana Nacional de Transparencia asistieron 434 empleados académicos y administrativos de las unidades de Ciudad Obregón, Navojoa y Guaymas-Empalme, así como el Rector, Vicerrectores, Secretario de la Rectoría, Directores y Jefes de Departamentos.

Asimismo, en el tema de archivo, integrantes del área se capacitan en Archivonomía, con el fin de cumplir con la profesionalización y aplicación del tema como lo señala la propia Ley.

EJE 5. IDENTIDAD E IMAGEN UNIVERSITARIA DE LIDERAZGO.

Objetivo Estratégico 2. Fomentar el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria

Para “Mejorar los procesos de comunicación al interior y al exterior”, las Coordinaciones de Comunicación Institucional y Mercadotecnia de la Secretaría de la Rectoría, atendieron más de 300 eventos institucionales, tanto docentes, investigación y extensión, generando un total de 311 boletines informativos que fueron publicados en el Portal Web del ITSON. Por otra parte, se realizaron 11 publicaciones del *ITSON y su Gente*, mismo que se distribuye a través de correo electrónico al personal de la Universidad.

De igual forma, se difundieron campañas

de comunicación y actividades universitarias a través de prensa, spots de radio y televisión. Se llevaron a cabo alrededor de nueve conferencias de prensa, 41 entrevistas en radio y 30 en televisión, 285 publicaciones en medios digitales con difusión de banners y 244 publicaciones en periódicos de alcance local, regional y estatal.

En este periodo, se implementó la nueva plataforma de Microsoft Sharepoint 2016, siendo este el primer sistema de información de la Universidad alojado totalmente en la nube con Microsoft Azure. Este proyecto ha permitido que el Portal Web ITSON cuente con menores tiempos de carga, mayor seguridad y estabilidad, diseño responsivo, mejor compatibilidad con los distintos navegadores, búsqueda más efectiva, mayor usabilidad, entre otros.

En cuanto a las mejoras en procesos y tecnologías, en este periodo destacan dos de las redes sociales: canal de la Universidad en Youtube con 2,400 visualizaciones y la fanpage en Facebook con un alcance de 61,000 reproducciones de video, lo que significa más de 32,000 seguidores incrementando aproximadamente 1000 'me gusta' cada mes.

Finalmente, cabe destacar que se ha duplicado el número de servicios otorgados este año a más de 30 mil, entre publicaciones de micrositios, eventos y noticias, capacitación, investigación y desarrollo.

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

La Dirección de Planeación Institucional tiene como propósito ejecutar los procesos de planeación, en conjunto con las dependencias institucionales, a través de metodologías que permitan avanzar hacia la visión y el logro de los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional.

Entre los servicios que presta, destacan la elaboración y seguimiento del Plan de Desarrollo Institucional, el apoyo a la gestión de iniciativas estratégicas; así como el apoyo en la administración y validación de los procesos de programación y presupuestación de los recursos financieros, la generación de información estadística institucional, la gestión de los procesos de evaluación de programas educativos y la gestión de recursos federales (PFCE, PRODEP, PADES, entre otros).

La Dirección de Planeación Institucional (DPI) ha participado de forma activa y eficiente en el Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en los objetivos estratégicos como son: Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa y Asegurar la formación integral del estudiante. También, ha colaborado en el Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente en cuanto al Impulso del desarrollo y la transferencia de tecnología, así como Consolidar la Capacidad Académica. Se destaca también sus importantes aportaciones en el Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable, en relación a los objetivos para Consolidar los procesos de planeación y evaluación institucional y Garantizar el uso eficiente de los recursos.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa

A fin de "Asegurar el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos externos de evaluación", la Dirección de Planeación Institucional en conjunto con la Vicerrectoría Académica, evaluó y dio seguimiento a las recomendaciones emitidas

a los programas educativos por organismos externos. Durante el periodo que se informa, se atendieron quince procesos de evaluación en los diferentes campus del ITSON. Esto favoreció a que actualmente se cuente con el 96% de matrícula de calidad y el 91% de programas educativos de calidad, es decir, 9.6 de cada 10 estudiantes cursan sus estudios en un programa de calidad y 9 de cada 10 programas educativos cuentan con reconocimiento de calidad. Con lo anterior, el ITSON se coloca desde hace seis años consecutivos, por arriba de la media nacional.

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

En cuanto a “Impulsar la inserción de egresados en los sectores productivos” e “Impulsar la certificación de competencias en los estudiantes” la Dirección trabajó en los requerimientos necesarios para que el ITSON formara parte del programa de proveedores registrados en educación del *Project Management Institute* (PMI). Bajo un riguroso proceso de aseguramiento de calidad, se revisaron los materiales, el programa de curso, el plan de clase, las capacidades de los docentes y los procesos de mejora para cumplir con los requerimientos y políticas de los cursos de *Administración de Proyectos* que se ofrecen a través de Formación General a los programas educativos de licenciatura, y del área de Educación Continua, permitiéndoles así a los estudiantes cumplir con los requisitos para aspirar a la certificación como Técnico Certificado en Administración de Proyectos (CAPM, por sus siglas en inglés).

En este sentido, el PMI aprobó como Proveedor Registrado de Educación al ITSON para ofrecer cursos de dirección de proyectos, contribuyendo a la pertinencia de la oferta educativa de la Institución.

Es de destacar que a nivel nacional el ITSON es la única universidad pública estatal que se encuentra en el padrón de proveedores



de educación registrados del PMI. Con este tipo de esfuerzos, la Institución busca que los egresados sean más competitivos en el mercado laboral, al dotarlos de más herramientas y certificaciones, adicionales al título universitario.

EJE 2. GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PERTINENTE

Objetivo Estratégico 3. Impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología

A fin de “Asegurar el registro de propiedad intelectual de los resultados de las investigaciones” en la Dirección de Planeación Institucional se integraron tres expedientes para registro relacionados con solicitud de modelo de utilidad para un dispositivo para desalación de agua de bajo consumo energético; una solicitud de

patente que busca proteger la invención de un dispositivo para identificar células viables relacionadas a una enfermedad, para reducir significativamente la duración del proceso de diagnóstico, y por último, una solicitud de patente para una invención relacionada a un consorcio de bacterias para ser utilizado como fertilizante y fungicida que eleva el rendimiento por hectárea en cultivos de grano en la región. Los tres se encuentran actualmente en proceso y en el corto plazo se espera concluir el registro.

En cuanto a “Implementar un programa que apoye a generar ingresos por concepto de patentes, licencias y consultoría”, se integró un equipo de análisis multidisciplinario para diseñar una estrategia que permita dotar de agilidad y capacidad al Instituto, a fin de comercializar la nueva tecnología desarrollada por la comunidad universitaria.

Objetivo Estratégico 4. Consolidar la capacidad académica

En relación a “Fortalecer las capacidades de investigación de los Profesores de Tiempo Completo”, la Dirección brindó apoyo a los Profesores de Tiempo Completo (PTC) para que fortalezcan sus capacidades de investigación, docencia, desarrollo tecnológico e innovación y se articulen en cuerpos académicos; destacándose que:

- Se consolida una planta académica con estudios de posgrado con un 99.2% de sus profesores-investigadores (260 PTC).
- Más del 56% de sus profesores-investigadores cuentan con doctorado (138 PTC).
- El 23.1% de los profesores-investigadores (60 PTC) cuenta con reconocimiento como miembros del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT.
- En cuanto a “Perfil Deseable PRODEP” reconocimiento que otorga la SEP, a través de la Subsecretaría de Educación Superior,

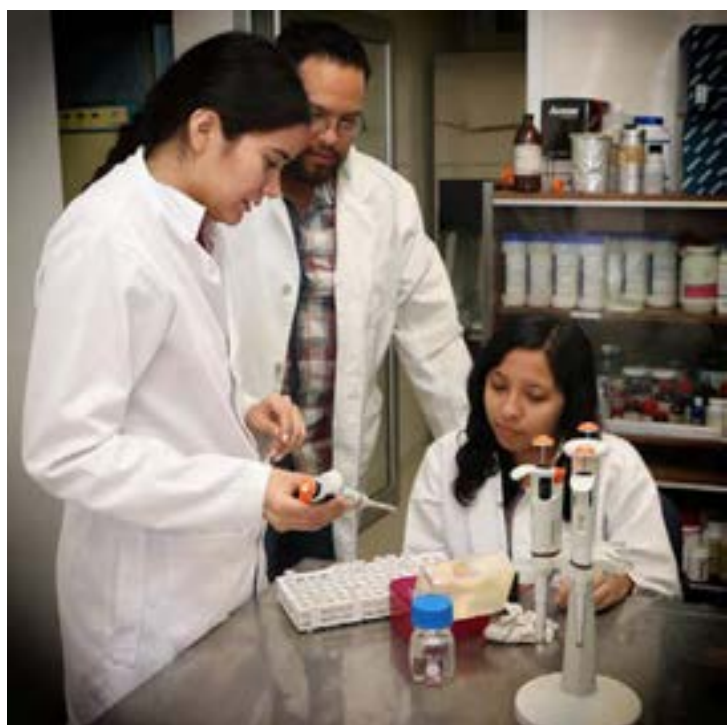
nuestra Institución cuenta con el 73.8% (185 PTC) con dicha distinción.

A fin de “Reestructurar los Cuerpos Académicos para su consolidación”, se apoyó para que los cuerpos académicos avancen en su grado de consolidación para elevar la calidad y pertinencia de la investigación, al respecto cabe señalar que la Institución cuenta con 37 Cuerpos Académicos registrados ante el PRODEP, de los cuales 8 (22%) son Cuerpos Académicos Consolidados; 19 (51%) son Cuerpos Académicos en Consolidación y 10 (27.0%) son en Formación.

EJE 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Objetivo Estratégico 1. Consolidar los procesos de planeación y evaluación institucional

Para “Asegurar la aplicación del marco normativo de planeación y presupuesto institucional”, la Dirección de Planeación





Institucional trabajó en asegurar que el presupuesto de la Institución se apega a los principios señalados en el Manual de Programación y Presupuestación del Gobierno del Estado de Sonora, así como a la Ley de Disciplina Financiera, con lo cual el presupuesto institucional 2018 fue aprobado apegado al marco normativo, en tiempo y forma.

En cuanto a “Sistematizar los procesos de programación y ejecución del presupuesto institucional”, se trabaja en la Dirección para concluir un nuevo reglamento de presupuestos. Además, se refrendó el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad para el procedimiento de “Liberación de presupuestos”, y se emitieron en tiempo y forma los lineamientos para la autorización de proyectos de gastos de operación y desarrollo; así hoy en día se cuenta con más mecanismos para llevar un mayor control presupuestal, buscando el mejor

aprovechamiento de los recursos.

A fin de “Asegurar el seguimiento y evaluación de los indicadores institucionales”, posterior a la aprobación del Plan de Desarrollo Institucional, se elaboró el tablero de control institucional y se miden los resultados de los indicadores del Plan de Desarrollo Institucional 2020. Además, se diseñó un modelo de seguimiento al Plan de Desarrollo Institucional. También se elaboraron los tableros de control de las direcciones académicas, administrativas y de apoyo a Rectoría permitiendo contar con los instrumentos que medirán el desempeño de cada una de direcciones.

Como parte de las obligaciones en materia de información estadística, se proporcionó el servicio de información estadística de la Institución, atendiendo los requerimientos de las áreas internas y de dependencias de los gobiernos estatal y federal; así como se integró la información estadística de inicio

del ciclo escolar 2016-2017 (Estadística 911) entregándose oportunamente a las dependencias correspondientes como son la SEP, el INEGI y la ANUIES, responsables del Sistema Nacional de Información Estadística Educativa.

Además, se elaboraron los Informes de Matrícula del Instituto del segundo semestre de 2017 y del primer semestre de 2018, los cuales fueron aprobados por auditores externos y entregados a la Cámara de Diputados y a la Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU).

Durante el periodo que se informa se actualizaron los indicadores de calidad a nivel de programas educativos, direcciones académicas y de la Institución, que proporcionan una base para la formulación de los proyectos de desarrollo del Instituto; y se proporcionó la información estadística requerida para la evaluación de los distintos programas educativos en proceso de acreditación.

Para “Implementar metodologías de evaluación a los planes, programas y proyectos institucionales”, la Dirección aplicó un mecanismo de evaluación de los proyectos propuestos por las áreas para la convocatoria de proyectos de desarrollo. Con ello, de un total de 238 proyectos que se sometieron a la convocatoria de proyectos de desarrollo, fueron indicados con mayor prioridad un total de 160 proyectos, mismos que se valoraron en Mesas de Evaluación integradas por miembros de la Comisión de Presupuestos del Consejo Directivo.

Objetivo Estratégico 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos

A fin de “Apoyar la implementación de procesos que identifiquen fuentes alternas de financiamiento que consoliden el ingreso de recursos propios”, la Dirección de Planeación trabajó en conjunto con la Vicerrectoría Administrativa, la Secretaría de la Rectoría y la

Fundación ITSON, A.C., para que esta última lograra ampliar su objetivo. Como resultado y después de una valoración por parte del Servicio de Administración Tributaria (SAT) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se obtuvo el reconocimiento como “Donataria autorizada” para la Fundación ITSON, A.C.

DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

La Dirección de Extensión Universitaria está integrada por las áreas de Extensión de la Cultura, Deporte y Salud, Vinculación Institucional, Educación Continua y Vida Universitaria. En el periodo que se informe se realizaron diversas acciones artístico-culturales, talleres, conferencias, exposiciones, competencias deportivas, convenios y otras acciones encaminadas al desarrollo de la comunidad universitaria y externa a la institución. En ello, participaron organizaciones públicas, privadas, educativas, deportivas y culturales, promoviendo así el trabajo colaborativo para el crecimiento social, cultural y económico de la región sur del estado.

La Dirección de Extensión Universitaria ha tenido contribuciones significativas en el Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en los objetivos estratégicos como son: Asegurar la formación integral del estudiante, Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar y Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje. En cuanto al Eje 3. Extensión y Vinculación con Responsabilidad Social destaca su participación en los siguientes objetivos estratégicos: Contribuir al desarrollo del capital humano, Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad, Consolidar el deporte de alto rendimiento, Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad, Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores y Contribuir al desarrollo económico y social a través del



emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos. De igual forma, se apoyó el Eje 5. Identidad e Imagen Universitaria de Liderazgo con el objetivo estratégico Fortalecer el posicionamiento y reconocimiento del ITSON.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

A fin de "Incrementar las oportunidades de aprendizaje del estudiante en escenarios reales" en la Dirección se realizaron diversas acciones como son:

- Se ofertaron y atendieron los diferentes cursos que integran el programa de Inglés Universitario, acordes a los Lineamientos de

Operación que establecen la normatividad para este programa, atendiendo a 20,000 alumnos.

- Se organizó el 1er. Foro de Competencia Globales e Inglés que contó con la participación de ponentes americanos y nacionales y tuvo una afluencia de cerca de 500 alumnos que asistieron a las pláticas y talleres impartidos 100% en idioma inglés.

- Maestros del Centro de idiomas fueron apoyados por la institución para realizar una certificación internacional en la enseñanza del inglés con la New Mexico State University. El programa está compuesto de un curso en línea de 8 semanas y una estancia de dos semanas en NMSU Campus Las Cruces en Nuevo México EEUU.

- Se aplicaron cerca de 3,500 exámenes de ubicación. 320 exámenes diagnósticos, 145 TOEFL ITP y cerca de 90 examen TOEFL IBT.

- Implementación del examen diagnóstico de inglés de salida. De acuerdo con el diagnóstico, de 427 alumnos evaluados en inglés 5 (B1.III), el último curso del programa de inglés universitario, un 52% de la población estudiantil egresa con un nivel de competencia B1 (nivel intermedio), 40% con nivel A2 (nivel básico +) y un 8% por abajo del básico o elemental.

- Se escribió el libro de texto de inglés *College Now Intro*, que representa el tercer libro de la serie elaborado por escritores del Centro de Idiomas.

- Publicación de Mejores Prácticas de Inglés en ANUIES. El programa de Inglés Universitario ITSON es reconocido por ANUIES a través de la incorporación de uno de sus procesos de evaluación oral, al Catálogo Nacional de Mejores Prácticas en la Enseñanza del Inglés en instituciones de educación superior. Este artículo fue escrito por docentes del Crea de Idiomas ITSON.

También, se canalizaron alumnos mediante la vinculación con el sector social para la puesta en práctica de sus competencias y valores al servicio de la sociedad; de tal forma que, 1,315 alumnos participaron en programas y proyectos con el sector público, privado y social a fin de realizar su servicio social, prácticas profesionales o proyectos de investigación y tesis.

Por otra parte, 203 alumnos y alumnas fueron instructores en los programas y servicios que oferta CUDDEC. Además, se inauguró el nuevo edificio para Ludoteca COMANI en CUDDEC. Con esto, se mejora la calidad del servicio y se amplía la cobertura del mismo, brindando escenarios a los alumnos para las prácticas profesionales.

En cuanto a “Implementar un programa de cuidado de la salud, la activación física y la práctica del deporte”, la Dirección a través del Departamento de Deporte y Salud, estableció dos programas de fomento a la cultura física, Deporte Representativo, Actividades Internas, y Escuelas y Academias; estos





programas tienen como objetivo coadyuvar a la formación integral de nuestros estudiantes formando hábitos para una vida sana.

Por otra parte, en actividades internas se tuvo una participación de 6,392 alumnos universitarios en diferentes torneos y eventos deportivos, y en los cursos de activación física y deporte que se ofrecen en el departamento a la comunidad universitaria se tuvo una participación de 6,182 alumnos en cursos como natación, tae kwo do, zumba, gimnasio de pesas, boxeo, gimnasia aeróbica, karate, atletismo, insanity, voleibol sala, entre otros.

A fin de “Consolidar el servicio social en programas de beneficio a las comunidades” la Dirección ha implementado el Modelo Académico de Vinculación Comunitaria por el CUEC. Así como el desarrollo de programas y proyectos de vinculación con el sector social a través del CUDDEC. Esto condujo a que se canalizaran 272 alumnos para que realizaran su servicio social a través

del Modelo Académico de Vinculación Comunitaria. Además, 107 comunidades fueron beneficiadas a través del servicio social universitario.

Para “Fomentar la adquisición y práctica de valores entre la comunidad universitaria” la Dirección ha ofrecido conferencias que apoyen el desarrollo personal del alumno, a través de las necesidades detectadas en atención psicológica. Es así como logró atenderse a 1,199 alumnos de los primeros semestres, con el fin de disminuir el riesgo de problemas personales en su inicio a la universidad, esto con base en la estadística de problemas más frecuentes que arrojó el informe de resultados CAICH-VU.

En relación a “Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación”, la Dirección de Extensión Universitaria, realizó acciones relacionadas con la convocatoria, recepción y

publicación de proyectos para ser elegidos por los alumnos. En este periodo, se desarrollaron 293 proyectos institucionales, en los cuales los alumnos de Alto Rendimiento Académico participaron desempeñando actividades propias de su programa educativo, logrando que tres alumnos se titularan con el proyecto, dos llevaran a cabo sus prácticas profesionales y 38 alumnos realizaran su servicio social.

En cuanto a “Fomentar en los estudiantes el compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social”, la convocatoria realizada por la Dirección logró que 21 alumnos de Alto Rendimiento Académico participaran en los proyectos que tienen un impacto para la comunidad, colaborando con situaciones que benefician a las comunidades vulnerables como: campañas de reciclaje, cuidado y prevención de la salud, talleres para el desarrollo de un oficio, apoyan para potencializar su negocio, entre otros.

Además, se realizaron en la Dirección 202 acciones y proyectos de cuidado ambiental desarrolladas en beneficio de los sectores más vulnerables de la sociedad y Campaña de reforestación en escuelas primarias públicas. De igual forma, se impartieron 19 cursos y talleres de cuidado ambiental a 168 alumnos y beneficiando a 234 personas en las comunidades.

Con el propósito de “Impulsar la inserción de egresados en los sectores productivos” la Dirección realizó eventos de reclutamiento como el *Día del Empleador* y la *Feria de Empleo*; también, el *Conóceme* y las visitas de estudiantes y maestros a las empresas, promoción de convocatorias, vacantes y ferias de empleo externas.

Consiguiendo una participación de 550 alumnos, egresados y maestros en los eventos de reclutamiento, visitas a empresas y ferias de empleo. Además, asistieron 246 egresados ITSON a la *Feria del Empleo* y se ofertaron 133 vacantes profesionales. Por otra parte, a través de la Bolsa de Trabajo ITSON, con más de 16 mil seguidores en Facebook,

publicó 895 vacantes, 270 cubiertas por egresados.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

La participación de la Dirección de Extensión Universitaria, fue enfática en “Implementar los mecanismos de intervención para mejorar los indicadores de trayectoria escolar”, estableciendo acuerdos con profesores para el apoyo como asesores de los monitores par e implementar la asesoría académica en materias con alto riesgo de reprobación. Esto condujo a que el 76% de los alumnos que acudieron a Monitoría Par (talleres de Matemáticas), aprobaron la materia en la cual tenían riesgo de reprobación.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

En cuanto a “Fortalecer el programa de



inserción a la vida universitaria” la Dirección de Extensión Universitaria realizó diversas acciones, entre las que destacan:

- Otorgar incentivos que brinden mejores oportunidades de desarrollo académico y extracurricular, promoviendo la reciprocidad alumno-universidad, por medio de la participación activa de los alumnos de Alto Rendimiento Académico.
- Implementar la evaluación en orientación vocacional en alumnos ITSON que desean el cambio de programa académico.
- Ofrecer apoyo psicológico a alumnos ITSON de todos los programas educativos que se encuentren en situaciones de riesgo como relación de pareja, depresión, autoestima, familia, estrés, entre otros.
- Impartir talleres para alumnos de semestres avanzados para desarrollar habilidades necesarias para la búsqueda de trabajo.
- Además se entregaron 1,498 becas a alumnos de Alto Rendimiento Académico, con un estímulo económico de tres mil pesos.
- Se ha conseguido que el 99% de los alumnos beneficiados con esta beca están satisfechos con el apoyo recibido.
- Además se atendieron un total de 275 alumnos en los diferentes servicios que ofrece el área de Vida Universitaria, como son: atención psicológica, orientación vocacional y talleres para el egreso.

Para “Crear un esquema de voluntariado en actividades que se retribuya en servicios institucionales”, la Dirección hizo convocatoria de ayudantías para apoyar proyectos académicos y administrativos, donde el alumno se compromete a realizar 80 horas mensuales. Por ello, 200 alumnos fueron beneficiados con beca de ayudantía por realizar proyectos en 32 áreas académicas y administrativas de los Campus Obregón, Navjoa, Guaymas y Empalme.



EJE 3. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN CON RESPONSABILIDAD SOCIAL

Objetivo Estratégico 1. Contribuir al desarrollo del capital humano

A fin de “Alinear programas de educación continua a las necesidades del sector productivo y social”, la Dirección de Extensión Universitaria a través de la Coordinación de Educación Continua cada año se ha destacado por presentar avances significativos en la oferta de servicios de capacitación y actualización con mayor cobertura y mejor calidad, programando más de 260 eventos de capacitación en el período que se informa, resultado de la detección de necesidades de capacitación, a través de diferentes estrategias como visitas, encuestas de satisfacción, buzón de sugerencias, correo electrónico, entre otras; significando un incremento del 13% de eventos programados con respecto al período anterior.

En este sentido, el mercado que se atiende proviene principalmente de la micro y pequeña empresa de la región de Sonora en sus diferentes áreas administrativas, como Finanzas, Contabilidad, Recursos Humanos, Producción, Administración, Mercadotecnia, Compras, Mantenimiento, Sistemas, entre otras, además de capacitar y actualizar profesionistas independientes, egresados, maestros y estudiantes de las diferentes instituciones educativas de la región.

En el período que se informa, se aprobó la incorporación de un asistente en marketing, reforzando el área de difusión de la capacitación en medios impresos, electrónicos y redes sociales, así como la localización de lugares estratégicos para la colocación de la publicidad, posicionando la marca ITSON. Además, se actualizaron y organizaron de manera más efectiva las bases de datos de los clientes y se obtuvo la asesoría en cuanto al contenido adecuado para los medios electrónicos impactando a más mercado.

Por otro lado, se llevaron a cabo diferentes capacitaciones de sensibilización hacia el personal del área para mejorar el ambiente laboral y productivo y se ha consolidado el equipo de instructores, siendo la mayoría con nivel maestría, quienes se mantienen en constante capacitación.

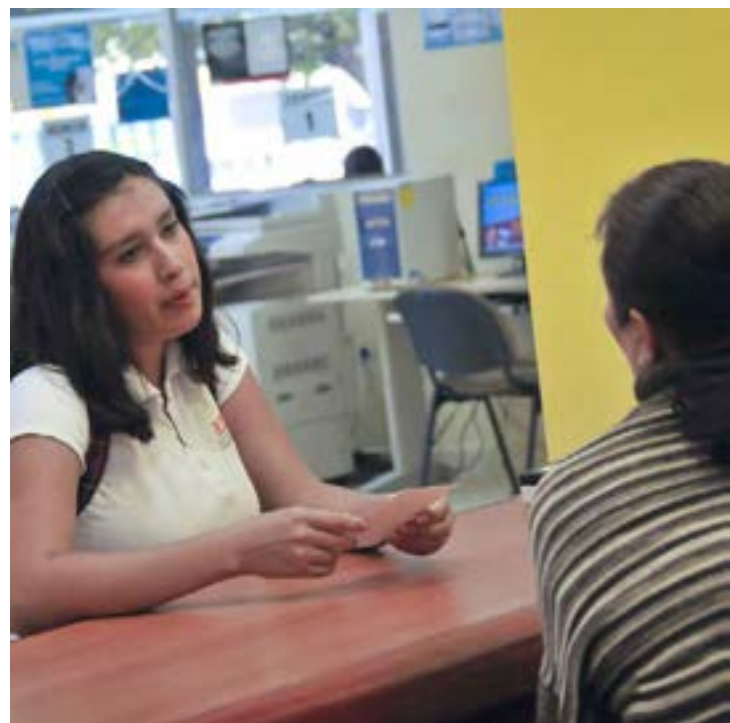
Se amplió el mercado atendiendo nuevas empresas en Guaymas, Empalme y Navojoa, posicionando el servicio de Educación Continua, brindando cursos acordes a sus necesidades.

A través del Centro de Idiomas se ofertaron a la comunidad externa cursos de inglés, francés, japonés y chino mandarín, este último de reciente apertura a través del Instituto Confucio-Extensión Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), en sus diferentes niveles, dirigidos a adultos, adolescentes y niños, así como cursos especializados, tales como el Diplomado en la Enseñanza del Inglés, Inglés de Negocios y el Curso de Preparación TOEFL.

En este período sobresale, por el desarrollo de más de 241 eventos en las distintas modalidades, que representan un total de 4,360 horas de capacitación impartidas, beneficiando a 3,931 personas, presentándose un incremento del 37% en la población capacitada, 25% más personas de comunidad y 52% más de empresas, con relación al período anterior, de los cuales, 1,898 son personas inscritas a 155 eventos impartidos a comunidad y 2,033 son participantes a 86 eventos de empresas a nivel nacional, llegando a ciudades como Mulegé, Baja California; Hermosillo, Guaymas y Navojoa, Sonora; Los Mochis, Sinaloa y Guadalajara, Jalisco.

El número de eventos ejecutados en las distintas modalidades logró un incremento del 29% con relación al período anterior, 29% más en la cantidad de eventos a comunidad y 28% incremento a empresas.

Otro avance importante, es la atención a empresas, logrando en el período que se informa un incremento del 21% en el número de empresas atendidas con



respecto al período anterior, representando un crecimiento del 28% en el número de eventos ejecutados y un 52% en población atendida a empresas.

Además, se logró obtener un 25% en la oferta diferenciada en contenido, resultando un incremento del 56% con respecto al período anterior, a través de la innovación de los productos y servicios ofertados.

Cabe señalar, que derivado del convenio de vinculación entre OOMAPAS e ITSON, se ha venido atendiendo el plan de capacitación anual de este organismo y en el período de 2017-2018 se han impartido un total de 35 eventos para este organismo, además, se brindaron servicios de capacitación in-company a importantes empresas del sector manufacturero y servicios del sur de Sonora.

Finalmente, como resultado de la oferta de los diferentes cursos de idiomas, se beneficiaron alrededor de 6,437 personas de la comunidad, entre adultos, adolescentes y niños, inscritos en los diversos cursos de

inglés, francés, japonés y chino mandarín.

En cuanto a “Generar alianzas con universidades y otras entidades que certifiquen las competencias adquiridas a través de la oferta de educación continua”, se ha trabajado con diferentes áreas dentro y fuera de la Institución para la certificación por competencias. Por ello, en este período se programaron eventos de capacitación con fines de certificación abiertos a la comunidad en temas como Lean Six Sigma, HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) y Formación de Instructores Internos.

Con el propósito de diversificar los programas de idiomas que se ofertan a través del Centro de Idiomas, se formalizó un acuerdo con Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) para la apertura de un aula Confucio, como extensión del Instituto Confucio-UACH, para la impartición del idioma Chino Mandarín en ITSON.

Dentro de los avances significativos de Educación Continua durante el período, se





tiene la impartición de seis cursos orientados a la certificación de competencias, oferta de programas de capacitación con la alianza estratégica de la empresa CMA Consultores de Guadalajara, Jalisco, para la Certificación en Lean Six Sigma, la participación de Maestros del Departamento de Educación del ITSON, el curso de Formación de Instructores Internos, Preparación para la Certificación Bajo Estándares de Competencia y la preparación en HACCP, Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, por instructores certificados de ITSON.

Además se firmó un Convenio de colaboración con el ICATSON para la oferta de cursos de capacitación para el trabajo certificados en CUDDEC, por lo que, se impartieron 19 cursos de capacitación laboral en CUDDEC, certificados por ICATSON.

Respecto a “Consolidar la oferta de programas de educación continua a distancia”, se han realizado esfuerzos para dar respuesta

a las tendencias de la educación continua en modalidad a distancia, que permita facilitar el acceso a la oferta de capacitación y con ello ampliar la cobertura de mercado; por ello, se han diseñado programas en línea, como el Diplomado en Recursos Humanos en la modalidad a distancia y próximamente se concluirá el diseño del Diplomado Virtual en Capacitación y Formación de Profesores de Inglés.

Objetivo Estratégico 2. Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad

En cuanto a “Extender los beneficios del deporte y la actividad física a la comunidad universitaria y a la sociedad”, la Dirección de Extensión Universitaria a través del Departamento de Deportes, ha ofertado 18 cursos deportivos y de activación física hacia la comunidad en general desde bebés hasta

adultos de la tercera edad. En el periodo que se informa, se contó con una matrícula de 13,793 niños y adolescentes, 13,689 adultos y en el programa de salud por medio de la actividad física ITSON en Movimiento una participación de 2,100 empleados.

Por otra parte, se realizaron 363 actividades de deporte desarrolladas en beneficio de los sectores más vulnerables de la sociedad, participando 63 alumnos participando en programas de deporte comunitarios y beneficiando a 615 personas.

Por primera ocasión en la historia se celebra en nuestra ciudad el Campeonato Nacional de béisbol categoría *Solo nueve años*, teniendo como sede la Academia de béisbol ITSON, contando con la participación de más de 200 niños.

Para “Crear programas de extensión encaminados a llevar academias deportivas para infantes y adolescentes en zonas de alta vulnerabilidad” en la Dirección se implementó el Modelo Académico de Vinculación Comunitaria por el CUEC, realizando 36 Proyectos, cursos y talleres deportivos

registrados que se llevan a comunidades vulnerables.

Objetivo Estratégico 3. Consolidar el deporte de alto rendimiento

Para “Atraer talento deportivo a través de escuelas y en las comunidades”, la Dirección de Extensión Universitaria cuenta con un total de nueve academias deportivas donde se trabaja con fuerzas básicas, atletismo, baloncesto, balonmano, béisbol, fútbol soccer, fútbol americano, levantamiento de pesas, tae kwo do, voleibol y se está trabajando para que todas las disciplinas deportivas posean una estructura desde iniciación deportiva hasta el alto rendimiento. En este sentido, se consolidaron dos academias deportivas más, el jovencito Antonio Macías Báez, integrante de la Academia de Béisbol ITSON, logró medalla de bronce con el representativo mexicano que participó en el Campeonato Mundial U12 en Tainan, China.





En cuanto a “Fortalecer el liderazgo deportivo de los equipos representativos”, se implementó un plan estratégico para el enrolamiento de nuevos talentos deportivos, así como la inclusión de nuevos elementos dentro del cuerpo técnico. Derivado de esto, se agregó el TochitoSeven como nueva disciplina dentro del deporte universitario, el cual quedó dentro de los primeros ocho a nivel nacional.

Durante el periodo que se informa se destacan las siguientes participaciones de los deportistas ITSON:

- La halterista Ana Gabriela López Ferrer se proclamó campeona del Campeonato Centroamericano y del Caribe 2017 en la categoría de 53 kilogramos, consiguiendo su boleto para los Juegos Centroamericanos 2018.
- El alumno Alejandro Esquer Martínez, QB

del equipo mayor de fútbol americano, se llevó la distinción de Novato ofensivo del año de la temporada 2017 de la Liga Premier que organiza la Comisión Nacional Deportiva Estudiantil de Instituciones Privadas.

- Los estudiantes Sergio Sánchez Haas, Israel de Marco Rocha y Gemma Fernanda Leal Burgos participaron con éxito en la Copa Caribe de Balonmano 2017 en Cartagena de Indias, Colombia.
- El representante de béisbol consiguió el campeonato en la Copa Águilas celebrado en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Sinaloa.
- ITSON obtuvo el campeonato en la Universiada Estatal 2018.
- Con un total de 40 medallas de oro, 30 de plata y 11 de bronce, la delegación deportiva de ITSON logró por segundo

año consecutivo el campeonato de la Universiada Regional.

- Con una destacada e histórica participación, la delegación deportiva ITSON de 250 deportistas, obtuvo por segundo año consecutivo el tercer lugar de la Universiada Nacional, con un total de 17 medallas de oro, 10 de plata y 15 de bronce.
- En su temporada de debut, el equipo femenino de fútbol americano consiguió el subcampeonato de la Liga de Fútbol americano del Pacífico.

Además, se destacan las siguientes participaciones internacionales:

Juegos Centroamericanos y del Caribe en la Ciudad de Barranquilla Colombia

- Ana Carmen Torres Wong, de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte, quien participó en Halterofilia logrando medalla de plata.
- Andrea Renee Villarreal Pineda, de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte, obtuvo medalla de bronce en dobles mixtos en tenis.
- Gemma Fernanda Leal Burgos, participando en handball.
- Israel de Marco Aguilar Rocha, de la Licenciatura en Psicología, ganó medalla de bronce en handball.
- Jennifer Cruz Bernal, de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte, obtuvo medalla de bronce en judo.
- Manuel Eduardo Torres Tirado, participando en karate do.
- Sachiko Paulina Ramos Akita, de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte, logró medalla de bronce en karate do.
- Sergio Miguel Sánchez Haas, de la Licenciatura en Ciencias del Ejercicio

Físico, obtuvo bronce en handball.

- Waldo Ramírez Ríos, de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte, se llevó medalla de plata en la disciplina de karate do.

Juegos Panamericanos Universitarios FISU América 2018 en Sao Paulo, Brasil

- Alejandro Reyna Martínez, participando en basquetbol.
- Felipe de Jesús Félix Hernández, de la Maestría en Tecnologías de la Información para los Negocios, se llevó medalla de plata, en categoría welter, en tae kwon do.
- María Mercedes Talamante Arias, de la Licenciatura en Ciencias del Ejercicio Físico de Navojoa, logró medalla de plata en 100 metros y oro en relevos 4×100, en Atletismo.
- Orlando López Arias, participando en voleibol sala.





Campeonato Mundial U19 en la Ciudad de México

- Juan Daniel González Jara, de la Licenciatura en Ciencias del Ejercicio Físico y Marcos Vences Algandar, de Ingeniería Industrial, ganaron medalla de plata en Fútbol Americano.

A fin de “Mejorar la infraestructura y equipamiento para el deporte de alto rendimiento”, se abrió un gimnasio de box como parte de las estrategias de ampliar los espacios para la práctica deportiva hacia la comunidad universitaria. En el periodo el gimnasio tuvo una matrícula de 237 alumnos.

En cuanto a “Fortalecer el área de medicina del deporte”, actualmente el área de medicina deportiva cuenta con dos fisioterapeutas y dos paramédicos, pero se encuentra en trámite la residencia de un médico especializado en medicina del deporte. Además, se

incrementó el equipamiento de terapia física con instrumentos de electroterapia, ultrasonido y láser terapéutico, así como aparatos terapéuticos, brindando un servicio de calidad a la comunidad universitaria, principalmente a nuestros deportistas. En este periodo se rehabilitó el 100% de alumnos de equipos representativos ITSON que recibieron atención médica por lesiones deportivas, un total 2,117 para atención de primeros auxilios y curaciones y 558 alumnos deportistas.

Para “Reforzar la capacidad de despliegue de metodologías de entrenamiento”, se desarrolló un proceso de metodología deportiva adecuado a las necesidades de las diversas disciplinas en función de la información obtenida de ciclos anteriores, con el objetivo de mejorar los indicadores de los deportes y generar como consecuencia una mejora en las condiciones físicas y técnico-tácticas de los atletas para afrontar los compromisos deportivos universitarios.



En este sentido se realizaron acciones relacionadas con capacitación, desarrollo de tecnología, retroalimentación bidireccional (metodología-entrenadores): relacionados con el de desarrollo del macrociclo (plan de trabajo general), desarrollo de microciclos (planificación semanal) y evaluaciones físicas. Además de planificación según objetivos y control de evaluaciones físicas. Con lo cual se tuvo una mejora con respecto al periodo anterior como se muestra en la siguiente tabla.

CICLO	Indicador de desempeño (promedio total)			
	Macrociclo (Plan de trabajo)	Macrociclos (Planificación semanal)	Evaluaciones físicas	Lista de Asistencia
2016-2017	100%	71%	85%	76%
2017-2018	100%	96%	85%	85%

En relación con “Impulsar una mayor participación de los deportistas del ITSON en competencias”, las 22 disciplinas deportivas tuvieron participación en diferentes eventos deportivos (estatales, regionales y nacionales),

destacando la Copa UNISON (baloncesto, futbol rápido, softbol y voleibol de sala), Copa Águilas UAS de Béisbol, COPA Cimarrones UABC (basquetbol, softbol), el Circuito de baloncesto del Pacífico (CIBAPAC), Liga Premier que organiza la Comisión Nacional Deportiva Estudiantil de Instituciones Privadas (CONADEIP), Copas Potros ITSON (atletismo, softbol, baloncesto, futbol rápido, futbol soccer, béisbol, balonmano). Con ello se incrementó en un 20.4% el total de atletas representativos de la Institución que clasificó al nacional universitario con respecto al ciclo anterior 2016-2017.

	2016-2017	2017-2018
Rama femenil	95	124
Rama varonil	91	120

También se incrementó en un 13.5% el cuerpo técnico perteneciente a las disciplinas representativas de la Institución dentro del

Contribuciones de las Direcciones Institucionales

proceso universitario; ya que en el periodo anterior fue de 37 y actualmente es de 42 personas.

Con una destacada e histórica participación, la delegación deportiva ITSON calificó a la etapa nacional de universiada con un contingente de 244 deportistas.

A fin de "Implementar programas de tutoría y asesoría exclusivos para deportistas de alto rendimiento", se ofreció asesoría y seguimiento académico de alumnos deportistas pertenecientes a programas educativos tanto en modalidad presencial como virtual. Además, se dio orientación vocacional a alumnos y aspirantes deportistas.

Durante el periodo que se informa, se atendieron a 449 estudiantes deportistas y se obtuvo un índice de aprobación de materias del 81.57% de 2,397 que llevaron en total, de estos el 48.99% no reprobó ninguna materia.

Por otra parte, considerando solo a las ramas deportivas que integran CONDDE, el 85.46% de los estudiantes deportistas fueron elegibles académicamente para participar en la Universiada 2018.





Cabe destacar que el alumno Alejandro Esquer Martínez, QB del equipo mayor de fútbol americano, fue premiado como el mejor estudiante CONADEIP a nivel nacional gracias a su excelente promedio académico de 9.7.

Además, se brindó orientación vocacional a seis alumnos deportistas. Asimismo, reciben apoyo 95 prospectos deportistas a representar a la institución en la próxima Universiada 2019.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad

Con relación a “Fomentar entre la población en general la apreciación de la cultura de los pueblos indígenas que se encuentran en el ámbito de influencia de la Institución”, la

Dirección de Extensión Universitaria realizó diversos eventos durante el periodo que se informa, mismos que se detallan incluyendo la población beneficiada.

- Festival de las Artes ITSON 2017, del 6 al 14 de octubre, donde se organizaron eventos artísticos de Danza y Teatro, Conciertos de Música en Campus Obregón, Navojoa, Guaymas y Empalme, donde se beneficiaron un total de 12,010 personas; 4,385 en el Campus Obregón, 4,585 en Navojoa, 2,790 en Guaymas y 250 en Empalme.
- Se presentó en Campus Guaymas, el Grupo de Isaac Montijo y los Buayums, buscando fomentar a la población en general la apreciación de la cultura de los pueblos indígenas. 450 asistentes.
- Participación del Grupo Institucional de Danza Folclórica Tósali Sewa, con el estreno del programa: Sonora a través del

tiempo, dentro del marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 420 asistentes.

- Cierre de semestre con la Jornada Intercultural para alumnos y maestros del Programa de Desarrollo Intercultural. 165 asistentes.
- Se programaron 40 grupos de Intercultural para alumnos de la comunidad universitaria. 800 alumnos beneficiados.
- Se recibió a la Lic. Trinidad Ruíz, con la charla: La importancia de preservar una lengua materna, en el día Internacional de la Lengua Materna. 80 asistentes.
- Presentación del Grupo Institucional de la Unidad Navojoa, Ballet Folclórico Yoreme-Al-Leiya en el Teatro: Oscar Russo Vogel, en el marco del Día Internacional de la Danza. 600 asistentes.
- Se programaron diversos eventos dentro de la Jornada por parte del Programa de Desarrollo Intercultural. 350 asistentes.

En cuanto a "Fomentar el conocimiento del patrimonio artístico y arquitectónico representativo de la región", la Dirección



recibió acervo visual del Gobierno del Estado de Sonora, "Series Fotográficas", para Exposición en Galería ITSON "Héctor Martínez Arteché". En este sentido se realizaron varios eventos entre los que destacan los siguientes:

- Mesa de trabajo sobre el Proyecto: Obregón, hacia una ciudad creativa, en el marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 80 asistentes.
- Conferencia: Sones para la danza del Pascola, Proyecto de investigación y registro a cargo del Dr. Cristian Islas, del Programa de Desarrollo Cultural Municipal de Sonora 2017 (PDCMS) Cajeme 2016-2017, dentro de marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 48 asistentes.
- Foro Cultural Académico Universitario, a cargo de la Comisión para la Planeación de la Educación Superior (COEPES), dentro de marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 90 asistentes.
- Se recibió Colectiva de alumnos del Diplomado de Actualización Profesional en Producción y Experimentación Gráfica,

- para Exposición en Galería de Arte ITSON Héctor Martínez Arteché. 180 asistentes.
 - Concurso de Altares con alumnos del Programa de Desarrollo Intercultural. 80 asistentes.
 - Se destacan Exposiciones como Subselección del FAOT 2018, Resiliencia de Romina Becker y Deconstrucciones en Movimiento de Enrique Estrada, con un total de 250 asistentes.
 - Se contó con la participación de los Grupos Institucionales: Coro Universitario Pléyades y Danza Contemporáneo Tranzlab, en la bienvenida a los alumnos del semestre enero-mayo 2018. Evento que contó con un total de 160 asistentes.
 - La Tuna ITSON, Grupo Institucional, ofreció serenatas en los pasillos ITSON, por motivo del Día del Amor y la Amistad. 600 asistentes.
 - Se recibió la exposición Cuánticos de Rosalía Martínez y de la Bienal Internacional del Cartel en México. 500 asistentes.
 - Se montó la Exposición de Colectiva de Grabado: Convergencias gráficas. 100 asistentes.
 - Presentación del Grupo Institucional de Música Latina Fusión Aakame, con el programa Latinoamérica Viva en explanada central, Campus Náinari con 150 asistentes.
 - Presentación artística Celebrando la Danza en donde se presentaron los Grupos Institucionales: Danza Contemporáneo Tranzlab, Danza Jazz Azos y Danza Folclórica Tósali Sewa, en el marco del Día Internacional de la Danza. 200 asistentes.
 - ITSON recibió exposición de Claudia Encinas, Pantomimas y Colección M. 130 asistentes.
- A fin de "Extender los programas de apreciación de las artes a la comunidad en general", se realizaron eventos tales como los que se detallan a continuación.
- Talleres de arte visual al aire libre: monoprint, pintura, grabado, cerámica y dibujo, en el marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 220 beneficiados.





- Muestra de Talleres, infantil y de adultos. 1,238 asistentes.
- Dentro de la oferta cultural se programaron 52 grupos disponibles para la comunidad universitaria y en general. 800 beneficiados.
- Se ofrecieron 22 grupos de cursos cortos de arte, para la comunidad universitaria y público en general. 350 beneficiados.
- Se recibió a 28 participantes en el Concurso de Canto Interpretadas Incorporadas. 600 asistentes.
- Se llevó a cabo la 2da edición de la Feria del Libro, FLITSON 2018. Se benefició a un total de 3,100 asistentes y se destaca la venta de 800 ejemplares entre las diversas editoriales.
- Se presentó la Muestra de Talleres de Danza, infantil y adultos. 1,300 asistentes.
- Desarrollo de programas y cursos artísticos ofertados por CUEC y CUDDEC en beneficio de los sectores más vulnerables de la sociedad. En este sentido, se desarrollaron 30 Programas y talleres artístico - culturales en comunidades

vulnerables, con la participación de 59 alumnos y 775 personas beneficiadas.

En cuanto a "Atraer el talento artístico a través de escuelas y de la comunidad", en la Dirección se destaca lo siguiente:

- Entrega de medalla a la excelencia a la escritora Rosa María Beltrán. 145 asistentes.
- Se lanzó convocatoria BECA ARTE, para alumnos pertenecientes a Grupos Artísticos Institucionales, otorgándose 98 becas a alumnos pertenecientes a grupos artísticos.
- Conferencia: Las vicisitudes de una Directora de Teatro, a cargo de la Profra. Dommy Flores, en el marco del Día Mundial del Teatro. 60 asistentes.
- Reconocimiento a la aportación de la promoción de la lectura en el ámbito educativo y en la creación artística regional, al Mtro. Gregorio Patrón Guzmán, dentro del marco de la Feria del Libro FLITSON 2018. 150 asistentes.





- El XXVII Concurso de Canto Universitario con 17 participantes finalistas. 300 asistentes.
- El XXVII Concurso de Cuento con premiación a los tres primeros lugares. 60 participantes.
- El XXVII Concurso de Poesía con premiación a los tres primeros lugares. 45 participantes.
- El XXII Concurso de Fotografía con premiación al primer lugar de cada categoría. 18 participantes.
- Reconocimiento a la Trayectoria en Danza en honor al Profesor Javier Ayala Partida, en el marco del Día Internacional de la Danza. 600 asistentes.
- Reconocimiento a la Trayectoria en Danza en honor a la Maestra Elsa Guadalupe Arellano Macías, en el marco del Día Internacional de la Danza. 250 asistentes.
- Desarrollo de concurso de talentos





en CUDDEC. Contar con un grupo representativo infantil de danza folclórica en CUDDEC conformado por 20 niñas de zonas vulnerables.

Para “Llevar programas de extensión cultural a las zonas más vulnerables”, la Dirección realizó diversos esfuerzos como los que se describen a continuación:

- Exposición de pintura, resultado de talleres de arte para niños con capacidades diferentes, Programa de Desarrollo Cultural Municipal de Sonora (PDCMS) Cajeme 2016-2017, en el marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 95 asistentes.
- Taller de Escritura Creativa para grupos vulnerables, experiencia de Letra Escarlata a cargo de Mara Romero, Becaria del Programa Nacional de Prevención del Delito (PRONAPRED) y Secretaría de Seguridad Pública de Sonora (SSP), en el marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 60 asistentes.
- Taller de Danza y comunidades vulnerables a cargo de la Mtra. Cinthya González, en el marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 30 asistentes.
- Presentación de La Troupe, Teatro infantil, en coordinación con la Secretaría de Cultura de México y la Agrupación para las Bellas Artes (APALBA), en el Centro Universitario para el Desarrollo Comunitario (CUDDEC), en el marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 350 asistentes.
- Conferencia: Danza para Parkinson, a cargo de la Mtra. Cinthya González, en el marco del Festival de las Artes ITSON 2017. 50 asistentes.
- Presentación artística del Coro Universitario Pléyades, con el programa “Concierto Navideño” en Estancias Alzheimer de la

Col. Real del Sol y la Col. Cincuentenario. 150 asistentes.

- Presentación artística de los Grupos Institucionales: Tuna ITSON, Danza Folclórica Tósali Sewa y Danza Contemporáneo Tranzlab, en el 9no. Aniversario del Centro Universitario para el Desarrollo Comunitario (CUDDEC). 150 asistentes.
- Presentación artística del Grupo representativo de Música Latina Fusión Aakame, en el festejo del Día Internacional de la Mujer, en el Centro de Readaptación Social (CERESO) de Cajeme. 125 asistentes.
- Presentación artística de la Tuna ITSON, en el festejo del Día de la Madres, en el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) de Cajeme. 165 asistentes.

Objetivo Estratégico 5. Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores

A fin de “Fomentar la inclusión social en colaboración con los diferentes sectores”, la Dirección de Extensión Universitaria a través del CUDDEC realizó la XVIII Semana de la Salud, ofreciendo servicios gratuitos a la población cajemense, principalmente de la colonia Aves del Castillo y sus alrededores. En este año CUDDEC cumplió nueve años al servicio de la comunidad en una de las colonias más vulnerables.

En cuanto a “Consolidar el servicio social y la práctica profesional”, se realizaron convocatorias semestrales para conocer los requerimientos de las empresas y dependencias. Producto de estas acciones 35 alumnos presentaron carteles en el foro de prácticas profesionales. Además 2,424 dependencias, empresas y organizaciones de los sectores públicos, privados, sociales e internos fueron beneficiadas con el

desarrollo de 2,835 proyectos realizados por 2,500 alumnos de práctica profesional y 1,500 alumnos de servicio social. Así como también, 617 alumnos realizaron servicio social y práctica profesional en el sector social y comunitario.

Con el propósito de “Generar el modelo de vinculación institucional”, se diseñó en la Dirección el Modelo Académico de vinculación comunitaria. Además se realizó el foro de experiencias derivado de su implementación en el CUEC.

A fin de “Consolidar la vinculación institucional con los diferentes sectores”, se gestionaron convenios generales y específicos con los distintos sectores de la región, formalizando un total durante este periodo de 74 convenios.

Por otra parte, se celebraron convenios de colaboración entre el ITSON y escuelas de nivel medio superior del Estado de Sonora, logrando incrementar a 22 las escuelas preparatorias incorporadas que el ITSON tiene como universidad en el Estado de Sonora.





En relación a “Fortalecer el marco normativo para la función de vinculación”, se convocó a empresas, cámaras, colegios y dependencias gubernamentales con el propósito de integrar un comité de vinculación, mismo que se conformó con 15 integrantes de Obregón, Guaymas y Navjoa.

Para “Impulsar la participación en redes interinstitucionales nacionales e internacionales”, se participa en la Red de Vinculación Noroeste de ANUIES. Además se colabora con la Alianza ESR Cajeme en actividades que promueven la responsabilidad social empresarial de las empresas que son acreedoras a este distintivo.

En este sentido se conformó parte de la Comisión Interuniversitaria de Servicio Social. Además, el ITSON Campus Centro y Náinari fue Distinguido por el CEMEFI por segundo año consecutivo como empresa socialmente responsable (ESR).

Objetivo Estratégico 6. Contribuir al desarrollo económico y social a través del emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos

En cuanto a “Fomentar en la comunidad universitaria el liderazgo, la innovación y las habilidades, competencias, cultura y actitud emprendedoras y empresariales”, se formó en la Institución el equipo de emprendedores sociales ENACTUS ITSON, a través del cual se realiza una competencia de proyectos emprendedores con impacto social en la Universidad. En este periodo, la representación del ITSON participó a nivel nacional en la Ciudad de México.

A fin de “Apoyar a la articulación, estructuración y puesta en marcha de negocios autosustentables que sean referente regional en el impulso a la cultura emprendedora e innovadora en estudiantes, cuerpos académicos, universidad y sociedad en general”, se dio apoyo, capacitación y asesoría a cuatro proyectos emprendedores con impacto social donde participan estudiantes; tres de estos proyectos se mantienen actualmente como negocio.

EJE 5. IDENTIDAD E IMAGEN UNIVERSITARIA DE LIDERAZGO.

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer el posicionamiento y reconocimiento del ITSON

Para “Generar identidad institucional en las comunidades donde tenemos presencia”, la Dirección de Extensión Universitaria ha realizado diversas acciones relacionadas con difusión del ITSON universidad en las diferentes modalidades, como son: potro por un día, platica informativa, expo orienta, stand informativo, eventos especiales, recorridos personalizados, así como también, se hicieron esfuerzos de coordinación de la plática

de inducción para los alumnos de nuevo ingreso. Además, se gestionó la aplicación de las encuestas GPTW para la evaluación del año 2018. Por otra parte, asistieron 4,526 personas al evento de Bienvenida a padres de familia y alumnos de nuevo ingreso.

Por último, se atendieron a 19,518 alumnos de 87 preparatorias del estado de Sonora y Sinaloa, en las diferentes modalidades de difusión institucional.

DIRECCIÓN DE LOS SERVICIOS

El Instituto Tecnológico de Sonora mantiene interacción con la comunidad a través de los servicios que se realizan al desempeñar las funciones sustantivas universitarias de docencia, investigación y extensión, las cuales asume la Institución como organismo de educación superior público y autónomo. Esta Dirección ofrece

servicios como: asesoría y acompañamiento para la certificación en sistemas de gestión de calidad, ISO 9001, ISO 14000, ISO 18000, ISO 22000, ISO 17025; los procesos para la incorporación al ITSON de Instituciones de Educación Media Superior en el Estado de Sonora; administración de diferentes programas de becas institucionales como es, la Beca Moisés Vázquez Gudiño; coordinación de los programas para difusión de la oferta académica para la admisión de estudiantes; el Programa de Impulso al Éxito Académico para alumnos de nuevo ingreso a la universidad; programa de Alfabetización Tecnológica a través del Centro de Oportunidades Digitales; así como la implantación del modelo de incubación como un proceso formativo a través de los servicios que brinda la Incubadora ITSON.

La Dirección de los Servicios ha participado de forma eficiente en el Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en los objetivos estratégicos como son: Asegurar la





formación integral del estudiante, Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje e Impulsar la inclusión educativa. De la misma forma ha colaborado en el Eje 3. Extensión y Vinculación con Responsabilidad Social en los objetivos estratégicos relacionados con Contribuir al desarrollo del capital humano, Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores y Contribuir al desarrollo económico y social a través del emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos. También destaca su apoyo en el Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable, principalmente en los objetivos estratégicos para Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales y Garantizar el uso eficiente de los recursos. Es importante su contribución en el Eje 5. Identidad e Imagen Universitaria de Liderazgo, particularmente en el objetivo estratégico de Fortalecer el posicionamiento y reconocimiento del ITSON.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

Para “Asegurar las competencias de emprendimiento en los estudiantes”, la Dirección de los Servicios a través de la Incubadora de Empresas realiza eventos de capacitación, talleres, pláticas informativas relacionadas con el tema de emprendimiento; de tal forma, que ha organizado y participado en más de 50 eventos formativos para impulsar y fortalecer la cultura emprendedora de nuestros estudiantes destacando la participación de 40 estudiantes en la Semana Nacional de Emprendedor en la Ciudad de México.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

En cuanto a “Fortalecer las competencias de aspirantes con bajo desempeño en el proceso de admisión”, en esta Dirección se desarrolla el Programa de Impulso al Éxito Académico, a través del cual se programaron pláticas informativas en cada una de las unidades previa a la firma de compromiso de los aspirantes a ingresar a la universidad. En este periodo ingresaron 415 estudiantes a la Institución; además, se organizó el Programa de Tutorías Pares brindando orientación académica, social y emocional a cada uno de los estudiantes. De igual forma, se programaron talleres y conferencias durante el semestre, asimismo se atendieron trámites de baja materias, de validación de no reprobación y la validación de promedio mínimo de ocho de todos los estudiantes inscritos al programa. Por medio del Programa de Impulso al Éxito Académico se muestra la tasa de retención de 238 estudiantes con un porcentaje de 61.5%.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

A fin de “Fortalecer el programa de inserción a la vida universitaria”, la Dirección de los Servicios a través del Centro Integral de la Calidad ha realizado diversas acciones, como las siguientes:

- Diseñar e implementar un método para escuchar la voz del cliente.
- Definir un cronograma de aplicación de instrumentos de extracción de datos para escuchar la voz del cliente y obtener su opinión sobre los servicios de bibliotecas, cómputo, laboratorios, servicios escolares.
- Ejecutar el cronograma para las áreas en cuestión.

- Analizar información y generar informes de los resultados.
- Retroalimentar a las áreas en cuestión, y recomendar la generación de acciones preventivas o correctivas para atender las oportunidades expresadas por los usuarios.

En cuanto a “Ampliar las fuentes de financiamiento de becas para estudiantes”, se trabaja con el programa de becas de excelencia académica a estudiantes egresados de las Preparatorias Incorporadas al ITSON; así, en este periodo se otorgaron 46 becas completas a estudiantes de diversas carreras de las 22 Preparatorias Incorporadas al ITSON (cubre en 100% de la colegiatura de los estudiantes).

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la inclusión educativa

En relación con “Habilitar al personal, la infraestructura y los servicios acorde a las necesidades de estudiantes con alguna discapacidad”, la Dirección ha realizado acciones para lograr un ITSON más





incluyente; por ello se programaron los cursos de Lenguaje de Señas Mexicanas en niveles, básico, intermedio y avanzado. En este periodo se inscribieron 90 estudiantes a los diferentes cursos de Lenguaje de Señas Mexicanas, con lo cual se habilitaron para desarrollar la capacidad de sostener una conversación fluida exclusivamente en Lenguaje de Señas Mexicanas.

Para "Consolidar el programa de becas que contemple a grupos vulnerables", la Dirección de los Servicios administra la Beca Moisés Vázquez Gudiño; en la convocatoria del periodo para alumnos de nuevo ingreso se otorgaron 1,499 becas, de las cuales: 947 se otorgaron en Unidad Obregón, 311 en Unidad Navojoa, 145 en Unidad Guaymas, y 82 en Unidad Empalme; así como 14 becas especiales a alumnos de escasos recursos, lo que asciende a un monto de 4 millones 497 mil pesos. Esto equivale a becar al 36.19% de la población de nuevo ingreso a profesional asociado y licenciatura de esta generación.

EJE 3. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN CON RESPONSABILIDAD SOCIAL

Objetivo Estratégico 1. Contribuir al desarrollo del capital humano

A fin de "Alinear programas de educación continua a las necesidades del sector productivo y social", la Dirección de los Servicios a través de Alfabetización Tecnológica ofreció por onceavo año consecutivo un total de 361 cursos a personas adultas de la comunidad en sus Centros de Oportunidades Digitales Obregón y Navojoa, con el apoyo de 119 estudiantes que complementan su formación profesional en un ambiente real de capacitación. Se reporta un total de 541 personas de hasta 82 años de edad alfabetizadas tecnológicamente, lo cual les permite el día de hoy desarrollarse plenamente en la sociedad del conocimiento y aplicar las competencias adquiridas en su vida laboral y personal.

De igual forma, se impartieron diez cursos de capacitación para fortalecer competencias administrativas y docentes en personal de las escuelas Preparatorias incorporadas al ITSON, logrando con ello capacitar dentro del marco de la implementación del nuevo modelo educativo en nivel medio superior, a 364 integrantes del personal académico y administrativo de las escuelas incorporadas al ITSON.

Objetivo Estratégico 5. Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores

En relación a “Consolidar la vinculación institucional con los diferentes sectores”, la Dirección ha establecido convenios de colaboración entre el ITSON y escuelas de nivel medio superior del Estado de Sonora; con ello se han incrementado a 22 las escuelas Preparatorias incorporadas al ITSON.

Objetivo Estratégico 6. Contribuir al desarrollo económico y social a través del emprendimiento, el fortalecimiento de empresas y la creación de empleos

En cuanto a “Fomentar en la comunidad universitaria el liderazgo, la innovación y las habilidades, competencias, cultura y actitud emprendedoras y empresariales”, la Dirección de los Servicios a través de la Incubadora de Empresas ITSON apoya a la comunidad universitaria a impulsar y fomentar habilidades y actitudes empresariales a través de pláticas informativas, talleres, capacitaciones, casos de éxito de los empresarios de la región y eventos académicos. La Incubadora, también apoya en la formación de los estudiantes a través de servicio social, prácticas profesionales, alumnos de alto rendimiento (ARA), y ayudantías.

En el periodo que se informa, se ha organizado y participado en más de 50 eventos donde se fomenta e impulsa la



cultura emprendedora de la comunidad universitaria, destacando la participación de 40 estudiantes en la Semana Nacional de Emprendedor en la Ciudad de México.

A fin de “Apoyar a la articulación, estructuración y puesta en marcha de negocios autosustentables que sean referente regional en el impulso a la cultura emprendedora e innovadora en estudiantes, cuerpos académicos, universidad y sociedad en general”, la Incubadora de Empresas ITSON ha acompañado en la formalización de 19 empresas tradicionales autosustentables en la región, de las cuales diez han sido creadas por alumnos de la Institución.

EJE 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Objetivo Estratégico 2. Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales

Para “Garantizar la mejora continua mediante la innovación en los servicios de apoyo”, la Dirección de los Servicios ha realizado diversas acciones entre las que destacan:

- Diseñar e implementar un método para escuchar la voz del cliente.
- Definir un cronograma de aplicación de instrumentos de extracción de datos para escuchar la voz del cliente y obtener su opinión sobre los servicios.
- Ejecutar el cronograma para las áreas en cuestión.
- Analizar información y generar informes de los resultados.
- Retroalimentar a las áreas en cuestión, y recomendar la generación de acciones preventivas o correctivas para atender las oportunidades expresadas por los usuarios.

Derivado de lo anterior se han ejecutado 30 evaluaciones de la satisfacción del cliente en las distintas áreas de servicio de la Institución, asimismo se han emitido 232 informes de retroalimentación.

Para “Consolidar el Sistema Integral de Gestión de Calidad, con alcance a normas de calidad, ambiental y seguridad ocupacional”, se reporta en este periodo que se dio inicio del proyecto de Integración de un Sistema de Gestión Ambiental; para ello se capacitó en la norma ISO 14001:2015. Además se hizo un análisis de brechas (GAP) de cumplimiento de la Norma (Laboratorio Centro de Investigación e Innovación Biotecnológica, Agropecuaria y Ambiental); por lo cual se elaboró un plan de intervención para atender las brechas (GAP) identificadas que a la fecha está en ejecución.

Por otra parte, se fortalecieron las acciones encaminadas a ofrecer servicios de calidad a las escuelas Preparatorias incorporadas al ITSON. Obteniendo en este periodo, el 100% de satisfacción de nuestros clientes en los tres procedimientos dentro del alcance del sistema de gestión de la calidad: procedimiento de entrega de documentos de fin de semestre, procedimiento de entrega de documentos de inicio de semestre y evaluación institucional.

En cuanto a “Fomentar la innovación en todos los procesos de la gestión universitaria”, en el periodo que se informa se trabajó con las áreas de los proyectos de certificación 2017, donde el equipo del Centro Integral de la Calidad proporcionó consultoría y auditoría interna para las siguientes áreas:

Unidad Empalme

- Departamento de Registro Escolar, el procedimiento de exámenes especiales.
- Departamento de Acceso al Conocimiento, el procedimiento de servicios bibliotecarios en su ampliación para préstamo de cubículos y laptops.
- Procedimientos de Servicio Social y Prácticas Profesionales.

- Atención de alumnos en laboratorio de cómputo.

Unidad Obregón

- Coordinación de Extensión de la Cultura, el procedimiento de programación de cursos de arte a la comunidad.
- Departamento de Deportes, el procedimiento de programación de extensión deportiva.
- Coordinación de Planeación y Evaluación de Programas Institucionales, el procedimiento de reconocimiento o permanencia de calidad de los programas educativos de pregrado.
- Coordinación de Desarrollo Académico, documentación del procedimiento de reclutamiento y selección de maestros auxiliares de ITSON.
- Así como también a Incubadora de empresas ITSON, el procedimiento de preincubación, incubación y postincubación.

Objetivo Estratégico 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos

A fin de "Fortalecer la cultura de transparencia y de rendición de cuentas", se realizaron las siguientes acciones:

- Planificar el programa anual de auditorías internas y externas.
- Solicitar aprobación del programa anual por la Alta Dirección.
- Ejecutar el programa anual de auditorías.
- Elaborar o recibir informe de auditoría.
- Retroalimentar a las áreas en cuestión, y recomendar la generación de acciones preventivas o correctivas para atender los hallazgos.

En este periodo se llevaron a cabo cinco auditorías internas en las cuales participaron diversas áreas de la Institución y colaboradores

en su rol de auditores internos, asimismo se realizaron tres auditorías externas por parte del Organismo Certificador American Trust Register S.C.

La certificación por cuarta ocasión ininterrumpida del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) del ITSON, bajo los requisitos que enmarca la norma internacional de calidad ISO 9001:2008. Dicha certificación se otorgó por El Organismo Certificador American Trust Register (ATR), quien dictaminó favorablemente el otorgamiento de la Certificación al SGC ITSON; ATR emitió el certificado número 0179 por cubrir los requisitos de la norma NMX-CC-9001-IMNC-2008 / ISO 9001:2008.

Con el objetivo de mantener actualizado nuestro Sistema Integral de la Calidad, se trabajó en la migración de la norma ISO 9001:2008 a la nueva norma ISO 9001:2015, alcanzándose el objetivo el pasado 6 de agosto del presente año, cuando el Organismo American Trust Register (ATR), emitió un certificado a favor del ITSON, que avala que nuestro Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) es apto y cumple satisfactoriamente con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Para "Apoyar la implementación de procesos que identifiquen fuentes alternas de financiamiento que consoliden el ingreso de recursos propios" la Dirección participó en la convocatoria 2018 del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario a fin de llevar a cabo la incubación de actividades productivas a través de la Incubadora ITSON.

En este sentido, se autorizó por parte del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario a la Incubadora ITSON, el desarrollo de 100 actividades productivas por un monto de un millón novecientos noventa y cinco mil pesos lo que representa el 100% de los recursos solicitados por la Incubadora ITSON en la convocatoria 2018.

EJE 5. IDENTIDAD E IMAGEN UNIVERSITARIA DE LIDERAZGO.

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer el posicionamiento y reconocimiento del ITSON

Para “Generar identidad institucional en las comunidades donde tenemos presencia”, la Dirección de los Servicios ha fortalecido la imagen y presencia del ITSON como universidad en instituciones de nivel medio superior en el Estado de Sonora, al incrementarse a 22 las escuelas de nivel medio superior que están incorporadas al ITSON, teniendo presencia de nuestra universidad en cinco ciudades del Estado de Sonora: Guaymas, Hermosillo, Nogales, Puerto Peñasco y Ciudad Obregón.

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Nuestra área académica es la parte medular de la Institución, en ella trabajamos en proyectos estratégicos utilizando los centros de servicios e investigación, sustentados en nuestros cuerpos académicos, a través de los centros de innovación y desarrollo en conjunto con los estudiantes de prácticas profesionales.

Abordamos las áreas sustantivas de la academia, que son la investigación y la docencia; derivado de lo anterior, la extensión y difusión de los resultados dinámicos que se obtienen, logrando con ello una formación integral y balanceada de nuestros estudiantes, vinculados desde un principio con la comunidad a la que nos debemos, en las organizaciones y empresas que demandan nuestros servicios, pasando de ser los estudiantes nuestros clientes a ser nuestros socios en este nuevo modelo de trabajo.



Es por ello que lo substancial de nuestra universidad recae en la parte académica. Por otra parte, el compromiso de la universidad con el desarrollo regional ha permitido identificar cuatro áreas estratégicas para realizar intervenciones que agreguen valor a la sociedad al mismo tiempo que se promueve el desarrollo socioeconómico ambiental en el Sur de Sonora.

- Software y Logística
- Biotecnología y Agronegocios
- Ecoturismo y Desarrollo Sustentable
- Educación y Salud

Las Direcciones que conforman a la Vicerrectoría Administrativa son: Recursos Naturales, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Económico Administrativas, Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Guaymas-Empalme y Unidad Navojoa.

DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES

La Dirección de Recursos Naturales está conformada por los Departamentos de Biotecnología y Ciencias Alimentarias, Ciencias Agronómicas y Veterinarias y el de Ciencias del Agua y Medio Ambiente.

Esta Dirección cuenta con seis programas de Licenciatura; un Posgrado a nivel Maestría y uno a nivel Doctorado, posgrados con reconocimiento ante el PNPIC con lo cual sus estudiantes se encuentran inscritos en programas de alta calidad a nivel nacional.

Además, la Dirección de Recursos Naturales ofrece servicios especializados a la comunidad a través de tres centros: Centro de Investigación e Innovación en Biotecnología Agropecuaria y Ambiental (CIIBAA), el Centro Regional de Investigación y Desarrollo del Agua y la Energía (CRIDAE) y el Centro de Diagnóstico Integral de Pequeñas Especies (CEDIPE).

Son destacables las aportaciones realizadas en este periodo por la Dirección

de Recursos Naturales al Eje1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en todos sus objetivos estratégicos: Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa, Asegurar la formación integral del estudiante, Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje, Fomentar el desarrollo de la planta docente y Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria. También, son significativas sus contribuciones al Eje2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente para Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento y Consolidar la capacidad académica.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa

Con respecto a "Diversificar las modalidades de la oferta educativa", esta Dirección ha trabajado al interior de las Academias, principalmente, de asignaturas Optativas para que puedan ser ofrecidas de manera virtual, consiguiendo que en este periodo se hayan elaborado los programas y planes de clase de dos cursos.

Para "Fortalecer la educación virtual y a distancia", también se ha trabajado en las academias para que se apoyen a los cursos de Práctica Profesional con la modalidad virtual. Además se está ofertando un curso de actualización para alumnos egresados no titulados en esta modalidad.

En la Dirección, ha crecido la relevancia del trabajo de las Academias de forma significativa para "Fortalecer el trabajo colegiado de las academias". Por ello, se les han asignado comisiones por parte de las Jefaturas de los Departamentos en la elaboración de los programas de cursos correspondientes a



los programas educativos de 2016, previa la capacitación correspondiente por la Coordinación de Desarrollo Académico (CDA). En este sentido, se ha logrado el registro del 70% de estos programas. También, se han motivado con ejercicios de evaluación al final de los cursos.

Otra muestra del fortalecimiento del trabajo de Academias es el Tercer Foro Anual de la Academia de Microbiología Ambiental, en la cual se expusieron 12 carteles de Prácticas Profesionales y de Vida Ambiental/Sustentabilidad; así como Bioclimatología presentó videos cortos elaborados por los alumnos, publicando en YouTube para su difusión a la comunidad en el canal BioClimatología ITSON.

A fin de "Asegurar el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos externos de evaluación", se han atendido las observaciones hechas por los organismos acreditadores como el Consejo Acreditador de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI) en cuanto a la práctica en simulación real; por lo que se adquirieron licencias software de anatomía equina en 3D y canina donde

se benefician más de 250 alumnos. Además, se priorizaron los proyectos de desarrollo en función de las recomendaciones hechas por los acreditadores, para lo cual se adquirió equipo básico para el laboratorio de biología molecular y de química analítica con una atención de alrededor de 100 estudiantes.

En atención a dichas recomendaciones se ha buscado la vinculación con la industria, el sector servicios e instancias gubernamentales y académicas, a través de invitaciones a participar en los eventos realizados por los diferentes programas educativos para favorecer la práctica profesional y el servicio social; esto ha conducido a que seis alumnos están actualmente realizando sus prácticas profesionales en NACE Incubadora S.C.

En este sentido, han participado en Jornadas y Semanas Académicas las siguientes organizaciones:

- Centro Regional Universitario del Noroeste, Cd. Obregón,
- Africam Safari, Puebla, Puebla
- IPICYT, San Luis Potosí, SLP
- JL Asesores, Cd. Obregón, Sonora
- ITSM, Misantla, Veracruz



- CIAD, Guaymas, Sonora
- CINVESTAV, Irapuato, Guanajuato
- UNISON, Hermosillo, Sonora
- TAMISA, Cd. Obregón
- CEDES, Hermosillo, Sonora
- ITESCA, Cd. Obregón
- ITM, Mazatlán, Sinaloa
- NACE Incubadora S.C., Cd. Obregón, Sonora
- UNAM, Cd. México
- Así como 2 consultores independientes

Por otra parte, se ha trabajado de manera conjunta con la Dirección de Planeación para programar el análisis de las recomendaciones del organismo acreditador CONEVET emitido en el año 2017, a partir de la Reacreditación del Programa de MVZ y en preparación para la Visita de la Acreditación Internacional en 2018. También se ha dado cumplimiento a las observaciones realizadas por CIEES.

En cuanto a las acciones realizadas para “Asegurar la pertinencia de las competencias genéricas y disciplinares de egreso de los PE”, la Dirección de Recursos Naturales ha

capacitado a sus profesores para integrar el Consejo Consultivo de los programas educativos, en los cuales se analizarán los objetivos educacionales y atributos de egreso para la posterior validación de los grupos de interés (empleadores, egresados, expertos externos y académicos).

Con relación a “Fortalecer los mecanismos de seguimiento de egresados y estudios sobre los empleadores”, se mantienen actualizadas las páginas de Egresados en Facebook con el propósito de permanecer en contacto con ellos y crear una comunidad que permita compartir oportunidades de empleo, capacitación, becas, solicitud de practicantes, reuniones, etc. Actualmente se cuenta con más de 200 miembros que participan activamente en eventos como son las Semanas Académicas.

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

Para “Asegurar la adquisición y/o aplicación de las competencias genéricas y especializadas”, se ha trabajado al interior



de las Academias en el análisis para la implementación de las estrategias requeridas en cada asignatura para la adquisición y aplicación de las competencias.

La Dirección de Recursos Naturales para “Incrementar las oportunidades de aprendizaje del estudiante en escenarios reales”, ha celebrado convenios con diversas asociaciones de productores de la región, lo que ha permitido que en el 90% de las materias con prácticas de campo se programaran en un solo día (tres horas) y se habilitaron camiones en la transportación de los alumnos a los diversos escenarios.

En cuanto a “Fortalecer en los estudiantes la capacidad de aprendizaje mediante el uso de las TIC”, se han integrado alumnos en redes sociales y utilizado con frecuencia las plataformas digitales.

Con la intención de “Consolidar el servicio social en programas de beneficio a las comunidades”, se ha trabajado de manera conjunta con el Centro Universitario para el Desarrollo Comunitario (CUDDEC) para diversificar las oportunidades en el desarrollo del servicio social y/o prácticas profesionales de alumnos en beneficio de las comunidades.

Por otra parte, la Dirección ha intensificado sus esfuerzos para “Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación”, haciendo que los estudiantes participen activamente en estancias de servicio social y práctica profesional en los laboratorios de investigación de la Institución, logrando que en el periodo que se informa, alrededor del 30% de los estudiantes de los programas educativos se capaciten en el trabajo de laboratorio adquiriendo habilidades en el uso de técnicas analíticas.

También, se ha intensificado la participación de los alumnos en proyectos de investigación y conjuntamente con Profesores de Tiempo Completo y los correspondientes Cuerpos Académicos atienden convocatorias para

obtener financiamiento externo. Así, a través de la práctica profesional el 100% de los estudiantes participan por lo menos en un proyecto de investigación durante el desarrollo de su plan de estudios.

Para “Asegurar las competencias de emprendimiento en los estudiantes”, la Dirección ofrece en sus programas educativos las asignaturas de Cultura Emprendedora y Desarrollo Emprendedor en los últimos semestres, con el propósito de fortalecer esta competencia en el alumnado.

A fin de “Fomentar la adquisición y práctica de valores entre la comunidad universitaria”, los alumnos de la Dirección de Recursos Naturales tienen la oportunidad de participar en el Programa Ecoactus a través del cual han implementado contenedores de separación de residuos en unidad Náinari.

También se ha ofrecido capacitación a varios grupos de la comunidad universitaria como:

- Taller de Capacitación para el personal de mantenimiento de Unidad Náinari, beneficiando a 78 personas
- Capacitación de 28 alumnos y tres maestros del PE de Licenciado en Ciencias del Ejercicio Físico
- Generación de página de Facebook del proyecto *Ecoactus: ecoactus ITSON*
- Colocación de tres lonas informativas grandes en edificios del campus Náinari, así como otras 12 pequeñas en diferentes partes del campus

De igual forma, se ha trabajado para “Fomentar en los estudiantes el compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social”, organizando la Feria Ecoactus, en la cual se realizaron diferentes actividades con el propósito de generar conciencia sobre el reciclaje en estudiantes y comunidad universitaria, en las que destaca el acopio de cuadernos usados para reciclar. En este sentido se logró:



- Realizar una feria, donde nos visitaron dos grupos de alumnos de secundaria
- Colocar seis stands de educación ambiental y reciclaje en el pasillo estudiantil, de la clase de Desarrollo Sostenible
- Ofertar dos talleres de reciclaje Agregando valor al reciclaje atendiendo a 64 alumnos
- Realizar tres concursos con el tema de reciclaje y cuidado del medio ambiente, de Fotografía, Escultura y Ecorunway con 17, cinco y siete participantes respectivamente
- Realizar un rally deportivo con la participación de 36 alumnos
- El desarrollo de pláticas informativas, atendiendo a 47 asistentes
- Elaborar más de 20 cuadernos con material reciclado que serán donados a niños de escasos recursos

La Dirección ha intensificado los esfuerzos para "Impulsar la inserción de egresados en los sectores productivos", tanto con empresas nacionales (Norson) como internacionales

(Smithfield Establo T&K) en la promoción de ofertas de trabajo para alumnos y egresados.

También se han realizado diversos esfuerzos para "Impulsar la certificación de competencias en los estudiantes" como es el apoyo con becas para que los alumnos de los diferentes programas educativos que ofrece la Dirección, obtengan certificaciones en especializaciones e idioma inglés. Así es como 43 alumnos obtuvieron la certificación en *Análisis de Peligros y Puntos Críticos* (HACCP), además 26 más presentaron examen *Test of English as Foreign Language* (TOEFL) teniendo créditos aprobatorios en ambas certificaciones. Además, 50 estudiantes de la Licenciatura en Tecnología de Alimentos fueron certificados por un organismo externo en el periodo que se informa.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

En cuanto a “Reforzar la metodología para el seguimiento de trayectorias escolares y Generar estudios sobre las causas que inciden en una mejor trayectoria escolar”, la Dirección de Recursos Naturales ha dado seguimiento a los indicadores proporcionados por Registro Escolar como parte del estudio de trayectorias escolares que ellos desarrollan; identificando las asignaturas con mayor índice de reprobación para generar estrategias con la intención de reducir este índice. Entre estas estrategias destaca la programación de un curso en el verano de este año dirigido a maestros que imparten asignaturas con alto índice de reprobación para la elaboración de objetos de aprendizaje. También, se solicitó incluir dentro del examen de admisión los exámenes de Química y Biología para detectar deficiencias en dichas áreas por parte de los alumnos de nuevo ingreso.

Para “Fortalecer las competencias de aspirantes con bajo desempeño en el proceso de admisión y Favorecer el avance de los estudiantes acorde al plan de estudios”, se han revisado diversos cursos que pueden afectar el rezago de los estudiantes, también, se ha hecho un análisis del perfil de los profesores a fin de que cuenten con las características adecuadas en cuanto a lo académico y profesional en las diferentes asignaturas que se imparten.

Por otra parte, a fin de “Asegurar el egreso y la titulación oportuna”, se ha trabajado al interior de las academias para promover posibles trabajos de titulación a desarrollar en asignaturas como la de Programa Integrador de Titulación.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

A fin de “Fortalecer el programa de tutoría

y acompañamiento estudiantil”, la Dirección logró la asignación de un grupo de Tutoría para cada Profesores de Tiempo Completo que imparte cursos en los programas educativos.

La Dirección de Recursos Naturales ha dirigido sus esfuerzos para “Consolidar la infraestructura y equipamiento de los servicios bibliotecarios, de laboratorios, de las áreas de deportes y de los espacios artísticos”, favoreciendo la inserción de los alumnos en laboratorios y centros de servicio que apoyen su formación académica.

También se priorizaron los proyectos de desarrollo con base a las recomendaciones de los organismos acreditadores y a las necesidades de equipo de cada programa educativo; esto condujo a la adquisición de equipos básicos para el laboratorio de biología molecular y de química analítica con una atención de alrededor de 100 estudiantes. Además se incrementó el acervo bibliográfico.

Para “Habilitar áreas de esparcimiento y convivencia para los estudiantes”, la Dirección ha hecho énfasis en el mantenimiento de áreas verdes y adecuación de espacios físicos entre los laboratorios y una mayor convivencia entre alumnos durante horas libres y proveer un espacio de esparcimiento para sus tiempos libres.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo de la planta docente

A fin de “Asegurar la actualización disciplinar de los profesores de tiempo completo”, la Dirección ha capacitado a los integrantes de las academias mediante la impartición de cursos disciplinares a sus profesores de acuerdo a las necesidades o problemáticas detectadas en los estudiantes. Por lo que a la fecha se han impartido cuatro cursos de formación disciplinar por parte de las academias capacitándose 30 profesores incluyendo PTC y Auxiliares.

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria

Para “Fortalecer las competencias de internacionalización en la comunidad universitaria”, se ha trabajado en conjunto con el área de Movilidad Internacional en los procesos de formalización en la Movilidad de estudiantes a Universidades Extranjeras, consiguiendo con ello que tres alumnos se encuentran estudiando en la Universidad de Concepción en Chile.

Los esfuerzos realizados para “Fomentar la movilidad en los integrantes de la comunidad universitaria”, han consistido en que la Dirección de Recursos Naturales apoyo con recursos necesario a fin de que los alumnos de los Programas Educativos puedan realizar movilidad en otras universidades tanto nacionales como extranjeras. Estos esfuerzos condujeron a que 14 alumnos se hayan insertado en universidades nacionales.

La Dirección ha trabajado para “Impulsar la doble titulación internacional” en colaboración

con el área de Movilidad Internacional, esto ha generado el desarrollo del Programa de Doble Titulación con la Universidad Estatal de Nuevo México y actualmente se están en pláticas con la Universidad de Arizona.

Con la intención de “Favorecer la impartición de clases en un segundo idioma”, la Dirección de Recursos Naturales dispuso recursos para favorecer el dominio de un segundo idioma brindando el apoyo a 14 alumnos para participar en programas de un segundo idioma en varias universidades del extranjero. También se impartirán en el idioma inglés los cursos optativos, por lo que ya se están escribiendo en ese idioma los programas correspondientes. Además, se está analizando con el área de idiomas la posibilidad de incorporar otros cursos.

EJE 2. GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PERTINENTE

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento

Con el propósito de “Asegurar la pertinencia y relevancia de la investigación institucional”, la Dirección ha realizado esfuerzos para consolidar las líneas de aplicación y generación del conocimiento de los diferentes Cuerpos Académicos.

Además, los Profesores Investigadores y alumnos de la Dirección de Recursos Naturales, desarrollaron un total 113 proyectos de investigación, destacando “Etapa 6. Sistema de Monitoreo Eco hidrológico para la Adaptabilidad ante el Cambio Climático en Ecosistemas Semiáridos”.

Con el fin de “Promover la sustentabilidad en la investigación institucional”, se ha trabajado con los Cuerpos Académicos para la búsqueda de recursos que apoyen el desarrollo de proyectos de investigación y que apoyen, en su caso, la rentabilidad de





las empresas pecuarias. Para ello está en proceso la firma de convenios específicos con el CLUSTER Ganadero de Sinaloa y con la Asociación de Productores de Leche del Valle del Yaqui en el desarrollo de proyectos de investigación en Mejoramiento Genético y Biotecnología Reproductiva.

Para “Impulsar la procuración de fondos para la investigación”, la Dirección se ha enfocado en la búsqueda de fuentes de financiamiento externo para el desarrollo de proyectos de investigación en el área de Recursos Naturales; lo que ha conducido a la concreción de proyectos de investigación con apoyo privado y federal como el de Naturaleza y Cultura Sierra Madre A.C. UNAM, Conacyt, entre otros.

También, se han desarrollado proyectos binacionales en conjunto con la Universidad de California en Davis y con la Universidad de Texas A&M. Actualmente en proceso la escritura de proyecto de investigación en convenio con la Universidad de Arizona.

Los esfuerzos para “Fortalecer la difusión de los resultados de investigación” han llevado a la publicación y aceptación de artículos de investigación en revistas indexadas internacionales como Genetics and Molecular Research y Tropical Animal Health and Production.

En cuanto a “Fortalecer la colaboración con universidades, redes, centros de investigación y empresas, tanto nacionales como extranjeras”, se ha establecido la red de colaboración nacional con las siguientes Universidades: Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma de Chihuahua, Universidad Autónoma de Sinaloa y Universidad Autónoma de Baja California. A nivel internacional se ha formado red de colaboración con Colorado State University, New Mexico State University, University of Arizona, Texas A&M University y University of California-Davis.

Objetivo Estratégico 4. Consolidar la capacidad académica

En cuanto a “Reestructurar los cuerpos académicos para su consolidación”, la Dirección ha registrado diez Cuerpos Académicos, logrando que cuatro de los diez cuerpos académicos obtuvieran el nivel de consolidados y cuatro más están en consolidación.



DIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

La Dirección de Ingeniería y Tecnología está conformada por los Departamentos de Ingeniería Civil, Computación y Diseño, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Ingeniería Industrial y de Sistemas y Matemáticas.

Esta Dirección actualmente cuenta con ocho programas de licenciatura: Ingeniería Civil (IC), Ingeniería Electromecánica (IEM), Ingeniería en Electrónica (IE), Ingeniería en Manufactura (IMAN), Ingeniería en Mecatrónica (IMT), Ingeniería en Software (ISW), Ingeniería Industrial y de Sistemas (IIS), Licenciatura en Diseño Gráfico (LDG); en relación a los posgrados la Dirección de Ingeniería y Tecnología ofrece seis Maestrías y un Doctorado: Maestría en Ciencias de la Ingeniería (MCI), Maestría en Gestión de la

Cadena de Suministros (MGCS), Maestría en Ingeniería en Administración de la Construcción (MIAC), Maestría en Tecnologías de Información para los Negocios (MTIN), Maestría en Administración de Tecnología de Información (MATI), y Maestría en Matemática Educativa (MME); así como el Doctorado en Ciencias de la Ingeniería (DCI).

Las principales contribuciones durante el periodo que se informa de la Dirección de Ingeniería y Tecnología fueron en el Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en cada uno de sus objetivos estratégicos: Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa, Asegurar la formación integral del estudiante, Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje, Fomentar el desarrollo de la planta docente, Impulsar la inclusión

educativa y Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria. También, se destacan sus aportaciones en el Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente en el total de objetivos estratégicos: Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento, Consolidar la oferta de posgrado reconocida de calidad, Impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología y Consolidar la capacidad académica.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa

La Dirección de Ingeniería y Tecnología ha realizado diversas acciones con el propósito de “Diversificar las modalidades de la oferta educativa”, entre las que destacan, el convenio específico entre el IMT e ITSON para el proyecto de Laboratorio Nacional en Sistemas de Transporte y Logística-Consolidación con aportación de tres millones doscientos mil pesos por parte el Conacyt y recurso concurrentes del ITSON por cuatrocientos mil pesos.

También, se han incluido materias en modalidad virtual-presencial en los planes de estudio 2016. Por otra parte, el programa de Maestría en Administración de Tecnología de Información se integró a la oferta académica de la Institución por segunda ocasión, admitiendo a 12 estudiantes de posgrado en modalidad semipresencial (sabatina quincenal).

En cuanto a “Fortalecer la educación virtual y a distancia”, la Dirección de Ingeniería y Tecnología cuenta con diversos cursos ofertados en modalidad virtual presencial como son Ingeniería de proyectos, Planeación industrial, Higiene y seguridad industrial.

Además se incrementó la oferta de cursos de educación virtual con 20 cursos más en materias tales como Administración de proyectos, Óptica y Física Moderna y Prácticas profesionales. De igual forma se ofreció capacitación a docentes en el uso de tecnologías de apoyo para la educación a distancia, a través del taller de plataforma LMS Schoology.

Para “Consolidar la evaluación curricular de los programas educativos”, la Dirección desarrollo estrategias para atender las observaciones realizadas en la evaluación de CACEI y también se capacitó a profesores en el Marco de referencia CACEI 2018 colaborando con la unidad Guaymas - Empalme y Navojoa.

Con la intención de “Fortalecer el trabajo colegiado de las academias”, se han realizados diagnóstico de necesidades de capacitación para identificar cursos disciplinares que se impartieron en el verano del periodo que se informa. Además se impartieron 11 cursos de los bloques que componen los programas educativos y dos más relacionados con la docencia, participando al menos 26 profesores.

A fin de “Asegurar el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos externos de evaluación”, la Dirección realizó diversas acciones para atender las recomendaciones emitidas por CACEI en su evaluación, como son:

- a) Implementación de un programa de formación docente y actualización profesional formalizada, que contribuya a la mejora de la planta académica que atiende los PE.
- b) Contenidos de asignaturas revisados y actualizados tomando en cuenta la opinión del sector empresarial y de los egresados.
- c) Planes de estudios 2016, con materias optativas de acuerdo al estándar de CACEI.
- d) Promoción de actividades de emprendimiento donde participan alumnos y maestros.



- e) Acciones para incrementar la difusión de los servicios médicos ofrecidos por la Institución.
- f) Implementación de estrategias para que el programa de seguimiento de egresados que realimente a programas educativos de manera eficiente.
- g) Para 2017 contar con nuevas estrategias que incrementen la participación de los estudiantes y profesores en el programa de intercambio académico.
- h) Alinear los planes de desarrollo de los programas educativos al Plan de Desarrollo Institucional.

En este sentido, se impartieron cinco cursos de capacitación disciplinar, se realizó un conversatorio para validar especialidades a ofertar; evento que contó con una asistencia de 26 empresarios y una reunión con grupos de interés asistiendo a ella 12 ingenieros

reconocidos y egresados de más de cuatro años. Además se difundió los servicios médicos ofrecidos por la Institución en la página de facebook de los programas y en la plática de inducción.

También se realizó lo siguiente:

- Toma de protesta y entrega de banderín del Capítulo Estudiantil ACI-ITSON.
- ACI México Capítulo Noroeste, A.C. en colaboración con ACI-ITSON y ACI-UNISON organizaron el "Curso-certificación: Supervisor en pisos industriales en el Colegio de Ingenieros Civiles de Ciudad Obregón, Sonora", impartido por el Instructor Certificado del ACI Capítulo Texas, USA, el Ingeniero Genaro Salinas.
- El Capítulo Estudiantil de ACI ITSON participa en el Encuentro de Capítulos Estudiantiles México Sección Noroeste en las instalaciones de la Universidad

- de Sonora en Hermosillo, donde se obtuvo el tercer lugar en la competencia Egg Protection Device (EPD), y el reconocimiento al tutor e instructor, el Ing. Dagoberto López López, así como a todos los que formaron parte en la fabricación del prototipo.
- Toma de protesta para el nuevo capítulo de la Asociación Mexicana de Ingeniería de Vías Terrestres A.C. ITSON (AMIVTAC ITSON), así como la elaboración de convenio para este sector.
 - Cuatro visitas técnicas siendo: al Poblado Aduana, LANDER, Tramo Obregón-Guaymas y CEMEX Planta Obregón. El objetivo es ver en campo real las actividades propias de un Ingeniero Civil, lo que contribuye a la formación integral de nuestros estudiantes.
 - IX Semana Deportiva de Ingeniería Civil ITSON, donde además participaron alumnos de otras carreras en las siguientes categorías: ocho de béisbol, 12 de fútbol rápido, cuatro de voleibol y cinco de basquetbol.
 - Tres conferencias: Alcanzando el éxito profesional como Ingeniero Civil, impartida por el Ing. Ricardo Martínez Terrazas, Secretario de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de Sonora (SIDUR), la segunda plática Supervisión de Construcción de Pavimentos de Concreto Hidráulico impartida por el Ing. Pedro Bobadilla Peralta, y por último la plática de Gas Natural Fenosa impartida por miembros de la misma empresa.
 - Primer Competencia Interna ACI Egg Protection Device en los laboratorios de Ingeniería Civil ITSON.
 - Se desarrolló el programa de asesorías CENEVAL para preparar a 35 alumnos que sustentarán el Examen General de Conocimientos CENEVAL.
 - El Congreso Regional de Ingeniería Civil, con una participación de 244 alumnos del Programa de Ingeniero Civil ITSON, donde se impartieron conferencias con ponentes



a nivel nacional, cuatro visitas técnicas al Centro de distribución y elaboración de TRABIS líder en prefabricados de concreto presforzado, Laboratorio LAMSYCO y LAMSICRETE, y una más a la Obra en construcción al LIBRAMIENTO EMPALME. Asimismo se impartieron cuatro cursos de capacitación AutoCAD, SAP2000 y Civil 3D.

- XXXIV Olimpiada Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (OLIMPIANEIC 2018), donde participaron 53 universidades de todo el país, siendo el primer evento en el Programa de Ingeniero Civil que reúne alrededor de 1,000 alumnos para competir en las áreas Académicas, Deportivas, Culturales y Técnicas.

Además se destaca la compra de equipo de laboratorio para el nuevo edificio de laboratorios, laboratorio de Electrónica, modernización de equipo audiovisual en edificio de laboratorios y capacitación de responsables de programas en el nuevo modelo del CACEI.

De igual forma, se hizo el seguimiento al plan de Mejora 2015 y observaciones del comité evaluador del Programa Nacional de Posgrados de Calidad hacia la Maestría en Tecnologías de la Información para los Negocios, a fin de cumplir con los indicadores establecidos por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología con la intención de participar en la convocatoria de este año.

Se cumplieron más del 90% las recomendaciones del organismo acreditador CONAIC y llevó a cabo el plan de mejora de la Licenciatura en Diseño Gráfico, producto de la gestión de Proyectos de Desarrollo para obtener la infraestructura faltante y conseguir la re-acreditación en 2019. Siendo así que, de las 34 recomendaciones realizadas por el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación (CONAIC), 18 han sido atendidas y 14 se encuentran en proceso, lo que suma un avance del 94% de la atención a recomendaciones del plan de mejora.

En relación con “Asegurar la pertinencia de las competencias genéricas y disciplinares de egreso de los PE”, la Dirección logró validar objetivos educacionales especializados a través de un conversatorio y reuniones con grupos de interés. Además de las prácticas profesionales y el asesoramiento de 39 alumnos para la presentación del Examen General de Conocimiento para el Egreso. Asimismo, se han creado consejos consultivos y realizado encuestas de satisfacción de cliente después de realizada las prácticas profesionales. Con esto se han mantenido actualizados los contenidos de los programas de curso a fin de que respondan a las necesidades actuales del mercado laboral, no solo regional sino también internacional.

Para “Fortalecer los mecanismos de seguimiento de egresados y estudios sobre los empleadores”, se ha trabajado en la redefinición del sistema de seguimiento de egresados que favorezca a la mejora continua de los programas educativos mediante la elaboración de un cuestionario más efectivo.

En cuanto a “Impulsar el ingreso de los PE al padrón de programas de alto rendimiento





del Ceneval”, la Dirección de Ingeniería y Tecnología ha realizado programas de asesorías a los alumnos, con las cuales han aprobado 33 alumnos de Ingeniería Industrial y 6 con desempeño sobresaliente; además de 39 alumnos del programa de Ingeniero Civil que sustentaron el Examen el 20.5 % obtuvo un resultado sobresaliente, 43.5% obtuvo un resultado satisfactorio, y el 35.8% un dictamen sin testimonio. De igual forma se logró que el 76.9 por ciento de los estudiantes de Diseño Gráfico obtuvieran testimonio satisfactorio.

Por otra parte, el programa de Ingeniero en Software es el único en el ITSON que ha permanecido en el Padrón de Programas de Alto Rendimiento Académico del Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL) por tercer año consecutivo, por contar con un porcentaje mayor al 60% de testimonios satisfactorios y sobresalientes. En la más reciente aplicación, se evaluaron 19 estudiantes y el 100% acreditaron el examen, 14 con testimonio satisfactorio y cinco con

testimonio sobresaliente, obteniendo uno de ellos el Premio CENEVAL al Desempeño de Excelencia –EGEL, lo que permitirá mantener al programa en el padrón.

La Dirección de Ingeniería y Tecnología ha realizado diversas acciones para “Incrementar la competitividad de los egresados acorde a las demandas del mercado laboral”, entre las que destacan:

- El desarrollo de 35 proyectos de vinculación en 23 empresas donde participaron 48 alumnos en el semestre Agosto – Diciembre 2017 y 59 proyectos de vinculación en 31 empresas donde participaron 92 alumnos en el semestre Enero – Mayo 2018.
- Se conformó el Consejo Consultivo del Programa Educativo de Ingeniero Civil, integrado por miembros de la comunidad y autoridades Institucionales.
- Realizado vinculación con las empresas y organismos colegiados que permite a nuestros alumnos generar competitividad al momento de colocarse en el mercado

laboral. Actualmente, el programa de Ingeniero Civil está en vinculación con Lamsyco, Lander, Colegio de Ingenieros Civiles de Ciudad Obregón, Sonora, Colegio Sonorense de Valuadores A.C., hay Convenio con Universidad Autónoma de México (UNAM) y la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS).

- También, cuenta con maestros ITSON que son miembros activos de ACI México Capítulo Noroeste, A.C. miembros de la Asociación Mexicana de Hidráulica A.C. y miembros de la Asociación Mexicana de Ingeniería en Vías Terrestres.
- Actualización de 10 programas de curso de la Licenciatura en Diseño Gráfico del plan 2016.

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

Para “Asegurar la adquisición y/o aplicación de las competencias genéricas y especializadas”, la Dirección realizó un taller para la Evaluación de competencias profesionales de egreso para determinar el avance en el logro de las competencias profesionales de los planes de estudio 2016, con participación de maestros del PE de campus Obregón, Guaymas, Navjoa y Empalme.

Desarrollo de exposiciones finales con evaluadores y concursos de cartel en cursos del PE para desarrollar competencia genérica de formación general de comunicación efectiva y trabajo en equipo. Además, participaron un total de 528 alumnos en un concurso de carteles, un concurso de software Autocad y un evento de presentación de proyectos finales del curso de Solución de problemas.

A la fecha se cuenta con tres capítulos estudiantiles: Capítulo estudiantil de American Concrete Institute (ACI ITSON), la Asociación Mexicana de Hidráulica (AMH ITSON) y la

Asociación Mexicana de Ingeniería de Vías Terrestres (AMIVTAC ITSON), generando vinculación con estos sectores y con estas Asociaciones reconocidas a nivel nacional e internacional. Además, de una Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (ANEIC ITSON). También se realizó el II Congreso Regional de Ingeniería Civil, con una participación de 244 alumnos del Programa de Ingeniería Civil ITSON, donde se impartieron conferencias con ponentes a nivel nacional, cuatro visitas técnicas siendo estas al Centro de distribución y elaboración de TRABIS líder en prefabricados de concreto presforzado, Laboratorio LAMSYCO y LAMSICRETE, y una más a la Obra en construcción al LIBRAMIENTO EMPALME. Asimismo, se impartieron cuatro cursos de capacitación AutoCAD, SAP2000 y Civil 3D. También, se llevó a cabo la XXXIV Olimpiada Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (OLIMPIANEIC 2018), donde participaron 53 universidades de todo el país, siendo el primer evento en el Programa de Ingeniero Civil que reúne alrededor de 1,000 alumnos para competir en las áreas Académicas, Deportivas, Culturales y Técnicas. Se destaca la asistencia de la alumna Flor Anahi Hurtado Valenzuela del Programa de Ingeniero Civil, al Primer Foro Juvenil para la Seguridad y Sustentabilidad Hídrica del País, realizada en el Municipio de Mineral del Chico, Hidalgo.

Por último, se reporta la capacitación de 26 profesores para desarrollar un modelo que permita evaluar el logro de las competencias en los programas educativos.

En cuanto a “Incrementar las oportunidades de aprendizaje del estudiante en escenarios reales”, la Dirección ha realizado diversas acciones entre las que destacan las prácticas profesionales y la aplicación del método de proyectos en problemáticas empresariales de la región. De igual forma, 401 estudiantes llevaron a cabo visitas técnicas en diferentes obras en el Poblado Aduana, presa Oviáchic, Mirador San Carlos, entre otros.

También, es conveniente señalar que el

100% de los estudiantes de la Maestría en Tecnologías de la Información para los Negocios realizan los proyectos académicos en escenarios reales.

Además, en el programa de Ingeniero en Software, 31 estudiantes realizaron sus prácticas profesionales en empresas de la industria y seis más en proyectos de investigación. Durante el verano, un estudiante de este programa educativo participó en el Proyecto Tech Global de la Universidad de Arizona, donde se desarrollan soluciones de software y aplicaciones web que atienden problemáticas para los clientes de aquella universidad.

La Dirección trabaja de forma enfática para “Fortalecer en los estudiantes la capacidad de aprendizaje mediante el uso de las TIC”, por ello mantiene el uso de software estadístico y se integra oficialmente el software Visio de Microsoft Office al programa de curso de Aseguramiento de la Calidad como apoyo a la documentación de procesos de sistemas de gestión.

En general se aplican las Tecnologías de Información y Comunicación en un 33% en la resolución de problemas de Ingeniería Civil y como herramienta complementaria e intercambio de información. Por ello, se hizo la compra de licencias de los programas de Bentley Advancing Infrastructure, para el diseño de programas de infraestructura de obras civiles, beneficiando a los alumnos y maestros, sobre todo en las áreas de Diseño Hidráulico, Diseño Estructural, Vías Terrestres y de Geotecnia, con una vigencia de tres años.

Se destaca que en la Dirección, se ofertan más de 42 materias que utilizan las TIC's y al menos de diez grupos se ofrecieron en modalidad virtual.

A fin de “Implementar un programa de cuidado de la salud, la activación física y la práctica del deporte”, la Dirección ha incluido la materia de Vida Saludable para estimular la práctica del deporte y cuidado de la salud.



Los esfuerzos para “Consolidar el servicio social en programas de beneficio a las comunidades” han sido considerables, entre los que destacan:

- Se crearon estufas ahorradoras de leña en Bácum Sonora, beneficiando a 40 familias.
- Captación de aguas de lluvias, en la Colonia Aves del Castillo, en Ciudad Obregón beneficiando a una familia.
- Construcción con eco tecnologías, en la Colonia Aves del Castillo, en Ciudad Obregón beneficiando a una familia.
- Baños ecológicos, en Poblado de Guayparime, beneficiando a una familia.

Para “Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación”, la Dirección ha hecho énfasis en la inclusión del estudiantado en proyectos de investigación PROFAPI, con una participación de al menos 36 alumnos y 18 informes técnicos.

También, se realizaron eventos como XLVI Expo Física, la 11va. Presentación de Materiales Innovadores, presentación de carteles de prácticas profesionales de 21 alumnos y la de 12 tesis en exámenes profesionales. Se trabajó además, en Diseño Gráfico e Ingeniería en Software con empresas de desarrollo tecnológico, como lo son Sahuaro Labs y Novutek.

En la última Jornada Académica organizada por el Cuerpo Académico de Sistemas Inteligentes e Interactivos se presentaron proyectos en los que participaron profesores investigadores de ITSON, Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) y la Universidad de Sonora (UNISON). Además, con un curso en el Plan de estudios del Programa de Ingeniería en Software, cuatro estudiantes desarrollaron el videojuego “Bee Smart”, el cual apoya en el progreso de habilidades de lectoescritura y coordinación ojo-mano de niños con Síndrome de Down, lo anterior en colaboración con el Cuerpo Académico de Sistemas Inteligentes e





Interactivos. Los resultados de la investigación fueron presentados a nivel internacional por dos estudiantes en “The Games and Learning Alliance Conference”, que se llevó a cabo en Lisboa, Portugal. Actualmente, catorce estudiantes participan en Proyectos de Investigación, del Cuerpo Académico de Sistemas Inteligentes e Interactivos y de Profesores Investigadores.

En cuanto a “Asegurar las competencias de emprendimiento en los estudiantes”, se han incluido en los planes de estudio cursos que promueven la competencia de emprendimiento, en las cuales los estudiantes generan ideas de negocio que son validadas y retroalimentadas por expertos. En este sentido, se tuvo una colaboración con la Universidad de Arizona para llevar a cabo el Study Program, que promueve el emprendimiento interdisciplinario y donde se invita a estudiantes de cualquier universidad a participar, por lo cual se ha elegido a un grupo de estudiantes que represente a ITSON en la competencia nacional ENACTUS en la Ciudad de México.

A fin de “Fomentar la adquisición y práctica de valores entre la comunidad universitaria”, la Dirección ha realizado diversas acciones entre las que destaca el evento de filantropía en la escuela Primaria José María Pino Suárez, situada de la localidad del Olvida (Granjas Micas) del Municipio de Cajeme Sonora, beneficiando a 50 niños que recibieron zapatos escolares.

La Dirección de Ingeniería y Tecnología se ha esforzado de forma significativa para “Fomentar en los estudiantes el compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social”, por ello ha realizado acciones como: la implementación en empresas regionales, a través de PTC, alumnos y de los cursos de prácticas profesionales de estrategias para obtener el distintivo ESR en empresas regionales; así como la integración de temas relacionados con Sistemas de Gestión Medioambiental y Responsabilidad Social a proyectos de Prácticas Profesionales. Lo que ha conducido al Desarrollo de cinco tesis con el tema de empresas socialmente responsables, la inclusión de los temas a dos Programas de Curso del bloque de calidad (Sistemas de Gestión y Aseguramiento de la Calidad) y un programa de curso en la Especialidad de Calidad del programa educativo de IIS plan 2016 (Sistema de gestión integral) y la elaboración de dos tesis derivadas de Prácticas Profesionales relativas a Responsabilidad social, con las cuales se titularon cuatro alumnos de IIS.

Para el nuevo plan 2016 se incluye en la currícula del programa educativo de Ingeniero Civil la materia de Tópico de Formación General (sustentabilidad), como una estrategia para hacer conciencia del cuidado y respeto al medio ambiente, así como la responsabilidad con la sociedad. Además, se incluye en las materias profesionalizantes el curso de Ingeniería Sanitaria y el curso de Ingeniería Ambiental.

También, se implementó el Proyecto Herradura a través del Programa de Tutoría con los estudiantes de Licenciatura en Diseño

Gráfico con tres proyectos relacionados con el cuidado del medio ambiente y responsabilidad social, con impacto en la comunidad.

En la estrategia para “Impulsar la inserción de egresados en los sectores productivos”, la Dirección ha trabajado de forma sistematizada organizando un foro de egresados exitosos de la Licenciatura en Diseño Gráfico, con el propósito de impulsar a los estudiantes al emprendimiento. Además, se realizó el evento *Día del Empleador*, donde empresas de la industria comparten su forma de trabajo y realizan procesos de reclutamiento. De tal forma, que de los 25 estudiantes de Ingeniería en Software que egresaron en mayo de 2018, alrededor del 30% obtuvieron empleo en el mismo lugar donde realizaron sus Prácticas Profesionales.

Para “Impulsar la certificación de competencias en los estudiantes”, se logró en el PE de Ingeniería Industrial y Sistemas la titulación de seis egresados por la opción de certificación, además, se integran sociedades que habilitan el área para la certificación en los sectores. También, se ofrecieron cursos para certificación en Solid Works y un curso para administración de proyectos acorde al estándar del PMI (Project Management Institute) con lo cual 12 estudiantes se titularon en la modalidad de certificación. El curso de administración de proyectos fue reconocido por el PMI como un curso que permite obtener la certificación de dicho organismo.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

Con relación a “Generar estudios sobre las causas que inciden en una mejor trayectoria escolar”, se desarrolló en la Dirección un proyecto por competencia del PE en Ingeniería

Industrial y Sistemas con el propósito de disminuir el índice de reprobación en la materia que más lo requiera de cada bloque. Así, se disminuyó el índice de reprobación en el curso de al menos tres bloques del programa.

Para “Fortalecer las competencias de aspirantes con bajo desempeño en el proceso de admisión”, se ha puesto en práctica estrategias como el semestre cero y la implementación de cursos de inducción al diseño gráfico, previo a las inscripciones de nuevo ingreso de la Licenciatura en Diseño Gráfico, observándose un avance de la cohorte 2017 del programa al segundo semestre, siendo mayor del 80%. Además, cada año se ofertan al menos cuatro grupos, donde aspirantes del programa de Ingeniero en Software con bajo desempeño en el examen diagnóstico de algoritmos nivelan sus conocimientos.

En cuanto a “Favorecer el avance de los estudiantes acorde al plan de estudios”, se desarrolló en la Dirección un proyecto para una programación eficiente de los grupos a ofertar que favorezca el avance escolar y minimice el cierre de grupos por empalme de materias. Implementó además, el programa de Asesorías Par, donde alumnos con dificultad en las materias que tienen mayor índice de reprobación fueron asesorados por estudiantes de semestres más avanzados. En este programa se atendieron 47 estudiantes de Ingeniería en Software donde el 51% logró acreditar los cursos en los cuales tenían bajo rendimiento académico.

También, se realizaron exámenes diagnósticos de Matemáticas para determinar las áreas donde los estudiantes tienen deficiencias y se detectan a los alumnos con bajo rendimiento académico de los cursos del área de matemáticas, para lo cual se creó el Laboratorio de Matemáticas que desarrolla competencias en el área de Matemáticas a los estudiantes con deficiencias. Al amparo de este programa en los cursos de Fundamentos de

Matemáticas, Cálculo I, Cálculo II, Álgebra Lineal, Probabilidad y Estadística, Ecuaciones Diferenciales y Matemáticas para los negocios se asesoró a 710 alumnos.

Para "Asegurar el egreso y la titulación oportuna", las áreas de la Dirección se han esforzado realizando diversas acciones como:

- Integrar el proyecto de titulación al proceso de prácticas profesionales y el curso de Seminario de Titulación produjo un porcentaje de titulación por encima del 85%.
- Mediante el apoyo para la opción de titulación de aprobación de examen general de egresos se benefició a cinco alumnos.
- Se apoyaron seis alumnos para la titulación por certificación y también 81 alumnos se titularon por la elaboración de tesis.
- La eficiencia terminal del posgrado Maestría en Tecnologías de la Información

para los Negocios fue del 100% en su primera cohorte.

- Se diseñaron los cursos de Seminario de Tesis y Prácticas Profesionales para el programa educativo de Ingeniería en Software, de tal manera que al finalizar cuenten con el documento que les permitirá realizar su examen profesional, con lo cual se beneficiaron 25 estudiantes de Ingeniería en Software.
- El 64% de los estudiantes de la Maestría en Matemática Educativa terminó con sus créditos en tiempo y forma, titulándose de forma oportuna el 27%.

A fin de "Impulsar el reconocimiento de aprendizajes previos para aprobar créditos del programa educativo", se ha logrado que el estudiante que domina el idioma inglés pueda acreditarlo mediante un examen y entrevista, permitiendo acreditar seis cursos de su plan de estudios. Además, la oportunidad de realizar examen diagnóstico de Matemáticas para acreditar el curso de Fundamentos de



Matemáticas, materia de su primer semestre, con lo cual ocho alumnos acreditaron dicho curso teniendo con esto avance en su plan de estudios y ahorro económico.

En relación a la estrategia para “Implementar los mecanismos de intervención para mejorar los indicadores de trayectoria escolar”, la Dirección ha contado con el desarrollo del programa de Asesorías Par en beneficio del alumnado.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

En cuanto a “Ampliar las fuentes de financiamiento de becas para estudiantes”, en la Dirección el 100% de los estudiantes de la Maestría en Tecnologías de la Información para los Negocios tiene beca de manutención otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo de la planta docente

Para “Asegurar la actualización disciplinar de los profesores de tiempo completo”, se implementó un programa de capacitación disciplinar para los profesores del Departamento de Ingeniería Civil, integrado por siete cursos de los diferentes bloques que componen el programa, en el cual se capacitaron a Profesores de Tiempo Completo, Asistentes Académico, Administrativo y Auxiliares.

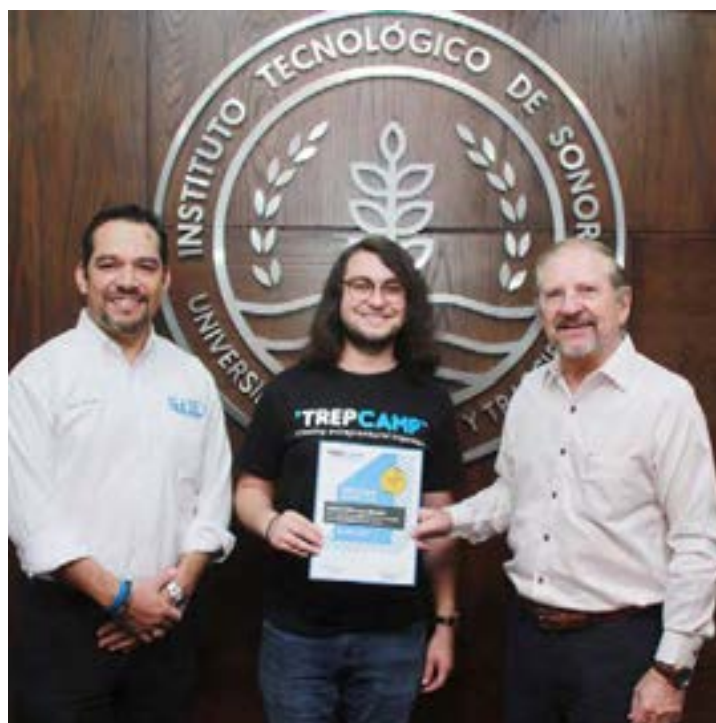
A fin de “Fortalecer las competencias de internacionalización de la planta docente”, la Dirección realizó vinculación con la Universidad de Matanzas de Cuba a través de la cual, tanto maestros como alumnos puedan ir a su campus a realizar estancias e intercambio académico y docente; es así como se tuvo la estancia del Profesor Tomás Espinoza Achong de dicha Universidad quien

entre sus actividades impartió un curso de mecánica general a los alumnos de Ingeniero Civil y otro de física a los profesores.

Mediante el apoyo correspondiente, dos profesores del Departamento de Computación y Diseño concluyeron exitosamente el programa de habilitación para docentes de asignatura disciplinar impartida en idioma inglés, generando como producto el programa de curso de una materia para Ingeniería en Software y una materia para Licenciatura en Diseño Gráfico, así como el plan de clase y materiales correspondientes a esos cursos. De igual forma se apoyó a un profesor para que participara en el *Programa Internacional de Desarrollo Profesional para Catedráticos*.

En cuanto a “Mejorar los mecanismos de evaluación del desempeño del personal académico”, el 100% de los profesores en la Dirección, entregó su plan de trabajo y cumplieron con cada una de las actividades que ahí incluyeron.

Para “Fomentar la certificación de la competencias disciplinares en la planta





docente”, uno de los profesores del Departamento de Ingeniería Civil fue apoyado por la Dirección y logró certificarse como supervisor de pisos industriales, avalado por el American Concrete Institute (ACI).

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la inclusión educativa.

En relación con “Mejorar la atención a estudiantes con discapacidad o miembros de un grupo vulnerable”, se ofreció capacitación dando orientación y materiales de apoyo para atender a estudiantes con necesidades especiales. Es así que el programa educativo de Ingeniería en Software, cuenta con un estudiante con Síndrome de Asperger que logró presentar en público su proyecto realizado en Prácticas Profesionales, actualmente está documentando su tesis para obtener el título de Ingeniero en

Software, siendo asesorado de acuerdo a sus necesidades. También, una maestra de la Dirección asistió al taller *Discapacidad visual, como atender a un estudiante con estas características*.

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria

En referencia a “Fortalecer las competencias de internacionalización en la comunidad universitaria”, se informa que nueve alumnos del programa de Ingeniero Industrial y de Sistemas entraron al programa de movilidad internacional.

En cuanto a “Fortalecer la interculturalidad en la comunidad universitaria”, se realizaron foros de Movilidad dentro de los eventos

académica de la Licenciatura en Diseño Gráfico e Ingeniería en Software, con el fin de dar a conocer las experiencias de estudiantes en las diferentes modalidades y estancias académicas con las que cuenta la Institución.

Para “Fomentar la movilidad de los integrantes de la comunidad universitaria”, la Dirección informa que nueve alumnos de IIS participaron en el programa de movilidad internacional y cuatro estudiantes en el programa de movilidad nacional. Por su parte, el 50% de los egresados de la Maestría en Tecnologías de la Información para los Negocios tuvieron alguna experiencia de movilidad estudiantil, principalmente internacional. Así como el 27% de los estudiantes actuales ya han realizado movilidad estudiantil. También, en el programa educativo de Licenciatura en Diseño Gráfico se logró la movilidad nacional de tres alumnos y uno en modalidad internacional.

Además, tres estudiantes de Ingeniería en Software concluyeron su movilidad internacional; dos de ellos en Brasil y uno en España, asimismo, participaron dos estudiantes de movilidad nacional en la Universidad Panamericana en Guadalajara, Jalisco y uno en la Universidad Autónoma de Guadalajara. Por su parte, dos alumnas del programa ISW participaron en el Seminario *Women in Engineering*, llevado a cabo en la Universidad de Arizona, donde participaron alumnas de programas de Ingeniería de diferentes universidades públicas y privadas del estado de Sonora; así como uno más está participando en el Proyecto Tech Global de la Universidad de Arizona, que tiene duración de diez semanas y donde se desarrollan soluciones de software y aplicaciones web que atiende problemáticas de la misma universidad.

Por último, tres alumnos están en proceso de iniciar movilidad internacional a Corea del Sur y Canadá, y siete estudiantes en movilidad nacional en diferentes universidades de la ciudad de Guadalajara como son: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de

Occidente (ITESO), Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG), Universidad Panamericana (UP) y Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA).

A fin de “Favorecer la impartición de clases en un segundo idioma”, la Dirección ha realizado lo siguiente:

- Capacitación a siete Profesores de Tiempo Completo y apoyó a tres más en estancias en la Universidad de Arizona para perfeccionamiento del idioma inglés.
- Cuatro profesores se han certificado en el idioma inglés y tres más están en proceso de obtener la certificación.
- Dos profesores del Departamento de Computación y Diseño concluyeron exitosamente el Programa de habilitación para docentes de asignatura disciplinar impartida en idioma inglés, generando como producto el programa de curso de una materia para Ingeniería en Software y una materia para Licenciatura en Diseño Gráfico, así como el plan de clase y materiales correspondientes a esos cursos.

EJE 2. GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PERTINENTE

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento

En cuanto a “Asegurar la pertinencia y relevancia de la investigación institucional”, la Dirección de Ingeniería y Tecnología ha realizado diversas acciones entre las que destacan, la publicación en diversos eventos nacionales e internacionales de los productos generados por los proyectos de investigación realizados por los profesores de Departamento de Ingeniería Civil, congresos nacionales e internacionales donde se



presentaron las ponencias “Variación en el presupuesto de obra, usando diferentes valores de vidas económicas en los costos horarios”; “Determinación del presupuesto más económico para la construcción de una red de agua potable mediante la comparación de tres software de diseño”; “Estudio de variación de costos de un proyecto de alcantarillado usando software Civilcad” y por último la “Determinación de la variación de KG-CO₂/M² de un pavimento de concreto hidráulico utilizando donde métodos diferentes”. Proyectos en los que intervinieron Profesores de Tiempo Completo, Asistentes Académico Administrativo, profesores auxiliares y estudiantes.

Por otra parte, dando seguimiento a los lineamientos del sistema de aseguramiento de calidad que establece el Conacyt y PROFAPI se consiguió financiamiento para cinco proyectos.

Además, los Profesores Investigadores y alumnos de la Dirección de Ingeniería y Tecnología desarrollaron un total 36 proyectos de investigación, destacando “Bee Smart”, apoyo en el progreso de habilidades de lectoescritura y coordinación ojo-mano de niños con Síndrome de Down.

En apoyo a la estrategia para “Promover la sustentabilidad en la investigación institucional”, la Dirección realizó proyectos eco tecnológicos, específicamente en la periferia de la ciudad y zonas rurales. Además, se celebraron convenios de colaboración con las fundaciones Emmanuel Arturo y Manos extendidas. Con ello se tuvieron estufas ahorradoras de leña, construcción de casa habitación con eco tecnologías, baños secos ecológicos y sistema de captación de agua en conjunto con el Centro Universitario de Enlace Comunitario (CUEC) en el cual participan tres Profesores de Tiempo Completo del Departamento de Ingeniería Civil y uno del



Departamento de Ciencias del Agua y Medio Ambiente, dos profesores auxiliares así como estudiantes de práctica profesional.

Con el propósito de “Impulsar la procuración de fondos para la investigación”, la Dirección de Ingeniería y Tecnología ha realizado diversas acciones como dar apoyo para fondos concurrentes consiguiendo tres millones doscientos mil pesos por parte el Conacyt para el proyecto de Laboratorio Nacional en Sistemas de Transporte y Logística-Consolidación y desarrollar proyectos autofinanciables para ofrecer servicios cuyos ingresos se utilizan en apoyo a profesores en proyectos de investigación y publicación de los mismos. Así como también, para el pago del instructor del curso de capacitación sobre *Evaluación de riesgos en la Industria de la Construcción: Enfoque Cuantitativo*, el cual fue dirigido a docentes de la licenciatura y maestría.

En cuanto a “Fortalecer la difusión de los resultados de investigación”, se han conseguido recursos vía PROFAPI y PFC para apoyar a los integrantes de Cuerpos Académicos en la publicación de artículos, ponencias y asistencia a congresos, dando a conocer los resultados de las investigaciones realizadas.

De igual forma, se ha logrado publicar trabajos realizados por estudiantes del programa educativo de Ingeniería en Software en congresos de renombre internacional, como es el caso de Daniel Maya en el International Conference on Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence (UCAMI 2017) en Filadelfia, USA y el de Verónica Amado, Oscar Islas, Edgar Ahumada e Iván Encinas en el congreso Games and Learning Alliance (GALA 2017) en Lisboa, Portugal, siendo los estudiantes del ITSON los únicos asistentes de nivel licenciatura presentando trabajos.

En el periodo que se informa, los profesores adscritos a cada una de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) del programa de Maestría en Tecnologías de la Información para los Negocios, sumando un total de 77 productos en los cuales han participado los estudiantes.

A fin de “Fortalecer la colaboración con universidades, redes, centros de investigación y empresas, tanto nacionales como extranjeras”, la Dirección ha conseguido lo siguiente:

- Asesoría de evaluadores externos en proyectos de tesis con: CA UACJ-CA-85 Análisis de las Organizaciones, la Competitividad y el Desarrollo de los Recursos Humanos de Universidad Autónoma de Cd. Juárez, Núcleo Académico.
- 24 convenios de vinculación de colaboración con empresas del sector productivo dentro del marco de Prácticas Profesionales.
- 17 informes técnicos derivados de vinculación de colaboración con empresas del sector productivo.
- Vinculación con la Universidad de Matanzas de Cuba la cual incluye que tanto maestros y alumnos puedan ir a su campus a realizar estancias e intercambio académico y docente.
- Se ha colaborado de manera conjunta en un capítulo de libro en una editorial de prestigio como Elsevier, producto del cuerpo académico Sistemas Inteligentes e Interactivos (ITSON-CA-29) con otros grupos a nivel nacional como el cuerpo académico Tecnologías para Ambientes Inteligentes de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y el cuerpo académico Computación e Informática Aplicada de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), siendo la primera vez que esto se realiza.
- El Cuerpo Académico de Diseño y Comunicación por primera vez tuvo un

profesor en estancia de dos semanas en el Centro de Investigación e innovación de la Universidad CENTRO, en la Ciudad de México, así como otro profesor vinculado durante un año en el área profesional del diseño en una agencia de diseño y publicidad (SUMA), en Guadalajara, Jalisco.

- Una publicación en revista indexada de carácter internacional de manera conjunta entre miembros del cuerpo académico de Didáctica y Aplicaciones de las Matemáticas de la Universidad Autónoma de Querétaro y el Cuerpo Académico de Ciencias Básicas en Ingeniería del Instituto Tecnológico de Sonora.

En cuanto a “Contar con una estructura de apoyo a la investigación científica y el posgrado”, la Dirección ha adquirido equipo y accesorios para el laboratorio de Ingeniería Civil a fin de que se tengan disponibles los equipos para uso de profesores y alumnos. Realizando con ello proyectos como el Estudio de inercia térmica del suelo, Modelos de regresión lineal para diseño de columnas de concreto reforzado, sometidas a flexo-compresión uniaxial, Panel imitación cantera elaborado con residuos valorizables reforzados con jugo de opuntia bigelovii y Alternativas de solución a inundaciones en los poblados de Yucuribampo y Tesopobampo, Cajeme, Sonora.

Objetivo Estratégico 2. Consolidar la oferta de posgrado reconocida de calidad

En relación a “Fortalecer los núcleos académicos básicos de los programas de posgrado”, en la Dirección se han fortalecido los Núcleos Académicos Básicos (NAB) con profesores que tienen el grado de doctor, también con experto externos en los cursos especializados y en general el fortalecimiento de los Cuerpos Académicos ha conducido a contar con un CA consolidado y tres En Consolidación.

A fin de “Asegurar que los PE de posgrado cuenten con los requisitos para su ingreso y permanencia en el PNPC”, en la Dirección se han realizado ejercicios de autoevaluación y elaborado planes de mejora para los programas educativos ofrecidos.

Por su parte, la Maestría en Ciencias de la Ingeniería fue evaluada este año y pasó al nivel de en consolidación dentro del padrón de Conacyt.

Para “Impulsar la productividad del núcleo académico básico, congruente con las LGAC”, la Dirección ha realizado acciones de formación de RRHH, publicaciones, Conferencias y registro de derechos de autor entre los que se destaca la publicación de dos libros, nueve capítulos de libro, nueve artículos en revistas indizadas, sumando en total 21 conferencias (11 internacionales y 10 nacionales). El establecimiento de políticas de calidad en la producción de los núcleos académicos que apoyan los programas de posgrado ha conducido que los programas están inscritos en el PNPC del Conacyt.

En cuanto a “Consolidar que los PE de posgrado en el PNPC transiten hacia su reconocimiento de Competencia Internacional”, la Dirección ha impulsado la participación en coloquios, estancias y congresos internacionales, como el II Coloquio Internacional de Gestión de la Cadena de suministro con 200 participantes, aceptación de estancias en Universidad de Wageningen y el V Congreso Internacional de Logística y Cadena de Suministro. Además, se tuvieron dos estancias de profesores en el extranjero y un profesor visitante de universidad extranjera.

Objetivo Estratégico 3. Impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología

Para “Asegurar el registro de propiedad intelectual de los resultados de las investigaciones”, la Dirección ha conseguido un registro de obra Dinámica De Sistemas



Aplicada A La Cadena y tres certificados de publicación de artículos en Research Journal de integrantes.

Objetivo Estratégico 4. Consolidar la capacidad académica

En relación con “Consolidar el proceso de reclutamiento y contratación de nuevos PTC”, se han realizado contrataciones de profesores con grado de doctor y reconocimiento del SNI, así como profesores investigadores auxiliares para fortalecer los Núcleos Académicos Básicos.

Con el propósito de “Fortalecer las capacidades de investigación de los PTC”, se ha conseguido el apoyo vía PROFAPI para cuatro proyectos de cadenas productivas, también se incorporaron seis profesores más al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Además, se evaluaron dos miembros del cuerpo académico Sistemas Inteligentes e Interactivos (ITSON-CA-29) obteniendo la permanencia en el nombramiento de Investigador Nivel 1 por cuatro años, y la promoción a Investigador Nivel 1 por tres años.

La Dirección ha realizado diversos esfuerzos para “Impulsar la difusión de la producción académica de calidad y conjunta” obteniendo:

- Línea 1 – Cinco Ponencias en Congresos – cuatro Artículos - un Capítulo de libro.
- Línea 2 – un libro (Pearson), cuatro Ponencias en Congresos – siete Artículos - cinco Capítulos de libro.
- Cinco Artículos publicados en revistas indizadas.
- Tres Artículos publicados en revistas con arbitraje.
- Ocho Ponencias en eventos arbitrados donde se presentaron resultados de investigación y vinculación con empresas del sector productivo.

- Asistencia a dos eventos (Simposio y Congreso).
- Diversas ponencias en congresos internacionales y nacionales de Ingeniería Civil.
- Los miembros del cuerpo académico de Sistemas Inteligentes e Interactivos (ITSON-CA-29) publicaron ocho artículos científicos en el período, seis de ellos en congresos internacionales arbitrados de alto prestigio en el área de Computación.

A fin de “Reestructurar los cuerpos académicos para su consolidación”, se han reestructurado los Cuerpos Académicos y se han generado productos académicos que permitirán la transición de un cuerpo académico en Formación a un cuerpo académico consolidado en tan solo cinco años. La producción ha pasado de ser mayormente local y de bajo impacto, a una producción internacional de alto impacto, incrementando en calidad y cantidad. Así como también, se ha impulsado la obtención del grado de doctor del profesorado.

La Dirección de Ingeniería y Tecnología ha realizado diversas acciones para “Asegurar la colaboración multidisciplinaria de los cuerpos académicos en redes” como son, la realización de eventos académicos y el II Coloquio Internacional de Gestión de la Cadena de Suministro. Además se ha firmado una carta de intención para colaborar de manera conjunta con: CAUACJ-CA-85 Análisis de las Organizaciones, la Competitividad y el Desarrollo de los Recursos Humanos de Universidad Autónoma de Cd. Juárez, Núcleo Académico de la Maestría en Comercio y Logística internacional de la Universidad de Celaya, profesor de maestría en Ingeniería de operaciones estratégicas Dr. Luis Fernando Morales Mendoza y CA Cadenas Productivas con registro PROMEP ITSON-CA-23. Así como dos cartas compromiso de colaboración vigente desde 2015 con CA de Tecnología de la información de UNISON (UNISON-CA-88) y Administración y Gestión de Negocio de ITESCA (ITESCAJ-CA-8).

La Dirección también ha realizado acciones para dar reconocimiento a la Institución en Ciencias de la Computación a nivel nacional, ya que por cuarto año consecutivo, el Dr. Luis Adrián Castro Quiroa, miembro del cuerpo académico de Sistemas Inteligentes e Interactivos (ITSON-CA-29) ha estado presidiendo la Asociación Mexicana de Interacción Humano-Computadora AC (AMexIHC). Asociación profesional académica que integra a profesores e investigadores de distintas universidades en México que trabajan en el área de Interacción Humano-Computadora. Esto ha permitido que miembros de otras instituciones, incluyendo estudiantes, ubiquen al ITSON como Institución líder en el área de Ciencias de la Computación en México. También, ha sido admitido como miembro regular de la Academia Mexicana de Computación (AMexComp), siendo el único coordinador que pertenece a una universidad pública estatal, el resto pertenecen a centros de investigación como el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

Además, se ha fomentado la vinculación empresarial, ya que el Mtro. Jesús Antonio Gaxiola Meléndrez es nombrado miembro del Consejo Directivo de la Cámara de Comercio, Servicios y Turismo de Cd. Obregón (CANACO), con lo cual es primera vez que un profesor es enlace formal entre el sector empresarial y los programas educativos.

DIRECCIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

La Dirección de Ciencias Económico Administrativas se encuentra conformada por dos departamentos académicos: Departamento de Contaduría y Finanzas y

Departamento de Ciencias Administrativas, ambos orientados al mejoramiento organizacional.

Esta Dirección cuenta con cuatro programas de Licenciatura: Licenciado en Administración (LA), Licenciado en Administración de Empresas Turísticas (LAET), Licenciado en Contaduría Pública (LCP) y Licenciado en Economía y Finanzas (LEF); tres posgrados: Maestro en Administración y Desarrollo de Negocios (MADN), Maestro en Gestión Financiera de Negocios (MGFN) y Maestro en Gestión Organizacional (MGO).

Durante el periodo que se informa la Dirección de Ciencias Económico Administrativas ha contribuido principalmente en el Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en sus diferentes objetivos estratégicos planteados: Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa, Asegurar la formación integral del estudiante, Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje, Fomentar el desarrollo de la planta docente, Impulsar la inclusión educativa y Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria. En cuanto al Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente, se destacó su aportación en el objetivo estratégico para Consolidar la oferta de posgrado reconocida de calidad.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa

Para “Fortalecer la educación virtual y a distancia”, la Dirección de Ciencias Económico Administrativas amplió la cantidad de cursos en modalidad virtual para fortalecer la educación a distancia,



virtualizando 16 cursos de los cuatro programas educativos de pregrado que ofrece. Por otra parte, los Programas Educativos de Licenciado en Administración y Licenciado en Administración de Empresas Turísticas, lograron la virtualización del 100% de sus materias del plan 2009, mientras que los programas de Licenciado en Contaduría Pública y Licenciado en Economía y Finanzas cuentan con el 95%.

A fin de “Fortalecer el trabajo colegiado de las academias”, en la Dirección los coordinadores de academia elaboraron un plan anual de trabajo de academias, con el fin de contribuir al fortalecimiento de su trabajo, logrando que los reportes de academia realizados en tiempo y forma se capturen en el Sistema de Información de Productividad Académica (SIPA).

En cuanto a “Asegurar el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos externos de evaluación”, la Dirección realizó

prácticas profesionales y de campo en viajes de familiarización de los Programas Educativos adscritos a esta Dirección. 114 estudiantes visitaron diferentes Universidades y Empresas del País con especialización en las áreas correspondientes a cada Programa Educativo. Los estados visitados fueron San Luis Potosí, Aguascalientes, Zacatecas, Guadalajara, Sinaloa y Durango. El objetivo de estos viajes es lograr un mejor conocimiento del área a especializarse, así como actualización.

Además, dos estudiantes en Movilidad Nacional en Guadalajara y un estudiante en Movilidad Internacional en la Universidad Uncuyo en Mendoza, Argentina.

Se trabajó con la virtualización de ocho programas de curso y 12 herramientas tecnológicas como complemento a los programas de curso. Se virtualizaron 16 materias de los cuatro Programas Educativos de la Dirección de Ciencias Económico

Administrativas. Los Programas Educativos de Licenciado en Administración y Licenciado en Administración de Empresas Turísticas (LAET), lograron la virtualización del 100% de sus materias del plan 2009, mientras que Licenciado en Contaduría Pública (LCP) y Licenciado en Economía y Finanzas (LEF) cuentan con el 95%.

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

En cuanto a “Incrementar las oportunidades de aprendizaje del estudiante en escenarios reales”, la Dirección organizó a través de los programas de la Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios y Maestría en Gestión Financiera de Negocios, el XVII Panel Empresarial: Escenario fiscal laboral y financiero en las empresas 2018. Evento que contó con la presencia de 135 empresarios de la localidad

A fin de “Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de

investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación”, la Dirección realizó las siguientes acciones:

- Organización del X Coloquio de Posgrados por parte de las coordinaciones de la Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios y de la Maestría en Gestión Financiera de Negocios.
- Apoyo por parte de las Maestrías en Administración y Desarrollo de Negocios y de la Maestría en Gestión Financiera de Negocios, a fin de que sus estudiantes asistieran al VI Congreso Internacional Gestión Estratégica Económico-Administrativa para la competitividad empresarial e institucional llevado a cabo en la ciudad de Mexicali, Baja California.
- Además, se gestionó apoyo para tres estudiantes de la Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios en la presentación de ponencias en el XXII Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas organizado por la Academia de Ciencias Administrativas



(ACACIA) 2018, llevado a cabo en la Ciudad de Hermosillo, Sonora.

Con las anteriores acciones, se logró la participación de 35 alumnos presentando ponencia de la Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios y 14 alumnos de la Maestría en Gestión Financiera de Negocios en el X Coloquio de Posgrados.

Además, dos alumnos de posgrado, en el área de administración, obtuvieron reconocimiento por obtener primer y tercer lugar en los eventos de la Zona 1 Noroeste de ANFECA: Quinto Premio Nacional de Proyectos Terminales para la obtención de Licenciatura y Grado Académico de Posgrado, así como en el Trigésimo Tercer Premio Nacional de Tesis de Licenciatura y Posgrado, respectivamente.

Para “Asegurar las competencias de emprendimiento en los estudiantes”, se realizaron eventos en los que los alumnos presentaron diez proyectos de emprendimiento en la Expo Feria de Ideas Empresariales.

Se tuvo la participación de cinco estudiantes de Licenciado en Economía y Finanzas (LEF), como equipo representante del ITSON en el Maratón Nacional de Conocimiento en el área de Finanzas de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), donde participaron diferentes universidades del país, entre ellas de Sinaloa, Yucatán, Guadalajara y Chihuahua. Obteniendo reconocimiento por su participación.

También, participaron cuatro estudiantes de Licenciado en Contaduría Pública (LCP) en el Maratón Nacional de Conocimiento en el área de Fiscal de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA), donde participaron diferentes universidades del país entre ellas del Estado de México, Yucatán, Chihuahua y Sinaloa. Obteniendo reconocimiento por su participación.

De la misma manera, se llevó a cabo

un Panel de Investigadores, docentes y escritores de AMESTUR 2018, impartido por siete panelistas de reconocido prestigio de diferentes partes del país; este evento tuvo como sede al ITSON los días 8 y 9 de marzo de 2018, beneficiando a 13 profesores y 122 alumnos de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas y Gastronomía del ITSON, Instituto Superior Tecnológico de Cajeme (ITESCA) y el Centro de Estudios Universitarios Vizcaya de las Américas.

Con el propósito de “Fortalecer en los estudiantes la capacidad de aprendizaje mediante el uso de las TIC”, durante el semestre Agosto-Diciembre de 2017 cursaron la materia optativa de formación general Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación, un total de 87 estudiantes, mientras que en el semestre Enero-Mayo 2018 cursaron esta materia 264 estudiantes; en el semestre actual Agosto-Diciembre 2018 la cursan 87 estudiantes de los diferentes programas educativos, siendo una materia de tópicos y obligatoria para el PE de Licenciado en Administración.

En cuanto a “Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación”, esta Dirección tuvo como resultado de investigación de la totalidad de los alumnos de la generación 2016-2018 de la Maestría en Gestión Organizacional (MGO), la presentación en tesis para la obtención del grado, ponencia en eventos nacionales e internacionales y/o artículos de investigación en revistas indexadas nacionales e internacionales.

Por otro lado, en el mes de Abril de 2018 se atendieron a personas físicas en cuanto a asesoría fiscal y declaraciones anuales del personal de planta de la Institución y personas físicas externas, a efecto de evitarles implicaciones fiscales en un futuro, en conjunto con el Servicio de Administración Tributaria (SAT), con la participación de tres profesores y dos alumnos que se encontraban estudiando el Programa Educativo de



Licenciado en Contaduría Pública, atendiendo 10 casos.

Asimismo, con el propósito de desarrollar habilidades operativas y de servicio de alimentos y bebidas en los alumnos de la Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas, Se realizaron 16 eventos institucionales de enero a septiembre de 2018, en los cuales ha sobresalido el servicio de Catering, por ser un servicio gourmet al gusto del cliente. En el período de octubre a diciembre de 2017 se prestó servicio a ocho eventos institucionales.

En cuanto a “Fomentar en los estudiantes el compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social”, se organizó entre alumnos, docentes y personal adscrito a esta Dirección de Ciencias Económico Administrativas, la donación de víveres para entregarse a los habitantes de la Ciudad de Juchitán, Oaxaca, quienes se encuentran en situación de damnificados después de sufrir el terremoto de 8.4 grados, durante el mes de Septiembre de 2017. Con relación a “Impulsar la certificación de competencias en los estudiantes”, se consiguió que en este periodo, siete estudiantes del Programa Educativo de Licenciado en Economía y

Finanzas (LEF), obtuvieran la Certificación de la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles (AMIB); Institución sin fines de lucro cuyas funciones se centran en la autoregulación de las Casas de Bolsa para hacer más robusta la intermediación bursátil y el correcto desarrollo del mercado de valores. Así como, 34 estudiantes del Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas (LAET), obtuvieran la Certificación del Semi Automated Business-Related Enterprise (SABRE); siendo este uno de los principales globalizadores o sistemas de distribución global (GDS) del mercado, además de ser el más veterano.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

Las acciones realizadas en la Dirección de Ciencias Económico Administrativas para “Generar estudios sobre las causas que inciden en una mejor trayectoria escolar”, produjeron tesis derivadas de diversos estudios relacionados con las causas de reprobación de los alumnos, de deserción, de

rezago, de bajas de materias de los alumnos y de no titularse de los egresados.

Para “Favorecer el avance de los estudiantes acorde al plan de estudios”, en la Dirección se elaboraron bases de datos relacionadas con las causas de baja de materias e indicadores de reprobación. Produciendo con ello, una relación de causas de baja de materias, así como se determinó un índice de reprobación donde se indican las materias críticas, con el fin de establecer estrategias de mejora de estos indicadores.

En cuanto a “Asegurar el egreso y la titulación oportuna”, en la Dirección existen diferentes opciones de titulación así como materias relacionadas con el proceso de elaboración de tesis, también se programan cursos y exámenes para la certificación, enfocados a estudiantes de último semestre y se proporciona toda la información necesaria para aplicar el EGEL. Además, en la MGO se realizan Coloquios de Investigación con la participación de los profesores que integran el Núcleo Académico Básico y los alumnos presentan sus avances para ser realimentados.

También, se asigna un tutor a cada alumno. Este tutor cada semestre entrega un reporte para que se continúe ofreciendo o no la beca. Además del seguimiento de su trayectoria por medio del Responsable del Programa con estadísticos de sus calificaciones e informes derivado de reuniones con maestros de los cursos.

Con la realización de estas acciones estudiantes de la Dirección han obtenido su grado académico como se muestra en la siguiente tabla:

Opción de titulación	LA	LAET	LEF	LCP
Tesis	19	7	10	30
CENEVAL	3	1		5
Ponencia	1	0	2	
Posgrado	1	0		
Publicación de artículo	1	0	3	
Experiencia laboral	14	4	10	11
Certificación		4	7	
TOTAL	39	16	32	46



Además, las generaciones 2015-2017 y 2016-2018 de la Maestría en Gestión Organizacional (MGO) tienen una tasa de egreso y graduación del 100% dentro de los primeros tres meses después de egresar, lo cual es un indicador superior a la media nacional.

Por su parte, en la Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios y la Maestría en Gestión Financiera de Negocios se da seguimiento a los alumnos, asesores y revisores de maestría mediante reuniones con la academia de Seminario de Tesis y correos, donde se monitorea el avance de tesis y proceso de titulación. También, se ofreció un curso de actualización con la inscripción de 12 alumnos, organizado por la MADN para titular a los alumnos rezagados en cuanto a titulación, logrando con ello, la titulación de 28 alumnos egresados de la generación 2015-2017 y seis de la MGFN.

De igual forma, se logró la titulación de 12 egresados rezagados de generaciones pasadas que asistieron al curso de actualización de las Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios y de la Maestría en Gestión Financiera de Negocios.

Para "Implementar los mecanismos de intervención para mejorar los indicadores de trayectoria escolar", se realizó un taller de Preparación para la Evaluación de las Competencias de Egreso.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

A fin de "Ampliar las fuentes de financiamiento de becas para estudiantes", la Dirección de Ciencias Económico Administrativas ha dedicado esfuerzos para contar con beca entregada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), para los estudiantes de la Maestría en Gestión Organizacional, al ser parte del Padrón

Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Además, nuestra Institución otorga una beca de Colegiatura que va desde el 85 al 100% para su manutención.

En relación con la estrategia "Incrementar la generación de contenidos digitales para el aprendizaje", en la Dirección se diseñaron 24 objetos de aprendizaje para los distintos programas educativos que se ofrecen relacionados con la administración, turismo, contaduría, economía y finanzas.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo de la planta docente

Para "Fortalecer las competencias pedagógicas de la planta docente", en la Dirección se produjeron siete ediciones de artículos (seis artículos en revistas indizadas - tres nacionales y tres internacionales y un capítulo de libro).

Asimismo, dos profesores obtuvieron su Grado de Doctor en Planeación Estratégica para la Mejora del Desempeño por el Instituto Tecnológico de Sonora.

También, se realizaron cinco Estancias Académicas Nacionales y en trabajos de investigación se presentaron 13 productos nacionales y siete productos internacionales.

En cuanto a "Asegurar la actualización disciplinar de los profesores de tiempo completo", se realizaron cursos, talleres con relación a lo siguiente: Implementación y evaluación de controles internos financieros y administrativos, Análisis de series de tiempo, Recuperando saberes y sabores de la cocina regional del Sur de Sonora, entre otros, con la participación de 51 profesores.

Se realizó curso taller con la participación de seis profesores para capacitar en la "Plataforma de inversión en el área bursátil: METATRADER", siendo este uno de los sistemas de negociación más utilizados por los inversores. Permite el acceso directo al mercado, siguiendo on-line las cotizaciones.

Así como, la participación de 14 profesores durante el curso taller de Estadística básica con aplicación práctica con SPSS, siendo este un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y aplicadas, además de las empresas de investigación de mercado.

También, se realizaron cursos talleres con relación al siguiente: Elaboración de estudios de casos, contabilidad gubernamental y su marco conceptual, finanzas empresariales con uso de casos, desarrollo de las habilidades en el proceso administrativo, estadística básica con vinculación práctica a trabajos de vinculación, regresión lineal en estudios de organizaciones, entre otros, con la participación de 17 profesores.

Se realizó Capacitación en Metodologías de Investigación, Innovación, Redacción de Artículos Científicos, Diseño de Contenidos Científicos y Literarios, con la participación de 10 profesores. Al igual que un Curso Taller de "Responsabilidad Social Universitaria", impartido en conjunto con la Asociación Nacional de Escuelas y Facultades de Contaduría y Administración (ANFECA), donde hubo participación de 30 profesores, entre ellos adscritos al ITSON, como a la Universidad Autónoma de Sinaloa, de la Universidad de San Miguel de Culiacán, Sinaloa, la Universidad Autónoma Intercultural de Sinaloa y la Universidad Autónoma de Baja California.

Con relación a "Fortalecer las competencias de internacionalización de la planta docente", se realizaron cuatro Estancias Académicas de Investigación internacionales.

A fin de "Fomentar la certificación de las competencias disciplinares en la planta docente", se obtuvieron 11 Certificaciones Académicas ante la ANFECA (10 Refrendos y un Certificación).

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria

La Dirección de Ciencias Económico Administrativas para "Fomentar la movilidad de en los integrantes de la comunidad universitaria", ha planeado la movilidad académica con los estudiantes de la generación 2016-2018 de la Maestría en Gestión Organizacional, con una estancia académica al menos de un mes, en una universidad nacional o internacional con la beca mixta otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), además de un apoyo por parte del ITSON y el Programa Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE).

A fin de "Favorecer la impartición de clases en un segundo idioma", en la Dirección se diseñaron e impartieron en idioma inglés las materias de Administración de alimentos y bebidas, Administración hotelera, Operación de viajes nacionales e internacionales y Guía de turistas, beneficiando con ello a 271 alumnos.

EJE 2. GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PERTINENTE

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento

Para "Sistematizar los procesos y la función de la investigación", se realizaron diversos proyectos de investigación con apoyo PROFAPI y otros no, los cuales generaron diversos productos, como son:

- Tres docentes publicaron un artículo en una revista internacional: ISSN – 2543-8190.

- Con la investigación sobre “Diagnóstico empresarial de las MIPYMES familiares en el Sur de Sonora”, participaron dos alumnos del Programa Educativo de Licenciado en Contaduría Pública (LCP), los cuales trabajaron en sus Tesis de Titulación proyectándose en junio y noviembre de 2018.
- El proyecto: Determinar del grado que tiene de competitividad las empresas del sector industrial alimentario específicamente las empresas panaderas y las que producen tortillas típicas en la región de Cd. Obregón, del cual se está elaborando el artículo correspondiente.
- En la investigación: La capacitación como factor determinante en el desempeño de las PYMES de Cd. Obregón, Sonora, se titularon tres alumnos. También, se publicó un artículo en revista indexada.
- En el proyecto: Determinar el grado que tiene de competitividad las empresas del sector industrial alimentario específicamente las empresas panaderas y las que producen tortillas típicas en la región de Cd. Obregón”, participaron dos alumnos del programa LCP.
- El proyecto “Este de Asia: Hacia una Interdependencia Regional”, obtuvo recurso federal.
- El proyecto denominado: Emprendimiento e innovación en las áreas de negocios de una institución superior: un estudio descriptivo, generó resultados presentados en el Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos llevado a cabo en septiembre de 2017; así como publicación de artículo denominado Cultura de innovación en la pequeña empresa en la Revista: *Journal-Schools of Economic Thought and Methodology* (2017).

En relación a “Asegurar la pertinencia y relevancia de la investigación institucional”, en la Dirección se trabajó en diversas acciones como es el caso de la Maestría en Gestión Organizacional (MGO) que obtuvo el

reconocimiento por el periodo comprendido de 2018-2021 en el mismo nivel y con ello mantener la oferta de un posgrado de calidad con becas para alumnos y el reconocimiento nacional.

Además, los Profesores Investigadores y alumnos de la Dirección de Ciencias Económico Administrativas desarrollaron un total 38 proyectos de investigación, destacando “Cultura organizacional, liderazgo y género en empresas turísticas y familiares del sur de Sonora”.

En cuanto a “Impulsar la procuración de fondos para la investigación”, se obtuvo apoyo del Programa de Apoyo y Fomento a la Investigación y del Programa de Fortalecimiento de Calidad Educativa.

A fin de “Fortalecer la difusión de los resultados de investigación”; en este aspecto se tuvieron varias intervenciones como son:

- XIV Coloquio de Género Nacional de la Red de Estudios de Género del Pacífico Mexicano: *Ponencia, memoria en extenso y artículo indexado*.
- Congreso de Investigación RELAYN 2017: *Ponencia, memoria en extenso y artículo indexado*.
- Publicación de un artículo “Diagnóstico empresarial de las MIPYMES familiares en el Sur de Sonora” registro ISSN 2543-8190.
- Publicación de artículo en revista indexada en Mendeley, Research Gate, Google Scholar.
- Presentación de resultados de investigación en los siguientes Congresos:
 - Congreso Internacional de Análisis Organizacional
 - Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos
 - Congreso Internacional de Empresas Familiares
 - Aceptación de ponencia en el XXI Congreso Internacional de Investigación

en Ciencias Administrativas con el tema "Impacto de la mujer en la mejora del desempeño individual de las pymes de Ciudad Obregón, Sonora."

- Aceptación ponencia en el XV Congreso Internacional de Análisis Organizacional con el tema: "Plan de marketing con enfoque mega a un Distrito de Riego."
- "Primera Jornada de Turismo y Pueblos Mágicos" en la Universidad Politécnica de Bacalar, Quintana Roo.
- XXII Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas A.C., con el tema: "Percepción de la competitividad del servicio de transporte público del municipio de Cajeme". Publicación del artículo en las Memorias del Congreso.

Además, un Docente adscrito al Departamento de Ciencias Administrativas, obtuvo reconocimiento por la asesoría a un trabajo de Tesis de Posgrado en el Premio Nacional de Tesis de Licenciatura y Posgrado, de ANFECA.

Para "Fortalecer la colaboración con universidades, redes, centros de investigación y empresas, tanto nacionales como extranjeras", se realizó lo siguiente:

- Estancia Académica en la Universidad Politécnica de Cartagena; en Cartagena, España. Estancia Académica en la Universidad de la Laguna Tenerife Estado de Canarias, España.
- Se realizó el coloquio en colaboración con la Universidad del Valle de Cali, Colombia y la Universidad de Guadalajara.
- Participación en el Proyecto de vinculación comunitaria (CUEC) con los proyectos: Modelo de innovación aplicado a una pequeña empresa y evaluación de proyectos para una microempresa.
- Participación en el Macroproyecto "Adopción de criterios de sostenibilidad en las cadenas de valor en Latinoamérica."

Fue aceptado para su publicación un capítulo de libro con la editorial UNAM-FCA, derivado del Macroproyecto "Adopción de criterios de sostenibilidad en las cadenas de valor en Latinoamérica."

Objetivo Estratégico 2. Consolidar la oferta de posgrado reconocida de calidad

Con relación a "Fortalecer los núcleos académicos básicos de los programas de posgrado", la Dirección de Ciencias Económico Administrativas ha integrado cuatro profesores con reconocimiento SNI al Núcleo Académico Básico de la Maestría en Gestión Organizacional, con lo cual suman ya 12 profesores investigadores, cuyas características y producción no sólo permiten cumplir el indicador y la observación en el dictamen recibido en el año 2015, sino también destaca su producción, experiencia docente, profesional y compromiso.

A fin de "Asegurar que los PE de posgrado cuenten con los requisitos para su ingreso y permanencia en el PNPC", la Maestría en Gestión Organizacional (MGO), en el mes de septiembre se obtuvo la renovación como Programa de Nueva Creación en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Se obtuvo el reconocimiento por el período comprendido de 2018-2021 en el mismo nivel y con ello mantendrá la oferta de un Posgrado de Calidad con becas para alumnos y el reconocimiento nacional.

Se elaboró un Libro con investigaciones de varias universidades, como Universidad Autónoma de Baja California, Universidad de Guadalajara, Universidad Politécnica de Cartagena y Universidad del Valle de Cali, Colombia. Se obtuvo la impresión de 300 libros con editorial Pearson. Además, tres profesores realizaron una estancia académica en Madrid, España.

Objetivo Estratégico 3. Impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología

Para “Asegurar el registro de propiedad intelectual de los resultados de las investigaciones”, la Dirección realizó trámite y se obtuvo registro ante INDAUTOR de la obra “Oportunidades para productos agropecuarios de México en el Sur y Este de Asia: un análisis a través de las ventajas competitivas reveladas (VCR)”. También, se tramitó certificado de INDAUTOR referente al artículo *Correlación existente entre capacitación y desempeño en las empresas Pymes de Cd. Obregón, Sonora*.

Objetivo Estratégico 4. Consolidar la capacidad académica

A fin de “Fortalecer las capacidades de investigación de los PTC”, el Cuerpo Académico (CA) en Consolidación denominado: “Modelo de Negocios en las Organizaciones” organizó un “Coloquio Internacional en Desarrollo Organizacional: estrategias para la consultoría de negocios”. También, se tuvo participación de profesores del ITSON y otras Universidades como Universidad Tecnológica del Sur de Sonora (UTS), Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Hec Montreal (Montreal, Canadá), Fundación Universitaria Los Libertadores (Cartagena, Colombia), así como empresarios, alumnos de Licenciatura y Posgrado.

Tres profesores reciben la distinción del Sistema Nacional de Investigación (SNI), en reconocimiento a su capacidad para realizar investigación científica.

Por otra parte, ocho profesores aprobaron los créditos académicos doctorales y se concluyó con la tesis correspondiente al Doctorado en Filosofía con Especialidad en Administración, oferta incluida en el Padrón

del Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Obteniendo el grado de Doctor en Filosofía con Especialidad en Administración en la Universidad Autónoma de Nuevo León, además de la mención Summa Cum Laude, la cual es la máxima distinción que otorga la universidad a los egresados que obtienen el Grado de Doctor.

En cuanto a “Impulsar la difusión de la producción académica de calidad y conjunta”, la Dirección fortaleció la difusión de la producción conjunta con investigadores de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), logrando la publicación de un artículo en la revista Economía UNAM, la cual está indexada y se distribuye a través de CONACyT, Latindex catálogo, SciELO, Redalyc y Science Direct.

También, se dio la colaboración con profesores del área de administración y psicología para impulsar la producción científica de calidad, generándose los siguientes artículos:

- Artículo de investigación JCR
- Artículos de investigación indexados a nivel internacional

Para “Reestructurar los cuerpos académicos para su consolidación”, se integraron al Cuerpo Académico de Estudios de las Organizaciones, colaboradores con Grado de Maestría y Doctorado, de tal manera que se conforma por tres miembros y cuatro colaboradores enfocado a una mayor producción conjunta.

Por último, la Dirección apoyó la articulación, estructuración y puesta en marcha de negocios autosustentables que sean referente regional en el impulso a la cultura emprendedora e innovadora en estudiantes, cuerpos académicos, universidad y sociedad en general, dando asesoría a estudiantes que participaron en proyectos técnicos de servicio a las empresas como resultado del trabajo de vinculación de academia con el sector empresarial.

Como otra acción de la función de extensión y vinculación se implementaron sistemas de costos en cinco microempresas de la localidad.

DIRECCIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

La Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades del Instituto Tecnológico de Sonora está conformada por tres Departamentos: Educación, Psicología y Sociocultural, enfocados a la mejora continua y al cumplimiento de la misión y visión institucional.

Esta Dirección oferta como programas educativos los siguientes: de pregrado las Licenciaturas en Psicología, Ciencias de la Educación, Ciencias del Ejercicio Físico, Educación Infantil, Gestión y Desarrollo de las Artes y Dirección de la Cultura Física y el Deporte, así como el programa de Profesional Asociado en Desarrollo Infantil; en cuanto a programas de posgrados se tiene las Maestrías en Investigación Psicológica y en Investigación Educativa y el Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos.

La Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades realizó sus principales aportaciones al Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en sus objetivos estratégicos: Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa, Asegurar la formación integral del estudiante, Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje, Fomentar el desarrollo de la planta docente, Impulsar la inclusión educativa y Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria. En cuanto al Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente se destaca su contribución a sus objetivos estratégicos

para Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento, Consolidar la oferta de posgrado reconocida de calidad, Impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología y Consolidar la capacidad académica. Hizo contribuciones significativas en el Eje 3. Extensión y Vinculación con Responsabilidad Social a fin de Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad, Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad, así como Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa

Para “Diversificar las modalidades de la oferta educativa”, la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha hecho análisis de nuevas ofertas de licenciatura y posgrado en modalidad virtual dirigida a la comunidad en general, llegando a dos nuevas ofertas una Licenciatura en Educación mediada por tecnología y una Maestría en Ciencias para el Aprendizaje. También se cuenta con la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte (LDCFD) en modalidad totalmente virtual.

Con el propósito de “Fortalecer la educación virtual y a distancia”, esta Dirección ha realizado diversas acciones como las siguientes:

- 100% de los Profesores de TC capacitados y actualizados para la facilitación de cursos en modalidad Virtual Presencial (VP).
- El 100% de los planes y programas de curso de Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos (DSAE) están actualizados y se encuentran desarrollando recursos digitales como apoyo.

- Desarrollo de la estructura para el funcionamiento del Laboratorio Institucional para la elaboración de recursos educativos.
- Desarrollo a detalle de cinco nuevos programas de curso plan 2016 para su impartición en la modalidad virtual-presencial en los programas de licenciatura y profesional asociado.
- Actualmente se han virtualizado un total de cuatro materias del plan 2016 de los bloques de Básico, Investigación y Evaluación.
- Cobertura nacional e internacional con el PE Virtual de LDCFD.
- Cobertura al 100% de estudiantes que deseen llevar los cursos de comunicación efectiva y bienestar social cada semestre.

Para “Consolidar la evaluación curricular de los programas educativos”, se ha participado en el proceso de evaluación de las competencias de egreso liderados por la CDA a través de talleres, también se inició con el proceso de rediseño de la MIED.

En cuanto a “Fortalecer el trabajo colegiado de las academias”, se ha enriquecido esta labor con el formato interdisciplinario, además, en el periodo que se informa se tuvo una asistencia de 26 profesores de la Dirección a la 4ª Convención académica realizada en diciembre de 2017 y también se participó en el primer simposio *La transición al enfoque socioformativo del plan de estudios 2016 de LCE* con la asistencia de 40 personas. Generalmente la toma de decisiones se da de forma colegiada de cada academia de los programas educativos y cursos de formación general.

A fin de “Asegurar el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos externos de evaluación”, se ha realizado un trabajo arduo en la Dirección, entre las acciones que se destacan están las siguientes:

- A nivel institucional se ha implementado un *Modelo de Trayectorias Escolares* y a

nivel Programa Educativo se realiza un seguimiento a la trayectoria por cohorte académica, así como también un Tutoría inicial, mismo que se ha reforzado a nivel programa educativo con el desarrollo de un programa de tutoría de seguimiento y egreso.

- Se determinó una malla curricular a cuatro años para estudiantes que les es posible llevar una carga de materias de manera regular, así mismo se considera una malla de cinco años como periodo máximo para el egreso.
- Además se tiene un plan de trabajo para cubrir las recomendaciones de CEPPE de acuerdo a metas-fechas en coordinación con Planeación por parte de los programas de licenciatura y profesional asociado
- Bases de datos con el seguimiento a las trayectorias académicas por cohorte generacional

En relación con “Asegurar la pertinencia de las competencias genéricas y disciplinares de egreso de los PE”, se está participando en la evaluación de las competencias de egreso liderados por la CDA a través de talleres, además se encuentra avanzado el proceso de Evaluación de las competencias de las materias del primero al cuarto semestre.

En cuanto a “Fortalecer los mecanismos de seguimiento de egresados y estudios sobre los empleadores”, se encuentra en revisión un instrumento para recuperar información sobre egresados que ya se ha piloteado.

Para “Impulsar el ingreso de los PE al padrón de programas de alto rendimiento del Ceneval”, se han promovido becas a estudiantes por egresar para la presentación del examen de conocimiento EGEL-CENEVAL, logrando una tercera parte de los estudiantes la acreditación Satisfactoria.

A fin de “Incrementar la competitividad de los egresados acorde a las demandas del mercado laboral”, se ha trabajado para que desde los posgrados se fortalezcan las



competencias de los estudiantes a fin de formarlos como investigadores y el Estudio de seguimiento de egresados. Así como vinculación permanente con los sectores a través de las prácticas profesionales.

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

Para “Asegurar la adquisición y/o aplicación de las competencias genéricas y especializadas”, en la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades se realizan las prácticas profesionales en escenarios reales que responden a las áreas de desempeño profesional, también se encuentra en proceso de evaluación de las competencias de las materias del primero al cuarto semestre.

Con el propósito de “Incrementar las oportunidades de aprendizaje del estudiante

en escenarios reales”, el 100% del alumnado participa en prácticas profesionales en diferentes escenarios y el servicio social.

Por lo que respecta a “Fortalecer en los estudiantes la capacidad de aprendizaje mediante el uso de las TIC”, en la Dirección se favorece de forma constante el aprendizaje mediado por tecnología, así se cuenta que los programas DSAE y LDCFD se ofrecen completamente en modalidad virtual.

En cuanto a “Implementar un programa de cuidado de la salud, la activación física y la práctica del deporte”, la Dirección ha realizado las siguientes acciones:

- Aprovechamiento de las actividades institucionales a través del programa de Universidad Saludable.
- Participación estudiantil en el rally de bienvenida institucional

- Visita a Eco-camping con la asistencia de al menos 59 estudiantes tres profesoras y 5 personas del CUS
- Eventos de promoción de la salud donde interviene la comunidad universitaria en general

Para “Consolidar el servicio social en programas de beneficio a las comunidades”, esta Dirección promueve que los estudiantes realicen su servicio social en proyectos y programas con impacto social-comunitario desde diversas iniciativas dirigidas por profesores, como por ejemplo el Campamento de Verano Meñique, Ludoteca COMANI (Col. Aves del Castillo-instalaciones de CUDDEC), entre otras. Por ello cerca de 400 alumnos han realizado su servicio social en escenarios reales.

En relación a “Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación”, se promueve que

estudiantes de posgrado y pregrado como autores y/o coautores de artículos científicos publicados en revistas indexadas, capítulos de libro arbitrados de editoriales externas y otras publicaciones. Así como enfatizar la participación de los alumnos en proyectos de investigación de los maestros de tiempo completo.

En cuanto a “Asegurar las competencias de emprendimiento en los estudiantes”, se realiza el esfuerzo desde el bloque de competencias de formación general. De igual forma se tiene una estrecha vinculación con el área de incubadora con el propósito de conocer diversos apoyos financieros que les permita emprender su idea. Llegando al desarrollo de la “Expo Emprendedor Educativo: Ambientes Virtuales de Aprendizaje”, por estudiantes de cuarto semestre de LCE.

A fin de “Fomentar la adquisición y práctica de valores entre la comunidad universitaria”, se ha hecho énfasis en la Dirección para que los estudiantes pongan de manifiesto los



valores declarados al presentar evidencias de desempeño durante los semestres y al cierre de los mismos.

En relación con “Fomentar en los estudiantes el compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social”, es atendida en la Dirección a través de cursos que promueven el compromiso social y el desarrollo de la responsabilidad social en los estudiantes. Así como también la búsqueda de la sustentabilidad.

Respecto a “Impulsar la inserción de egresados en los sectores productivos”,

Egresados colocados en diversos sectores productivos relacionados con su formación profesional a través de las prácticas profesionales.

Para “Impulsar la certificación de competencias en los estudiantes”, en la Dirección se promueve la Evaluación con fines de Certificación por parte del Centro Evaluador de Competencias Laborales COMEV, así como el desarrollo de la competencia estandarizada por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) *impartición de cursos de formación para el capital humano de manera presencial – grupal*, consiguiendo que cuatro estudiantes hayan obtenido su certificación habiendo sido apoyados.

Además, se certificaron un total de 60 alumnos a través del Centro Evaluador Decid-t, el organismo certificador es Espacio Empresarial SA de CV., adscrito al Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales contando con el aval de la Secretaría de Educación Pública.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

Para “Reforzar la metodología para el seguimiento de trayectorias escolares”,



la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades participa activamente en el sistema de información para el estudio y seguimiento de las trayectorias escolares puesto en marcha a nivel institucional, alimentando de forma permanente la base de datos por cohorte generacional, esto permite ubicar a los alumnos en los distintos momentos por los que transitan. A partir del desarrollo de diversos estudios se ha llegado a la caracterización de los estudiantes y construcción de perfiles de riesgo.

En cuanto a “Fortalecer las competencias de aspirantes con bajo desempeño en el proceso de admisión”, se han realizado en la Dirección acciones tales como la impartición de cursos propedéuticos, seguimiento del rendimiento académico a través del programa de tutorías y la aplicación de un examen diagnóstico para cada programa educativo adicional al examen de admisión.

Con el propósito de “Favorecer el avance de los estudiantes acorde al plan de estudios”, la Dirección ha realizado diversas acciones que han permitido aumentar la titulación y el

egreso generacional, destacan entre estas acciones, las siguientes:

- Tutoría permanente y supervisión de los avances de trabajos de tesis en simposios con el apoyo de los directores, codirectores y revisores.
- Se aplica periódicamente un instrumento que permite verificar el avance en el cumplimiento de los indicadores para el egreso, dando un seguimiento puntual y orientando constantemente a los estudiantes a fin de que acrediten estos requisitos al octavo semestre, de tal forma que puedan titularse de manera oportuna.
- Se utilizan mecanismos complementarios para difundir entre los estudiantes la diversidad de eventos y escenarios que oferta la universidad, como son redes sociales Facebook y WhatsApp.

En cuanto a “Impulsar el reconocimiento de aprendizajes previos para aprobar créditos del programa educativo”, la Dirección ha incluido un examen diagnóstico durante el proceso de admisión.

A fin de “Implementar los mecanismos de intervención para mejorar los indicadores de trayectoria escolar”, existe en la Dirección un acompañamiento permanente a los estudiantes por parte de los profesores del NAB de los posgrados y de los profesores de los estudiantes de pregrado.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

En cuanto a “Fortalecer el programa de inserción a la vida universitaria”, la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha realizado las acciones que a nivel institucional se han implementado como de llevar a cabo una plática de inducción a los estudiantes, con la finalidad de que identifiquen al grupo de profesores y estudiantes que apoyan los programas educativos. Así como también participaren el rally de bienvenida con todos los



estudiantes de nuevo ingreso; de igual forma se atiende el programa de fortalecimiento académico donde se desarrollan talleres que favorecen la identidad del alumno.

A fin de “Ampliar las fuentes de financiamiento de becas para estudiantes”, algunos estudiantes se han beneficiados con apoyo económico derivado de proyectos de desarrollo y de investigación.

Para “Fortalecer el programa de tutoría y acompañamiento estudiantil”, en esta Dirección cada estudiante cuenta con un tutor a través del cual se da seguimiento a su trayectoria escolar, con lo que se ha apreciado una disminución del índice de rezago.

En relación a “Brindar oportunidades en proyectos institucionales para estudiantes de escasos recursos”, la Dirección se ha ocupado en beneficiar a estudiantes con apoyo económico derivado de proyectos de desarrollo y de investigación.

Con el propósito de “Crear un esquema de voluntariado en actividades”, se ha logrado en la Dirección contar con estudiantes

sensibilizados y comprometidos con proyectos de beneficio social al incorporarlos en iniciativas institucionales.

En cuanto a “Incrementar la oferta de educación virtual y a distancia”, en la Dirección se ha trabajado nuevas ofertas como la propuesta de una licenciatura en Educación mediada por tecnología y una Maestría en Ciencias para el Aprendizaje.

A fin de “Incrementar la generación de contenidos digitales para el aprendizaje”, se ha desarrollado la estructura para el funcionamiento del Laboratorio Institucional para la elaboración de recursos educativos.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo de la planta docente

Para “Fortalecer las competencias pedagógicas de la planta docente”, la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha logrado que la mayoría de los PTC hayan acreditado un curso o diplomado que

fortalece su competencia pedagógica en temas de estrategias didácticas, evaluación y aprendizaje, e innovación curricular.

En cuanto a “Asegurar la actualización disciplinar de los profesores de tiempo completo”, en esta Dirección se han ofrecido diversos cursos especializados como son Evaluación Neuropsicológica Infantil, Intervención en crisis, Alineación del plan de estudios, entre otros.

Para “Fortalecer las competencias de internacionalización de la planta docente”, se realiza en la Dirección la participación de profesores en el programa de formación y apoyo del dominio del inglés, a través del Programa Internacional de Desarrollo Profesional a Catedráticos en el Pima Community College, en Tucson, Arizona, concluyendo su formación al menos cinco PTC. Así como también han asistido a estancias internacionales y a Congresos internacionales de sus áreas específicas.

Por otra parte, para “Mejorar los mecanismos de evaluación del desempeño



del personal académico”, se ha implementado en la Dirección la elaboración de planes de trabajo semestrales de los profesores. De igual forma se da seguimiento a los resultados derivados de la evaluación que se realiza a nivel institucional.

Con el propósito de “Mejorar la normatividad para el ingreso, promoción y permanencia del personal académico”, la Dirección apoya los procesos de ingreso, promoción y permanencia del personal académico, colaborando en la definición de perfiles de puestos, dando asesoría en la gestión y revisión de documentación para los procesos de retabulación.

En cuanto a “Fomentar la certificación de la competencias disciplinares en la planta docente”, la Dirección ha conseguido cuatro profesoras certificadas por CONOCER en el estándar, además el 11.11% del personal de planta docente participa activamente en puestos estratégicos en la Secretaría de Enseñanza del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología CNEIP, y en la Presidencia del Colegio de Profesionales de la Psicología del Estado de Sonora Cultural.

Para “Fortalecer las competencias técnicas del personal de apoyo a la docencia”, la Dirección ha ofrecido diversos talleres, de tal forma que al menos el 77% de los profesores hayan acreditado un curso o diplomado que fortalece su competencia técnica en el uso de herramientas tecnológicas y estrategias de apoyo al estudiante en modalidad virtual, así como en el apoyo para la redacción científica y norma de la APA.

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la inclusión educativa.

Para “Habilitar al personal, la infraestructura y los servicios acorde a las necesidades de estudiantes con alguna discapacidad”, la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha realizado diversas actividades como el taller Estrategias para el apoyo de estudiantes débiles visuales, un Seminario de Reflexiones de Educación Inclusiva, Taller sobre Atención Educativa en la Discapacidad Visual, Taller sobre Atención Educativa en la Discapacidad Intelectual, entre otros, beneficiando a 86 profesores.



En cuanto a “Mejorar la atención a estudiantes con discapacidad o miembros de un grupo vulnerable”, se han identificado estudiantes en condición vulnerable (salud, emocional, económica) para su atención por el RP o su canalización a otras instancias. De igual forma, se han realizado invitaciones a Asociaciones nacionales como Comité de Atención a la Discapacidad de la UNAM, Asociación Discapacitados Visuales IAP y la Confederación a favor de las personas con discapacidad CONFE para la impartición de cursos de capacitación a profesores sobre el tema de discapacidad.

A fin de “Sensibilizar a la comunidad universitaria en materia de inclusión educativa”, los estudiantes son sensibilizados y formados para atender a poblaciones vulnerables con el propósito de favorecer la inclusión educativa en escenarios formales y no formales. También se han ofrecido conferencias sobre educación inclusiva dirigida a la comunidad universitaria.

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria

En cuanto a “Fortalecer las competencias de internacionalización en la comunidad universitaria”, la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha realizado diversas acciones como dar apoyo para la movilidad de estudiantes, recepción de profesores invitados, estancias de los profesores del NAB de los dos posgrados y firma de convenios con universidades extranjeras. Lo que le ha permitido que más del 50% de los profesores del NAB de cada posgrado realizó estancias internacionales que fortalecen la competencia de internacionalización, que dos estudiantes de la MIED y dos de pregrado participaron en el programa de movilidad internacional, que al menos el 44% de los profesores de planta hayan contado

con estancias académicas en otros países. Con lo cual se ha tenido relación en este periodo que se informa con las siguientes universidades:

- Universidad de Limoges, Francia.
- Universidad de Cartagena, España.
- Universidad de Matanzas, Varadero, Cuba.
- Universidad de Oviedo, Oviedo España.
- Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real España.
- Pima Community College, en Tucson, Arizona, Estados Unidos de América.
- Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Tamaulipas.
- Universidad Marista, Mérida, Yucatán.

Con el propósito de “Fortalecer la interculturalidad en la comunidad universitaria”, profesores y estudiantes de la Dirección han participado en redes de colaboración que fortalecen su visión intercultural. Además, se realizan investigaciones en los cuerpos académicos que fomentan la interculturalidad a través de acciones de vinculación e investigación. Se han tenido en este periodo colaboración con organizaciones como la Red Internacional América Latina, África, Europa y el Caribe Red Alec, comunidad indígena Yaqui y Yoreme, la Comisión Estatal para el Desarrollo de comunidades y Pueblos Indígenas y la Universidad Autónoma Intercultural de Sinaloa.

Para “Fomentar la movilidad en los integrantes de la comunidad universitaria”, la Dirección ha realizado acciones que le han permitido que la mayor parte de los profesores cuenta con al menos una estancia nacional o internacional y que los estudiantes de posgrado y pregrado han participado en programas de movilidad.

En cuanto a “Impulsar la doble titulación internacional”, se han realizado gestiones para la firma de convenio con la Humboldt International University que permitirá la doble titulación de los estudiantes de la DSAE.

A fin de “Favorecer la impartición de clases en un segundo idioma”, la Dirección ha venido capacitando a su profesorado, por lo que ya se tienen avances considerables para ofrecer cursos en el idioma inglés como la materia de Psicología de la Salud y Bienestar.

EJE 2. GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PERTINENTE

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento

Para “Sistematizar los procesos y la función de la investigación”, la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha dado cumplimiento a los criterios o estándares de los organismos que evalúan la productividad de los profesores investigadores y se ha dado apoyo a través del Programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación (PROFAPI) a los profesores que imparten cursos en los posgrados, lo que le ha permitido contar con Cuerpos Académicos en Consolidación y el ingreso de al menos el 55% de PTC al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Con el propósito de “Asegurar la pertinencia y relevancia de la investigación institucional”, ha procurado que las investigaciones desarrolladas se enmarcan en LGAC congruentes con competencias relacionadas con los PE de pregrado y el plan de desarrollo de la dirección, además se toman en cuenta las necesidades orientadas a problemas de mayor relevancia social, como en el caso



de personas con diabetes, comunidades indígenas y de evaluación de madurez intelectual infantil.

Esto ha permitido que con apoyo de PROFAPI se realice el proyecto de Diabetes en diferentes lugares, como el hospital ISSSTE, Policlínica ISSTESON, Campo 60 y la Comunidad de Cócorit. Asimismo, se ha intervenido en la comunidad indígena de los Yaquis trabajando en un programa de desarrollo del potencial humano del niño indígena, obteniendo la promoción de conductas prosaludables, del proyecto de vida, de habilidades sociales y valores, de la cohesión familiar y promoción de la conducta del cuidado del medio ambiente, beneficiando alrededor de 60 a 70 niños. Además se realizó investigación validando el dibujo de la figura humana como una medida de la madurez intelectual en niños indígenas yaquis.

Además, los Profesores Investigadores y alumnos de la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades desarrollaron un total 45 proyectos de investigación, destacando “La formación docente del profesor universitario”.

A fin de “Promover la sustentabilidad en la investigación institucional”, la Dirección ha cuidado que los profesores investigadores que participan en los proyectos de investigación atiendan los criterios establecidos para la administración de los recursos (tiempo, humano, económico, infraestructura), con lo cual se continúan apoyando nuevos proyectos a través de PROFAPI como son la técnica de la rejilla en la evaluación de las aspiraciones y constructos vocacionales, Evaluación de la madurez intelectual infantil a través del dibujo de la figura humana, Análisis de los factores de riesgos psicosociales en estudiantes de educación básica y media superior, así también la Valoración de las prácticas de orientación vocacional e impacto en las decisiones de carrera de estudiantes de bachillerato.

En cuanto a “Impulsar la procuración de fondos para la investigación”, los Cuerpos

Académicos se encuentran actualmente en espera de los resultados de las convocatorias externas atendidas. Por otra parte, al menos el 72.22% de los profesores participan en proyectos con financiamiento interno.

Con relación a “Fortalecer la difusión de los resultados de investigación”, los profesores de la Dirección han participado en la coedición y publicación de libros, así como han hecho envío de artículos de investigación a revistas indexadas. Esto ha conducido a presentar ponencias en foros nacionales e internacionales como COMIE, SIP, UNICACH, Cuba y España. Se han escrito además ocho capítulos de libros y cuatro artículos publicados. Publicaciones que destacan:

- Ana María Tuset Bertran y María Teresa Fernández Nistal (2017). Cultural differences in the emotional indicators of the Two People Drawing Test. *Rorschachiana. Journal of the International Society for the Rorschach*, Vol. 38, n° 2, pp. 129–142. ISSN online: 2151-206X, Print ISSN: 1192-5604; doi: <https://doi.org/10.1027/1192-5604/a000095> Editorial: Hogrefe;
- Elva Margarita Madrid García, Joel Angulo Armenta, Manuel Emilio Prieto Méndez, María Teresa Fernández Nistal, Karen Michelle Olivares Carmona (2018). Implementación de aula invertida en un curso propedéutico de habilidad matemática en bachillerato, *Apertura*, Volumen 10, número 1, pp. 24-39 | Universidad de Guadalajara,
- <http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v10n1.1149>, e-ISSN 2007-1094
- Fernández, M. T., Ponce, F. A. y Ochoa, E. (2018). La validez del dibujo de la figura humana como una medida de la madurez intelectual en niños indígenas yaquis. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica-E Avaliação Psicológica*, número 28, Vol. 3, doi: <https://doi.org/10.21865/RIDEP48.3.04>
- Aplicación de estudios de satisfacción de usuarios en la biblioteca universitaria: caso

ITSON. *Sociedad Académica* diciembre 2017. Dora Ascención Núñez Luna, Santa Magdalena Mercado Ibarra, Claudia García Hernández, Eneida Ochoa Ávila y Rafael Octavio Félix Verduzco.

- Estudio exploratorio de los niveles de felicidad en profesores universitarios. *Sociedad Académica* diciembre 2017. Jesús Aceves Sánchez, Guadalupe de la Paz Ross Argüelles, Eneida Ochoa Ávila y Teresa Iveth Sotelo Quiñonez.
- Psicoeducación sobre sexualidad responsable en adolescentes del Sur de Sonora: una perspectiva de potenciación del desarrollo integral. Dra. Santa Magdalena Mercado.

A fin de “Fortalecer la colaboración con universidades, redes, centros de investigación y empresas, tanto nacionales como extranjeras”, la Dirección ha celebrado diversos convenios de colaboración con instituciones tales como: Humboldt

International University, Universidad Veracruzana, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Complutense de Madrid. Así como también la firma de carta intención para el desarrollo de proyectos y estancias de profesores y estudiantes de posgrado, la Universidad Autónoma de Yucatán y la Universidad Autónoma de Aguascalientes. También se colaboró con la Universitat de Barcelona y la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

En relación a “Garantizar un marco normativo institucional para la investigación y desarrollo tecnológico”, en la Dirección se ha atendido y dado cumplimiento a los requerimientos de convocatorias internas y externas, con lo cual un número considerable de profesores participa en proyectos y publica sus resultados de investigación.

Con relación a la estrategia para “Contar con una estructura de apoyo a la investigación científica y el posgrado”, los integrantes de



la Dirección participan como responsables y colaboradores a distintos proyectos de investigación.

Objetivo Estratégico 2. Consolidar la oferta de posgrado reconocida de calidad

Para “Fortalecer los núcleos académicos básicos de los programas de posgrado”, la Dirección ha hecho énfasis en el apoyo de recursos para el desarrollo de los planes de trabajo de los profesores, tanto en infraestructura, materiales y equipo, tiempo, recurso humano, como descarga académica. Lo que ha permitido que los integrantes de los NAB cuenten con perfil deseable de acuerdo a organismos evaluadores externos y criterios institucionales sean miembros del SNI.

Con el propósito de “Asegurar que los PE de posgrado cuenten con los requisitos para su ingreso y permanencia en el PNPC”, se ha conseguido en la Dirección que los integrantes de los NAB cuenten con perfil deseable de acuerdo a organismos evaluadores externos, publicaciones de estudiantes en conjunto con sus directores y codirectores de tesis. Además, la Maestría en Investigación Psicológica transitó del nivel de Reciente Creación al nivel En Desarrollo.

En cuanto a “Impulsar la productividad del núcleo académico básico, congruente con las LGAC”, se ha ocupado por ofrecer a los PTC la descarga académica que pertenecen a los NAB y brindarles oportunidades para participar en las diferentes funciones o comisiones que fortalecen su productividad, así como también apoyar en la publicación de libros, capítulos de libros, pago de cuotas para publicación y traducciones, y participar en eventos académicos y estancias.

A fin de “Consolidar que los PE de posgrado en el PNPC transiten hacia su reconocimiento de Competencia Internacional”, la Dirección

ha impulsado la realización de estancias internacionales de estudiantes.

Objetivo Estratégico 3. Impulsar el desarrollo y la transferencia de tecnología

Para “Asegurar el registro de propiedad intelectual de los resultados de las investigaciones”, la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha iniciado la formalización de los registros de propiedad intelectual ante INDAUTOR (manuales, capítulos de libros y artículos), contando actualmente con dos trámites en proceso.

En cuanto a “Fortalecer las capacidades de innovación y desarrollo tecnológico de los PTC”, la Dirección espera que a través de los estudiantes de posgrado se busca estar en la frontera de conocimiento a través de sus tesis, mismas que están alineadas a las LGAC de los Cuerpos Académicos.

Objetivo Estratégico 4. Consolidar la capacidad académica

Para “Consolidar el proceso de reclutamiento y contratación de nuevos PTC”, la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha alineado el perfil de los profesores de nuevo ingreso a los requisitos de los organismos evaluadores externos.

A fin de “Fortalecer las capacidades de investigación de los PTC”, la Dirección ha realizado esfuerzos para que sus profesores asistan a talleres, estancias y conformen redes que fortalecen la competencia de investigación.

Con relación a “Impulsar la difusión de la producción académica de calidad y conjunta”, las acciones realizadas para generar acuerdos y trabajo conjunto entre los diferentes CA con los que cuenta, con lo cual se encuentran en proceso de edición final dos libros en los



cuales han participado todos los Cuerpos Académicos de la Dirección.

Para “Asegurar la colaboración multidisciplinaria de los cuerpos académicos en redes”, en la Dirección se ha participado en proyectos de investigación y el iniciativas de difusión conjunta entre CA de la institución y externos, por ello se han formalizado convenios y cartas de intención.

Actualmente se cuenta con cuatro Miembros que pertenecen a la Red ALEC (Amérique Latine Europe Caraïbes (ALEC) «Territoire(s), Populations Vulnérables et Politiques Publiques»), RED América Latina Europa África Caribe (ALEC) “Territorios, Poblaciones vulnerables y políticas públicas” creada en marzo de 2010. Fecha de ingreso: febrero de 2012. Responsable de la red: Dra. Dominique Gay-Sylvestre, Representante del ITSON: Dra. Santa Magdalena Mercado Ibarra.

EJE 3. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN CON RESPONSABILIDAD SOCIAL.

Objetivo Estratégico 2. Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad

La Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades ha realizado esfuerzos para “Extender los beneficios del deporte y la actividad física a la comunidad universitaria y a la sociedad” al participar en la Primer caminata Activate its´On!

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad.

De igual forma, la Dirección ha hecho énfasis en “Fomentar entre la población en

general, la apreciación de la cultura de los pueblos indígenas que se encuentran en el ámbito de influencia de la Institución”, a través de sus acciones de colaboración con la Universidad de Limogés Francia a través de la Red Internacional América Latina, África, Europa y el Caribe Alec y la Universidad Autónoma Intercultural de Sinaloa con la cual se organizó el IV Simposio Internacional “grupos vulnerables: intercambios multiétnicos y multidisciplinarios”

También, se trabajó en “Fomentar el conocimiento del patrimonio artístico y arquitectónico representativo de la región” con la exposición de pintura en el marco de la Jornadas Académicas de PADI y LEI.

Objetivo Estratégico 5. Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores

En cuanto a “Fomentar la inclusión social en colaboración con los diferentes sectores”, en la Dirección se realizaron proyectos de

práctica profesional y práctica académica en sectores educativos, gubernamentales y sociales. Además de celebrar convenios de colaboración con 234 instituciones educativas de diferentes sectores (públicos y privados), teniendo presencia en 354 planteles con proyectos de práctica profesional y académica orientados a promover la inclusión social.

Para “Consolidar el servicio social y la práctica profesional”, se ha trabajado en la Dirección en la celebración de convenios con organizaciones donde los alumnos puedan realizar práctica profesional o el servicio social. Es así como a través de las materias de Modelos y Técnicas de Intervención Comunitaria e Intervención Psicosocial, un total de 296 alumnos realizan su servicio social. Además, se incrementa considerablemente el número de proyectos realizados en los diferentes sectores: 52 en el área organizacional, 24 en el área clínico y salud, 27 en el área Educativa y ocho en el área Social.

También se ha trabajado en “Generar el modelo de vinculación institucional”,



celebrando 234 convenios debidamente registrados, con lo cual se ha logrado el posicionamiento de nuestros alumnos en los distintos servicios de consultoría en el área del desarrollo humano identificando oportunidades de productos y servicios que impactan en la visión y misión institucional.

En cuanto a “Consolidar la vinculación institucional con los diferentes sectores”, la Dirección tiene presencia en 354 planteles con proyectos de práctica profesional y académica orientados a promover la inclusión social y vinculación con 32 empresas, 11 centros educativos, tres instituciones gubernamentales, tres centros de salud, ocho asociaciones civiles.

Por último, en “Impulsar la participación en redes interinstitucionales nacionales e internacionales”, el cuerpo académico de Alternativas Educativas para la inclusión Social firmó convenio de colaboración con la Zona Escolar 02 de Educación Especial Estatal.

DIRECCIÓN DE UNIDAD NAVOJOA

La Dirección Unidad Navojoa, se distingue por una permanente dinámica de trabajo entre sus diversas áreas, mismas que convergen por la alineación de sus proyectos, acciones y metas a la visión y misión institucional, así como por sus objetivos institucionales establecidos en la Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Sonora.

Actualmente, en la Unidad Navojoa se ofrecen diez Programas Educativos de Licenciatura y dos de Posgrado, de los cuales nueve programas de licenciatura se encuentran acreditados por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES), con ello se tiene el 90% de programas educativos de calidad atendiendo al 91% del total de la matrícula.

En referencia a capacidad académica, se cuenta con 22 Profesores de Tiempo

Completo, donde el 100% tienen posgrado, de los cuales el 40.91% cuentan con Doctorado; de igual forma, el 63.64% cuentan con el perfil del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP) y el 13.64% pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

La Dirección Unidad Navojoa, ha consolidado su liderazgo en el desarrollo cultural de la región del Mayo, a través de la labor de difusión cultural que realizan los grupos artísticos de alta representatividad institucional de la Unidad Navojoa en el medio urbano y rural, los eventos culturales permanentes; así mismo, los eventos masivos como los festivales culturales y la contribución del área a los procesos de acreditación de los Programas Educativos con la participación de alumnos y la sinergia con las áreas académica y administrativa.

El área de Vinculación, se distingue por Impulsar las actividades económicas, sociales y ambientales de manera integral, involucrando a la comunidad, en alianzas estratégicas con los gobiernos municipal, estatal y federal e instituciones públicas y privadas a través de la estrategia concurrente y focalizada para el desarrollo de la región, en la cual se destacan los siguientes proyectos: Peraj Adopta un amig@, Proyecto del Club de niñas y niños de Navojoa, Proyecto Nuevas Generaciones del Club Rotario (Becas alumnos ITSON), y el Plan de Desarrollo Regional Microrregión San Ignacio.

Por otro lado, la Unidad Navojoa reconoce el fortalecimiento del deporte y la capacidad de trabajo en los equipos representativos, teniendo presencia en encuentros deportivos institucionales, estatales y nacionales, donde la participación de 21 alumnos seleccionados a la Universiada nacional obteniendo una medalla de oro en 100 metros planos.

Finalmente, es importante destacar que el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) y la Alianza por la Responsabilidad Social Empresarial (AliaRSE), reconoce al Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa por



alcanzar 11 años consecutivos ostentando ser una Institución con responsabilidad social. Esta distinción CEMEFI la otorga, a las empresas que cumplen con los estándares establecidos de la responsabilidad social empresarial y la consecuente comprobación de evidencias en los ámbitos de calidad de vida en la empresa, ética y gobierno empresarial, vinculación con la comunidad y cuidado y preservación del medio ambiente.

La Dirección de Unidad Navojoa ha participado de manera efectiva en el Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en todos sus objetivos estratégicos: Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa, Asegurar la formación integral del estudiante, Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje, Fomentar el desarrollo de la planta docente e Impulsar la inclusión educativa. Es considerable su aportación en el Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente en el objetivo estratégico para Fortalecer la investigación en todas las

áreas de conocimiento. En relación al Eje 3. Extensión y Vinculación con Responsabilidad Social se hicieron relevantes contribuciones en los objetivos estratégicos: Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad, Consolidar el deporte de alto rendimiento, Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad y Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa

En cuanto a “Fortalecer la educación virtual y a distancia”, la Dirección de la Unidad Navojoa, ha realizado esfuerzos relacionados con la implementación de programas de capacitación que fortalezcan

las competencias de los docentes para el trabajo de la educación virtual y a distancia; en este sentido, se desarrolló un programa de capacitación en el manejo de la plataforma Moodle y Saeti2, a Profesores de Tiempo Completo, Asistentes Académicos Administrativos y auxiliares, y se ofrecieron dos clases virtuales de la materia de solución de problemas. En los periodos de agosto - diciembre de 2017 y enero - mayo 2018 se ofrecieron 82 clases virtuales en la Unidad Navojoa.

A fin de "Fortalecer el trabajo colegiado de las academias", en la Dirección se ha privilegiado el trabajo colegiado de los profesores en las academias. Con lo cual, se aumentó la participación de los profesores auxiliares en un 15% durante el periodo que se informa e incrementó la presentación de trabajos finales, en las Actividades Complementarias del Programa Educativo de Ingeniería Industrial y de Sistemas (IIS).

En relación con "Asegurar el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos externos de evaluación", la Dirección realizó acciones tales como:

- Desarrollo de un plan de mejora continua que atienda las recomendaciones de los organismos acreditadores, para el fortalecimiento de los programas educativos.
- Solicitar el ingreso a la Asociación Nacional de Escuelas de Pedagogía y Educación (ANEFEP) como recomendación por el Comité para la Evaluación de Programas de Pedagogía y Educación (CEPPE) al programa educativo de Licenciados en Ciencias de la Educación y Licenciados en Educación Infantil.
- Promover estrategias para que los estudiantes conozcan el perfil de egreso y formación profesional, no solamente al inicio de sus estudios sino durante toda su trayectoria académica en la Institución.
- Diseñar un plan de trabajo que permita diagnosticar las necesidades de aprendizaje

y de asesoría de los estudiantes, apelando a las trayectorias de cada uno.

- Mejorar la vinculación de los programas educativos con los egresados.
- Precisar desde los inicios de la carrera, las acciones, responsabilidades y compromisos a los cuales se verá involucrado el estudiante cuando se incorpore en el desempeño profesional.

Esto ha permitido la re acreditación del Programa Educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas, por parte del Consejo Nacional para la Calidad de la Educación Turística (CONAET). También se hicieron mejoras en la materia de Tópicos de Finanzas II, como resultado de un análisis entre las observaciones del Consejo Nacional de Acreditación de la Ciencia Económica (CONACE) y el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL).

Por otra parte, el ITSON Unidad Navojoa, presentó a la Asociación Nacional de Escuelas de Pedagogía y Educación (ANEFEP), su solicitud de incorporación, la cual fue aceptada por unanimidad, beneficiando con ello a todos los programas de los diferentes campus, que pertenecen al Departamento de Educación con el fortalecimiento de vínculos y cooperación entre instituciones de educación superior, públicas y privadas del país.

Al respecto de "Asegurar la pertinencia de las competencias genéricas y disciplinares de egreso de los PE", la Dirección ha trabajado en forma coordinada en las academias, buscando estar apegados a las competencias de egreso, implementando trabajos que se lleven a cabo en el mundo laboral. También se han actualizado las competencias genéricas que demanda el mercado laboral en los programas de curso.

Con lo cual se cuenta hoy en día, con una amplia vinculación con el sector empresarial, donde a través de foros y prácticas profesionales, se evalúa constantemente la pertinencia de nuestros programas educativos

para el proceso de mejora continua. Algunas empresas han externado que contratan en un promedio del 80% a los alumnos que llevan a cabo práctica profesional con ellos.

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

Para “Asegurar la adquisición y/o aplicación de las competencias genéricas y especializadas”, la Dirección de la Unidad Navojoa, ha organizado eventos académicos que permiten la adquisición de competencias disciplinares actuales. Además de desarrollar proyectos académicos en contextos reales, a través de las materias o prácticas profesionales. En este sentido, el programa educativo de Licenciado en Administración, llevó a cabo el evento académico Día del Potro Administrador, en donde se presentaron diversas conferencias magistrales y

talleres de capacitación dirigidas a todos los estudiantes, impactando a más de 150 jóvenes.

Además, el programa de Ingeniería Industrial y de Sistemas programó dos conferencias magistrales en el área de ergonomía y logística, y se ofrecieron más de ocho talleres en diferentes disciplinas, más de 20 ponencias y tres ponencias de la unidad Guaymas, con tres empresas participantes como invitados. A partir de lo cual se hizo la contratación de tres alumnos del programa educativo de Ingeniería Industrial y de Sistemas, por parte de los empleadores, en la presentación de los trabajos de los alumnos de Prácticas Profesionales. En la Unidad Navojoa se llevaron a cabo 24 eventos académicos durante el periodo de agosto - diciembre de 2017 a enero - mayo de 2018.

En cuanto a “Incrementar las oportunidades de aprendizaje del estudiante en escenarios



reales”, la Dirección mediante ejercicios de vinculación insertó al menos alumnos de seis cursos a través de prácticas profesionales en organizaciones de la región. Además, dos de cada cinco estudiantes del Programa Educativo de Licenciado en Psicología (40%) se quedan a trabajar en lugares donde realizaron sus prácticas o servicio social.

A fin de “Fortalecer en los estudiantes la capacidad de aprendizaje mediante el uso de las TIC”, en la Dirección se hizo énfasis en el uso de diferentes tecnologías para la enseñanza y aprendizaje, con la finalidad de que el alumno conozca y domine diferentes plataformas, como Google Drive, Google Classroom, entre otras.

Con el propósito de “Implementar un programa de cuidado de la salud, la activación física y la práctica del deporte”, la Dirección ha realizado diversas acciones entre las que destacan: promover la prevención de la salud mediante el programa de Universidad Saludable, dar continuidad a la Red Mexicana de Universidades Promotoras de Salud, prescripción del ejercicio físico, atención Psicológica, prevención de adicciones, orientación en salud sexual y reproductiva, canalización a atención nutricional. Con lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

- Mediciones para el perfil estudiantil de salud: 318 alumnos.
- 2ª Jornada de Salud Mental: 393 alumnos.
- Ciclo de conferencias de Sexualidad Responsable: 620 alumnos en agosto diciembre 2017 y 632 alumnos en semestre enero-mayo 2018.
- Aplicación de Tamizaje de Violencia Familiar a alumnas: 29 resultados positivos de 439.
- Ciclo de conferencias de Empoderamiento de la Mujer: 198 asistentes
- La campaña sobre la concientización del uso excesivo de alcohol: “Potro no te pases” y Vive Feliz sin Alcohol: 186
- Casos atendidos por Apoyo Psicológico: 79 alumnos.

- Día mundial sin tabaco: conferencia “Consecuencias del consumo del tabaco”: 149 alumnos
- Rally antitabaco: 20 alumnos
- Apoyo Nutricional: 131 alumnos.
- Grupos de Activación Física: 13 alumnos.
- Mediciones de glucosa, presión arterial, peso y talla por parte de Instituto Mexicano del Seguro Social: 327 estudiantes.
- Jornada de la Salud y Activación Física 2018: 350 alumnos.

Para “Consolidar el servicio social en programas de beneficio a las comunidades”, la Dirección de la Unidad Navojoa ha concientizado al alumnado de la importancia de los trabajos de labor social, mediante pláticas a través de la sociedad de alumnos, así como ofrecer atención psicológica en comunidades vulnerables. Con esto se logró la conformación del Club de Leones universitario, el primero en la ciudad de Navojoa, en donde participan alumnos y maestros de los diferentes programas educativos, con el fin de trabajar para atender las necesidades sociales de nuestro entorno.

Además, es conveniente señalar que el 25% de las personas que reciben atención psicológica en el Centro de Atención e Investigación del Comportamiento Humano (CAICH) viven en comunidades vulnerables.

En relación con “Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación”, se ha promovido en la Dirección que los núcleos académicos realicen proyectos de investigación que atiendan las necesidades de nuestro entorno, con la participación de alumnos. Así como también, llevar a cabo eventos académicos donde los alumnos puedan presentar sus proyectos de investigación.

Con lo cual la Dirección de la Unidad Navojoa ha conseguido la participación de más de diez alumnos que elaboraron

trabajos de investigación en conjunto con sus maestros, en las áreas de ergonomía, logística y calidad, produciendo siete publicaciones. Además, el PE de Licenciado en Contaduría Pública llevó a cabo el 2do. Congreso Nacional de contaduría Pública en la ciudad de Mazatlán, donde se ofreció el espacio para la presentación de proyectos de investigación en la modalidad de ponencias para los alumnos. También, el 60% de los estudiantes de la Licenciatura en Psicología eligieron titularse por tesis o participación en congresos.

Con respecto a "Asegurar las competencias de emprendimiento en los estudiantes", se ha venido trabajando en la Dirección en capacitación a profesores y el fomento de la cultura de emprendimiento en los estudiantes, lo que ha generado que nueve maestros se capacitaron en el diplomado en actuaciones didácticas en el ámbito de emprendimiento y otras competencias

genéricas de impregnación para prestar un mejor servicio a un total de 615 alumnos inscritos.

También se realizó en dos etapas un foro de emprendimiento denominado Ideas Disruptivas. En la primera de ellas, este foro se dio en línea, concursando los alumnos con un video corto de su idea innovadora de negocio colocada en un espacio en Facebook y fueran votados por medio de Likes. Con ello, se seleccionaron 20 finalistas, quienes fueron llevados al escrutinio de tres catedráticos de la Unidad Navojoa para elegir al equipo ganador, transmitiendo en vivo el evento por Facebook.

A fin de "Fomentar en los estudiantes el compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social", la Dirección llevó a cabo acciones de responsabilidad social atendiendo las necesidades de nuestra sociedad en conjunto con los diferentes organismos y asociaciones civiles de la región.

Así, el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) y la Alianza por la Responsabilidad Social Empresarial (AliaRSE), reconoce al Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa por alcanzar 11 años consecutivos ostentando ser una Institución con responsabilidad social. Esta distinción se da a través del Distintivo de Empresa Socialmente Responsable que el CEMEFI otorga a las empresas que cumplen con los estándares establecidos de la responsabilidad social empresarial y la consecuente comprobación de evidencias en los ámbitos de Calidad de Vida en la Empresa, Ética y Gobierno Empresarial, Vinculación con la Comunidad y Cuidado y Preservación del Medio Ambiente.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

La Dirección de la Unidad Navojoa a fin de "Reforzar la metodología para el seguimiento de trayectorias escolares", ha utilizado el sistema de información de trayectorias escolares del departamento de registro escolar para obtener indicadores, con ello se tiene información precisa y oportuna de los diferentes programas educativos para generar acciones que permitan la mejora de los indicadores.

Por lo que respecta a "Generar estudios sobre las causas que inciden en una mejor trayectoria escolar", se obtuvieron gráficas de control para determinar las materias en donde se tiene un mayor índice de reprobación y deserción, y poder determinar acciones, para mejorar la trayectoria escolar. Así, se detectó que el área de ciencias básicas cuenta con alto índice de reprobación por lo que ya se está dando un acercamiento con el área para desarrollar acciones de mejora.

En cuanto a "Fortalecer las competencias de aspirantes con bajo desempeño en el proceso de admisión", se impartieron cursos en la Dirección, además de asesorías por

pares, con la finalidad de incrementar el conocimiento en los estudiantes con bajo desempeño, por ello se redujo en un 5% el índice de reprobación en el programa de Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Para "Asegurar el egreso y la titulación oportuna", la Dirección realizó acciones tales como:

- A partir del tercer semestre brindar a los alumnos pláticas sobre el proceso de titulación, dar a conocer las modalidades que existen y la información administrativa, apoyados con el área de titulación.
- En séptimo semestre dar a conocer a los alumnos el programa de titulación interno para asignar a un asesor con el perfil de la temática elegida por el alumno, el cual tendrá la función de estar en contacto directo con el alumno para guiarlo de manera personalizada en su proceso y concluya sus materias a la par con su trabajo de titulación liberado.
- Realizar eventos con la finalidad de que los alumnos puedan presentar sus trabajos de titulación en la modalidad de ponencia y cartel.
- Se implementó presentación de ponencias en el segundo coloquio nacional de Ingeniería Industrial.
- Ofrecer cursos sobre las opciones de titulación y talleres donde desarrollen estas opciones para asegurar su egreso y titulación.
- Dar seguimiento a los estudiantes de último semestre que cursan la materia de seminario de tesis.
- Realizar una reunión informativa donde se les informe a los alumnos potenciales a egresar su status en las áreas de servicio social, intercultural e inglés, con el objetivo de orientarlos como cumplir con estos indicadores y lograr alcanzar un status egresado.

Estas acciones permitieron que el

Programa Educativo de Licenciatura en Educación Infantil Unidad Navojoa llevara a cabo el Primer Coloquio de Educación Infantil en coordinación con la Red de Investigación del Norte de México en las instalaciones de ITSON, a través del cual se beneficiaron 38 alumnos con la presentación de sus trabajos de titulación en las modalidades de ponencia y cartel. Por otra parte, en el Programa Educativo de Ingeniería Industrial y de Sistemas (IIS) se obtuvieron 27 Ponencias, y se están realizando a la fecha más de 10 titulaciones por tesis.

A fin de "Implementar los mecanismos de intervención para mejorar los indicadores de trayectoria escolar", se trabajó en la Dirección con las academias, bloques, contratación de maestros con el perfil deseable, incrementar la participación de los maestros auxiliares a las academias, impartición de asesorías por pares; así como realizar una entrevista inicial para identificar sus áreas de desempeño y corroborar si se vinculan con el perfil deseado. Identificar a los alumnos que presenten riesgo con la finalidad de brindarles apoyo. Con esto se logró reducir un 5% en las bajas de las materias y los índices de reprobación. Además, en el Programa Educativo de Licenciado en Contaduría Pública, se llegó al 90% de retención de primero a segundo año en pregrado.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

Con el propósito de "Fortalecer el programa de tutoría y acompañamiento estudiantil", la Dirección se ha esforzado para que el 100% de nuestros alumnos se les integra a un programa de tutorías y acompañamiento para ofrecerles los apoyos psicológico, académico y social.

Los eventos realizados en este sentido son:

- Foro de Experiencias en Tutorías con 101

participantes.

- Taller de Tutoría para el Egreso: 26 alumnos.
- 7º Concurso de canto "Festejos del día del amor y la amistad": 300 alumnos.
- Candidatas a Reina y Rey ITSON 2018: comunidad universitaria.
- Taller para padres de familia: 26 padres de familia.
- Se han capacitado 35 tutores en los talleres: Dinámicas para la actividad Tutorial grupal y el Método IDEAS, representando el 79.54%.
- En el período que se informa, se otorgó la Beca Arte ITSON al 100% de estudiantes que la solicitaron, beneficiando a 40 estudiantes de la Unidad Navojoa.

También se gestionó ante asociaciones civiles y empresas, obteniendo 65 becas para apoyo de colegiatura del Club Rotario de Navojoa y 60 por la Gasolinera YGas de Navojoa.

En cuanto a "Consolidar la infraestructura y equipamiento de los servicios bibliotecarios, de laboratorios, de las áreas de deportes y de los espacios artísticos", se ha observado el índice de satisfacción del usuario de la siguiente manera:

• Reclutamiento de Personal	91%
• Inducción de Personal	100%
• Servicio de caja tesorería	98%
• Exámenes Especiales	100%
• Expedición de constancias	97%
• Servicios de apoyo a docentes	98%
• Servicios de Acervo bibliográfico	96%
• Prestamos de Lap Top	95%
• Prestamos de Cubículos	98%

Para "Crear un esquema de voluntariado en actividades que se retribuya en servicios institucionales", la Dirección trabajó bajo el esquema de ayudantías en las áreas que así lo requirieron para apoyar mediante



una retribución monetaria a los alumnos interesados en colaborar.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo de la planta docente

A fin de “Fortalecer las competencias pedagógicas de la planta docente”, se ha fomentado la capacitación y actualización por medio de invitaciones a cursos y colaboraciones con organismos externos, como es el caso del Taller Nacional: El Método de Casos como técnica para el desarrollo de competencias en el alumno, en colaboración con los Centros de Enseñanza Superior en Turismo y Gastronomía A.C (AMESTUR). Además, en el periodo comprendido de agosto de 2017 a mayo de 2018 se impartieron 10 cursos de capacitación docente para profesores de tiempo completo y auxiliares.

En cuanto a “Asegurar la actualización disciplinar de los profesores de tiempo

completo”, se llevó a cabo en la Dirección la gestión de cinco capacitaciones de lenguajes de programación en ITSON Unidad Navojoa y una capacitación con validación de una empresa en tecnología a nivel mundial para alumnos y maestros del programa educativo ISW. Los lenguajes que se estudiaron fueron: Java, C# (c-sharp), desarrollo de programación de aplicaciones móviles en Android, programación en circuitos integrados con Raspberry Pi v3, Manejo de Transact-SQL y una capacitación de “Desarrollo de Software para Drones en Sistema Operativo LINUX” por la Empresa INTEL Guadalajara Desing Center, siendo la primera capacitación brindada a estudiantes y maestros universitarios a manera de workshop en el país. También, se impartieron 16 cursos de capacitación disciplinar para profesores de tiempo completo y auxiliares de la unidad Navojoa, en el periodo de agosto de 2017 a la fecha.

Con el propósito de “Fortalecer las

competencias de internacionalización de la planta docente”, se difunde y promueve en la Dirección que los Profesores de Tiempo Completo atiendan convocatorias de Movilidad Académica. Así, el Mtro. John Sosa Covarrubias, Coordinador del Grupo de Profesores dentro del Programa de Movilidad de Profesores de los Centros de enseñanza Superior en Turismo y Gastronomía A.C (AMESTUR) hizo su estancia en Francia. Además, se realizaron cinco estancias académicas nacionales e internacionales por parte del personal académico de planta de la unidad Navojoa, en el periodo de octubre de 2017 a mayo de 2018.

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la inclusión educativa.

Con respecto a “Habilitar al personal, la infraestructura y los servicios acorde a las necesidades de estudiantes con alguna discapacidad”, la Dirección gestionó la instalación de elevador en edificio en Centro Académico y de Servicios (CAS) para personas con discapacidad motriz.

En cuanto a “Mejorar la atención a estudiantes con discapacidad o miembros de un grupo vulnerable”, se hacen campañas de sensibilización para que los estudiantes puedan conducirse de manera respetuosa con las personas que cuenten con alguna discapacidad, de tal forma que, contamos en la materia de integridad personal con maestros que tienen alguna discapacidad.

Para “Sensibilizar a la comunidad universitaria en materia de inclusión educativa” en la Dirección, se han hecho campañas de sensibilización para que los estudiantes puedan conducirse de manera respetuosa con las personas que cuenten con alguna discapacidad.

En relación a “Consolidar el programa de becas que contemple a grupos vulnerables”, se otorgaron las siguientes becas:



- 65 becas para apoyo de colegiatura por el Club Rotario de Navojoa.
- 60 becas para apoyo de colegiatura por la Gasolinera YGas de Navojoa.
- Se beneficiaron 10 alumnos con beca Fundación ITSON en el semestre Enero-Mayo 2018
- 81 alumnos becados por la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior en la Convocatoria de Manutención.

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria

Para “Fortalecer las competencias de internacionalización en la comunidad universitaria y Fomentar la movilidad de en los integrantes de la comunidad universitaria”, se difundió la Convocatoria de Movilidad Estudiantil Nacional e Internacional con lo cual se becó a un alumno dentro del programa.

A fin de “Favorecer la impartición de clases en un segundo idioma”, se impartieron materias en un segundo idioma en el programa educativo de Licenciado en Administración de Empresas Turísticas, como son: Operación de Viajes Nacionales e Internacionales y Administración Hotelera.

EJE 2. GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PERTINENTE

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento

En cuanto a “Fortalecer la difusión de los resultados de investigación”, en la Dirección de Unidad Navojoa se incentiva al docente con la participación en acciones de investigación como necesidad de organismo acreditadores, por lo que se realizan proyectos con los diferentes sectores empresariales para generar investigación con impacto a nivel nacional e internacional y publicar artículos en libros o revistas indizados. Producto de estas acciones se ha obtenido lo siguiente:

- Durante el período de octubre de 2017 a mayo de 2018, los profesores de los distintos programas educativos de la Unidad Navojoa han presentado 62 ponencias, cuatro libros y tres artículos del área de ingeniería con temas de logística y optimización, en revistas con indicador JCR.
- Presentación de la ponencia: *Validez y confiabilidad de un instrumento de administración del tiempo aplicado en estudiantes de turismo*, en el marco del Congreso Internacional Academia Journals Tabasco 2018.
- Presentación de la ponencia: *Diseño de un programa de animación para el parque infantil de Navojoa, Sonora*, en el marco del 6to. Congreso Internacional de Animación

Turística y Sociocultural, Universidad Autónoma de Zacatecas.

- Presentación de la ponencia: *Diseño de un plan de marketing para un parque infantil de la región del mayo en el Estado de Sonora*, en el Congreso Internacional de Investigación Academia Journals.
- El programa educativo de Ingeniería en Software (ISW) realizó cuatro proyectos de investigación a nivel nacional, los cuales se publicaron en la Journal Avances Interacción Humano – Computadora (AIHC) de AmexIHC en Mérida, Yucatán, la Revista *Telecommunication Systems* con ISSN: 1018-4864 en versión impresa, la Academia Journals Celaya 2017 y en la Academia Journals Chetumal 2018 en volumen online con ISSN 1946-5351 e Indizado por EBSCO en la base Fuente Académica Plus, así como un proyecto de investigación a nivel internacional en el congreso Wireless Telecommunications Symposium 2018 en Phoenix (Chandler), Arizona, USA.

Además, los Profesores Investigadores y alumnos de la Dirección de Unidad Navojoa desarrollaron un total de 6 proyectos de investigación, destacando “Métricas para la medición del estrés laboral en desarrolladores de software”.

A fin de “Fortalecer la colaboración con universidades, redes, centros de investigación y empresas, tanto nacionales como extranjeras”, se ha formalizado el trabajo colaborativo con Universidades Nacionales e Internacionales, a través de eventos académicos y científicos.

- El programa educativo de Licenciado en Administración del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), Unidad Navojoa, participó como organizador del II Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Económicas y Administrativas (CICEA) en colaboración con la División de Ciencias Económicas y Sociales de la Unidad Regional Sur (URS) de la Universidad de Sonora (UNISON), El Inter-American Center

- of Business Administration, Accounting and Public Management, la Universidad de Guadalajara y la Universidad de Colima, los días 11 y 12 de abril del presente año, en dicho evento se presentaron conferencias y talleres impartidos por académicos de distintas universidades de Latinoamérica.
- Los días 8, 9 y 10 de marzo del presente año se llevó a cabo el V Congreso Nacional de Administración en colaboración con el Instituto Tecnológico Superior de Sinaloa (ITESUS) en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, contando con la participación de más de 150 alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) de distintos programas educativos en los diversos talleres y conferencias magistrales.
 - Durante el mes agosto de 2018 se realizó firma de convenio con la Universidad de Sonora, con el objetivo de realizar trabajo colaborativo entre los programas de Licenciado en Ciencias del Ejercicio Físico y la Licenciatura en Cultura Física y Deporte.
 - El Programa Educativo Licenciado en Ciencias del Ejercicio Físico se encuentra trabajando de manera constante en una red no formal en la cual participan los programas Licenciado en Ciencias del Ejercicio Físico del Instituto Tecnológico de Sonora Unidades Nainari y Navojoa, la Licenciado en Cultura Física y Deporte de la Universidad de Sonora, la Licenciatura en Educación Física del Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora y la Licenciatura en Entrenamiento Deportivo de la Universidad Estatal de Sonora.
 - Por último, durante el mes de junio de 2018 se inició una investigación conjunta con la Universidad de Sonora, Campus Hermosillo específicamente con la Licenciado en Cultura Física y Deporte.



EJE 3. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN CON RESPONSABILIDAD SOCIAL.

Objetivo Estratégico 2. Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad

“Extender los beneficios del deporte y la actividad física a la comunidad universitaria y a la sociedad”, es un reto para la Dirección de la Unidad Navojoa, por ello, fomenta la actividad física para la salud, el deporte y hábitos saludables y desarrollan programas que incentiven a personal y sociedad en general a llevar una vida sana. Así, a través de las actividades de orientación nutricional, Caminata por la salud, gimnasia comunitaria, Reto potros, entre otros se ha logrado que:

- Dentro de las actividades deportivas a la comunidad universitaria y comunidad en general, se rompió récord de asistencia para una caminata carrera por la salud, al contar con más de 1,200 personas en el evento denominado caminata carrera *Colorfun* celebrado en la plaza 5 de mayo en el marco de la celebración del 40 aniversario de la institución, de igual forma las personas atendidas en el área de Nutrición superaron la cantidad de tres mil personas, lo que nos indica que ITSON en el sur de Sonora, cada vez se posiciona más como una universidad con alto valor agregado en el cuidado de la salud.
- Se concretó el primer programa de desarrollo deportivo en comunidades vulnerables con una participación de 176 participantes, donde por primera vez en la región se aplicó un programa metodológico para el desarrollo de habilidades y cualidades físicoatleticas de mujeres adolescentes que practican el softbol.
- Con la implementación del programa piloto de gimnasia laboral, el segundo año del reto potro, descuentos en cursos deportivos para personal eventual y

honorarios, el torneo de boliche de personal se incrementó la participación de personal de 24% a 38,5%.

- Por primera vez se ofreció al alumnado torneos de softbol, Ajedrez y Actividades diversas incrementando así los alumnos de pregrado en actividades deportivas elevando la participación de alumnado a 635 alumnos que practican deporte.

En cuanto a “Crear programas de extensión encaminados a llevar academias deportivas para infantes y adolescentes en zonas de alta vulnerabilidad”, la Dirección en conjunto con el área de vinculación estableció mesas de trabajo en comunidades vulnerables, con el fin de crear acuerdos que culminen en la instrucción de jóvenes de la localidad en el deporte de su preferencia.

Además, se instauró por primera vez la escuela comunitaria de softbol infantil en la comunidad de San Ignacio, entrenando a un grupo de jóvenes entre los 14 y 16 años, culminando con una liga inter-comunidades que albergo a ocho equipos de la región, contando con presencia de 160 jugadoras de las diferentes comunidades, donde el equipo potras de San Ignacio obtuvieron el 2do lugar del torneo.

Objetivo Estratégico 3. Consolidar el deporte de alto rendimiento

Para “Atraer talento deportivo a través de escuelas y en las comunidades”, la Dirección de la Unidad Navojoa ha fortalecido diferentes ramas deportivas, por lo que se realizó un escauteo de talento en preparatorias y secundarias del municipio con el fin de invitar a alumnos con cualidades atléticas por encima de la norma a entrenamientos de calidad que impacten en su desarrollo deportivo, con lo cual se crearía cantera universitaria a mediano y largo plazo.

En este sentido, por primera vez en cinco años, dos jóvenes de la localidad acudieron a representar a Sonora en Olimpiada Nacional,



con tan solo seis meses de entrenamiento planificado. Los jóvenes cumplieron con sus marcas y se ganaron el honor de representar al estado en competencias nacionales, del mismo modo se conformó la liga de halterofilia Potros ITSON.

A fin de "Reforzar la capacidad de despliegue de metodologías de entrenamiento", la Dirección ha realizado acciones encaminadas al fortalecimiento de los conocimientos de los diversos entrenadores en el área metodológica, por ello se realizaron tres talleres de planificación de las cargas de trabajo, así como monitoreo de sesiones y visitas metodológicas a entrenamientos.

Consiguiendo que por primera vez en la historia de una unidad foránea se integraran 21 deportistas a equipos representativos en eventos nacionales, dentro de los cuales destaca la participación de María Mercedes Talamante Arias, estudiante de la Licenciatura en Ciencias del Ejercicio Físico, la cual obtuvo

el distintivo de la mujer más rápida de Sonora al imponer la marca de 11:58 segundos en 100 metros planos, así como, coronar su ciclo con una presea dorada y un bronce en universiada nacional, coronándose como campeona en la prueba de los 100 metros planos y llegando en 3er. Puesto en los 200.

En cuanto a "Impulsar una mayor participación de los deportistas del ITSON en competencias", la Dirección apoya a los diversos equipos representativos con fogueos que les permitan incrementar el nivel competitivo, además de impactar en la imagen de una universidad con alto estándar deportivo.

Por tal motivo, es un orgullo que nuestra universidad sea reconocida por expertos en el tema deportivo en la región del mayo como una potencia del sur de Sonora, al obtener el bicampeonato del fútbol rápido varonil en Cajeme, campeonato de primera fuerza en 100 metros planos en 2017 y subcampeonato

en 2018, campeones de la liga universitaria de béisbol del sur de Sonora, y el gran honor de representar a nuestra Institución en justas universitarias donde los alumnos de ITSON Navojoa rompieron récord para unidad foránea al tener la representatividad de 21 atletas en Universiada Nacional.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad

Para la Unidad Navojoa es importante resaltar los eventos culturales en los que se ha logrado mayor impacto, por ello resultan relevantes:

1. Festival de las Artes ITSON 2017.
2. Temporada 2017 de La Pastorela Mexicana Sorjuanita.
3. Participación del Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya y el Grupo Universitario de Teatro Cuarta Pared, con La Pastorela Mexicana Sorjuanita, en la Inauguración de las acciones del ITSON-Campus Huatabampo.
4. Participación del Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya y el Mariachi Los Potrillos en los festivales:
 - Festival Cultural de la Agrupación para las Bellas Artes (APALBA), en Cajeme.
 - Festival Cultural Sauce en el Agua, Huatabampo 2017.
 - Festival Cultural Lola Beltrán, el Rosario Pueblo Mágico 2018, Su gran voz, un legado cultural de México para el mundo, con actuaciones en la Sede Principal de El Rosario, Sinaloa, y en las subse-des de Concordia, Sinaloa y Navojoa, Sonora.
 - Festival Cultural María Bonita, Quiriego 2018.
 - Tradicional Fiesta de San Juan Bautista de Pueblo Viejo Navojoa.
 - Por 15vo. año consecutivo en las Fiestas



Patrias del Gobierno de Sonora, en Hermosillo.

Con relación a “Fomentar entre la población en general la apreciación de la cultura de los pueblos indígenas que se encuentran en el ámbito de influencia de la Institución”, la Dirección de la Unidad Navojoa realiza diversos Eventos Artísticos y Culturales de las Tradiciones Mexicanas como la Fiesta Intercultural de Día de Muertos, la Pastorela Mexicana y la participación del Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya en la Tradicional Fiesta de San Juan Bautista de Pueblo Viejo de Navojoa. Eventos a través de los cuales se beneficiaron a 5,334 asistentes de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.

Además, la Dirección fue Sede del Festival Cultural Lola Beltrán, realizando un total de cinco eventos y beneficiando a 518 personas de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.

Con el propósito de “Extender los programas de apreciación de las artes a la comunidad en general”, la Dirección impartido diversos cursos de extensión y talleres artísticos dirigidos a la sociedad en general, cuyos resultados se presentan a continuación:

1. Se realizaron 43 cursos y talleres de extensión de la cultura, de disciplinas como piano, apreciación cinematográfica, taller de Ritmos, Cantos y Juegos, taller de video y performance, cursos para aspirantes de música a los grupos artísticos y aspirantes de danza al Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya, cursos de inglés infantil y adultos; beneficiando a un total 495 participantes.

2. Correspondiente a la agenda cultural anual permanente se realizaron 13 Jueves Culturales, tres Cinemuros y 23 sesiones de Videocine, sumando un total de 39 eventos de la Agenda Cultural, beneficiando a 5,406 asistentes de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.

3. Para la Celebración de las Artes, se

realizaron:

- Siete eventos en la celebración del Día Mundial del Teatro, beneficiando a un total de 2,025 asistentes de la comunidad universitaria y en general.

- Ocho eventos en la celebración del Día Internacional de la Danza, beneficiando a 1,538 asistentes de la comunidad universitaria y en general.

- Seis eventos en la celebración del Día Internacional de la Música, beneficiando a 2,821 asistentes de la comunidad universitaria y en general.

4. Los Grupos Artísticos Institucionales de la Unidad Navojoa, realizaron presentaciones en diversos espacios educativos, gubernamentales y de la sociedad, beneficiando a 65,027 asistentes de la comunidad universitaria y de la sociedad en general:

Grupo artístico:	No. de Presentaciones:
Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya	36
Grupo de Música Folclórica Latinoamericana Jiahui	14
Banda Juvenil de Música del ITSON	14
Grupo Universitario de Teatro Cuarta Pared	28
Mariachi Los Potrillos	59
Grupo de Música Ranchera Los Dueños del Potrero	2
Filler Big Band	3
Total	156

5. En el Festival de las Artes en su emisión 2017, se realizaron 21 eventos, beneficiando a 4,583 asistentes de la comunidad universitaria y en general, además se obtuvo un total de 9,323 usuarios que estuvieron apreciando los eventos a través de las trasmisiones en vivo en redes sociales.

6. Se realizaron también siete presentaciones en el Parque Infantil de

Navojoa del Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF-Navojoa), beneficiando a un total de 1,670 asistentes de la comunidad en general.

Para "Atraer el talento artístico a través de escuelas y de la comunidad", los esfuerzos de la Dirección han sido varios, entre los que destacan el Programa Cultura ITSON en tu Escuela con presentaciones de los Grupos Artísticos en Comunidades del medio rural. Por ello se contó con la participación de 490 alumnos en cursos y talleres artísticos. Además de tres presentaciones del Programa ITSON en tu escuela beneficiando a 1400 estudiantes de escuelas de nivel bachillerato.

Con la intención de "Llevar programas de extensión cultural a las zonas más vulnerables", la Dirección ha trabajado en los Domingos Culturales en el Centro de Reinserción Social de Navojoa, presentaciones artísticas en el Programa de Microrregiones y de Grupos Artísticos institucionales en comunidades

de la región Sur de Sonora. En este sentido, destaca lo siguiente:

- En el período que se informa, la Coordinación de Extensión y Difusión Cultural del Instituto Tecnológico de Sonora, Unidad Navojoa, participó en los programas Domingos Culturales en el Centro de Reinserción Social de Navojoa, con la realización de cuatro presentaciones, beneficiando a 855 personas asistentes.
- En el Programa de Microrregiones se realizó un evento con la participación del Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya, el Grupo de Música Latinoamericana Jiahui, el Grupo Universitario de Teatro Cuarta Pared, la Banda Juvenil de Música y el Mariachi Los Potrillos. Beneficiando a 1,800 personas de ocho comunidades de la Microrregión de San Ignacio Cohuirimpo.
- Como parte de la labor de difusión cultural se atendió al Ejido Melchor





Ocampo de Huatabampo, Sonora, con una presentación del Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya y un concierto del Mariachi Los Potrillos, beneficiando 350 personas.

- También se atendió a la Comisaría de Quetchehueca, Sonora, con un concierto del Mariachi Los Potrillos, beneficiando a 450 personas de público asistente.

Objetivo Estratégico 5. Reforzar la vinculación universitaria con los diversos sectores

Para “Fomentar la inclusión social en colaboración con los diferentes sectores”, la Dirección de la Unidad Navojoa, llevó a cabo el 1er Grupo Focal ITSON con Empresarios y organismos de la región sur de Sonora, en el Semestre Agosto- Diciembre 2017, que fortalece la Vinculación con lo diversos sectores, para la mejora continua en el área de Prácticas Profesionales. A este evento asistieron 30 representantes de empresas

y organismos y los maestros Responsables de cada programa educativo que ofrece la Unidad Navojoa.

Además, al inicio de actividades en el Centro comunitario de Huatabampo 2018, se realizaron diversas acciones en el Centro Comunitario: una donación de libros con el objetivo de fomentar la cultura de la lectura en niños y adultos; clases de manualidades, donde los niños adquieran habilidades para desarrollar su creatividad; clases de baile a niños y niñas como una alternativa de ejercicio que además de quemar calorías, aumenta la autoestima y disminuye los estados depresivos.

De igual forma, se ofrecieron clases de zumba a madres de familia; clases de nivelación, donde se orienta y fortalecen las habilidades de aprendizaje de los menores, todo lo anterior con el objetivo de brindar espacios educativos, de esparcimiento y deportivos para mejorar la calidad de vida de las personas.

También se llevó a cabo una programación



mensual de pláticas para padres, donde el objetivo principal es proporcionar a los padres orientación, información, formación y asesoramiento que impacte en el desarrollo de la personalidad de sus hijos, ofreciendo cuatro pláticas relacionadas con los temas: Aprendiendo a poner límites a nuestros hijos, Inteligencia Emocional en las familias, Padres triunfadores, Hijos extraordinarios y Sexualidad Responsable.

Asimismo, el Día del Niño se realizó un festejo donde los niños convivieron muy divertidos con dinámicas aplicadas por los alumnos que realizan su servicio social.

Con el propósito de "Consolidar el servicio social y la práctica profesional", se llevó a cabo el 1er. Foro de Vinculación Universitaria ITSON Navojoa 2018, donde se invitaron a organismos y empresas que colaboran en alianza permanente en los proyectos de la Universidad, compartieron su experiencia y los beneficios que han logrado con el apoyo de nuestra institución.

Además, se realizó el 2do Foro de Servicio Social 2017, generando un espacio de análisis

y reflexión sobre el sentido del Servicio Social para identificar los retos y obstáculos que enfrentan los actores sociales que influyen en el desarrollo comunitario, así como establecer las sinergias que permitan nuevas estrategias y programas eficientes para atender a los grupos más vulnerables de los diversos sectores de la sociedad. En este evento se contó con la participación de los representantes de los diferentes organismos del sector, público, social y privado de la Ciudad. Y alumnos de todos los programas educativos presentaron sus proyectos sociales.

Por sexto año consecutivo, se llevó a cabo en la Dirección el programa PERAJ-adopta un amig@ generación 2017-2018, en colaboración con la Primaria Mariano Escobedo, participando niños de 5to año. Donde jóvenes universitarios fungen como tutores, brindando un acompañamiento individual y grupal, apoyando el desarrollo de áreas sociales, psicológicas y educativas del menor; además de fortalecer la formación profesional y personal de los universitarios.

A fin de “Generar el modelo de vinculación institucional”, se desarrolló en la Dirección el proyecto Sabatino Líderes en Evolución en alianza con el club de Niños y Niñas de Navojoa A.C. con el objetivo de fomentar en los niños el liderazgo, la creatividad e innovación, como también el emprendedurismo, mediante capacitación por expertos en el tema, quienes brindaron un acompañamiento durante el semestre.

En cuanto a “Consolidar la vinculación institucional con los diferentes sectores”, la Dirección formalizó cinco proyectos de software para apoyar en las diferentes áreas de ITSON Unidad Navojoa, lo cuales son: Control del Centro de Servicios CAICH, Sistema de Atención Psicológica, Sistema de Control de Encuesta DUSI-FIA, Sistema de Administración de Vehículos y Sistema para la Administración de Exámenes Departamentales, así como un proyecto ante el H. Ayuntamiento de Álamos, Sonora para el Diagnóstico Turístico del FAOT 2018. Este último proyecto se publicó en volumen online con ISSN 1946-5351 e Indizado por EBSCO en la base Fuente Académica Plus.

También, se realizó la 1er. Caravana Cultural en San Ignacio Cohuirimpo, invitando a los habitantes de Recodo, Nachuquis, Sapochopo, Chinotahuca, Punta de la Laguna, Kutantaka, Rancho del Padre, El Siviral, Rancho Camargo, Buena Vista, Sapomora, 5 de Junio, El Jopo, Tesotahuca, Josonteco, Navolato, Macochín, Centenario, el Quinto, Aquichopo, Baburo, Aquisahualli, Mococho, como parte del proyecto de Microrregiones. En este evento actuaron los grupos artísticos del ITSON, Banda Juvenil de Música del ITSON, Grupo Universitario de Teatro Cuarta Pared, Grupo de Música Folclórica Latinoamericana Jiahui, Ballet Folclórico Yoreme Al-Leiya y el Mariachi Los Potrillos con el objetivo brindar espacios culturales a los habitantes de las 23 comunidades, indispensables para la transformación de la comunidad.

En relación con “Fortalecer el marco

normativo para la función de vinculación”, se realizó la Campaña del uso del cinturón y casco de seguridad anual, en alianza con la Secretaría de Seguridad Pública Municipal y la Coordinación Regional de Vinculación de la Secretaría de Seguridad Pública Estatal, en las principales vialidades de la ciudad de Navojoa, para la prevención de accidentes automovilísticos, logrando repartir información relevante a 1000 vehículos, ya que el éxito de los proyectos depende en gran medida de que la comunidad en general se involucre y sea un aliado.

También se llevó a cabo la Campaña de útiles escolares Todos podemos ser útiles, en alianza con Club Rotario de Navojoa, donde se invita a colegio particulares, papelerías, centros comerciales y a la comunidad en general para brindar apoyo a menores de escasos recursos de comunidades que estudian nivel primario, para así alentarlos a que sigan con sus estudios. Con esta campaña se obtuvieron 180 paquetes escolares de los cuales se donaron 39 a los menores de la Primaria El Nigromante, en la comunidad de Rancho del Padre, 36 a los niños de la Primaria Manuel Ávila Camacho, en la comunidad de Kutantaka, 52 a los niños de la Primaria Emiliano Zapata, en la comunidad de 5 de Junio y 53 a los menores del Centro de Atención Múltiple 32, todas las comunidades pertenecen a la comisaría de San Ignacio.

A fin de “Impulsar la participación en redes interinstitucionales nacionales e internacionales”, por primera vez se elaboró un Plan de Desarrollo rural sustentable de la microrregión San Ignacio municipio de Navojoa- Etchojoa, abarcando 23 comunidades. Previamente se elaboró un diagnóstico integral de la realidad que se vive en las dimensiones psicológica, social, medioambiental y económica a nivel familiar, comunidad y microrregión.

Dentro del Programa de Microrregiones se implementaron las siguientes fases: diagnóstica, sensibilización y planeación

participativa, donde se identificaron las oportunidades de desarrollo y problema a nivel familiar, comunidad y microrregión en las dimensiones social, económico y ambiental, obteniendo también un perfil psicológico de la población a atender.

EJE 4. GESTION UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Dentro de este apartado la Dirección de la Unidad Navojoa tuvo participación en diversos objetivos: como el de Mantener actualizada la infraestructura física y tecnológica al implementar el plan de mantenimiento preventivo en los Campus Sur y Centro la Unidad Navojoa, realizándose

la impermeabilización y pintura de 9 áreas proyectadas. En cuanto a Garantizar el uso eficiente de los recursos, se identificaron equipos de alto consumo eléctrico en todas las Instalaciones de la Unidad Navojoa, Campus Sur y Centro y se realizó el levantamiento de cargas de los 17 Edificios, Ocho Instalaciones Deportivas y Andadores y Edificios de la Unidad Navojoa, Campus Sur y Centro.

Por lo que respecta a Impulsar la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente, se atendió el uso racional del consumo de agua potable y de pozo profundo en las Unidades Navojoa, Campus Sur y Centro, logrando una disminución del 15% en el consumo de agua potable y pozo profundo con respecto al año anterior.



DIRECCIÓN UNIDAD GUAYMAS-EMPALME

La Unidad Guaymas-Empalme del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), cuenta con un campus en la ciudad de Guaymas y un campus en la ciudad de Empalme. En esta Dirección se ofrecen 14 programas educativos (PE), 11 en el Campus Guaymas y tres en el Campus Empalme. Los PE de calidad en Guaymas son Licenciado en Administración (LA), Licenciado en Administración de Empresas Turísticas (LAET), Licenciado en Ciencias de la Educación (LCE), Ingeniero Industrial y de Sistemas (IIS), Ingeniero en Software (ISW) y Licenciado en Psicología (LPS). En la Jefatura de Departamento de Empalme, se tiene acreditado la Licenciatura en Administración y la Ingeniería Industrial y de Sistemas; se someterá a evaluación el programa educativo de Licenciado en Ciencias de la Educación.

Para cubrir la demanda de Posgrado, en esta Dirección se ofrecen dos maestrías profesionalizantes, Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios (MADN) y Maestría en Ingeniería en Logística y Calidad (MILC). Los estudiantes del Posgrado son profesionistas de las empresas de la región, por lo que las Maestrías apoyan al desarrollo regional con la formación de recurso humano especializado, dando respuesta con ello, a la demanda de las empresas de la localidad.

La Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme ha realizado significativas contribuciones al Eje1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en todos sus objetivos estratégicos: Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa, Asegurar la formación integral del estudiante, Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje, Fomentar el desarrollo de la planta docente, Impulsar la inclusión educativa y Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria. También

se destacan sus aportaciones en el Eje 2. Generación y Transferencia de Conocimiento Pertinente en sus objetivos estratégicos para Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento y Consolidar la capacidad académica. En cuanto al Eje 3. Extensión y Vinculación con Responsabilidad Social la Dirección colaboró con eficiencia en acciones relacionadas con los objetivos estratégicos: Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad, Consolidar el deporte de alto rendimiento y Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad. Por último, relevante su participación en el objetivo estratégico orientado a Fortalecer el posicionamiento y reconocimiento del ITSON correspondiente al Eje 5. Identidad e Imagen Universitaria de Liderazgo.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 1. Consolidar la calidad y la competitividad de la oferta educativa

A fin de “Diversificar las modalidades de la oferta educativa”, en la Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme se ha implementado un programa de capacitación de profesores en el diseño de cursos virtuales, con la metodología de diseño de MOOC; por el cual diez Profesores de Unidad Guaymas, han diseñado módulos de aprendizaje en la modalidad autoestudio MOOC, mismos que serán sometidos a evaluación por la academia el próximo semestre.

En cuanto a “Fortalecer la educación virtual y a distancia”, el número de cursos ofertados en modalidad VP para los distintos PE de la Unidad Guaymas-Empalme de ITSON es aproximadamente del 7% y se espera incrementar la cantidad de cursos en esta modalidad al menos al 10%.

Para “Consolidar la evaluación curricular de los programas educativos”, los procesos de acreditación de los programas educativos han generado en la Dirección que el Programa Educativo de Ingeniería Industrial y de Sistemas del Campus Empalme fuera acreditado por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI), con una vigencia del 7 de diciembre de 2017 al 6 de diciembre de 2022, con esto se logra que el 73% de los Programas Educativos estén acreditados como de calidad y el 97% de los estudiantes están inscritos en un Programa Educativo de calidad. Además, actualmente se encuentran en proceso de autoevaluación tres programas educativos de la Unidad Guaymas, Licenciatura en Contaduría Pública, Licenciatura en Diseño Gráfico del Campus Guaymas y Licenciatura en Ciencias de la Educación del Campus Empalme, logrando un avance del 60% en la autoevaluación.

En cuanto a “Fortalecer el trabajo colegiado de las academias”, la Dirección ha organizado diversos eventos de capacitación y/o actualización docente y disciplinar de los profesores que integran las academias; logrando que los profesores cuenten al menos con 20 horas de capacitación y/o actualización en la disciplina, alcanzando un 25%, mientras que la capacitación en actualización docente sumó el 50%.

A fin de “Asegurar el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos externos de evaluación”, la Dirección se ha coordinado con las áreas de apoyo de la Institución para dar seguimiento a las observaciones hechas por los organismos externos; lo que ha permitido atender el 70% de las recomendaciones emitidas y se ha recibido la visita de seguimiento in situ para los Programas Educativos de Licenciado en Administración Guaymas y Licenciado en Administración Empalme.

Con relación a “Asegurar la pertinencia de las competencias genéricas y disciplinares de egreso de los PE”, en la Dirección se ha

organizado un foro de empleadores para dar a conocer el nuevo plan de estudios y conocer al mismo tiempo su opinión sobre los egresados de los Programas Educativos y las expectativas de la oferta educativa. Con esta información se validará la pertinencia de las competencias.

En cuanto a “Fortalecer los mecanismos de seguimiento de egresados y estudios sobre los empleadores”, los resultados del foro de empleadores realizado en la Dirección permitirán mejorar el instrumento de seguimiento a egresados y su mecanismo de aplicación.

A fin de “Impulsar el ingreso de los PE al padrón de programas de alto rendimiento del Ceneval”, en esta Dirección se ha apoyado con el pago del costo del EGEL a los estudiantes que lo han aplicado; consiguiendo que 20 estudiantes de los 48 que aplicaron tuvieran resultados satisfactorio o sobresaliente, además, una de las alumnas de Licenciado en Administración de la Unidad Guaymas recibió el reconocimiento CENEVAL por desempeño sobresaliente en su examen a nivel Nacional. Por otra parte, se espera progresar en el ingreso del programa de IIS al padrón de programas de alto rendimiento.

Para “Incrementar la competitividad de los egresados acorde a las demandas del mercado laboral”, la Dirección ofertó cursos de actualización y/o de titulación logrando que 20 egresados se hayan titulado y cinco más se hayan certificado en temas de actualidad.

Objetivo Estratégico 2. Asegurar la formación integral del estudiante

Con el propósito de “Asegurar la adquisición y/o aplicación de las competencias genéricas y especializadas”, la Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme ha logrado la capacitación de 20 profesores del Campus Guaymas y 12 profesores del campus Empalme del bloque de Formación General,

en los diplomados y módulos de las materias de Emprendimiento, Solución de problemas, Integridad Personal, Compromiso Social, Tecnología de Información y Comunicación, Administración de Proyectos, Atención a la diversidad cultural; lo que permitirá aplicar las competencias de manera integral en beneficio de la formación de los estudiantes.

En cuanto a “Incrementar las oportunidades de aprendizaje del estudiante en escenarios reales”, la Dirección ha realizado alianzas y convenios de colaboración con las empresas de la región para llevar a cabo las prácticas profesionales enfocadas a la solución de problemas. Así, se celebraron más de 200 convenios específicos de colaboración con las empresas e instituciones de la región para que los estudiantes de los distintos Programas Educativos realizaran sus prácticas profesionales donde pudieran desarrollar o reforzar las competencias planteadas en el perfil de egreso y requeridas para su desarrollo profesional.

A fin de “Fortalecer en los estudiantes la capacidad de aprendizaje mediante el uso de las TIC”, se han realizado talleres de capacitación a profesores en el uso de TIC, contando con la participación de 24 profesores.

Esta Dirección ha realizado diversas acciones para “Implementar un programa de cuidado de la salud, la activación física y la práctica del deporte”, entre las que destacan las siguientes:

- Realizar un mínimo de ocho eventos al año para alumnos de ITSON, unidad Guaymas.
- Realizar gimnasia laboral por lo menos un mínimo de cinco áreas con una frecuencia de visita mínima de dos veces por semana al año.
- Trabajar a la par del programa de ITSON en movimiento con un mínimo de atención de 15 participantes del personal por año.
- Contar con un mínimo de siete chequeos y



tres pláticas preventivas por año.

- Implementación del programa escuela libre de tabaco.
- Realización de la semana de la salud en campus Guaymas y la VI Semana Integral del Universitario en el campus Empalme.
- Realizar mediciones de IMC a los alumnos de nuevo ingreso a través de formación integral del alumno para detectar posibles riesgos de salud física por sobrepeso, bajo peso, diabetes e hipertensión y hacer sugerencias de prácticas saludables.
- Realizar jornadas donde se promueva la prevención de adicciones y promoción de la vida saludable.

En los eventos se ha conseguido la participación de estudiantes ITSON en eventos deportivos organizados al interior de la Institución, así como la participación de los profesores y administrativos de las distintas áreas en el 100% de las actividades de gimnasia laboral programadas. El 74% del

personal participó en el programa ITSON en movimiento. En el campus Empalme se logró activar a los alumnos dentro del aula con un porcentaje de cobertura del 30%, así como un programa entre el personal con peso, medición y test de condición física.

Por otra parte, el chequeo de los indicadores de peso, glucosa y cintura, se cubrió solo el 28% de lo programado. Las instalaciones de los Campus Guaymas y Empalme, se mantienen como espacios libres de humo de tabaco, fomentando con ello las prácticas saludables en los universitarios y en la comunidad en general.

Además, en el marco de la Semana de la Salud en Campus Guaymas y la VI Semana Integral del Universitario del Campus Empalme, se realizaron actividades como: pláticas sobre las adicciones y mediciones de índices generales de salud por parte de personal del IMSS y del ISSSTESON, entre otras; con las que se orientan, fortalecen y promueven áreas de formación



y salud integral. En las mediciones de IMC, hipertensión y glucosa a los alumnos de tutoría Guaymas se atendió una población de 166 alumnos aproximadamente, se le dio resultado a los tutores para que le dieran seguimiento, además de darles recomendaciones de salud, se les impartió un taller de cuidado de la salud a los alumnos potenciales en riesgo de bajo y sobre peso. Asimismo la jornada de prevención contra las adicciones y promoción de la salud contó con la asistencia de 684 personas, entre alumnos y maestros de unidad Guaymas.

En lo relacionado a “Consolidar el servicio social en programas de beneficio a las comunidades”, al promover la Dirección el servicio social comunitario, se realizaron 75 proyectos de servicio social, entre los que se destacan:

- Proyecto *Apoyo a casas hogares* en donde se benefició a diferentes casas hogares con un diagnóstico para conocer sus necesidades, lo que permitió que se donaran los artículos requeridos según el diagnóstico y se convivió con los niños realizando festejos y juegos.
- Talleres en diferentes escuelas del gobierno con temas relacionados con la prevención del suicidio, problemas de sexualidad presentados en la adolescencia, ama tu vida, entre otros.
- Proyecto *Paso seguro* realizado en la asociación Jaime, en donde los estudiantes participaron en diferentes actividades concientizando a la ciudadanía a respetar las reglas de tránsitos y a los peatones.

Para “Incrementar la participación de los estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y divulgación”, se hicieron esfuerzos en la Dirección para que los estudiantes de LAET, LPS e IIS participaran en Congresos Nacionales e Internacionales. Así, nueve alumnos de LAET participaron como ponentes en el Congreso Internacional de Turismo Rural en San Luis Potosí, cuatro estudiantes

de Psicología participan con ponencia en el VII Congreso Latinoamericano de Psicología en Costa Rica y dos estudiantes de IIS presentaron Cartel en el Segundo Coloquio Internacional de gestión de la Cadena de Suministro realizado en Ciudad Obregón Sonora.

En relación a “Asegurar las competencias de emprendimiento en los estudiantes”, se organizó en la Dirección el Foro del Emprendedor en los Campus Guaymas y Empalme; en el cual participaron cinco grupos de Emprendimiento en el Campus Guaymas y tres grupos en Campus Empalme presentando sus ideas innovadoras y retroalimentados por un jurado calificador. En Empalme al segundo Foro asistieron 53 Alumnos.

A fin de “Fomentar la adquisición y práctica de valores entre la comunidad universitaria”, la Dirección de la Unidad Guaymas ha trabajado con los grupos de vida ambiental en el fomento al valor del cuidado al medio ambiente plantando árboles y dando mantenimiento a las áreas verdes. Así como también, realizar eventos donde se fomentan las relaciones interpersonales sanas entre pares, y otros relacionados con el trato a sus compañeros. En dichos eventos participaron al menos 140 personas.

Con relación a “Fomentar en los estudiantes el compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social”, en la Dirección se han ofrecido conferencias orientadas a la conservación del medio ambiente. El campus Empalme fue sede de la 24va. Edición de Ciencia y Tecnología, organizada en conjunto con la CFE, entre los eventos importantes destacó la conferencia magistral: *Naturaleza hidrometeorológica extrema y sus efectos en la problemática del agua en Sonora* participando 80 alumnos de los programas educativos Ingeniería Industrial y de Sistemas, Licenciado en Ciencias de la Educación y Licenciado en Administración.

En cuanto a “Impulsar la inserción de egresados en los sectores productivos”, la

Dirección se ha acercado a las empresas de la región a través de convenios de colaboración-vinculación. Suscribiendo con ello, 243 convenios específicos de colaboración con instituciones y organismos de la región para que los estudiantes realicen prácticas profesionales asociadas a sus competencias profesionales. Producto de estas relaciones, se logró que el 20% de los estudiantes, sean empleados por la empresa donde hicieron su práctica profesional.

Para “Impulsar la certificación de competencias en los estudiantes”, se ha promovido en la Dirección la certificación de competencias. Así, el Programa de Ingeniería Industrial y de Sistemas campus Empalme, en conjunto con una empresa manufacturera de la localidad, gestionaron la implementación de una certificación en materia de metrología para egresados del PE a un bajo costo, la cual fue impartida por la empresa Centro Metrológico de México. Con lo anterior, se logró que 36 alumnos recibieran certificación de metrología, por organismo externo, seis alumnos de la Licenciatura en Ciencias de la Educación se certificaron en la norma conocer EC-0217 y cinco alumnos de Ingeniería Industrial y tres de Ingeniería en Software se han certificado en una competencia referente a su área de desempeño.

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

En cuanto a “Reforzar la metodología para el seguimiento de trayectorias escolares”, la Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme, participa en el sistema institucional de trayectoria escolar para que sea veraz, oportuno y brinde información significativa en la toma de decisiones.

A fin de “Favorecer el avance de los estudiantes acorde al plan de estudios”, se han atendido en la Dirección, de manera

oportuna a los alumnos con riesgo de formar parte del indicador de rezago. De tal forma que, la personalizada atención de los estudiantes hace que de cada diez alumnos que asisten a asesoría al menos se logra que tres se reubiquen como alumnos de bajo riesgo.

En relación a la estrategia para “Asegurar el egreso y la titulación oportuna”, la Dirección ha realizado acciones como: Identificar plenamente a los alumnos pertenecientes a la cohorte generacional, establecer la tutoría de egreso, brindar las condiciones para que el alumno cumpla con los requisitos de egreso en tiempo y forma (horarios, servicio social, alternativas de titulación, programa de práctica profesional, difusión cultural y materias extracurriculares).

Además, en el campus Empalme, para asegurar el egreso oportuno, cada semestre se programan horarios de clase, para los alumnos, que les favorezca evitando empalmes de clases, facilitando horarios de acuerdo a las necesidades del grupo. También, se motivó constantemente al alumnado para evitar el rezago y la reprobación apoyándolos de manera personalizada para guiarlos en el proceso de inscripción, en el proceso de bajas y se les comunicó siempre la opción de verano como una alternativa para evitar el rezago o recuperarse de la reprobación de algún nivel de inglés. Esto ha conducido a un aumento en la tasa de egreso y de titulación oportuna (77.7%).

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

Los esfuerzos realizados en la Dirección para “Fortalecer el programa de inserción a la vida universitaria”, dentro del Programa Institucional de Tutoría, se hacen evidentes con los alumnos de Segundo Semestre del Programa Educativo LCE, quienes realizaron el Proyecto *Herradura* en las instituciones educativas Vicente Guerrero y Nueva Creación

(Primaria y Secundaria respectivamente) del Campo Guadalupe de Guaymas, instituciones que se encuentran bajo el Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa (PIEE). Dicho proyecto gira en torno a la promoción de la lectura con un taller y donación de más de 400 ejemplares a la biblioteca del Campus; así como, promoción de actividades deportivas y donación de artículos deportivos (porterías, pelotas, balones, aros); promoción también, de la seguridad escolar a través de un taller y ejercicios prácticos, dejando en donación cuatro botiquines. Finalmente, se hizo promoción de las artes con un taller de pintura y baile. En total se atendieron a más de 300 niños. Cabe destacar que es la primera vez que se trabaja con instituciones de atención a comunidades migrantes.

A fin de "Ampliar las fuentes de financiamiento de becas para estudiantes", en Empalme se realizó la gestión de becas del Consejo Nacional para la Ciencia y Tecnología (CONACYT). Con ello, se beneficiaron diez estudiantes. Se obtienen cuatro becas de CONACYT, dirigido a estudiantes con madres solteras, jefas de familia, con lo cual cubrirá



el 100% de su colegiatura desde la obtención de la beca y hasta la conclusión de sus estudios profesionales.

En relación con "Consolidar la infraestructura y equipamiento de los servicios bibliotecarios, de laboratorios, de las áreas de deportes y de los espacios artísticos", es conveniente señalar que el objetivo principal de biblioteca en la Dirección, es brindar servicios de calidad a nuestro usuario, con el fin de apoyar las actividades de enseñanza-aprendizaje de nuestra comunidad universitaria. Por lo anterior, los servicios son evaluados de manera constante, obteniendo los siguientes resultados:

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE BIBLIOTECA GUAYMAS	
Procedimiento	Índice
Servicios bibliotecarios	92 %
Servicios de referencia	99 %
Promedio	95 %

Por otra parte, se ejecutó el proyecto de equipamiento de biblioteca Empalme, en el cual se adquirió el mobiliario y equipamiento necesario para brindar las labores sustantivas de la biblioteca de dicho campus. También, se realizó el programa que brinda a los usuarios una guía para la resolución de necesidades de información en campus Guaymas-Empalme. Con el objetivo de atender las observaciones de los organismos acreditadores, así como garantizar la existencia de la bibliografía básica de los programas de estudio, se adquirió y habilitó acervo en los campus Guaymas-Empalme. Se brindaron diversos servicios bibliotecarios a la comunidad universitaria apoyados con proyectos y acciones de mejora. Las acciones realizadas permitieron que:

- La habilitación de un espacio para atender 290 usuarios simultáneos.
- Salas habilitadas de estudio grupal,

cubículos, videoteca, salas de lectura casual, entre otros espacios de vital importancia para la comunidad universitaria.

- Se ofrecieron diversos talleres en el área de ambos campus, logrando un total de 1,996 asistentes (1,893 alumnos y 103 docentes).
- Se otorgó un total de 24,167 servicios en el periodo que se informa.
- Se incrementó el acervo de la unidad como se muestra en la siguiente tabla:

INCREMENTO EN ACERVO			
	Guaymas	Empalme	Total por campus
Títulos	95	124	895
Volúmenes	91	120	1,576
		Total	2,471

En cuanto a “Brindar oportunidades en proyectos institucionales para estudiantes de escasos recursos”, la Dirección ofrece becas y ayudantías.

Para “Incrementar la generación de contenidos digitales para el aprendizaje”, se impartieron en la Dirección cursos para docentes bajo la metodología MOOC, con lo cual se generaron diez módulos que están siendo evaluados por la academia y además se ofrecieron talleres de uso de recursos tecnológicos dentro del Programa de Profesionalización Docente.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo de la planta docente

A fin de “Fortalecer las competencias pedagógicas de la planta docente”, la Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme impartió el diplomado en docencia en nivel Novel e Intermedio para profesores interinos, de planta y auxiliares dentro del Programa

de Profesionalización Docente (PROPADI) que ofrece la Coordinación de Desarrollo Académico (CDA) y tiene por objetivo coadyuvar en la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, centrándose en el docente. En el cual participaron 48 profesores cursando el nivel intermedio y 21 profesores con el nivel novel. Con la habilitación de los académicos se tiene un incremento sostenido de los grupos con práctica docente Excelente y actualmente ya no se presentan casos de grupos evaluados con práctica docente insuficiente.

Es así como en Empalme, del 100% de maestros que inició con el diplomado, logrando graduarse el 28.5% (8.14% de LCE, 6.1% de LA, 12.2% de IIS y 2% de Formación General). Por otra parte, del 28.5% de maestros de Empalme que terminaron el diplomado nivel novel, el 20.3% continúan en el nivel intermedio.

Para “Fortalecer las competencias de internacionalización de la planta docente”, con el apoyo de la Vicerrectoría Académica, dos profesores se capacitaron en el idioma inglés a partir del convenio con PIMA Community College.

En relación a “Mejorar los mecanismos de evaluación del desempeño del personal académico”, en la Dirección, el personal académico administrativo con carga, elaboró planes de trabajo, señalando los periodos de entrega de avance de los mismos. Además, para los académicos auxiliares se enfatizó la participación del alumno en la evaluación de la práctica docente para incrementar los resultados de los maestros. También, se implementó un tablero de seguimiento para las metas señaladas en el plan de trabajo, lo que brinda una imagen rápida del desempeño de los maestros.

Se ha reducido la cantidad de grupos no evaluado en su práctica docente de manera consistente, actualmente solo el 0.5% no fue evaluado.



Objetivo Estratégico 6. Impulsar la inclusión educativa.

En cuanto a “Fortalecer el proceso de admisión para garantizar la igualdad de oportunidades”, la Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme ha promovido la capacitación de profesores para atender problemas de estudiantes con capacidades distintas, por ello los tutores y la academia de IIS y de ISW tomaron un curso para atender alumnos con problemas de TDH. A fin de “Habilitar al personal, la infraestructura y los servicios acorde a las necesidades de estudiantes con alguna discapacidad”, se ha ocupado la Dirección en habilitar un elevador para atender la necesidad de la comunidad con discapacidad motriz y/u obesidad en el edificio CEEDER.

Con el propósito de “Sensibilizar a la comunidad universitaria en materia de inclusión educativa”, la Dirección contempló instancias que promueven la inclusión educativa y social en la región para la vinculación y aplicación de proyectos del Programa Educativo LCE Empalme. También,

se incluyeron dentro de la semana académica talleres, foros y conferencias relacionadas con la inclusión educativa.

Estas acciones condujeron a que en la Dirección se realizaron dos proyectos en





una institución educativa del área rural, con atención a niños migrantes. También, se desarrolló un proyecto en coordinación con el DIF y la Subprocuraduría de la Defensa del Adulto Mayor promoviendo los derechos del adulto mayor en cinco escuelas de la región, abarcando 225 niños y jóvenes. En el periodo que se informa, a través de un proyecto con el INAPAM (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores) se les brindó a 23 adultos mayores un curso de uso de redes sociales.

Por otra parte, dentro de la semana académica se incluyeron: un taller de entrenamiento para tratar el TDAH (Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad), con la asistencia del 50% de los alumnos LCE; una Conferencia de Derechos Sexuales donde asistieron 45 alumnos del COBACH Empalme; además, un Foro de competencias docentes ante la diversidad, con una asistencia del 60% de alumnos y el 50% de docentes del campus Empalme.

Objetivo Estratégico 7. Fortalecer la adquisición de competencias globales e interculturales en la comunidad universitaria

Para “Fortalecer las competencias de internacionalización en la comunidad universitaria”, la Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme capacitó a dos profesores en el idioma inglés en el PIMA Community College.

En cuanto a “Fortalecer la interculturalidad en la comunidad universitaria”, la Dirección apoyo a 20 estudiantes para incorporarlos al programa de movilidad internacional, fomentando con ello la interculturalidad.

A fin de “Fomentar la movilidad en los integrantes de la comunidad universitaria”, se llevaron a cabo en la Dirección acciones para la promoción y difusión de la Movilidad Académica en el campus Guaymas y

Empalme, por ello se realizó un foro de movilidad académica, así como una expo movilidad académica con la instalación de stands informativos.

Con ello, se consiguió que dos alumnas del Programa de Licenciado en Administración (LA) quienes realizaron una estancia en la Universidad Autónoma de Yucatán y otra alumna a la Universidad Tecnológica de Bolívar en Cartagena, Colombia. Actualmente un alumno del PE de Ingeniería Industrial y de Sistemas (IIS) realiza una estancia de verano de inglés en la Universidad de Mount Royal en Canadá.

EJE 2. GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PERTINENTE

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer la investigación en todas las áreas de conocimiento

La Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme para “Impulsar la procuración de fondos para la investigación”, ha promovido la participación de los PTC en las convocatorias de PRODEP y de PROFAPI, con el propósito de financiar sus investigaciones.

A fin de “Fortalecer la difusión de los resultados de investigación”, la Dirección apoyó a los PTC para publicar, logrando con ello que ocho profesores asistieran a congresos nacionales e internacionales como ponentes y con publicación de resultados a través de artículos o capítulo de libro.

Además, los Profesores Investigadores y alumnos de la Dirección de Unidad Guaymas desarrollaron un total de 5 proyectos de investigación, destacando: “PRODEP Factores psicosociales positivos asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios”.

En cuanto a “Fortalecer la colaboración con universidades, redes, centros de

investigación y empresas, tanto nacionales como extranjeras”, la Dirección llevó a cabo convenios de colaboración con otras universidades, redes o centros de investigación. Por ello, se realizó en ITSON el Primer Workshop Internacional de Responsabilidad Social Corporativa de la PyME con la colaboración de los Cuerpos Académicos, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), la red FAEDPYME, la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), la Universidad de Extremadura (UEX), Pima Community College y Red Nacional de MiPyMEs del CUMEX.

Objetivo Estratégico 4. Consolidar la capacidad académica

En relación con “Consolidar el proceso de reclutamiento y contratación de nuevos PTC”, esta Dirección elaboró los perfiles para las plazas convocadas por la Unidad Guaymas y Empalme, contratando un Profesor de Tiempo Completo con Doctorado y miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) que apoya al Programa Educativo de Licenciado en Psicología. Además, se contrató otro PTC con Doctorado y con producción científica suficiente para ser SNI que apoya al PE de Ingeniero en Software.

A fin de “Fortalecer las capacidades de investigación de los PTC”, la Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme gestionó la adquisición de equipo de laboratorio para el desarrollo de investigación.

Con respecto a “Impulsar la difusión de la producción académica de calidad y conjunta”, la Dirección trabajó a través de cuerpos colegiados afines a las líneas de gestión y aplicación el conocimiento, con lo cual se logró que el CA de Procesos Educativos participara con tres ponencias en el Congreso Internacional de Innovación Educativa, el CA de Investigaciones Estratégicas Regionales intervino en el Congreso de la Asociación



Latinoamericana de Sociología con la producción de un capítulo de libro. De igual forma, se ha logrado gestar un artículo y un libro.

Con el propósito de “Asegurar la colaboración multidisciplinaria de los cuerpos académicos en redes”, se ratificó en la Dirección la permanencia a la Sociedad de Ergonomía.

EJE 3. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN CON RESPONSABILIDAD SOCIAL.

Objetivo Estratégico 2. Fomentar la práctica del deporte, la actividad física y el cuidado de la salud en la sociedad

En relación con “Extender los beneficios del deporte y la actividad física a la comunidad universitaria y a la sociedad”, la Dirección realizó al menos ocho eventos al año para alumnos de ITSON, unidad Guaymas.

Objetivo Estratégico 3. Consolidar el deporte de alto rendimiento

Para “Atraer talento deportivo a través de escuelas y en las comunidades”, la Dirección realizó en el Campus Empalme dos torneos de basketbol Inter Preparatorias ITSON Nuevos Valores, contando con la participación

de las tres preparatorias de Empalme y una del Valle, en la rama varonil con gran éxito y otro en femenino reactivando.

Además, se han consolidado algunas disciplinas deportivas como Ajedrez, Softbol femenino, béisbol donde los estudiantes del campus han participado en los selectivos institucionales como la Universiada Nacional con excelentes resultados.

En cuanto a “Fortalecer el liderazgo deportivo de los equipos representativos”



la Dirección consiguió un segundo y cuarto lugar en los Torneos Municipales 2017 integrando el equipo de fútbol asociación de ITSON Empalme.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer la formación cultural en la comunidad universitaria y en la sociedad

La Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme, a fin de “Fomentar entre la población en general la apreciación de la cultura de los pueblos indígenas que se encuentran en el ámbito de influencia de la Institución”, promovió eventos para involucrar a la comunidad, procurando la participación de la población vulnerable. Así logró que el Instituto Tecnológico de Sonora, campus Empalme, fuera sede del Encuentro de Cocineras Tradicionales en Sonora, en donde logró reunir a las cocineras de las etnias Seri y Yaqui. En este evento se presentó una demostración gastronómica de cada una de las etnias, danzas tradicionales, pinturas típicas, muestras de artesanías entre otras actividades. Cabe destacar que es el primer evento de esta índole que se realiza en el Estado, en dicho evento estuvieron presentes alumnos de diferentes universidades, incluido ITSON, y preparatorias de la comunidad Guaymas y Empalme, logrando reunir a más de 600 asistentes de forma intermitente.

Con relación a “Extender los programas de apreciación de las artes a la comunidad en general”, en la Dirección se realizaron talleres sobre patrimonio cultural de la región y se llevó a cabo también el Festival de las Artes 2017, con la participación de 40 alumnos.

El Instituto Tecnológico de Sonora celebró la fiesta intercultural más importante que ofrece, con el fin de fortalecer la identidad, el impulso a la apreciación, reconocimiento y disfrute de las artes, así como la formación de públicos. El Festival de las Artes contó en su edición 2017 con reconocidos artistas de talla nacional e internacional y diversos

eventos para toda la familia.

Por otra parte, ITSON campus Empalme fue sede de la presentación artística del grupo de teatro *La Troupe*, Teatro infantil, contando con una asistencia de más de 250 personas. Con esto se totalizaron 16 eventos culturales, en el periodo que se informa, dirigidos la comunidad estudiantil y al público en general.

En cuanto a “Atraer el talento artístico a través de escuelas y de la comunidad”, la Dirección organizó eventos culturales externos e internos y conformación de grupos representativos, con lo cual se logró la participación en 14 eventos culturales internos, con un impacto de 1,500 asistentes. Del mismo modo, se organizó y participó en 13 eventos culturales externos, con una participación aproximada de 7,000 personas.

La participación interna y externa la formaron eventos como: Festival de Amor y amistad, exposiciones pictóricas, concurso de canto, muestras de artes plásticas, presentación de grupos representativos en apoyo a programas educativos, participación activa en la expo movilidad, apoyo en el programa Potros por un día, organización de eventos culturales para realzar la identidad mexicana festejando el Día de Independencia de México, la Revolución Mexicana, Día de Muertos, festivales navideños. Además, se tuvo presencia en las festividades más importantes de la localidad como lo es el Carnaval Internacional de Guaymas, Festival de la Calaca, Festival Mar Bermejo, Festival de las Artes ITSON, Carnaval de Puerto Peñasco representando a Guaymas.

En Empalme, se conformaron dos Grupos Artísticos Representativos en el periodo que se informa (teatro y Hip-Hop), los cuales cuentan con alumnos de las preparatorias de la comunidad, así como alumnos ITSON Empalme, logrando sumar un total de cinco grupos artísticos representativos.

En el caso de “Llevar programas de extensión cultural a las zonas más

vulnerables”, la Dirección llevó a cabo programas culturales realizados en las preparatorias de Empalme, en los cuales participaron seis preparatorias de Guaymas como lo son Vizcaya, Cet del Mar, Prepa Kino, Cet del Mar Empalme, Cobach. Impactando positivamente a 1,800 estudiantes de bachillerato aproximadamente.

EJE 5. IDENTIDAD E IMAGEN UNIVERSITARIA DE LIDERAZGO.

Objetivo Estratégico 1. Fortalecer el posicionamiento y reconocimiento del ITSON.

La Dirección de la Unidad Guaymas-Empalme, a fin de “Fortalecer la promoción institucional a nivel regional, estatal, nacional

e internacional”, llevó a cabo la Segunda Reunión Ejecutiva con Directores de Instituciones de Educación Media Superior (IEMS) de Empalme, Sonora, con el propósito de estrechar lazos y atender las necesidades actuales de la comunidad estudiantil de las IEMS, y trabajar conjuntamente en la generación de estrategias que contribuyan a la continuidad de sus estudios profesionales. Asimismo, se abordó la importancia de fortalecer la vinculación entre ambos niveles educativos en beneficio de la sociedad empalmense.

También, instaló en la Dirección, el módulo ITSON en tu prepa en cinco preparatorias de la región Empalme y Valle, con el objetivo de brindar orientación e información correspondiente al proceso de admisiones.



VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA

La Vicerrectoría Administrativa del Instituto Tecnológico de Sonora es un área que provee de liderazgo, planeación y coordinación a las operaciones administrativas de la Universidad para desarrollar y mantener el apoyo óptimo que merecen nuestra misión, visión y objetivos institucionales.

De la Vicerrectora Administrativa dependen las Direcciones de Recursos Financieros, Dirección de Servicios de Información, Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, Departamento de Personal y Departamento de Promoción Financiera y todas las áreas que de ellas se desprenden.

Las áreas que conforman esta Vicerrectoría proveen de un amplio rango de servicios tanto a los estudiantes, empleados y el resto de la comunidad de la cual formamos parte, donde nuestro principal compromiso es brindar un servicio de la más alta calidad, de manera eficaz y responsable.

DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN

La Dirección de Servicios de Información está integrada a la Vicerrectoría Administrativa y se destacan las principales funciones que realiza. Una de ellas, desarrollar planes, proyectos y estrategias de trabajo de cada área que la conforman. De igual forma, trabaja de forma permanente con ellos en la mejora y optimización de los procesos, así como en la búsqueda de áreas de oportunidad. Así como también, realizar la revisión y aprobación de proyectos estratégicos y presupuestos de gastos de operación anual de cada una de las áreas de la Dirección para su crecimiento.

También, tiene entre sus responsabilidades asistir a reuniones nacionales y regionales en relación con las áreas de la Dirección y en representación institucional.

También, establece directrices para el uso y aplicación de las nuevas tecnologías de información en la institución. Para lo cual participa y eventualmente gestiona el apoyo de recursos económicos, para el crecimiento institucional en foros o reuniones orientadas a proyectos nacionales para las IES.

En el periodo que se informa la Dirección de Servicios de Información tuvo una participación destacada en acciones relacionadas con el Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad en diversos objetivos estratégico como son: Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar, Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje e Impulsar la inclusión educativa. De igual forma, se reconocen sus aportaciones al Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable, principalmente en el objetivo estratégico para impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 3. Fortalecer los mecanismos y resultados de trayectoria escolar

En cuanto a "Reforzar la metodología para el seguimiento de trayectorias escolares", la Dirección de Servicios de Información con base en el modelo académico propuesto para el estudio de las trayectorias desarrollado en el año 2014, en el periodo que se reporta, se implementó un sistema informático llamado Sistema Integral de Trayectorias Escolares (SITE). Dicha implementación fue liderada por la Coordinación de Sistemas de Registro y Control Escolar y consistió en definir los requerimientos funcionales acordes a las especificaciones que dicta el modelo, la definición de la estructura de datos, así como también las necesidades de información de los Programas Educativos. Se implementaron

los módulos de Trayectorias Escolares y Seguimiento Generacional.

Con este sistema se pudo contribuir con información de calidad para todos los Programas Educativos, para el análisis de las trayectorias escolares, a través de un sistema informático que genera dicha información de forma ágil e intuitiva; así como apoyar a la toma de decisiones ante la situación de riesgo de los estudiantes y la calidad educativa.

Objetivo Estratégico 4. Fortalecer los servicios de apoyo para el aprendizaje

A fin de “Consolidar la infraestructura y equipamiento de los servicios bibliotecarios, de laboratorios, de las áreas de deportes y de los espacios artísticos”, la Dirección gestionó equipamiento de equipo de cómputo para el edificio de Mecatrónica (84 equipos de cómputo, 2 televisores, 14 proyectores). Con lo cual, se reemplazó el 3.4% de los equipos de cómputo Institucionales por nuevos equipos de cómputo; de los cuales 13 se encuentran en áreas administrativas, 11 con personal académico y 102 al servicio de los alumnos; alcanzando en este periodo, el índice de 6.4 alumnos por computadora.

Es conveniente mencionar también la satisfacción de los usuarios en los diversos servicios que ofrece la Dirección, como puede apreciarse en la siguiente tabla; destacando que todos ellos se encuentra por arriba del 90%.

Tendencia de satisfacción del cliente del DAC



La Dirección, además amplió la cobertura de los servicios de referencia al habilitar el servicio en Biblioteca Náinari. En este sentido, se registraron las compras en el periodo y la existencia del actual acervo como se muestra en las siguientes tablas.

Compras en el periodo

	CEN	EMP	GYM	NAI	NAV	TOTAL
TÍTULOS	477	342	553	625	625	2469
VOLÚMENES	1124	598	978	1856	1856	5513

Existencia actual del acervo

	CEN	EMP	GYM	NAI	NAV	TOTAL
TÍTULOS	21527	2056	5891	24751	7426	61651
VOLÚMENES	40696	3789	16723	57456	18908	137572

La Dirección a través de la Biblioteca Digital hizo contrataciones de libros electrónicos y el sistema descubridor de conocimiento para asegurar el funcionamiento de la Biblioteca Digital, esto a través de proyectos federales y de recurso propio, con la finalidad de brindar el soporte adecuado a las actividades de enseñanza-aprendizaje con independencia de lugar y tiempo.

De tal forma que durante el periodo que se informa, se incrementó en un 118% la cantidad de alumnos que recibieron capacitación en el uso de la biblioteca digital siendo un total de 3,332 alumnos y 249 maestros capacitados. Asimismo, se amplió la cobertura de los servicios de referencia al habilitar el servicio en Biblioteca Náinari. De la misma manera, en la inducción a alumnos de nuevo ingreso del semestre Enero-Mayo 2018, se brindó información orientada a contribuir a un ingreso y adaptación a la universidad y a los servicios bibliotecarios a un total de 481 alumnos.

También, se amplió la cobertura de servicios a la comunidad externa ya que por

primera vez se puso a disposición de usuarios externos a la universidad los recursos abiertos de nuestra Biblioteca virtual atendiendo a Profesores de la Escuela Normal Estatal de Especialización, así como al personal de la mina Arcelor Mittal impartiendo el curso: Biblioteca virtual de acceso abierto.

Con el objetivo de garantizar que todas las asignaturas cuenten con los recursos de información solicitados y recomendados por el área académica para cubrir las necesidades de los alumnos, así como sus tareas de docencia, investigación, promoción y difusión de la cultura, de acuerdo a lo establecido en el plan curricular 2016, atendiendo el 83% de los requerimientos recibidos al adquirir durante el periodo a reportar 3,473 volúmenes en formato físico. Mejorando la gestión de la bibliografía manteniendo un equilibrio y pertinencia en la colección del Sistema Bibliotecario Institucional.

A través de la capacitación especializada al personal bibliotecario como parte del convenio de intercambio académico con la UNAM, se ha mejorado la actualización y el mantenimiento de los recursos temáticos en el catálogo bibliográfico institucional, esto a través de la aplicación de normas para la clasificación, catalogación, encabezamiento de materia y control de autoridades, lo que permite la recuperación y localización de los recursos de información de manera más efectiva.

Se incrementó en un 27% la colección de libros electrónicos de la biblioteca digital, considerando la demanda de los libros en físico, y fortaleciendo los servicios virtuales con independencia de lugar y tiempo.

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la inclusión educativa

Para "Fortalecer el proceso de admisión para garantizar la igualdad de oportunidades" la Dirección de Servicios de Información

realizó una mejora mayor al sistema de admisiones para soportar los cambios en el proceso de admisión por la aplicación del examen EXANI-II y EXANI-III.

EJE 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Objetivo Estratégico 2. Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales

A fin de "Garantizar la mejora continua mediante la innovación en los servicios de apoyo", la Dirección implementó la primera aplicación móvil *Potros App* para alumnos tanto en versión sistema operativo Android como la versión sistema operativo iO'S de Apple. Su objetivo principal se enfoca en brindar a los usuarios una herramienta que les permita consultar su información académica, así como eventos promocionales y culturales. Esta plataforma es de acceso ilimitado para los alumnos ITSON, y puede ser de gran aprovechamiento para los distintos niveles profesionales que la Institución ofrece a la comunidad. Además, facilita a los alumnos el acceso a su información académica como plan de estudios, calificaciones, promedio, horario y adeudos, entre otras cosas. También, se rediseñaron las pantallas de acceso al CIA para brindar al usuario un aspecto más agradable respecto a la navegación y la reducción de pasos para acceder al sistema. Con lo cual, la aplicación *Potros app* la tienen instalada 7,500 alumnos aproximadamente.

Por otra parte, se automatizó el proceso para brindar los servicios complementarios de préstamo de laptops y cubículos en las 5 bibliotecas, mediante un habilitador tecnológico que sustituye al formato físico y llenado manual en cada servicio otorgado. Consiguiendo con ello una reducción de un 80% en el tiempo de respuesta para otorgar los servicios complementarios.

En cuanto a “Simplificar los procesos en los servicios de apoyo a la comunidad universitaria y en general” en la Dirección, se automatizó el proceso de admisión al poner a disposición de los aspirantes las solicitudes por internet, incluyendo el pago del proceso, la asignación de fecha de examen, los resultados y la información de los siguientes procesos. Además, se aplicaron los exámenes de admisión con una herramienta en línea lo cual elimina los materiales físicos y el ahorro de recursos.

Por quinto año consecutivo, se supera la cantidad de 4,000 mil aspirantes aceptados para iniciar estudios en los diferentes programas educativos del nivel profesional asociado y licenciatura de la Universidad.

Del 100% del total general de aceptados, el 69% ingresó alcanzando el puntaje establecido por el programa educativo en el examen y 31% por la modalidad de libre tránsito, la cual consiste en obtener el ingreso comprobando un nueve (o superior) de promedio general del bachillerato.

También, se habilitaron siete cajeros automáticos de documentos escolares para tramitar de manera instantánea constancias de alumno inscrito y periodo vacacional, otorgando más de 4,000 constancias.

De igual forma, se rediseñó el sistema web de eventos para que se muestre en inglés y español; esto permite la utilización del sistema para eventos a nivel internacional al manejar los dos idiomas; así como se desarrolló un nuevo portal de Servicios Bibliotecarios para el Departamento de Acceso al Conocimiento el cual permite:

- Manejar el préstamo de laptops y cubículos
- Seguimiento a actividades de encuadernación etiquetado respecto al análisis bibliográfico.
- Módulo de solicitudes de procesos técnicos
- Módulo de manejo de capacitación

A fin de “Fomentar la innovación en todos los procesos de la gestión universitaria”, se implementó un nuevo módulo para enviar notificaciones a los profesores que tienen cierto tiempo sin acceder a la plataforma educación a distancia *ITSON Virtual* con la finalidad de invitarlos a continuar con el seguimiento de sus cursos y alumnos en la plataforma.

DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

La Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, forma parte de la Vicerrectoría Administrativa que proporciona a los académicos y administrativos diversos servicios que estos requieren para la adecuada realización de sus labores, como impresión de material, servicio de copiado de material, escaneo.

Además, le corresponde proteger todos los activos de nuestra Institución, responsabilizándose de que estos estén identificados y salvaguardados, ya sea en almacén o por el personal, manteniendo un inventario actualizado de ellos.

Compra bienes y productos, de procedencia nacional y extranjera, que son requeridos por la institución para lograr alcanzar las metas y objetivos institucionales, así como identifica las características que deben tener los laboratorios, en cuanto a infraestructura y equipamiento, de acuerdo a los requerimientos de los organismos acreditadores.

Establece, en base a lo anterior, un programa de equipamiento y reemplazo de equipo que permita mantener la pertinencia de los laboratorios. De igual forma, realizar el mantenimiento de los equipos de Laboratorios, según sea necesario.



En general, tiene bajo su responsabilidad conservar en óptimas condiciones la infraestructura y sus instalaciones, mantener continuamente ordenados y aseados todos los espacios de la universidad, promover un ambiente seguro que desaliente los actos delictivos, mantener el orden y la sana convivencia dentro de la institución, brindar los servicios de transporte, tanto a alumnos como al personal administrativo de la institución; así también diseñar, construir y brindar asesorías, en lo referente a espacios de encuentro, que propicien el desarrollo integral de las actividades académicas y culturales.

En este periodo, se destaca la participación en la V Bial Regional del Estado de Sonora, *Premios de Arquitectura 2018*, en el cual se obtuvo la Mención de Honor en la categoría Remodelación de Edificios, por el proyecto: Centro de Idiomas ITSON y Medalla de Plata (Primer lugar de categoría) en la categoría Educación, por el proyecto: Biblioteca ITSON Campus Empalme.

Durante el periodo que se informa, la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales tuvo una eficiente participación en el Eje 1. Modelo Educativo Innovador y de Calidad, particularmente en el objetivo estratégico: Impulsar la inclusión educativa. En cuanto al Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable, contribuyó en los objetivos estratégicos relacionados con: Consolidar los procesos de planeación y evaluación institucional, Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales, Mantener actualizada la infraestructura física y tecnológica, Garantizar el uso eficiente de los recursos e Impulsar la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente.

EJE 1. MODELO EDUCATIVO INNOVADOR Y DE CALIDAD

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la inclusión educativa.

Para “Habilitar al personal, la infraestructura y los servicios acorde a las necesidades de estudiantes con alguna discapacidad”, la Dirección de Recursos Material y Servicios Generales realizó las adecuaciones necesarias para instalar elevadores en Edificio 200 y Edificio CEVE Campus Centro y en el edificio CAS, Campus Navojoa Sur; con lo cual, se brindó accesibilidad en edificios de más de un nivel que brinda servicio a la comunidad universitaria y a la comunidad en general.

EJE 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Objetivo Estratégico 1. Consolidar los procesos de planeación y evaluación institucional

En cuanto a “Sistematizar los procesos de programación y ejecución del presupuesto

institucional”, la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales elaboró el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS); respecto del cual, se logró en un 84.12% la planeación de los requerimientos institucionales, superando con ello lo establecido en la normatividad a la Función Pública que es menos de un 80%, logrando así una mejor gestión de las adquisiciones. Además, a nivel institucional se tuvo un cumplimiento del 100% con base en la normatividad correspondiente.

Objetivo Estratégico 2. Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales

Para “Garantizar la mejora continua mediante la innovación en los servicios de apoyo” en la Dirección, se contó con una mayor comunicación con los clientes/usuarios durante el proceso de los proyectos

de infraestructura física y se llevaron a cabo acciones de la metodología Project Management Institute (PMI) en el desarrollo de los proyectos de obra. Con lo cual, se incrementó el nivel de satisfacción del cliente y disminuyó la variación de los importes contratados de las obras, en relación a los importes realmente ejercidos.

También, se implementó un sistema de evaluación a proveedores que permite evaluar el desempeño de los mismos con base en los criterios de oportunidad, calidad y precio, definiendo categorías con niveles A, B y C. Una muestra evaluada de proveedores reveló que el 61.41% de ellos se encuentran dentro de los dos niveles más altos de ponderación. Además, al menos el 60% de los proveedores evaluados tienen resultados satisfactorios mayores al 90% de calificación.

De igual forma, se brindó servicio de transporte entre Campus Centro y Náinari, en unidad Obregón, por medio del Potrobus y también se habilitaron cuatro parabuses para uso de alumnos y comunidad universitaria



en los Campus de Unidad Obregón. Con esto, se dio servicio de transporte seguro y gratuito intercampus a un aproximado de 20,066 alumnos durante el período octubre de 2017 a junio de 2018. Cabe señalar que este servicio se ha brindado sin interrupciones desde agosto de 2016. Se mejoraron significativamente las condiciones de seguridad y confort de los alumnos que viajan por medio de transporte público, a través de la habilitación de tres parabuses en Campus Nainari y uno en Campus Centro.

También, hubo una mejora del sistema de Servicios de apoyo a docentes, con la cual se ha logrado satisfacer los niveles de servicio requeridos por los clientes, mediante el uso de una liga de acceso, que ayuda agilizar los tiempos de espera en el ofrecimiento de los servicios y de esta manera contribuir en la formación profesional de nuestra comunidad universitaria.

En relación a “Simplificar los procesos en los servicios de apoyo a la comunidad universitaria y en general”, la Dirección impartió diversos talleres a las Direcciones Académicas, con relación a los procesos de adquisiciones, llenado de formatos de fichas técnicas para el oportuno cumplimiento del ejercicio de PFCE 2018, entre otros proyectos institucionales. Además, se proporcionó atención y asesoría personalizada a los usuarios del departamento de adquisiciones. Por último, se implementó un formato único de autorización presupuestal y verificación de no existencias en almacén para el PFCE 2018.

A fin de “Fomentar la innovación en todos los procesos de la gestión universitaria”, la Dirección a través del Departamento de Adquisiciones, como parte de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, se encuentra participando en la primera etapa de desarrollo e implementación de un nuevo sistema integral de administración para los recursos financieros y materiales, mismo que contribuirá en la mejora operativa a la vanguardia de las Instituciones

Educativas, así como aplicación de mejores prácticas operativas, y dar cumplimiento a los lineamientos emitidos por el Consejo de Armonización Contable (CONAC) para el registro de las operaciones del ITSON.

Objetivo Estratégico 3. Mantener actualizada la infraestructura física y tecnológica

Para “Desarrollar el Plan Maestro de Infraestructura Física, con un enfoque de innovación, seguridad, inclusión, sostenibilidad, sustentabilidad y eficiencia”, la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales realizó diversas reuniones de trabajo con la Dirección de Planeación, el Departamento de Obras y Adaptaciones, así como con las Direcciones Académicas, en las cuales se analizó el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS). Producto de estas reuniones se obtuvieron las necesidades de espacios físicos nuevos, remodelaciones y ampliaciones por parte del área académica, y también se determinaron las oportunidades de crecimiento y reordenamiento de espacios.

De igual forma, se habilitó una caseta de vigilancia para control de acceso en el área de Medicina Veterinaria en Campus Nainari, y se instalaron y habilitaron seis sistemas de video vigilancia en los campus de Unidad Obregón; esto permitió el incremento de la seguridad y el control de acceso peatonal y vehicular para las personas que ingresan al Campus Nainari por el área de Medicina Veterinaria, a través de la construcción y habilitación de una caseta de vigilancia.

Además, se incrementó la seguridad de la infraestructura y de las personas a través de la habilitación de seis sistemas de circuito cerrado de televisión con más de 100 cámaras en total en las áreas de Edificio H y CUDDEC de Campus Centro y en el Edificio de Servicios Estudiantiles, Estacionamiento del

Polideportivo, Gimnasio deportivo y Edificio de Vida Universitaria en Campus Náinari.

Con la gestión de recurso federal (PFCE), la Dirección adquirió e instaló equipo de seguridad en edificios, como lámparas de emergencia, señalamientos y botiquines. Además, se implementó un programa de revisiones a equipos de seguridad en edificios: extintores, lámparas de emergencia, salidas de emergencia, sistemas de alarma contra incendio, señalamientos. Con ello, 27 edificios cuentan con el 100% de sus necesidades de estos equipos, aumentando la seguridad y cumplimiento de normatividad en dichos edificios. Se cuenta también con un estatus actualizado de las condiciones de los equipos de seguridad en los edificios en el 100% de las instalaciones, lo que permite actuar de forma oportuna y dar cumplimiento a normatividad de Protección Civil y Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

De acuerdo con el Plan Maestro de Infraestructura Física, la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales realizó las siguientes obras:

- Laboratorio de Ingeniería Electromecánica y Mecatrónica Campus Náinari. Mediante la gestión ante el Instituto Sonorense de Infraestructura Educativa (ISIE) para que el recurso proveniente del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) 2018 se ejerciera por nuestra institución.
- Módulo de Baños en ITSON Campus Navojoa Sur, con lo cual se benefició a la comunidad universitaria ampliando la capacidad instalada de servicios sanitarios.
- Primera Etapa del Laboratorio de Ingeniería Industrial y de Sistemas en ITSON Campus Guaymas, logrando ejercer por parte del ISIE el recurso proveniente del FAM 2016 y con ello gestionar su terminación a través del FAM 2018 que prioriza obras de continuidad.
- En apoyo al proyecto "Campus Seguro", se construyó una Caseta de Vigilancia y Cerca Perimetral en acceso por Ave. Ostimuri del Campus Náinari, con lo cual se fortaleció la

seguridad del Campus Náinari y el resguardo del patrimonio institucional.

- Adecuaciones en Arena ITSON para Gimnasio de Box y rehabilitación de Alberca Semiolímpica, Campus Guaymas, con lo cual se fortalece la infraestructura deportiva, como apoyo al desarrollo integral de los alumnos y comunidad en general.

También, se realizaron otras acciones relacionadas con este Plan como es la capacitación en el personal de la Coordinación de Seguridad e Higiene Institucional; ya que concluyeron estudios virtuales como Técnicos Básicos en Gestión Integral del Riesgo, por parte de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). Con lo anterior, el 80% del personal cuenta ya con carrera técnica en Protección Civil.

Además, se ofreció capacitación especializada en materia de seguridad y/o Protección Civil a diversas áreas y alumnado en temas tales como: Prevención y combate de incendios, uso y manejo de extintores, R.C.P. y primeros auxilios básicos, manejo de sustancias químicas peligrosas, así como prevención de riesgos en laboratorios, brigadas de emergencia y cultura de Protección Civil; logrando con ello mejorar la cultura de prevención y autoprotección en la comunidad universitaria.

De igual forma, se diseñaron estrategias del Programa Campus Seguro, el cual busca proteger la integridad física y psicológica de la comunidad universitaria y su patrimonio ante las amenazas al interior de sus campus; con el propósito de ser la primera universidad pública en el Estado de Sonora que cuente con un programa estructurado de seguridad.

En cuanto a "Asegurar la preservación de la infraestructura física actual", en este periodo la Dirección brindó apoyo de servicios de mantenimiento para la realización de la Universiada Regional, ya que se cuenta con instalaciones deportivas e infraestructura de primer nivel para la realización de eventos y

competencias deportivas.

Se realizaron otras acciones como consolidar el registro patrimonial de los bienes muebles e inmuebles, conciliar el presupuesto institucional con el gasto correspondiente a activos fijos y fomentar la cultura de responsabilidad en el uso y cuidado del activo fijo. Con ello, se consiguió el cumplimiento con la normatividad aplicable a través del aseguramiento de la estructura organizacional para satisfacer los niveles de servicio requeridos por la comunidad universitaria y la sociedad, así como con la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

Objetivo Estratégico 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos

En relación a “Fortalecer la cultura de transparencia y de rendición de cuentas”, la Dirección publicó los resultados de las licitaciones en la página institucional y llevó a cabo la contratación de las obras en cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Así, del total del recurso destinado para obra, el 91.16% fue contratado mediante licitación pública.

Para “Implementar mejores prácticas para la optimización de recursos”, en la Dirección, se implementó la metodología de administración de proyectos de infraestructura física (PMI). Aplicación de lecciones aprendidas en proyectos similares y llevó a cabo la contratación de las obras en cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas. Esto condujo a una disminución de la variación de los importes contratados de las obras, en relación a los importes realmente ejercidos, obteniendo una variación del +1.42% en las obras cerradas administrativamente durante este período. También, es conveniente mencionar que el total del recurso destinado para obra, el 90% fue contratado mediante licitación pública.



Además, se integraron los informes trimestrales en tiempo y forma para ser cargados en la plataforma nacional de transparencia; con ello se entregaron los informes de Donaciones en Especie e Información de Cumplimiento de Metas de forma oportuna.

Objetivo Estratégico 6. Impulsar la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente

A fin de “Consolidar la cultura del cuidado del ambiente en todos los procesos institucionales”, la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales realizó

acciones orientadas a la reutilización del material en los diferentes servicios que se ofrecen a los usuarios. Ya que durante este periodo se han enfocado los esfuerzos al fortalecimiento de la cultura del reciclaje con el propósito de contribuir de manera comprometida en el cuidado de los recursos y del medio ambiente.

Además, se reforestaron las áreas verdes del Campus Nainari a través del plantado de 110 árboles de diferentes especies, a partir de la implementación del plan de reforestación para mejorar los espacios comunes y áreas verdes del Campus Nainari a través de plantar 60 especies de árboles del tipo olivo negro y 50 especies de tepehuaje en diferentes puntos con fin de brindar una mejor vista y mayor confort a la comunidad universitaria.



DIRECCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS

La Dirección de Recursos Financieros forma parte de la Vicerrectoría Administrativa y ofrece a la comunidad universitaria actividades como: Establecer programas para la recuperación óptima de los ingresos por subsidios federal, estatal, colegiaturas y cursos prestados a la comunidad.

Realizar el análisis y aprobación de la información financiera preparada por los departamentos de contabilidad y tesorería; así como también de la evaluación del presupuesto asignado a las distintas dependencias de la institución. De igual forma, analiza los distintos instrumentos financieros para mantener el poder adquisitivo de los recursos financieros.

Desarrolla programas de comunicación con las distintas direcciones y departamentos para saber sus requerimientos de recursos financieros. Así como también, mantener contacto con los funcionarios federales y estatales para agilizar la recaudación de los subsidios federal y estatal.

De forma interna, solicita a los departamentos de la dirección los informes financieros para su análisis y aprobación. También concede plazo para el pago de cuotas a los alumnos y hace propuestas sobre el establecimiento de colegiaturas y políticas de cobro.

En el periodo que se informa, la Dirección de Recursos Financieros participó activamente en el Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable principalmente en el objetivo estratégico para garantizar el uso eficiente de los recursos.

EJE 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Objetivo Estratégico 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos

En cuanto a “Garantizar la aplicación del marco normativo en el seguimiento y la evaluación del uso eficiente de los recursos”, la Dirección de Recursos Financieros ha cumplido con el marco normativo aplicable a la institución; por lo que, tuvo la primera evaluación establecida por la Secretaría de Educación Pública (SEP), denominada *Evaluación de los Avances de la Armonización de la Contabilidad de los Entes Públicos*, a través del Sistema de Evaluaciones de la Armonización Contable (SEvAC), donde se evalúa el cumplimiento de Informes Contables, Presupuestales y Programáticos de los Entes Públicos, obteniendo un 98.44% de autoevaluación y un 89.87% de evaluación. Cabe señalar, que en el ejercicio 2017 es la primera vez que la Secretaría de Educación Pública (SEP) aplica esta evaluación.

A fin de “Fortalecer la cultura de transparencia y de rendición de cuentas”, la Dirección realizó diversas acciones entre las que destacan:

- Atender en tiempo y forma solicitudes de transparencia.
- Publicar la Información de las fracciones correspondientes de Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora, a cargos de la Dirección de Recursos Financieros.
- Entregar la Cuenta Pública.
- Entregar informes del recurso federalizado.
- Entregar informes extraordinarios.
- Presentar en tiempo y forma el dictamen de los estados financieros.

En este sentido, se atendieron en el tiempo establecido y con la información requerida el 100% de solicitudes de transparencia presentadas ante la Dirección de Recursos Financieros, las cuales presentan un decremento del 30% respecto al ejercicio anterior.

Además, se cumplió con el 100% de las publicaciones referentes a las fracciones de los artículos 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 81 y 90 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora, representando para esta Dirección el 14% de lo aplicable a nivel Institucional. Con lo anterior, se pone a disposición de la ciudadanía la información pública de la Institución.

También, se continuó con la presentación de la Evaluación Trimestral de la Contabilidad Armonizada (ETCA) y la entrega anual de la Cuenta Pública Contabilidad Armonizada (CPCA) ante las Autoridades Estatales, cumpliendo con la Normatividad establecida por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), arrojando un resultado del 98.58% en el año 2017 para la Institución.

Por segundo año consecutivo se realiza la evaluación del Gasto Federalizado en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH), incrementándose el porcentaje obtenido, llegando al 100% de calificación. Esta evaluación incluye los Recursos Federales Ordinarios y Extraordinarios, encontrándose en estos últimos: Carrera Docente, Apoyo para Saneamiento Financiero y Atención a Problemas Estructurales de las Universidades Públicas Estatales, Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), Programa de Expansión de la Educación Media Superior y Superior (ProExEES) y Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE), entre otros.

De igual forma, se dio cumplimiento a la entrega de informes extraordinarios ante la Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU), en lo referente al Art. 41 del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) del ejercicio 2017, incluyendo los informes trimestrales de los Recursos Federales Extraordinarios. Esta entrega es con base a las reglas de operación establecidas en el fondo correspondiente. Adicionalmente, los recursos federales

extraordinarios se entregaron a la Cámara de Diputados y Senadores y la Secretaría de la Función Pública.

Por último, se continuó con la presentación en el tiempo establecido por la Secretaría de Educación Pública (SEP) del Dictamen de Estados Financieros e Información Financiera Complementaria realizada por Despacho Externo, certificado por la Secretaría de la Función Pública para tal efecto, apegándose al formato de Cuenta Pública, lo que facilita la interpretación de los datos publicados a la comunidad Universitaria y a la Sociedad en general.

DEPARTAMENTO DE PERSONAL

El Departamento de Personal contribuye al logro de los objetivos institucionales a través de procesos, infraestructura y personal orientado en la satisfacción del cliente, para proporcionar información efectiva y oportuna que permita ofrecer servicios altamente competitivos al personal de la Institución.

Entre las funciones que tiene a su cargo el Departamento, destacan las siguientes: Impartición de programas de capacitación y desarrollo; Realización de eventos Institucionales y actividades de integración; Evaluación del clima organizacional y del desempeño; Reclutamiento, Selección y Contratación de personal; Realización de pagos de nómina del personal planta, eventual, maestros auxiliares y personal por proyectos, así como personal pensionado; Generación de información para la realización de pagos de impuestos (IVA e ISR) y cuotas (ISSSTESON e INFONAVIT); Elaboración de declaración anual informativa de sueldos y salarios.

Durante este año, el Departamento de Personal participó de forma relevante en el Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable principalmente en los objetivos estratégicos relacionados con el Impulso a la innovación y la calidad en los procesos



institucionales, Garantizar el uso eficiente de los recursos, y Fomentar el desarrollo del personal del ITSON. En cuanto al Eje 5. Identidad e Imagen Universitaria de Liderazgo realizó actividades asociadas al objetivo de Fomento al sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria.

EJE 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Objetivo Estratégico 2. Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales

Para “Garantizar la mejora continua mediante la innovación en los servicios de apoyo”, el Departamento de Personal cuenta con cinco procedimientos certificados y el 100% en el índice de satisfacción del usuario respecto a los servicios prestados. Además,

ofreció en este periodo capacitación especializada al personal sobre los procesos a los que están adscritos y tuvo una mayor comunicación con los clientes/usuarios durante el proceso de los servicios solicitados. Con ello, se logró una reducción en el tiempo de respuesta a los usuarios, un incremento en el nivel de satisfacción del cliente y mayor involucramiento del usuario en el proceso del servicio.

En relación con “Simplificar los procesos en los servicios de apoyo a la comunidad universitaria y en general”, actualmente se cuenta con un avance del 70% en un nuevo sistema Integral de Gestión y Desarrollo del Capital Humano, para cumplir con las expectativas en tiempo y forma de los servicios requeridos al agilizar los tiempos de espera.

En cuanto a “Fomentar la innovación en todos los procesos de la gestión universitaria”, se participa en la primera etapa del Nuevo

ERP de apoyo a la gestión administrativa; ya que el Departamento de Personal, como parte de la Vicerrectoría Administrativa, trabaja en el desarrollo e implementación de un nuevo sistema integral de administración para los recursos financieros y materiales, tomando en cuenta que está muy ligado a recursos financieros por el proceso de la nómina e impuestos. Con esto se contribuye a la aplicación de las mejores prácticas operativas y de vanguardia de las Instituciones Educativas; así como, dar cumplimiento a los lineamientos emitidos por el Consejo de Armonización Contable (CONAC) para el registro de las operaciones de nuestra Institución.

Objetivo Estratégico 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos

A fin de “Fortalecer la cultura de transparencia y de rendición de cuentas”, el Departamento de Personal ha publicado la información generada por su área en la página de transferencia, también atiende las auditorías realizadas por la Contraloría Institucional, ISAF y ASF. Además, se habilitaron cajeros automáticos para tramitar de manera instantánea constancias del trabajador fuera de horario y periodo vacacional.

Es importante señalar que en el periodo que se informa, se han llevado a cabo las modificaciones respecto a las recomendaciones de los diferentes órganos obteniendo así un funcionamiento Institucional acorde a las disposiciones gubernamentales y su normativa. También, se llevó a cabo el timbrado de la nómina del ejercicio 2017 de acuerdo a las disposiciones fiscales vigentes, logrando cumplir con los tiempos establecidos por la autoridad para tal efecto.

Por otra parte, se participó en las Reformas Estructurales obteniendo un 4% mayor al resultado del 2017 y además, el 100% del



recurso federal asignado se ejerce mediante licitación pública.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar el desarrollo del personal del ITSON

En este objetivo el Departamento de Personal reporta que se tuvo un 81% de cumplimiento en cada una de las dimensiones del estudio de *Great Place to Work*, un 86.18% en el índice de clima organizacional, el 80% del personal no académico recibió capacitación especializada y se cumplió con el 100% del plan anual de capacitación.

Para “Generar una cultura de liderazgo incluyente y humanista”, el Departamento implementó estrategias para que el personal esté debidamente informado. Además se atienden de forma personalizada sugerencias e inquietudes, con el propósito de incrementar la confianza del personal y optimizar el tiempo de respuesta.

Con el propósito de “Fortalecer la cultura de clima organizacional de integración,

confianza, respeto y sana convivencia”, se tiene un porcentaje histórico de satisfacción en Clima Organizacional a nivel Institucional con el 86.18%.

En relación a “Garantizar que el recurso humano cuente con las competencias suficientes y adecuadas para su mejor desempeño” se implementó el programa de capacitación de acuerdo a la planeación establecida, llevándose a cabo el 100% de los cursos planeados con una asistencia del 95% y una satisfacción de los participantes del 99%.

A fin de “Fortalecer el sistema de medición y mejora del desempeño individual”, este aspecto se está atendiendo con la implantación del nuevo ERP, en el cual se contempla el proceso de evaluación del Desempeño que tiene un avance del 45%.

En cuanto a “Implementar esquemas de contratación financieramente sostenibles que fortalezcan las áreas institucionales”, se llevó a cabo la capacitación especializada en el proceso de contratación al personal del

área y además se realizó lo siguiente:

- Se realizaron 5,634 movimientos (maestro auxiliar, eventual, planta y honorarios por proyecto)
- Se realizó la firma de 3,143 contratos y adendum por impartición de clases de maestros auxiliares.
- Se atendió 1,592 solicitudes de activación de ciclo escolares; enero-mayo, verano, enero-abril y enero-agosto.
- Se llevó a cabo la contratación y recontractación de 1,717 personas para las distintas áreas académicas y administrativas de la Institución, quienes cumplieron con la descripción de puesto.
- Se realizaron 1,292 movimientos y bajas del personal, el cual comprende cambios de puesto, sueldo, entre otros.
- Se integraron 359 expedientes (atención en ventanilla, cita para evaluaciones, aplicación de evaluaciones e integración).



- Se dieron de alta en el sistema de personal a 86 candidatas.
- Se apoyó a las diversas áreas de la institución con información para acreditaciones, auditorías, respuestas de transparencia, entre otras (57 reportes aprox.).
- Se generaron 721 credenciales a trabajadores ITSON y 185 a maestros auxiliares.
- Se digitalizaron 22,478 documentos en el expediente electrónico de los trabajadores.
- Se recibieron y registraron 845 documentos de ISSSTESON (incapacidades, consulta externa, cuidados maternos o aviso de accidente).

A fin de “Impulsar el adecuado balance entre la vida personal y laboral del recurso humano del área académica y administrativa”, institucionalmente se implantó el horario de verano, con lo cual se favorece el clima organizacional y contribuye a que ITSON sea el mejor lugar para trabajar.

EJE 5. IDENTIDAD E IMAGEN UNIVERSITARIA DE LIDERAZGO

Objetivo Estratégico 2. Fomentar el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad universitaria

Es destacable señalar que en este periodo se obtuvo un 90% de cumplimiento en la dimensión *Orgullo* del instrumento *Great Place to Work*. Por otra parte, el 84.66% del personal se identifica con la misión y los objetivos institucionales y el 15% hace donaciones a la Fundación ITSON.

Para “Fortalecer la cultura basada en valores de la filosofía institucional”, el Departamento ha llevado a cabo pláticas con el personal sobre los procesos del área, a fin

de que estén perfectamente informados; así como inició la inclusión de los departamentos en los eventos institucionales a fin de fomentar el sentido de pertenencia y filosofía Institucional.

DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN FINANCIERA

El Departamento de Promoción Financiera forma parte de la Vicerrectoría Administrativa que presta servicios institucionales, a través de diferentes unidades de negocio como son: Centro de Estudios Estratégico y de Negocios (CEEN), Arena ITSON, Sorteos, Teatro, Misioneros, Cafeterías y comedores, Residencias Estudiantiles y Librerías.

El Departamento de Promoción Financiera ha participado de forma activa en el Eje 4. Gestión Universitaria Eficiente y Sustentable principalmente en los objetivos estratégicos para Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales y Garantizar el uso eficiente de los recursos.

EJE 4. GESTIÓN UNIVERSITARIA EFICIENTE Y SUSTENTABLE

Objetivo Estratégico 2. Impulsar la innovación y la calidad en los procesos institucionales

Para “Garantizar la mejora continua mediante la innovación en los servicios de apoyo”, el Departamento de Promoción Financiera realizó una alianza con el Departamento de Deportes de la institución, para la habilitación de nuevos espacios deportivos dentro de Arena ITSON, como: área de duela, salón refrigerado y gimnasio de box. En este espacio hubo entrenamiento de más de 100 alumnos diarios en diferentes disciplinas como handball, volleyball, gimnasia, box; también acondicionamiento físico, clases especializadas y prácticas para

alumnos de la Licenciatura de Ciencias del Ejercicio Físico.

Es importante comentar también que, en cuanto a Cafeterías y Comedores ITSON, se han realizado acciones como: Implementación de Proyecto *Alimentación al 100*, Coordinación con Área de Deportes en Universidad Regional Deportiva, Coordinación con Club ITSON en Evento Olimpianeic del Área de Ingeniería Civil y en Evento del Día del Maestro; ofertando en estos últimos el Servicio de Catering.

A través del paquete *Alimentación al 100*, Cafeterías y Comedores ITSON brinda una alimentación económica sin sacrificar la calidad y las porciones del alimento ofertado a nuestra comunidad universitaria, en el período que se informa este paquete representó el 47% de las ventas de los paquetes de alimentación ofertados.

En los servicios de catering ofertados se alimentaron diariamente a 700 deportistas en tres tiempos de alimentación (desayuno, comida y cena) dando como resultado más de 7,000 platillos servidos a deportistas. En el evento Olimpianeic, se ofreció alimentación en dos tiempos (comida y cena) para 850 alumnos, dando como resultado más de 5,100 platillos servidos. En la celebración del Día del Maestro, se brindó el servicio de alimentos y bebidas para 950 personas en tres tiempos de servicio (entrada, plato fuerte y postre).

En el periodo que se informa, se llevaron a cabo el Expo Fiesta y la Expo Fiesta VIP contando con la participación de más de mil asistentes y generando contratos tanto internos como externos para los diferentes espacios de Club ITSON. De igual forma, se llevó a cabo el evento Olimpianeic que tuvo como sede el Instituto Tecnológico de Sonora





atendiendo alrededor de 850 alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de diferentes estados de la República, adicionalmente en conjunto con Cafeterías y Comedores ITSON, se brindó el servicio de alimentos y bebidas para más de 950 docentes de la Institución en la celebración por el día del Maestro.

También, se reabrió el salón reservado para llevar a cabo de manera mensual los viernes sociales, brindando un espacio de esparcimiento y convivencia fomentando el buen clima institucional.

Por su parte, en Librerías ITSON se trabajó en la introducción de nuevos y novedosos productos en la línea de souvenir utilizando la nueva identidad de la Institución. Así, se logró sustituir en un 85% los productos con la nueva identidad de la institución para satisfacer la demanda de los clientes ofreciéndoles una amplia variedad de mercancía con nuevos logotipos.

En el Fraccionamiento Los Misioneros se implementó un sistema de control de acceso, construcción de barda perimetral abarcando primera, segunda y tercera etapa. Asimismo, se integró un comité de vecinos para trabajar en la seguridad y embellecimiento del Fraccionamiento. Con ello, se logró un incremento en las medidas de seguridad instaladas para los Residentes del Fraccionamiento y contratación de elementos de seguridad para salvaguardar la integridad de los residentes.

En relación a "Simplificar los procesos en los servicios de apoyo a la comunidad universitaria y en general", el Departamento gestionó para que en la Arena ITSON se realizaran diferentes eventos masivos como fueron: espectáculos 40%, institucionales 20%, deportivos 10%, convenciones 10% y asambleas 10%. Así mismo, cabe destacar la realización de la primera ceremonia de Egresados del Instituto Tecnológico de

Contribuciones de las Direcciones Institucionales

Sonora, donde se destacó la culminación de los estudios profesionales de las cuatro direcciones académicas de la Institución.

En cuanto a las acciones realizadas durante el periodo, en el Teatro del ITSON, Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios ITSON, así como el Estacionamiento Multinivel, se detallan las siguientes:

- Apoyo en la realización de eventos culturales, académicos y empresariales en las instalaciones del Teatro del ITSON.
- En el Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios ITSON se mantuvo la infraestructura requerida para la realización de eventos internos y externos, que contribuyen a la realización exitosa de eventos académicos y empresariales.
- Con la finalidad de contribuir a la extensión y difusión de la cultura de la sociedad, en Teatro del ITSON se presentaron exhibiciones culturales, académicas

y/o empresariales, siendo el 50% representadas por diversas instituciones educativas de la región, específicamente en festivales de fin de curso, el 48% enfocados a eventos culturales (danza, obras de teatro, entre otros) y el 2% restante por eventos empresariales.

- El 88% de los eventos realizados en las aulas y salas del Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios ITSON son realizados por personal académico y administrativo del Instituto Tecnológico de Sonora, dirigidos a la comunidad universitaria con el enfoque de generar conocimiento.

En las Librerías ITSON se continúa ofreciendo el servicio de venta de libros en idioma inglés y francés para la comunidad universitaria a bajo costo, colocando aproximadamente 3,747 piezas de libros de inglés y francés para nivel universitario y comunitario en el periodo que se informa.



Con la finalidad de facilitar la inscripción a alumnos con procesos pendientes en el área de Sorteos, Sorteos ITSON estableció mesa de servicio en Registro Escolar Campus Nánari durante los procesos de inscripción, con lo cual se logró que un 30% de disminución de flujo de alumnos en oficina, con procesos pendientes en el área de Sorteos.

En Fraccionamiento Los Misioneros se implementaron controles en el proceso de venta de terrenos; ya que actualmente son liquidados en una sola exhibición y se inicia con el trámite de escrituración al momento de formalizar ante la Notaria. Así, el 100% de los terrenos vendidos de la tercer sección son liquidados en una sola exhibición y están escriturados o en proceso de escrituración.

Objetivo Estratégico 4. Garantizar el uso eficiente de los recursos

En cuanto a “Implementar mejores

prácticas para la optimización de recursos”, el Departamento celebró convenio con la editorial ALFAOMEGA para comercializar los textos que ellos manejan en sus inventarios, mediante la consignación de los textos; con lo cual, se amplió la gama de títulos ofertados para la comunidad universitaria en Librerías ITSON.

Para “Apoyar la implementación de procesos que identifiquen fuentes alternas de financiamiento que consoliden el ingreso de recursos propios”, el Departamento de Promoción Financiera fortaleció en Librerías ITSON la línea de electrónicos y tecnología para ofrecer a los clientes las novedades de estos productos; con lo cual se incrementó la demanda de estos artículos, en especial las pantallas planas en diferentes pulgadas y marcas.

Por su parte, en Fraccionamiento Los Misioneros se han realizado reunión con diversas instituciones bancarias para analizar la posibilidad de que proporcionen





opciones para financiamientos a clientes del Fraccionamiento; con ello en la actualidad se ofrecen más opciones de financiamiento que se adecúan a los perfiles de los prospectos del Fraccionamiento Los Misioneros.

En Residencias Estudiantiles se llevó a cabo la asignación de espacios disponibles para alojamiento en periodos Agosto-Diciembre 2017, Enero-Mayo 2018 y Verano 2018. En este periodo, se logró el 100% de ocupación en periodo Agosto-Diciembre 2017 con 150 residentes, lleno total. En el periodo Enero-Mayo 2018 el porcentaje de ocupación fue del 91.3% con 137 residentes, sin embargo, previo en el mes de enero se llevó a cabo la renta de 15 espacios obteniendo ingresos de renta por noche, durante el periodo se rentaron cinco lugares considerados como visitantes también de renta por noche. En periodo de verano 2018, la ocupación actual es del 30% con 45 residentes hospedados.

Residencias estudiantiles tiene un 100% de ocupación por ocho periodos regulares consecutivos de 2014 al 2017, hospedando a deportistas destacados y de alto rendimiento de diferentes disciplinas como atletismo, soccer, voleibol, handball, judo, halterofilia, karate, TKD, basquetbol, futbol rápido, futbol americano y softbol, a precio preferencial bajo acuerdo de colaboración entre ambas partes, así mismo, se han recibido a estudiantes de movilidad estudiantil provenientes de países como Colombia, Bolivia, España, Brasil y Argentina formando parte de los residentes durante su estancia.

También, se fortaleció en Librerías ITSON la línea de electrónicos y tecnología para ofrecer a los clientes las novedades de estos productos; con lo cual se incrementó la demanda de estos artículos, en especial las pantallas planas en diferentes pulgadas y marcas.



En cuanto a “Generar fuentes alternas de financiamiento”, el Departamento de Promoción Financiera realizó a través de Sorteos ITSON, dos de los cuatro sorteos establecidos para el período que se informa, en los cuales se han emitido 140,000 boletos, representando 15,000 boletos más que en el mismo período del año anterior, habiendo un incremento de la emisión de boletos en un 10.71% con respecto al período anterior. Además, la venta de boletos se incrementó en 3.99% con respecto al mismo período del año anterior; de igual forma, las utilidades en un 225.6%

Respecto al Programa de Becas Cartera por Materia, las becas otorgadas a alumnos

que participaron en la venta de boletos, se incrementó en 326 becas más, representando un aumento del 22.17% con respecto al mismo período del año anterior.

Se han realizado las gestiones con prospectos del Fraccionamiento Los Misioneros, para el cierre efectivo de la venta de terrenos, ofreciéndoles asesoramiento y opciones de financiamiento en diferentes instituciones bancarias. Logrando una venta de terrenos pagados en una sola exhibición, lo cual representa el 12.66% del total de los terrenos disponibles de la tercer sección.



POBLACIÓN ESCOLAR POR PROGRAMA EDUCATIVO

Inicio del ciclo escolar 2018 - 2019



DIVISIÓN ACADÉMICA DE RECURSOS NATURALES

PROGRAMA EDUCATIVO	MATRÍCULA
1. Ingeniería en Biosistemas	465
2. Ingeniería en Biotecnología	586
3. Ingeniería en Ciencias Ambientales	270
4. Ingeniería Química	514
5. Licenciatura en Tecnología de Alimentos	172
6. Medicina Veterinaria y Zootecnia	887
Subtotal pregrado	2,894
7. Maestría en Ciencias en Recursos Naturales	74
8. Doctorado en Ciencias	1
9. Doctorado en Ciencias Especialidad en Biotecnología	60
Subtotal posgrado	135
Total División de Recursos Naturales	3,029

DIVISIÓN ACADÉMICA DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

PROGRAMA EDUCATIVO	MATRÍCULA
1. Ingeniería Civil	941
2. Ingeniería Eléctrica	4
3. Ingeniería Electromecánica	414
4. Ingeniería en Electrónica	173
5. Ingeniería en Manufactura	64
6. Ingeniería en Mecatrónica	680
7. Ingeniería en Software	446
8. Ingeniería Industrial y de Sistemas	1,183
9. Licenciatura en Diseño Gráfico	525
10. Licenciatura en Sistemas de Información Administrativa	4
Subtotal pregrado	4,434
11. Maestría en Ciencias de la Ingeniería	13
12. Maestría en Gestión de la Cadena de Suministros	14
13. Maestría en Ingeniería en Administración de la Construcción	32
14. Maestría en Matemática Educativa	12
15. Maestría en Tecnologías de la Información para los Negocios	24
16. Maestría en Administración de Tecnologías de Información	26
17. Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	9
Subtotal posgrado	130
Total División de Ingeniería y Tecnología	4,564

POBLACIÓN ESCOLAR POR PROGRAMA EDUCATIVO

Inicio del ciclo escolar 2018 - 2019



DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA EDUCATIVO	MATRÍCULA
1. Licenciatura en Administración	921
2. Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas	361
3. Licenciatura en Contaduría Pública	797
4. Licenciatura en Economía y Finanzas	430
Subtotal pregrado	2,509
5. Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios	82
6. Maestría en Gestión Financiera de Negocios	20
7. Maestría en Gestión Organizacional	8
Subtotal posgrado	110
Total División de Ciencias Económico-Administrativas	2,619

DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

PROGRAMA EDUCATIVO	MATRÍCULA
1. Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	55
2. Licenciatura en Ciencias de la Educación	324
3. Licenciatura en Ciencias del Ejercicio Físico	489
4. Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte	169
5. Licenciatura en Educación Infantil	346
6. Licenciatura en Gestión y Desarrollo de las Artes	107
7. Licenciatura en Psicología	737
Subtotal pregrado	2,227
8. Maestría en Investigación Educativa	19
9. Maestría en Investigación Psicológica	21
10. Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos	10
Subtotal posgrado	50
Total Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades	2,277
TOTAL UNIDAD CIUDAD OBREGÓN	12,489

POBLACIÓN ESCOLAR POR PROGRAMA EDUCATIVO

Inicio del ciclo escolar 2018 - 2019



UNIDAD NAVOJOA

PROGRAMA EDUCATIVO	MATRÍCULA
1. Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	0
2. Ingeniería en Software	142
3. Ingeniería Industrial y de Sistemas	597
4. Licenciatura en Administración	255
5. Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas	97
6. Licenciatura en Ciencias de la Educación	205
7. Licenciatura en Ciencias del Ejercicio Físico	212
8. Licenciatura en Contaduría Pública	186
9. Licenciatura en Economía y Finanzas	105
10. Licenciatura en Educación Infantil	251
11. Licenciatura en Psicología	372
Subtotal pregrado	2,422
12. Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios	16
13. Maestría en Ingeniería en Logística y Calidad	17
Subtotal posgrado	33
TOTAL UNIDAD NAVOJOA	2,455

POBLACIÓN ESCOLAR POR PROGRAMA EDUCATIVO

Inicio del ciclo escolar 2018 - 2019



UNIDAD GUAYMAS-EMPALME

CAMPUS GUAYMAS	
PROGRAMA EDUCATIVO	MATRÍCULA
1. Ingeniería en Manufactura	32
2. Ingeniería en Software	228
3. Ingeniería Industrial y de Sistemas	569
4. Licenciatura en Administración	159
5. Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas	109
6. Licenciatura en Ciencias de la Educación	115
7. Licenciatura en Contaduría Pública	118
8. Licenciatura en Diseño Gráfico	94
9. Licenciatura en Psicología	200
Subtotal pregrado	1,624
10. Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios	24
11. Maestría en Ingeniería en Logística y Calidad	7
Subtotal posgrado	31
TOTAL UNIDAD GUAYMAS	1,655
CAMPUS EMPALME	
12. Ingeniería Industrial y de Sistemas	237
13. Licenciatura en Administración	91
14. Licenciatura en Ciencias de la Educación	63
TOTAL CAMPUS EMPALME	391
TOTAL UNIDAD GUAYMAS Y CAMPUS EMPALME	2,046

POBLACIÓN ESCOLAR POR PROGRAMA EDUCATIVO

Inicio del ciclo escolar 2018 - 2019



PROGRAMAS ESPECIALES

PROGRAMA	MATRÍCULA
1. Movilidad Académica	22
2. Profesional Asociado Universitario	125
Total Programas especiales	147
TOTAL GENERAL POBLACIÓN ESCOLAR	17,137

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA MATRÍCULA POR CAMPO DE FORMACIÓN

PREGRADO

Campo de formación académica	Porcentaje de matrícula
1. Educación	8.22
2. Artes y Humanidades	4.42
3. Ciencias Sociales, Administración y Derecho	29.99
4. Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	5.02
5. Ingeniería, Manufactura y Construcción	41.78
6. Agronomía y Veterinaria	5.37
7. Salud	
8. Servicios	5.19

POSGRADO

Campo de formación académica	Porcentaje de matrícula
1. Educación	6.32
2. Artes y Humanidades	
3. Ciencias Sociales, Administración y Derecho	46.19
4. Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	18.52
5. Ingeniería, Manufactura y Construcción	28.98
6. Agronomía y Veterinaria	
7. Salud	
8. Servicios	

EGRESADOS Y TITULADOS POR PROGRAMA EDUCATIVO

Ciclo escolar 2017 - 2018



DIVISIÓN ACADÉMICA DE RECURSOS NATURALES

PROGRAMA EDUCATIVO	EGRESADOS 2017-2018	TITULADOS 2017-2018
1. Ingeniería en Biotecnología	86	69
2. Ingeniería en Biosistemas	28	14
3. Ingeniería en Ciencias Ambientales	43	34
4. Ingeniería Química	41	50
5. Licenciatura en Tecnología de Alimentos	28	26
6. Medicina Veterinaria y Zootecnia	51	46
Subtotal pregrado	277	239
7. Maestría en Ciencias en Recursos Naturales	30	22
8. Doctorado en Ciencias Especialidad en Biotecnología	16	6
Subtotal posgrado	46	28
TOTAL DIVISIÓN ACADÉMICA DE RECURSOS NATURALES	323	267

DIVISIÓN ACADÉMICA DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

PROGRAMA EDUCATIVO	EGRESADOS 2017-2018	TITULADOS 2017-2018
1. Ingeniería Civil	77	92
2. Ingeniería Eléctrica*	2	5
3. Ingeniería Electromecánica	17	18
4. Ingeniería Electrónica	22	22
5. Ingeniería en Mecatrónica	29	27
6. Ingeniería en Software	29	29
7. Ingeniería Industrial y de Sistemas	129	118
8. Licenciatura en Diseño Gráfico	36	41
9. Licenciatura en Sistemas de Información Administrativa*	3	15
Subtotal pregrado	344	367
10. Maestría en Administración de Tecnologías de Información	0	2
11. Maestría en Ciencias de la Ingeniería	7	9
12. Maestría en Gestión de la Cadena de Suministro	6	0
13. Maestría en Ingeniería en Administración de la Construcción	11	7
14. Maestría en Ingeniería en Logística y Calidad	0	6
15. Maestría en Tecnologías de Información para los Negocios	13	10
16. Maestría en Matemática Educativa	4	5
Subtotal posgrado	41	39
TOTAL DIVISIÓN ACADÉMICA DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	385	406

EGRESADOS Y TITULADOS POR PROGRAMA EDUCATIVO

Ciclo escolar 2017 - 2018



DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS

	EGRESADOS 2017-2018	TITULADOS 2017-2018
1. Licenciatura en Administración	86	56
2. Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas	38	37
3. Licenciatura en Contaduría Pública	100	88
4. Licenciatura en Economía y Finanzas	46	38
Subtotal pregrado	270	219
5. Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios	42	25
6. Maestría en Gestión Financiera de Negocios	6	6
7. Maestría en Gestión Organizacional	5	7
8. Doctorado en Gestión Organizacional	0	4
9. Doctorado en Planeación Estratégica para la Mejora del Desempeño	0	4
Subtotal posgrado	53	46
TOTAL DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS	323	265

DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

	EGRESADOS 2017-2018	TITULADOS 2017-2018
1. Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	2	5
2. Licenciatura en Ciencias de la Educación	35	33
3. Licenciatura en Ciencias del Ejercicio Físico	30	29
4. Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y Deporte (Virtual presencial)	6	1
5. Licenciatura en Educación Infantil	40	28
6. Licenciatura en Gestión y Desarrollo de las Artes	11	14
7. Licenciatura en Psicología	100	95
Subtotal pregrado	224	205
8. Maestría en Educación*	0	6
9. Maestría en Investigación Educativa	17	0
10. Maestría en Investigación Psicológica	22	0
11. Maestría en Psicología*	1	1
12. Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos	0	8
Subtotal posgrado	40	15
TOTAL DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	264	220
TOTAL GENERAL UNIDAD OBREGÓN	1,295	1,158

EGRESADOS Y TITULADOS POR PROGRAMA EDUCATIVO

Ciclo escolar 2017 - 2018



UNIDAD NAVOJOA

PROGRAMA EDUCATIVO	EGRESADOS 2017-2018	TITULADOS 2017-2018
1. Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	3	2
2. Ingeniería en Software	7	4
3. Ingeniería Industrial y de Sistemas	72	47
4. Licenciatura en Administración	53	49
5. Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas	10	12
6. Licenciatura en Ciencias de la Educación	33	36
7. Licenciatura en Ciencias del Ejercicio Físico	28	13
8. Licenciatura en Contaduría Pública	15	20
9. Licenciatura en Economía y Finanzas	15	15
10. Licenciatura en Educación Infantil	43	21
11. Licenciatura en Psicología	57	35
12. Licenciatura en Sistemas de Información Administrativa*	0	3
Subtotal pregrado	336	257
13. Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios	17	6
14. Maestría en Ingeniería en Logística y Calidad	12	2
Subtotal posgrado	29	8
TOTAL UNIDAD NAVOJOA	365	265

EGRESADOS Y TITULADOS POR PROGRAMA EDUCATIVO

Ciclo escolar 2017 - 2018



UNIDAD GUAYMAS, CAMPUS GUAYMAS

PROGRAMA EDUCATIVO	EGRESADOS 2017-2018	TITULADOS 2017-2018
1. Ingeniería en Software	27	13
2. Ingeniería Industrial y de Sistemas	63	70
3. Licenciatura en Administración	25	24
4. Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas	11	14
5. Licenciatura en Ciencias de la Educación	29	19
6. Licenciatura en Contaduría Pública	4	7
7. Licenciatura en Diseño Gráfico	3	0
8. Licenciatura en Sistemas de Información Administrativa*	0	6
9. Licenciatura en Psicología	20	18
Subtotal pregrado	182	171
10. Maestría en Administración y Desarrollo de Negocios	6	6
11. Maestría en Educación*	0	1
12. Maestría en Ingeniería en Logística y Calidad	9	1
Subtotal posgrado	15	8
TOTAL CAMPUS GUAYMAS	197	179

UNIDAD GUAYMAS, CAMPUS EMPALME

PROGRAMA EDUCATIVO	EGRESADOS 2017-2018	TITULADOS 2017-2018
13. Ingeniería Industrial y de Sistemas	21	33
14. Licenciatura en Administración	5	15
15. Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas	0	0
16. Licenciatura en Ciencias de la Educación	14	5
Total Campus Empalme	40	53
TOTAL UNIDAD GUAYMAS (CAMPUS GUAYMAS Y CAMPUS EMPALME)	237	232
TOTAL INSTITUCIONAL	1,897	1,655

DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES DEPARTAMENTO DE OBRAS

Octubre 2017-septiembre 2018



OBRAS POR INICIAR			
Unidad	Descripción	Área Construida (m ²)	% de Avance
Campus Obregón Náinari	Habilitación de Laboratorio (Aula 4021) para los cursos del Bloque: Artes Escénicas	66.00	0
Campus Obregón Centro	Remodelación de edificio para el Departamento de Adquisiciones	302.52	0
Campus Navojoa Sur	Terminación de edificio de Extensión de la Cultura y el Deporte	1,758.00	0
OBRAS EN PROCESO			
Campus	Descripción	Área Construida (m ²)	% de Avance
Campus Obregón Náinari	Construcción para incinerador para MVZ	22.79	40
Campus Obregón Náinari	Ampliación de Edificio CAD	134.40	65
Campus Obregón Centro	Laboratorio Nacional de Química y Mineralogía en Edificio 600	84.86	50
Campus Guaymas	Terminación de Laboratorio de Ingeniería Industrial y de Sistemas	1,890.00	60
OBRAS CONCLUIDAS			
Unidad	Descripción	Área Construida (m ²)	% de Avance
Campus Obregón Náinari	Construcción de alberca para bebés y niños con discapacidad	146.20	100
Campus Obregón Náinari	Adecuaciones para gimnasio de box en zona norte Arena ITSON	229.39	100
Campus Obregón Náinari	Construcción de caseta de vigilancia en acceso Ostimuri	21.16	100
Campus Obregón Náinari	Rehabilitación de 100 m ² de tartán en pista de Atletismo	100.00	100
Campus Obregón Náinari	Terminación de Laboratorio de Ingeniería Electromecánica y Mecatrónica	1,433.14	100
Campus Obregón Centro	Adecuaciones en Edificio CEEN, planta baja para el Departamento de Vinculación y segundo nivel para Incubadora de Empresas	338.30	100
Campus Navojoa Sur	Construcción y rehabilitación de andadores	552.50	100
Campus Navojoa Sur	Instalación para elevador para personas con discapacidad, en Edificio CAS.	5.26	100
Parque Industrial	Construcción de pavimento y alumbrado público en DIAPYME ITSON	4,698.00	100
Fraccionamiento Los Misioneros	Construcción de barda perimetral en primera sección	762.00 ML	100
Fraccionamiento Los Misioneros	Construcción de Parque en tercera etapa	2,884.42	100



La edición del presente Informe estuvo bajo la supervisión del Secretario de la Rectoría, Mtro. Omar Gerardo Badilla Palafox y de la Coordinadora de Comunicación Institucional, Dra. Lilia Elisa Torres Moran.

Agradecemos a las diferentes áreas de la Institución su valiosa ayuda en la realización de este Informe.

Agradecemos también la cooperación de las siguientes personas:

Lic. María Guadalupe Laveaga Robledo

Perla Alejandra Beltrán Gaxiola
Revisión y estilo

Lic. Jesús Efrén Bórquez Castruita
Revisión y apoyo Diseño Gráfico

Lic. Jesús Fabiola Machado López
Asistente de la Secretaría de la Rectoría