



**iFormación
Innovadora!**

PFCE

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO
DE LA CALIDAD EDUCATIVA

2018-2019



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

UTP
COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES
TECNOLÓGICAS y POLITÉCNICAS

Introducción

La Universidad Tecnológica de Tabasco (UTTAB) es una de las instituciones más destacadas del Subsistema de Universidades Tecnológicas (SUT) en cuanto a matrícula, plantilla docente, oferta educativa, infraestructura y equipamiento, así como el logro de acciones significativas desde su fundación, en 1996.

En la región sur-sureste, la de Tabasco sobresale entre las 24 universidades tecnológicas existentes, con base en los resultados en los ámbitos académico, de vinculación y gestión administrativa, estructurados en procesos que responden a una estrategia integral de calidad, innovación y mejora continua.

Desde hace más de dos décadas la Universidad ha procurado llevar a cabo las adecuaciones para hacer frente a una realidad cambiante, con apego a las especificidades del modelo educativo y retos importantes dadas las tendencias globalizadoras y las condiciones de un entorno que, sobre todo en esta zona de México, se caracteriza por la dependencia hacia la actividad petrolera y el gasto público, renglones con enormes problemas en los últimos años que, entre otras cosas, se reflejan en saldos negativos en materia de empleo, seguridad y desarrollo social.

A partir de finales de 2015, la institución presenta un panorama financiero complejo a raíz de la caída de ingresos propios generados por convenios de trabajo con la paraestatal Petróleos Mexicanos y empresas del sector de hidrocarburos. Esta situación ha obligado a un replanteamiento institucional, con la aplicación de recortes de personal y la presión para solventar las distintas necesidades institucionales, con elevados costos dados los esquemas integrales de atención a alumnos y egresados.

Pese a tales adversidades, la Universidad procura la consolidación de una oferta educativa pertinente y de calidad, la habilitación permanente de la planta docente, el mantenimiento de la amplia gama de servicios estudiantiles, el fortalecimiento de los procesos de vinculación, la innovación administrativa y la transparencia en la aplicación de los recursos. En este sentido, en los últimos años se ha dado un especial impulso a la participación institucional en las convocatorias de fondos federales extraordinarios, como medios estratégicos para la gestión de proyectos de alta significancia en lo que concierne a mantenimiento, modernización y mejora general de las capacidades institucionales.

La participación de la UTTAB para concursar por recursos del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) en su versión 2018-2019 es determinante para elevar la eficacia y eficiencia institucionales; por ello, el énfasis de la presente propuesta se centra en el mantenimiento e incremento de los programas acreditados, la capacitación de los profesores, la provisión de insumos y la reparación y adquisición de equipos para la realización de las prácticas profesionales, la aplicación tecnológica para la enseñanza de idiomas extranjeros, la certificación de los procesos institucionales bajo parámetros internacionales y el impulso a la equidad.

I. Descripción del proceso llevado a cabo para la actualización del PFCE-ProFOE 2018-2019

Atendiendo la experiencia de ejercicios anteriores se calendarizó la realización de los trabajos para la integración de la información, con una clara definición de responsabilidades, fechas y lugares de reunión entre el personal de la Dirección de Planeación y Evaluación, la Secretaría Académica, la Secretaría de Vinculación, la Dirección de Informática y la Unidad de Mejora Continua. Una vez llevadas a cabo las reuniones generales, se procedió a efectuar los esquemas de trabajo entre la Dirección de Planeación y Evaluación con el área académica, destacando la participación tanto del titular como los cinco directores de División, los responsables de los servicios académicos y estudiantiles, así como docentes e integrantes de cuerpos académicos. En los rubros de vinculación se conformaron mesas de trabajo con el Secretario, los tres directores de área y los responsables de seguimiento de egresados, educación continua y Bolsa de Trabajo. Los titulares de la Dirección de Informática y la Unidad de Mejora Continua apuntalaron los temas de modernización y sistematización.

Se privilegió el establecimiento de funciones acordes a los marcos de responsabilidad de las áreas, pero enfatizando en la estructuración de un documento integral, bajo una perspectiva institucional completa. De este modo fue posible la realización de un análisis por cada programa educativo, detectándose las principales fortalezas y debilidades, tomando en consideración las observaciones de organismos acreditadores y, con ello, definiendo las acciones y estrategias a emprender, así como los elementos que requieren atención, de forma priorizada, mediante los recursos financieros concursables en el Programa. Es importante destacar que, si bien es cierto el análisis fue fundamentado en las observaciones emitidas por los organismos acreditadores, los procesos establecidos en el Sistema de Gestión de la Calidad de la institución y sus esquemas de mejora continua resultaron claves para identificar estrategias y mejoras para los servicios de gestión, administrativos y estudiantiles.

Además de esto se utilizó la información global, por programa educativo, ciclo y cuatrimestre en el Sistema Institucional de Información y Estadística © (SIIE-UTTAB) y el Sistema Automatizado Integral de Información de las Universidades Tecnológicas (SAIUT); asimismo, las herramientas de seguimiento y evaluación por medio del Programa Institucional de Desarrollo (2015-2019). Una vez analizados los programas educativos se tomaron acuerdos conjuntos sobre las estrategias a implementar, así como los objetivos particulares, metas y acciones que requieren de una asignación financiera extraordinaria. Con base en los nuevos lineamientos, de forma colegiada, se optó por solicitar recursos para afianzar el modelo educativo 2/3 práctico-1/3 teórico, la actualización de equipos de laboratorio e informática, la atención a los servicios culturales y deportivos, el dominio de lenguas extranjeras, la promoción de la igualdad de género y los procesos de certificación de la calidad bajo estándares internacionales.

II. Autoevaluación y actualización de la planeación académica y de la gestión institucional

Autoevaluación institucional

Análisis de la evaluación global del PFCE 2016 - 2017

Durante la edición anterior de este Programa, la Universidad Tecnológica de Tabasco (UTTAB) presentó dos proyectos: uno integral para fortalecer la formación académica y otro para apoyo a acciones de gestión.

De forma global, el proyecto presentado recibió un mayor número de ítems evaluados con calificaciones aprobatorias de 3 y 4, siendo en total 85, en comparación con el presentado para el periodo 2014-2015, donde fueron aprobados 70 elementos.

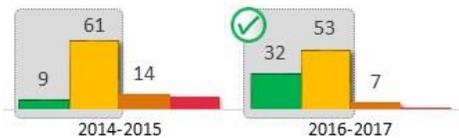
Resultados de la evaluación del PFCE 2014-2015

Resultado global

Calificaciones	1	2	3	4
Frecuencias	2	7	53	32
Proporción	2%	7%	58%	33.3%

4 y 3 = calificaciones aprobatorias
2 y 1 = acciones reprobadas por el comité

Comparativo de ítems por color en el semáforo



Valores y comparativo del análisis del ProFOE



Valores y comparativo en el proyecto integral ProFOE



Valores y comparativo del análisis del ProGES



El comité evaluador consideró que el documento estuvo mejor estructurado, con proyectos que contenían metas específicas y de impacto directo a los alumnos y docentes, además del apego a la normativa: Programa Institucional de Desarrollo 2015-2019 de la Universidad, Programa de Desarrollo del Subsistema de Universidades Tecnológicas, así como las metas establecidas en los planes Estatal y Nacional de Desarrollo 2014 - 2018.

La prioridad de las metas fue la asignación para el desarrollo de los cuerpos académicos y de los profesores, a partir de los problemas identificados tanto en la evaluación global como en la autoevaluación particular de los programas educativos.

Los proyectos también mostraron el incremento significativo de la matrícula, los programas de atención a los estudiantes, las tutorías y asesorías. Referente a la gestión se actualizaron las políticas, se impulsó el mantenimiento a la certificación de procesos, el énfasis para el desarrollo de sistemas de información, la utilización adecuada de la capacidad física instalada y la rendición de cuentas.

Empero, los evaluadores consideraron que aún hay áreas de oportunidad que no han sido atendidas pues hay un límite de recursos financieros que podría aplicarse a un mayor desarrollo de la institución. Faltó enfocar un mayor número de metas y acciones para el desarrollo de los cuerpos académicos y de los programas educativos de forma específica, con base en las particularidades de cada uno.

En este tenor, faltó impulsar acciones que fomenten la igualdad de género, un mejor uso de las instalaciones físicas, así como el fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes, desde el planteamiento de políticas hasta acciones específicas de los proyectos presentados.

Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos

El modelo educativo de la Universidad es de competencias profesionales y se basa en una estructura 70% práctica-30% teórica para el nivel 5B, y 60% práctica- 40% teórica para el nivel 5A.

Como resultado de una vinculación permanente, durante los últimos cinco años se ha buscado que los sectores productivos cuenten con profesionistas egresados de la Universidad que respondan a sus requerimientos y que al mismo tiempo sean capaces de aportar soluciones mediante un liderazgo enfocado en proyectos. Por ello, se han creado 10 nuevas carreras y se han cerrado 2.

Una parte medular del Subsistema que permite consolidar las competencias adquiridas, así como aumentar las posibilidades de una rápida colocación en el mercado laboral, radica en las estadías profesionales. En ellas, los estudiantes realizan un proyecto de intervención que es documentado en la memoria de estadía, donde plasman los resultados de estrategias implementadas que generaron un impacto positivo en la empresa u organización respectiva.

Conviene destacar que en los últimos años se han ampliado las opciones donde los jóvenes realizan estas estadías. Se formaliza la aceptación del estudiante mediante convenios de colaboración y se busca sensibilizar a los empresarios sobre las diferencias de estas acciones a las que se realizan en un servicio social. Sin embargo, en el estado de Tabasco, una parte de los empresarios asume erróneamente que la estadía es simplemente una forma de tener mano de obra especializada gratuita, lo cual dificulta la obtención de productos de trabajo significativos.

Organismos para estadías; ciclo escolar anual 2016-2017



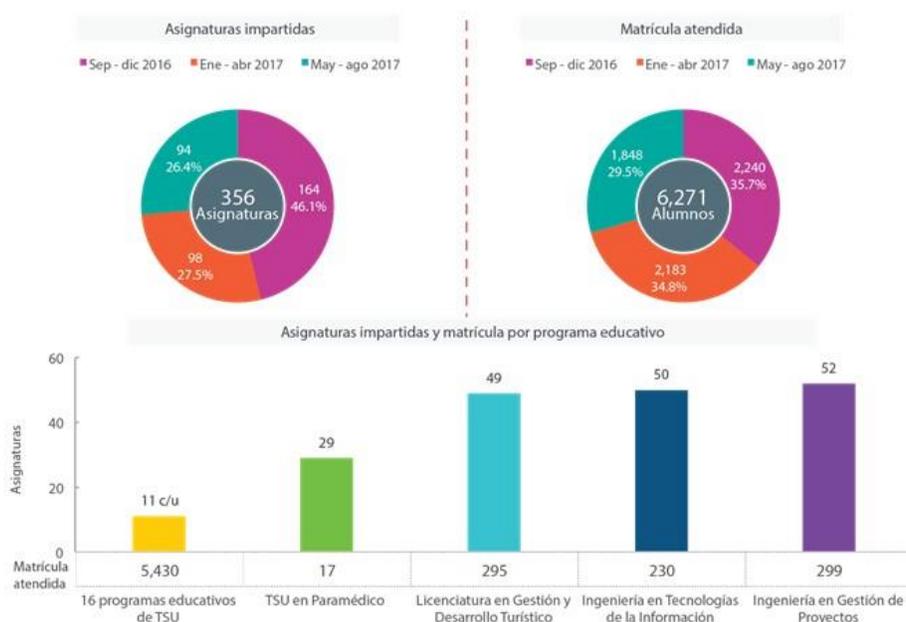
Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE - UTTAB)

Respecto a la investigación, la Universidad cuenta con Cuerpos Académicos registrados ante PRODEP, en los cuales los profesores involucran a los estudiantes, además de la realización de proyectos específicos que han permitido la participación de los alumnos en eventos de Expo Ciencias a nivel estatal, nacional y las acreditaciones a eventos internacionales en países tales como Brasil, Bélgica, Colombia, Ecuador y Francia, de forma ininterrumpida durante los últimos 5 años.

Análisis de la innovación educativa

Las necesidades de atención de los estudiantes, considerando los espacios académicos disponibles y la demanda de formación por jóvenes que se encuentran activos en el mercado laboral, propició que se ampliara la oferta educativa a modalidades semipresenciales. Gracias a la plataforma que se tiene en la Universidad se crearon asignaturas virtuales, donde los docentes desarrollan objetos de aprendizaje que son complementados con la formación en el aula. No obstante, se requiere dotar a más profesores de conocimientos en el desarrollo de material académico, utilizando las tecnologías de la información, así como el proceso de formación y evaluación de aprendizajes en estos entornos.

Asignaturas impartidas y matrícula atendida en educación a distancia por programa educativo; ciclo escolar anual 2016-2017



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Por otro lado, el modelo educativo de la Universidad se enfoca en las competencias profesionales. Esto implica que los estudiantes deben demostrar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas mediante entregables académicos que se presentan cuando cursan los cuatrimestres 3° y 5° de nivel TSU, así como los 3° y 4° de nivel licenciatura. Este proceso está contenido en las denominadas materias integradoras, siendo fruto del trabajo de las academias de cada PE, donde los profesores determinan a partir de las hojas de asignaturas las competencias que deben haber adquirido hasta esa etapa.

Es importante subrayar que, durante el último ciclo escolar, 2016-2017, se inició un proyecto de realidad virtual inmersiva con la participación de alumnos de TSU en

Tecnologías de la Información y Comunicación área Multimedia y Comercio Electrónico. A la fecha, se logró el modelado del campus, lo cual, entre otras cosas, se utiliza para las visitas de promoción a centros de educación media superior y en los procesos de inducción. La siguiente etapa es el desarrollo de prácticas contenidas en las hojas de asignatura por programa educativo. Se trata, en suma, del primer y único proyecto en su tipo entre las instituciones de educación superior en Tabasco.

Modalidades educativas en la Universidad (Septiembre 2017)



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

En cuanto a la formación en idiomas, todos los programas educativos cuentan con asignaturas de inglés; tratándose del área turística, también el francés. Sin embargo, aunque las materias se cursan durante toda la formación en ambos niveles educativos, la competencia alcanzada por la mayoría de los estudiantes es básica. En este sentido, los organismos acreditadores han observado la necesidad de incrementar el nivel de dominio considerando las exigencias del mercado laboral. Para poder atender este requerimiento se considera necesaria la instalación de un laboratorio de idiomas con equipo y tecnología avanzada para realizar actividades orales y escritas.

En tanto, la biblioteca universitaria cuenta con un acervo de más de 6 mil títulos y 25 mil volúmenes, procurándose atender los requerimientos de los diversos programas, sobre todo con fines de actualización, vía la aplicación de recursos para su adquisición y la gestión de donaciones. Sobresalen asimismo por su importancia las miles de fuentes documentales en las plataformas de biblioteca digital.

Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización

La movilidad de estudiantes a nivel estatal se presenta principalmente en acciones relacionadas con proyectos de investigación. Por otro lado, durante los últimos años los alumnos de la Universidad han destacado en eventos de talla internacional gracias al desarrollo de productos innovadores, sustentables y a partir de recursos disponibles en la región.

En 2017, por ejemplo, jóvenes de la UTTAB tuvieron resultados sobresalientes en una serie de eventos. Así, en el marco del 5º Encuentro de Jóvenes hacia la Investigación 2017, cuatro estudiantes lograron el primer lugar en la modalidad cartel del área Ciencias Sociales y Económicas.

De igual forma, cinco alumnos participaron en los Veranos de Investigación, con prestigiados expertos en instituciones de Quintana Roo, Puebla, Jalisco, Guanajuato y Ciudad de México.

De alta relevancia fue la presentación de doce proyectos en la Expo Ciencias Tabasco 2017, de los cuales cinco pasaron a la etapa nacional en Baja California Sur y uno a la Expo Ciencias Latinoamericana ESI-AMLAT 2018, en Chile, en tanto que dos lograron su pase para presentarse a nivel internacional durante 2018: uno a la Feria de Ciencias del Movimiento Científico Norte Noreste (MOCINN), Brasil y uno a la Feria Juvenil Internacional de Ecuador.

Vale la pena subrayar que los 3 alumnos que participaron en la Feria de MOCINN, Brasil en 2017, fueron acreedores de su pase a la Expo Ciencias Internacional de Bélgica para 2018.

Además de atender las convocatorias de los organismos estatales y nacionales en materia científica, la Universidad procura la firma de convenios relevantes con instituciones y organismos privados, públicos y sociales, entre los que destacan los signados con universidades y organizaciones del extranjero, principalmente para opciones de movilidad de estudiantes.

Durante los últimos años se han ampliado las opciones de becas de movilidad a las cuales pueden acceder los estudiantes de esta Casa de Estudios.

Esquemas de movilidad internacional (2018)



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

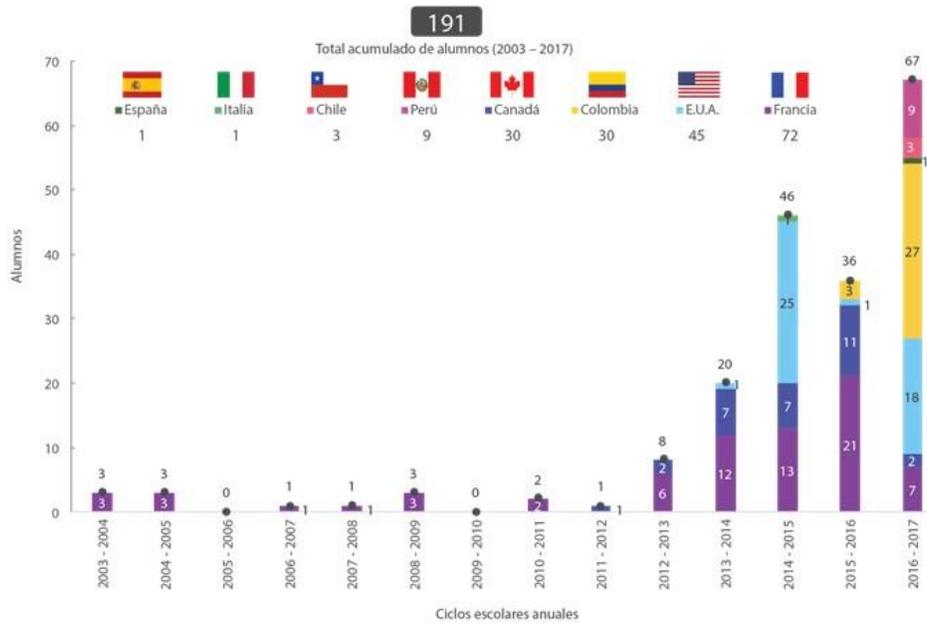
Las autoridades universitarias impulsan que cada vez más alumnos asuman el reto de interesarse, prepararse, concursar, ser seleccionados y efectuar una estancia en alguna institución reconocida en otros lugares del planeta. Es por eso que se destinan apoyos que van desde conferencias y paneles de expertos, el monitoreo de opciones, el acompañamiento de trámites documentales y migratorios, la disposición de profesores y asistentes extranjeros para cursos intensivos, traslados e, incluso, la aplicación de recursos financieros propios para cubrir todos los requerimientos para una experiencia académica trascendente.

Esto se ha traducido en la participación de más jóvenes en programas de movilidad internacional, lo cual se refleja en una significancia formativa y, sobre todo, valor agregado profesional. De tal suerte, en 2017 los estudiantes participaron en seis programas de movilidad internacional en Sudamérica, Europa y América del Norte.

Este número es mayor que la suma de los primeros 18 años de existencia de la UTTAB. Durante el ciclo escolar 2016-2017 un total de 67 alumnos de la UTTAB participaron en programas de movilidad internacional, cifra máxima histórica. Destaca también la variedad de países receptores: España, Canadá, Chile, Francia, Perú, Estados Unidos y Colombia.

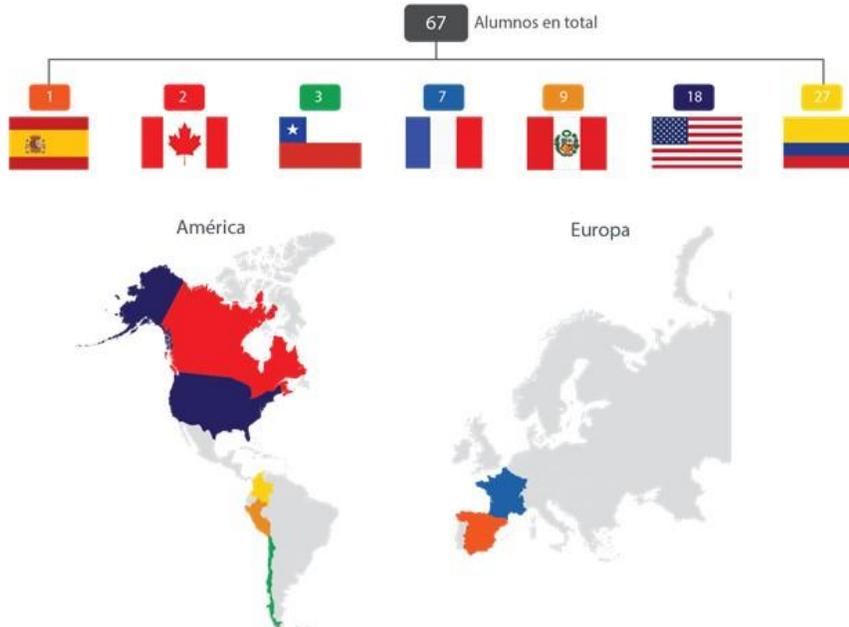
Sin embargo, en el aspecto docente, no se han podido concretar esfuerzos en este tema.

Movilidad internacional de alumnos; ciclo escolar anual (2003 - 2017)



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE - UTTAB)

Movilidad internacional de alumnos, ciclo escolar anual 2016 - 2017



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE - UTTAB)

Durante tres años consecutivos se contó con la estancia académica de ciudadanas de Reino Unido, Francia y Estados Unidos en el marco del Programa de Becas de Intercambio de Asistentes de Idioma. Cinco ciudadanas francesas, una del Reino Unido y una estadounidense fueron designadas para apoyar en un periodo de 7 meses en la Universidad. Las asistentes de idioma contribuyen con la formación de los estudiantes, al intercambiar su cultura y lengua nativa mediante el trabajo colaborativo con docentes, así como en actividades culturales.

Referente a la movilidad de los estudiantes para la realización de estadias profesionales, en los últimos años se ha incrementado el número de jóvenes que realizan este proceso en otros estados del país, o por medio de una beca de movilidad internacional.

En el ciclo escolar anual 2016-2017 un total de 478 organismos de 20 estados de la república mexicana, además de 1 en Francia, recibieron alumnos de la UTTAB durante un cuatrimestre para la realización de sus estadias. Luego de Tabasco, las entidades con mayor captación de estudiantes fueron Quintana Roo, Veracruz y Chiapas.

A finales del año pasado se firmó el primer convenio de colaboración y ayuda mutua para establecer redes de investigación. La firma con el Clúster Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico para la Industria Tecnológica, A.C. coadyuva a que los docentes investigadores participen en proyectos interinstitucionales con industrias proveedoras de insumos críticos, tales como componentes, maquinaria, servicios e infraestructura especializada.

Las acciones emprendidas por la Universidad referentes a la movilidad y la cooperación académica con otras institucionales nacionales e internacionales son aún incipientes. Si bien se han logrado resultados destacados en la movilidad de los alumnos, aún se requieren acciones en cuanto a la generación de redes de colaboración con fines de investigación y desarrollo tecnológico con organizaciones de los sectores públicos, privados y no gubernamentales.

Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable

Actualmente la UTTAB ofrece 26 programas educativos. De éstos, 3 están relacionados de forma directa con profesionistas que trabajan en favor del medio ambiente; tal es el caso del TSU en Energías Renovables área Calidad y Ahorro de Energía, TSU en Procesos Alimentarios y la Ingeniería en Procesos Bioalimentarios.

Sin embargo, las acciones en favor del cuidado del medio ambiente están contenidas de manera transversal en los programas de estudio de todas las carreras y de manera anual se realizan acciones de concientización institucional sobre este tema, ya que es un eje contenido dentro del Programa Institucional de Desarrollo (PIDE) 2015-2019.

Además, para cada término de cuatrimestre los alumnos presentan proyectos afines a su carrera, con la premisa de crear opciones de negocio tendientes a reducir el impacto ambiental, así como aprovechar la tecnología en el uso de materias primas existentes en el medio.

Es importante señalar que el campus universitario cuenta con 20 hectáreas; de hecho, una de las políticas institucionales centrales es la conservación de espacios de amplios jardines, así como flora y fauna nativa del estado; esto hace posible apreciar especies como iguanas, ardillas, lagartos y diversos tipos de aves, entre otras. De manera permanente se realizan campañas de concientización sobre el cuidado de la vida silvestre. Conviene destacar, a su vez, que el garrobo es el símbolo emblemático de la Universidad Tecnológica de Tabasco.

De manera específica, estudiantes de la UTTAB se integraron desde el año 2011 en el Club Carta de la Tierra, en el cual, de forma acumulada, han participado más de 130 alumnos. Dentro de sus actividades han llevado a cabo planes de manejo de los residuos generados en compañías dedicadas a la construcción y petróleo, así como en organizaciones gubernamentales y cementeras; manejo de residuos sólidos urbanos generados en el campus de la UTTAB; al igual que campañas de concientización para niños y jóvenes en el estado de Tabasco.

Especial mención merece la autorización de 17,859 dólares canadienses del programa Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria (NAPECA) para el financiamiento del proyecto “Huellas verdes: conservación de la flora nativa del estado de Tabasco”, que fue elaborado y gestionado por este Club. Se trató de un proyecto presentado por la Universidad para trabajar en seis escuelas de la zona en cuanto a la preservación del medio ambiente, separación y aprovechamiento de residuos sólidos, así como el establecimiento de un área para la conservación y producción de especies nativas, implementando muros verdes, jardines y huertos. Es importante subrayar que el de la UTTAB fue 1 de los 21 proyectos aprobados, entre más de 500 propuestos de México, Canadá y Estados Unidos.

Como producto de estos siete años de trabajo, la Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental (SERNAPAM) del Gobierno del Estado de Tabasco le otorgó al Club Carta de la Tierra el Premio Estatal de Ecología “José Narciso Roviroso 2017”, en la categoría: *Conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales*. Conviene señalar que el citado Premio es el máximo galardón en la materia que se entrega en la entidad.

Por otro lado, las acciones de investigación a cargo de los docentes se encuentran contenidas en los proyectos que cultiva el cuerpo académico de Conocimientos y Tecnologías para el Ambiente, en grado de consolidación.

Este CA desarrolla dos líneas de investigación: la gestión e innovación en sistemas ambientales; y la gestión de sistemas de seguridad laboral y aplicación de tecnología. El cuerpo académico se encuentra integrado por 8 docentes de tiempo completo adscritos a la División Académica de Química.

Adicionalmente, como estrategia para impulsar el desarrollo de la investigación aplicada, se ha fomentado la creación de grupos de investigación con docentes que no son considerados bajo los lineamientos del PRODEP.

Así, por ejemplo, el grupo de Biotecnología Ambiental, integrado por 3 profesores de Química, se enfoca al estudio de opciones de tratamiento de suelos contaminados a través del desarrollo de fertilizantes orgánicos para su aplicación en cultivos y también en el mejoramiento de los procesos de fermentación utilizando microorganismos

A su vez, el grupo de Ciencia y Tecnología para la Innovación y el Desarrollo Sustentable, conformado por 3 profesores de Química, se centra en la investigación, innovación y generación de tecnologías limpias para impulsar el desarrollo sustentable del sector productivo.

En el área de energías renovables se tiene un grupo de investigación que busca opciones de desarrollo y aplicación de proyectos y prototipos para elevar la eficiencia en el uso de las fuentes renovables de energía y en la aplicación de energías alternativas y limpias para uso industrial y doméstico; lo conforman 3 docentes de la División Académica de Procesos Industriales.

Sin embargo, para que estas agrupaciones puedan traducirse en resultados concretos de investigación, necesitan contar con el apoyo financiero para la adquisición de insumos que permitan realizar los análisis químicos y de energía que implican los proyectos, así como la dotación de equipos, instrumentales y artículos de oficina donde puedan plasmar documentalmente los resultados obtenidos.

De manera institucional, se han realizado acciones de concientización social. En el año 2015 se creó el Programa de Responsabilidad Social Universitaria, referente entre las instituciones de educación superior en la entidad e, incluso, entre las universidades tecnológicas a nivel nacional.

Se trata de una labor seria y comprometida de profesores, administrativos, estudiantes y egresados en el marco de proyectos de diversa índole que, a través de esquemas inclusivos de participación, tienen como objetivos centrales el cuidado del medio ambiente, la mejora en la alimentación, la asesoría académica, la transferencia de conocimientos, la procuración de la seguridad, el deporte y la cultura, entre otros rubros.

Con esta iniciativa se ha atendido a alumnos y padres de familia de escuelas de nivel básico y medio superior en la zona de influencia de la Universidad, a través de proyectos de concientización ambiental, contándose también con la participación de organizaciones del sector público de la entidad.

Además, dentro del campus universitario se han efectuado acciones concretas para reducir el impacto ecológico de las actividades humanas. Debido a la ubicación

de la Universidad en una zona no urbanizada, el acceso a los sistemas de drenaje y la recolección de basura no son realizadas por las áreas de servicios públicos municipales. De tal suerte, la UTTAB cuenta con una planta de tratamiento que en 2015 se reparó y amplió su capacidad de captación debido a que fue creada para tratar los residuos de una población menor a la que se atiende ahora.

Es importante subrayar que dentro del PIDE 2015-2019 se contemplan acciones para reducir el consumo de energía eléctrica y de agua potable, así como de la generación de residuos sólidos.

En este tenor se han cambiado luminarias exteriores y en los edificios con tecnología LED, aires acondicionados ordinarios por equipos con tecnología inverter, modernización de servicios sanitarios por sistemas ahorradores de agua y establecimiento de módulos de paneles solares para la generación de energía eléctrica, aprovechando las opciones para financiamiento del Ramo General 33 en el marco del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) y el novedoso esquema de Escuelas al Cien.

Conviene destacar el desarrollo por parte del personal de la Universidad del sistema DocUTTAB, herramienta que constituye una ambiciosa innovación tendente a la eliminación del uso de papel e impresiones, así como de tiempos de traslado en actividades relacionadas con la comunicación interna a través de memos, oficios y circulares; esto, sin duda, apunta hacia una cultura de 0 papel, conllevando a su vez a una mayor eficacia y eficiencia institucionales.

Análisis de la vinculación

Desde la perspectiva institucional, el objetivo primordial de la vinculación es asegurar que los programas y procesos académicos se encuentren a la vanguardia; esto es, que sus competencias correspondan a las necesidades formativas profesionales requeridas en los sectores, razón por la cual los esfuerzos de interrelación deben ser constantes y dinámicos.

La vinculación con los sectores privado, público y social es clave para la retroalimentación de contenidos formativos y, por supuesto, para generar las condiciones que redunden en mayores oportunidades laborales para los egresados.

De especial importancia son las reuniones periódicas del Consejo de Vinculación y Pertinencia de la Universidad, porque constituyen espacios para el intercambio de información y evaluación de las acciones institucionales implementadas, al igual que de las recomendaciones respectivas, desde la atracción de alumnos de nuevo ingreso hasta la situación del mercado laboral.

Las acciones y logros más relevantes durante el último año en materia de vinculación y extensión universitaria se refieren a la obtención de dos nuevas concesiones y el aumento de potencia para la estación de radio, la firma de convenios

interinstitucionales, la puesta en marcha de nuevas campañas en redes sociales, los reconocimientos a la incubadora de empresas, la aceptación de la Universidad como entidad acreditada del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), el estreno de un programa de televisión en el canal de Televisión Tabasqueña (TVT) y una mayor presencia institucional en proyectos de beneficio de las comunidades aledañas.

Acciones relevantes y logros de vinculación (2017)



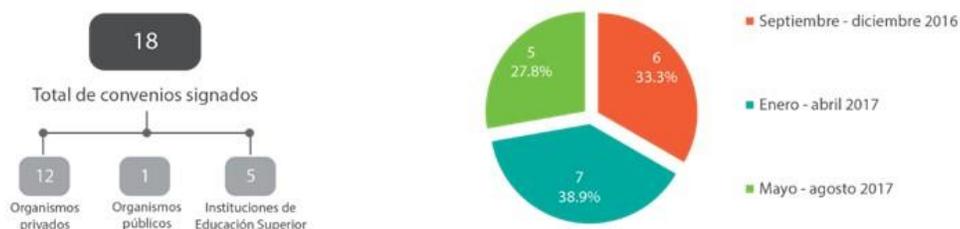
Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Las alianzas estratégicas de la Universidad se fortalecen mediante la suscripción de convenios con empresas, dependencias y organismos con el objetivo primordial de generar beneficios para los profesores, alumnos, egresados y la propia institución.

Una de las principales políticas institucionales se refiere no sólo a procurar la firma de convenios importantes, sino también a su seguimiento periódico. Durante el ciclo escolar 2016-2017 se llevó a cabo la firma de 18 convenios. Entre los principales destacan los signados con universidades y organizaciones del extranjero. En suma, durante los últimos cinco años se han firmado 143 convenios con organismos locales, nacionales e internacionales.

Además de la firma de convenios, las alianzas con el sector productivo estriban en la generación de opciones para la realización de visitas de inducción y específicas que se traducen en una mejor preparación de los alumnos y, a la postre, la incursión con mejores oportunidades profesionales.

Convenios principales; ciclo escolar anual 2016-2017



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE - UTTAB)

En el ciclo escolar anual 2016-2017 se llevaron a cabo 160 visitas a empresas, esto es, más de tres por semana en promedio. De esta manera, un total de 2,659 estudiantes tuvieron la oportunidad de visitar empresas afines a su formación académica.

En el mismo tenor, para que los alumnos en los últimos cuatrimestres de cada nivel educativo puedan realizar sus estadias profesionales en empresas y organismos acordes a su perfil, se procura la formalización de acuerdos con entes públicos y privados. Durante el ciclo escolar pasado, 1,062 alumnos de nivel TSU y 478 de licenciatura llevaron a cabo estadias profesionales en 478 organismos en Tabasco y el resto del país.

Es importante destacar que, además del quehacer formativo de la Universidad, cuya meta principal es la colocación masiva de egresados en empleos de los sectores productivos, se lleva a cabo un trabajo persistente para el impulso al emprendimiento y el desarrollo de negocios por parte de alumnos, egresados y el público en general.

La incubadora de la UTTAB cuenta con un amplio reconocimiento -refrendado por parte del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la propia Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP)- por su significancia en el acompañamiento de los proyectos que crean y afianzan empresas, así como por la realización constante de capacitaciones y talleres para emprendedores.

Principales acciones en materia de emprendimiento (2017)



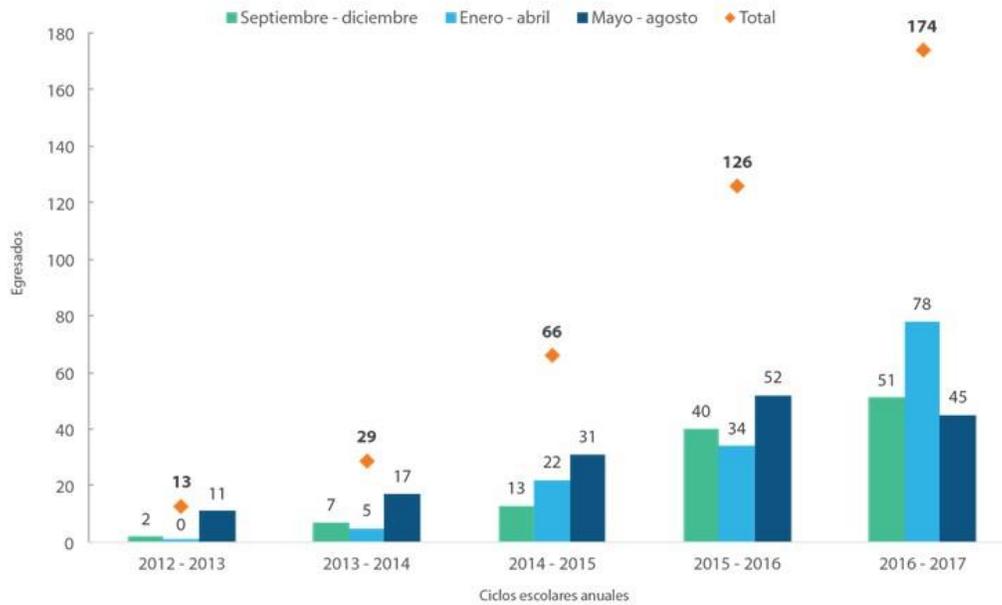
Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Asimismo, sobresalen las acciones en torno al seguimiento de los egresados, que abarcan desde la comunicación, la estructuración de bases de datos, el monitoreo de actividades formativas y laborales, el ofrecimiento de cursos y capacitaciones acordes a sus necesidades, así como la gestión de la Bolsa de Trabajo Universitaria.

El seguimiento de egresados incluye la actualización de bases de datos en cuanto a la situación escolar y laboral, así como el contacto con los empleadores. Estos elementos permiten que el área de Bolsa de Trabajo se encuentre en comunicación permanente con ellos y pueda hacer las gestiones en búsqueda de vacantes y apoyo en los procesos de contratación.

Vale la pena señalar que durante el ciclo escolar anual 2016-2017, 117 empresas solicitaron egresados de la Universidad, de las cuales 69 realizaron contrataciones; para atenderlas fueron 1,032 jóvenes, logrando la colocación de 174 egresados. Estas cifras, si bien es cierto representan un importante crecimiento respecto a ejercicios anteriores, máxime en una situación tan compleja como la que se tiene en Tabasco desde hace más de una década, ocupando el estado prácticamente cada año el primer lugar en desempleo en el país, obligan a redoblar esfuerzos y poder apoyar la colocación, mediante la acción institucional, de un mayor número de alumnos y egresados en trabajos afines a su formación, bien remunerados y con seguridad social.

Egresados colocados por el área de Bolsa de Trabajo; ciclo escolar anual (2016-2017)



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE - UTTAB)

Otro componente crucial del modelo de la UTTAB tiene que ver con los servicios especializados, por medio de los cuales se aprovechan los recursos humanos y técnicos institucionales en esquemas de beneficio profesional y financiero.

La Universidad procura atender áreas de oportunidad de los sectores privado, público y social en materia de pruebas de laboratorio, consultorías, estudios, proyectos y capacitaciones, impulsando la participación activa de docentes y especialistas en los trabajos. En consecuencia, la certificación y acreditación de los diversos servicios resultan fundamentales para la diferenciación respecto a otras opciones en el mercado y, sobre todo, garantizar la calidad.

El Centro de Calibración y Pruebas de la UTTAB cuenta con la aprobación por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) como laboratorio de ensayo en la rama de fuentes fijas y otro por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social como laboratorio de pruebas en la rama ambiente laboral. Además, posee 7 acreditaciones vigentes por parte del Consejo de Normalización en Competencias Laborales (CONOCER), el Instituto Tecnológico Metalmecánico, Mueble, Madera, Embalaje y Afines (AIDIMME), la IADC RIGPASS, y de la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C.

Servicios especializados de la Universidad (2018)



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIIE – UTTAB)

Análisis de la atención a las recomendaciones de los organismos reconocidos por el COPAES

En la actualidad la Universidad cuenta con 9 programas educativos de nivel TSU y 2 de licenciatura que se encuentran acreditados por organismos que integran los COPAES.

Dentro de las recomendaciones de estos organismos respecto al personal académico, sugieren que del 15 al 30% de la carga académica de los PTC sea frente a grupo y que se tenga un procedimiento estandarizado para elaborar materiales de trabajo.

En cuanto al proceso de contratación observan que haya una mayor difusión de las plazas y se socialice el procedimiento, que se dé peso a la experiencia en el mercado laboral, un contrato laboral por categoría, curso de inducción y manual de bienvenida.

Para el proceso operativo señalan que deben asignarse materias de acuerdo al perfil, un programa de capacitación y actualización (necesidades), apoyos para estudios doctorales, una autoevaluación y evaluación por pares, un programa de promoción de docentes, así como un plan de mejora continua y seguimiento.

En el tema de estudiantes establecen que haya curso de inducción para el 100% de alumnos, análisis del EXANI II para canalizar a programas de apoyo, ubicar a los jóvenes por nivel de inglés y grado mínimo de dicho idioma como requisito de titulación; de manera específica, cabe señalar que para el caso del idioma inglés es necesario contar con un laboratorio especializado -que no tiene la Universidad- donde se puedan utilizar equipos y programas que favorezcan el desarrollo de las competencias orales y de comprensión en esta lengua.

En cuanto al desempeño académico se sugiere un sistema de verificación del avance de cursos, estrategias formales para reducir la deserción y la reprobación, reconocer a los mejores alumnos, más prácticas de laboratorios, mayor uso de las TIC's, más actividades físicas y deportivas, ampliar la cobertura de becas, análisis de trayectorias escolares y estadísticas por PE, visitas a empresas del perfil, proyectos incubados y evaluación del impacto, así como mayor asistencia a eventos científicos y tecnológicos.

Los talleres deportivos y culturales carecen de los materiales suficientes para atender a los alumnos, por lo cual se requiere comprar equipos para habilitar los talleres de artes y materiales para la práctica deportiva.

En el ámbito de servicios al estudiante se menciona que si bien es cierto el acervo bibliográfico está actualizado y es suficiente, se necesita un análisis de uso por PE. Incluir a los docentes en el proceso de capacitación.

Para las tutorías, gestionar cursos de apoyo para estudiantes en riesgo, utilizar la información psicopedagógica, analizar el impacto del Programa Institucional de Tutorías Académicas en la deserción. Para las asesorías asignar a más de un profesor por asignatura y que sean docentes multidisciplinarios los que realicen esta función.

Referente al plan de estudios e investigación es menester actualizar o realizar los estudios de pertinencia interna y externa de los PE, incluir en la estructura de los programas el perfil de los docentes, fortalecer las estrategias de promoción del PE, así como vigilar el cumplimiento de los objetivos del contenido de las asignaturas y de las labores académicas.

En el rubro de investigación las observaciones se refieren a asignar un presupuesto institucional a proyectos de investigación y difundir el proceso para que los docentes interesados conozcan cómo pueden participar. La investigación debe estar normada por una política y reglamento institucionales, que los docentes cuenten con facilidades para movilizarse académicamente en el desarrollo de proyectos, crear redes de colaboración, publicar los resultados de los proyectos y colocarlos en

concursos, incluir a los estudiantes y, por supuesto, que los proyectos impacten al sector productivo y a la sociedad en su conjunto.

Conviene señalar no han podido atenderse proyectos internos debido a insuficiencia presupuestaria para este rubro. Los docentes que participan son en su mayoría de tiempo completo, en tanto que los de asignatura no pueden acceder a recursos federales para la realización de proyectos. Faltan materiales e insumos de laboratorios para llevar a cabo las pruebas que necesitan los proyectos.

Respecto a los temas de vinculación las anotaciones tienen que ver con la necesidad de que haya un mayor rigor metodológico en el estudio de empleadores y de egresados, evaluar el desempeño de egresados por PE y que se muestren estos resultados en modificaciones al programa de estudio.

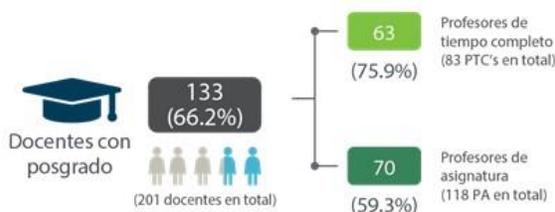
La formación continua debe estar enfocada al PE y que haya una evaluación del aprendizaje, mayor cartera de empresas para opciones de estadía, promoción de la Bolsa de Trabajo, dar mayor difusión a las vacantes e incrementar la movilidad estudiantil mediante convenios bilaterales.

En lo que concierne a gestión administrativa y financiamiento resulta indispensable la capacitación en el uso de las TIC's tanto a personal docente como administrativo, programa de estímulos y generar un plan de desarrollo por PE. Conviene señalar que, aunque no existe exclusivamente este plan, se da seguimiento a los indicadores del PIDE institucional a nivel de División Académica y programa educativo, por ciclo, cuatrimestre, turno, género, etc.

En el tema de infraestructura se señala la importancia para la adquisición de equipos de cómputo para suplir los obsoletos e igualar las máquinas al tamaño del grupo más grande. Para los programas educativos en las TIC es necesaria la instalación de tres plataformas diferentes de cómputo. Dotar a los laboratorios de insumos, materiales e instrumental requerido para las prácticas, así como el mantenimiento y renovación de equipos que no se utilizan. No ha sido posible adquirirlos y en algunos casos se requiere capacitar a docentes para que puedan aprovechar los que se tienen.

Análisis de la capacidad académica

La plantilla de profesores de la Universidad está conformada por 207 elementos: 83 de tiempo completo, 118 de asignatura y 6 técnicos. La institución impulsa la superación académica, la capacitación y la certificación en ámbitos relevantes. Dos de cada tres docentes cuenta con título y cédula profesionales de posgrado. Uno de cada tres docentes tiene al menos una certificación vigente relacionada con su labor formativa.

Docentes con título y cédula profesional de posgrado, por categoría y división académica; inicio del ciclo escolar anual 2017-2018


Nota: no se incluyen los docentes que no cuentan con título y cédula profesional, aunque hayan terminado los estudios de posgrado
 Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

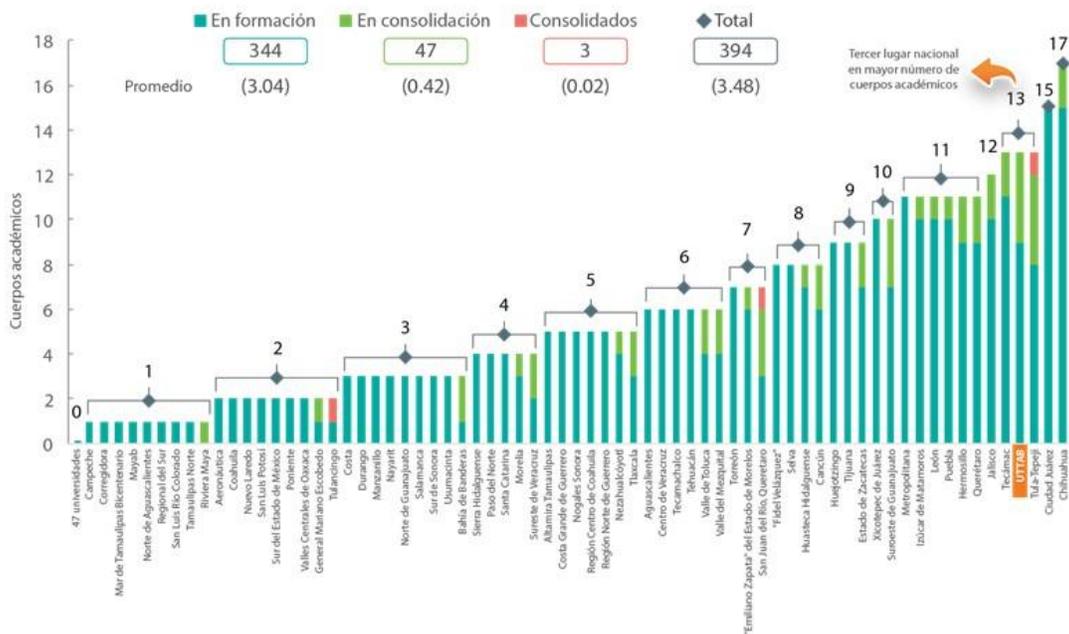
Tabla 2. Síntesis de la capacidad académica de la institución

Indicador	2016		2018		Variación 2016-2018		Media nacional (diciembre 2017)
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	
PTC	86	100.0%	83	100.0%	-3	-3.5%	4,110
PTC con posgrado	62	72.1%	54	65.1%	-8	-12.9%	2,703
PTC con posgrado en el área disciplinar de su desempeño	62	72.1%	54	65.1%	-8	-12.9%	ND
PTC con doctorado	5	5.8%	9	10.8%	4	80.0%	ND
PTC con doctorado en el área disciplinar de su desempeño	5	5.8%	9	10.8%	4	80.0%	ND
PTC con perfil	27	31.4%	27	32.5%	0	0.0%	1,110
PTC con SNI	0	0.0%	1	1.2%	1	100.0%	ND
Cuerpos Académicos:							
Consolidados	0	0.0%	1	7.7%	1	100.0%	3
En Consolidación	3	25.0%	4	30.8%	1	33.3%	47
En Formación	9	75.0%	8	61.5%	-1	-11.1%	344

En 2017 se logró que el primer docente en la historia de la Universidad obtuviera el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores. A su vez, en el plano estatal se tienen 23 profesores registrados en el Padrón Estatal de Investigadores y 7 en el Sistema Estatal de Investigadores. Además, 6 son evaluadores del CONACYT.

En Cuerpos Académicos la UTTAB tiene 53 profesores cultivando 22 líneas de investigación. De hecho, la de Tabasco se ubica en el 1er lugar entre las 24 universidades tecnológicas del sur-sureste, así como el 3° de las 116 de nivel nacional, por el número de CA. Vale la pena resaltar que hace apenas unas semanas, ya en 2018, se logró el primer cuerpo académico consolidado en la historia institucional.

Comparativo de cuerpos académicos en las universidades tecnológicas de México (noviembre 2017)



Fuente: consulta realizada el 15 de noviembre de 2017 en la base de cuerpos académicos de la página electrónica del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

Análisis de la competitividad académica

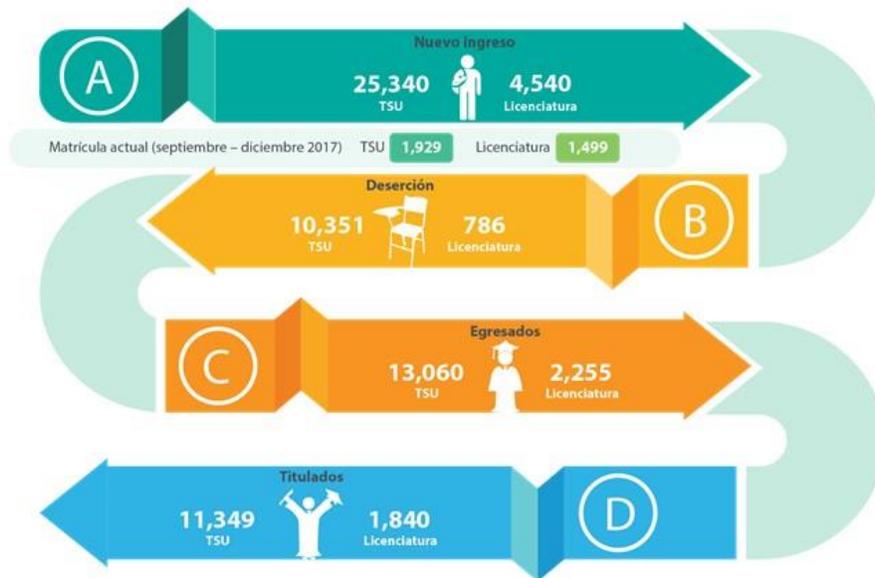
El 47% de la matrícula actual es de nuevo ingreso y el 53% restante de reingreso. La matrícula global es la 4ª mayor de la historia y en cuatro de los cinco años de la actual administración se ha alcanzado el mayor número de estudiantes desde la creación de la institución.

En el ciclo escolar 2016-2017 el aprovechamiento académico se ubicó en 9.18 y 9.24, como promedios generales para TSU y licenciatura, respectivamente.

Las tasas promedio de reprobación en el año se colocaron en 5.3% para TSU y 3.4% en el caso de licenciatura. Las tasas de reprobación en 2016- 2017 han sido las más bajas de los últimos cinco años en ambos niveles educativos.

Para el periodo escolar 2016-2017 la deserción fue de 12.7% en promedio para nivel TSU y de 4% en licenciatura. Casi la mitad de la deserción se debió a reprobación de materias. La tasa de deserción en TSU fue la segunda menor en los últimos cinco años; tratándose de licenciatura, fue la más baja.

Nuevo ingreso, deserción, egreso y titulación por nivel educativo; cifras acumuladas (1996-2017)



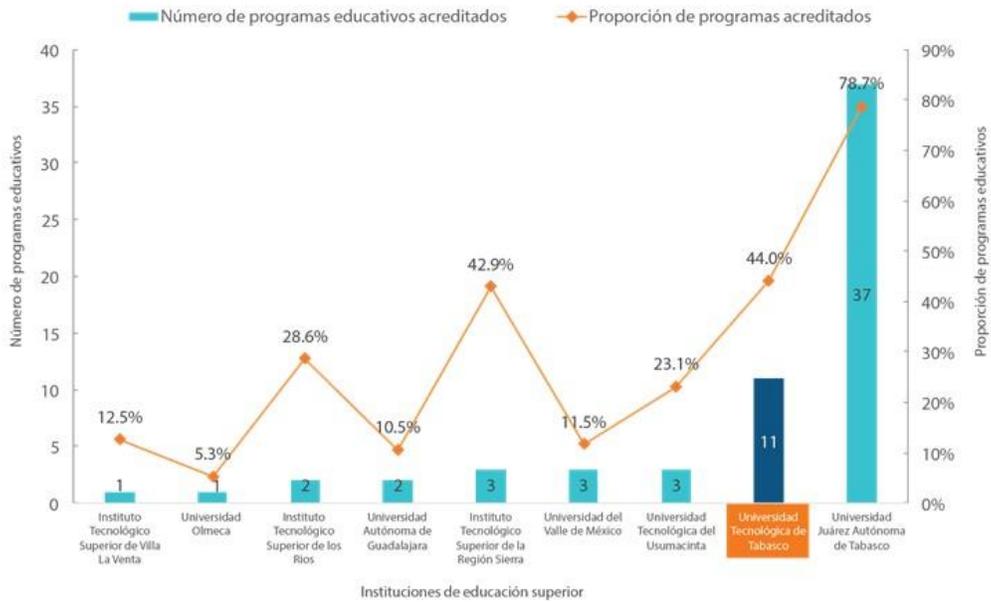
Nota: los desertores son los alumnos que abandonaron sus estudios y que hasta la fecha no se han reinscrito para continuar su formación
 Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE - UTTAB)

Por ello, una de las principales tareas institucionales es consolidar los procesos formativos y mejorar la prestación de servicios estudiantiles.

Desde su fundación, hace veintiún años, han egresado 13,060 de nivel TSU y 2,255 de licenciatura. Durante el periodo escolar 2016-2017 la eficiencia terminal de la cohorte fue de 39.2% en TSU y de 63.5% en licenciatura.

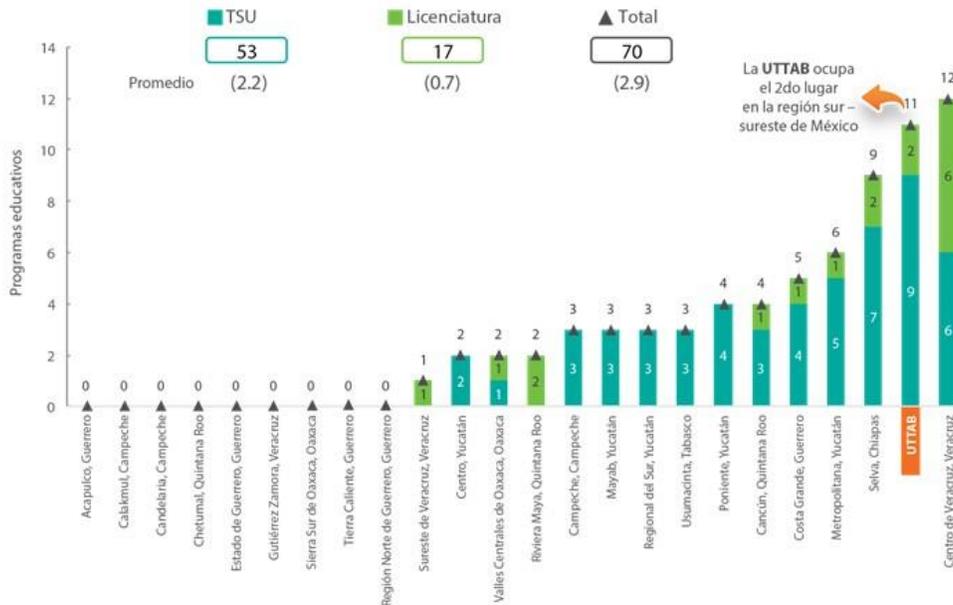
A su vez, las tasas de titulación se ubicaron en 83.6% y 79.5% para TSU y licenciatura, en ese orden; esto implica que, en términos generales, 8 de cada 10 egresados de la UTTAB concluyeron su proceso de titulación.

Comparativo de PE avalados por el Consejo de Acreditación de la Educación Superior (COPAES) en instituciones ubicadas en Tabasco; septiembre 2017



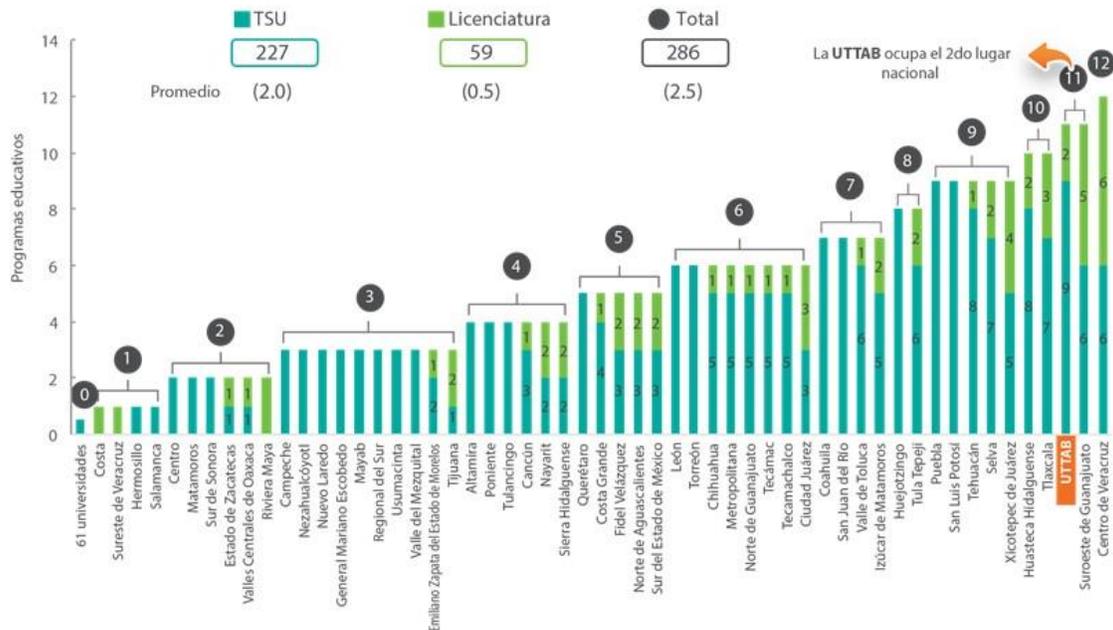
Fuente: consulta realizada el 15 de noviembre de 2017 en la base de programas acreditados de la página electrónica del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y en los sitios electrónicos oficiales de las instituciones de educación superior

PE avalados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) en las universidades tecnológicas del sur-sureste; septiembre 2017



Fuente: consulta realizada el 15 de noviembre de 2017 en la base de programas acreditados de la página electrónica del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES)

PE avalados por el Consejo de Acreditación de la Educación Superior (COPAES) en las universidades tecnológicas de México; septiembre 2017



Fuente: consulta realizada el 15 de noviembre de 2017 en la base de programas acreditados de la página electrónica del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES)

Tabla 3. Síntesis de la competitividad académica de la institución

Indicador	2016		2018		Variación 2016-2018		Media nacional (diciembre 2017)
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	
Programas educativos evaluables de TSU y Licenciatura	18	100.0%	23	100.0%	5	27.8%	235
Programas educativos de TSU y Licenciatura con nivel 1 de los CIEES	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	159
Programas educativos de TSU y Licenciatura acreditados	6	33.3%	10	43.5%	4	66.7%	55
Programas educativos de calidad de TSU y Licenciatura	6	33.3%	10	43.5%	4	66.7%	159
Matrícula Evaluable de TSU y Licenciatura	3,121	100.0%	2,736	100.0%	-385	-12.3%	135,389

Indicador	2016		2018		Variación 2016-2018		Media nacional (diciembre 2017)
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	
Matrícula de TSU y Licenciatura en PE con nivel 1 de los CIEES	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	114,552
Matrícula de TSU y Licenciatura en PE acreditados	1,021	32.7%	941	34.4%	-80	-7.8%	78,693
Matrícula de TSU y Licenciatura en PE de calidad	1,021	32.7%	941	34.4%	-80	-7.8%	78,693
Estudiantes egresados	14,241	100.0%	15,315	100.0%	1,074	7.5%	ND
Estudiantes titulados	12,315	100.0%	13,189	100.0%	874	7.1%	ND

Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académica

La Universidad cuenta con 83 profesores de tiempo completo, de los cuales 27 cuentan con perfil vigente ante el PRODEP. Los docentes han visto limitado el acceso a este programa debido a que en el último año fueron modificados los lineamientos, sobre todo en cuanto a un mayor número de requisitos; ello implicó, de entrada, la pérdida de algunos registros. Sin embargo, se está trabajando para que profesores de programas que no tienen este reconocimiento realicen las gestiones para incorporarse desde 2018.

El 66.2% de los profesores cuentan con posgrado, en tanto que sólo el 32.5% tiene perfil PRODEP. La diferencia se encuentra en los requisitos para entrar y la falta de interés de los docentes.

En la UTTAB hay 9 profesores con grado de doctor y, como se ha señalado, se logró recientemente que el primer docente ingresara al Sistema Nacional de Investigadores; a su vez, 7 profesores pertenecen al Sistema Estatal de Investigadores. Para poder incrementar la producción de los docentes se requieren recursos para el desarrollo de investigaciones, publicación en revistas indexadas de proyección internacional y apoyos diversos para su participación activa en congresos y estancias de movilidad.

Los cuerpos académicos de la Universidad se han ido incrementando tanto en número como en nivel de avance; de hecho, como los requisitos del PRODEP se han modificado, un cuerpo académico perdió su registro. Mención especial merece el hecho de que en 2018 se avanzó con la consolidación del primer cuerpo académico.

Pese a los buenos resultados en términos comparativos dentro del Subsistema nacional, es fundamental fortalecer la participación de los docentes en cuerpos

académicos. En tal sentido, se requiere el apoyo con recursos financieros para proporcionar herramientas, materiales e insumos para la realización de proyectos que puedan ser presentados en los congresos, cuestión de suma relevancia en los criterios del propio PRODEP.

En cuanto a la oferta educativa de la Universidad, conviene destacar que para 2018, de 26 opciones que se tienen, 23 son evaluables, es decir, el 88.8%. De estos 23 programas evaluables están acreditados 10: 8 en nivel TSU y 2 en nivel licenciatura. Con base en las cifras de arranque del ciclo escolar 2017-2018, de la matrícula total de 3,428 estudiantes, un total de 1,294 estudian en programas reconocidos por su calidad, es decir, el 37.7%.

Sin embargo, la UTTAB destaca entre las instituciones de educación superior en el estado y entre las que integran el Subsistema de universidades tecnológicas en cuanto al número de programas acreditados por parte de los organismos que integran los COPAES.

El programa educativo de TSU en Administración área Formulación de Proyectos perdió su vigencia a finales del año 2017; sin embargo, se espera la visita de los entes evaluadores para finales de 2018. De igual forma, con los recursos autorizados del PFCE 2016-2017, ejercicio 2017, se está en proceso de recibir la visita para los PE de TSU en Química área Industrial; TSU en TIC área Multimedia y Comercio Electrónico; TSU en Desarrollo de Negocios área Mercadotecnia; y la Licenciatura en Gestión y Desarrollo Turístico.

Los PE de TSU en Gastronomía y la Licenciatura en Gastronomía son los que captan la mayor proporción de matrícula en la Universidad. Acreditar estos PE requieren la adecuación del laboratorio de gastronomía donde se encuentran las cocinas, adquiriendo equipo mayor y menor, renovar las trampas de grasa, establecer controles de seguridad e higiene alimentaria que puedan, además, redundar en la posibilidad de que se obtenga un distintivo de calidad.

Las visitas de acreditación suponen también costos adicionales. Los recursos federales a los que se accede sólo contemplan el pago del propio proceso de certificación; empero, se requiere cubrir, con recursos propios, el hospedaje, alimentación y traslado de los equipos auditores. Asimismo, hay que considerar los cursos de capacitación que los organismos acreditadores requieren para la explicación del llenado de los documentos del autoestudio.

La Universidad creció en el número de PE de tal forma que lograr su acreditación implica una presión financiera considerable, lo cual no ha podido subsanarse con los recursos propios. Además, hay que tomar en cuenta los recursos financieros para las visitas de seguimiento; tal es el caso de CACECA, donde acuden una vez en el intermedio de la vigencia de la acreditación para constatar la aplicación de las recomendaciones y poder emitir un documento que mantenga la calidad del PE vigente.

Lo mismo pasa, por lo tanto, con los recursos requeridos para realizar las adecuaciones que fueron señaladas en las recomendaciones; en algunos casos se trata de modificaciones de procesos, pero en otros, necesariamente, implican la adquisición o renovación de equipos o de espacios.

La relación entre la capacidad y competitividad académica es proporcional. Los docentes cuentan con el perfil del programa educativo y sus estudios de posgrado pertenecen al área. Esto ha sido reconocido por los organismos acreditadores que plantean que el personal académico cuenta con la preparación adecuada para el desarrollo de los PE. Se estima que ello impacte positivamente, como una fortaleza para obtener la acreditación de los PE que se evaluarán este año, así como los que se necesita evaluar en el futuro inmediato.

Análisis de las brechas de capacidad y competitividad académicas

La capacidad académica de la institución ha ido consolidándose. Cada vez un número mayor de docentes opta por continuar sus estudios de posgrado y se motivan a participar en proyectos de investigación y en cuerpos académicos, en función de los resultados alcanzados por sus compañeros de trabajo.

Los profesores han participado en procesos de capacitación institucionales; sin embargo, se requiere de esquemas programados con cursos de formación disciplinar y didáctica con una duración igual o mayor a 30 horas. Durante 2016-2017 sólo 38.0% de los docentes participó en proyectos con estas características. En las áreas de Química se requieren además procesos de capacitación en química avanzada y aplicada a los PE.

Los PE de TSU en Energías Renovables área Calidad y Ahorro de Energía, TSU en Química área Fluidos de Perforación, TSU en Química área Industrial, TSU en Gastronomía, así como en nivel 5A la Ingeniería en Mantenimiento Industrial, Licenciatura en Gastronomía y Licenciatura en Gestión y Desarrollo Turístico, son los más rezagados, con proporciones de 50% o menos de docentes con posgrado.

En el extremo contrario, los PE de TSU en Contaduría, TSU en Desarrollo de Negocios área Mercadotecnia, TSU en Procesos Alimentarios, TSU en TIC área Multimedia y Comercio Electrónico, al igual que las Ingenierías en Procesos Bioalimentarios, Tecnología Ambiental y Tecnologías de la Información, cuentan con un 100% de los docentes con estudios de posgrado.

De los docentes con perfil deseable, sobresalen los programas educativos de Ingeniería en Procesos Bioalimentarios, Ingeniería en Tecnología Ambiental y el TSU en TIC área Multimedia y Comercio Electrónico con el 100% de profesores participando.

Es necesario impulsar a los docentes adscritos a las divisiones de Tecnologías de la Información y Comunicación, al igual que Turismo y Gastronomía, donde 50% o

menos participan en cuerpos académicos, mientras que las divisiones con mayores proporciones en procesos de este tipo son la de Procesos Industriales y Química. Por ello, es necesario conformar grupos de investigación con fondos financieros y capacitaciones que les permitan desarrollar competencias en estas actividades.

Un elemento que han destacado los organismos acreditadores en sus procesos de revisión tiene que ver con la necesidad de incrementar el número de prácticas de laboratorio; sin embargo, dados los crecimientos en la matrícula y en función de los propios requerimientos de los PE, la cantidad de instrumentales, reactivos e insumos resulta insuficiente. Se cuenta con equipo que requiere de mantenimiento e, incluso, algunos han quedado en desuso porque los docentes no conocen su operación y tampoco su aplicación didáctica, pese a que aún están vigentes en cuanto a las habilidades determinadas en las hojas de asignatura.

Análisis de la atención y formación integral del estudiante

La comunidad estudiantil tiene a su alcance una gran variedad de servicios para afianzar los procesos académicos. Se trata de un distintivo de las universidades tecnológicas respecto a otras modalidades educativas, dada la concepción de integralidad en la formación y lo estratégico de las relaciones institucionales con los egresados y los sectores privado, público y social en general.

Principales servicios de apoyo estudiantil



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Así, en principio, las asesorías académicas atienden requerimientos temáticos concretos, sobre todo los relacionados con mayores problemas de aprovechamiento. A su vez, en cada grupo hay un tutor que realiza el análisis del desempeño, caso por caso, gestionando lo necesario para apuntalar el rendimiento académico. Es importante destacar que desde 2017 se implementó el programa de asignatura dual, donde el titular de la asignatura y el tutor trabajan de forma complementaria.

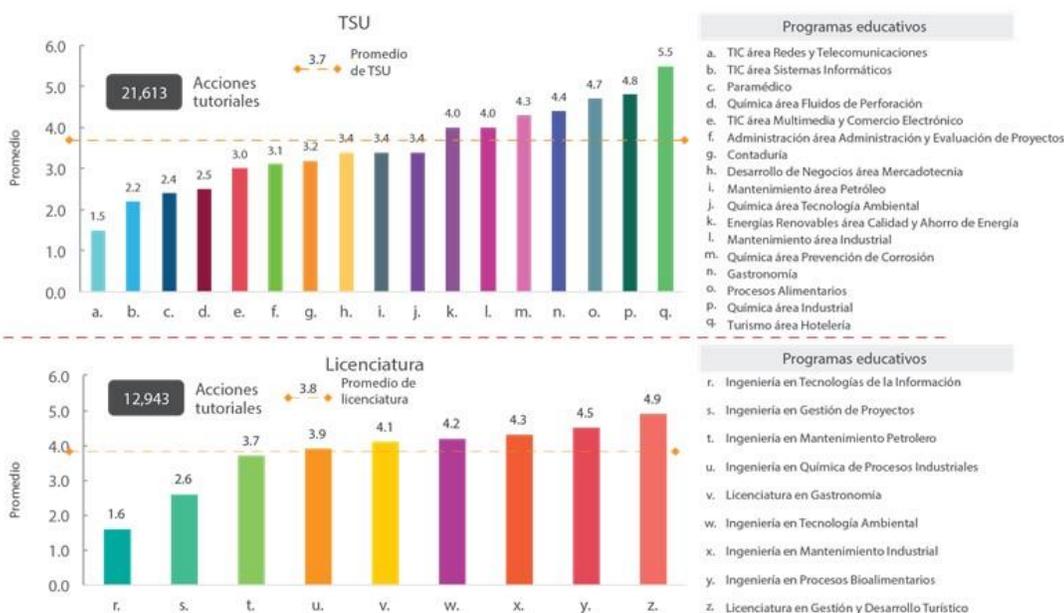
La Universidad cuenta con un consultorio psicopedagógico y un área de servicios médicos a cargo de especialistas. El consultorio psicopedagógico aplica pruebas psicométricas a los alumnos de nuevo ingreso y realiza consultas individuales y grupales al estudiantado.

Los especialistas del consultorio psicopedagógico organizan talleres para padres, agentes clave que apoyan el esfuerzo formativo de la Universidad. Durante el ciclo escolar anual pasado se llevaron a cabo 584 sesiones en el consultorio psicopedagógico en beneficio de la comunidad universitaria.

El área de servicios médicos presta consultas de primeros auxilios, apoya las afiliaciones ante el IMSS y realiza campañas de concientización en temas de sanidad.

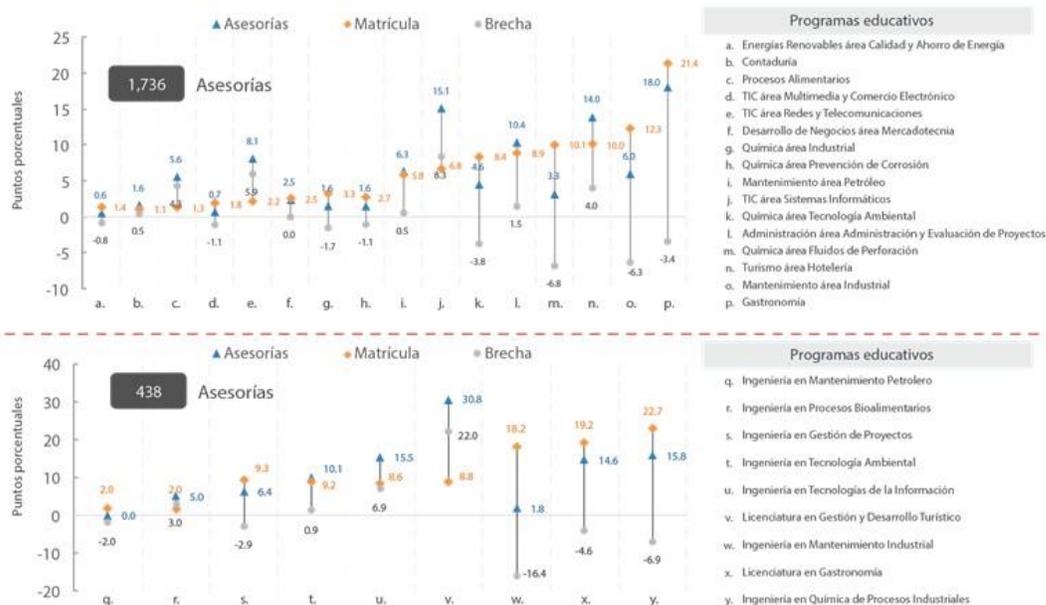
En el ciclo escolar anual 2016-2017 el área de servicios médicos llevó a cabo 1,618 atenciones y 4 jornadas de salud.

Promedio de acciones tutoriales otorgadas por alumno, nivel y programa educativo; ciclo escolar anual 2016-2017



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Brecha porcentual entre la matrícula y las asesorías por nivel y programa educativo; ciclo escolar anual 2016-2017



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Se otorgan becas internas para los estudiantes con base en criterios de alto desempeño académico y condición socioeconómica desfavorable. Asimismo, la institución apoya a los alumnos que se preparan para participar en eventos de relevancia formativa dentro y fuera del país.

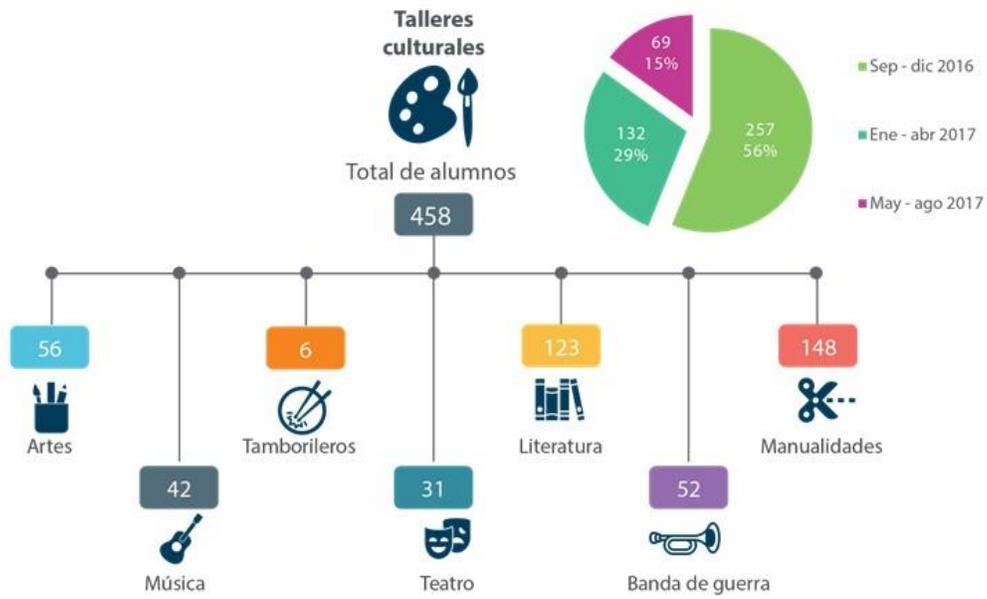
La Universidad realiza el acompañamiento oportuno para la gestión de becas ante instancias externas. Durante los tres cuatrimestres del ciclo escolar anual 2016-2017 se otorgaron 643 becas y apoyos internos. Por otro lado, los estudiantes lograron la asignación de 2,355 becas externas.

En conjunto, para el periodo escolar anual 2016-2017 se dieron 2,998 becas y apoyos en beneficio de la comunidad universitaria.

El impulso a las expresiones artísticas y la práctica deportiva resulta fundamental para incidir en una formación integral. La UTTAB apoya la cultura y el deporte mediante talleres, exposiciones, torneos internos y la participación en eventos externos.

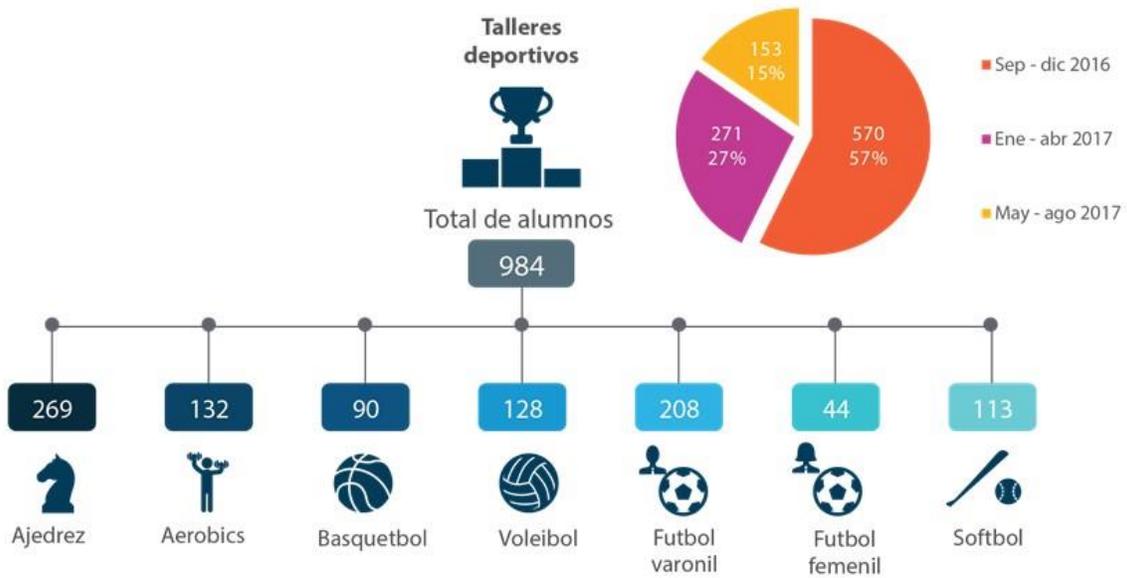
En el ciclo escolar 2016-2017 participaron 458 estudiantes en los talleres culturales. De igual forma, se inscribieron 984 alumnos en los talleres deportivos. Destaca la donación del Ayuntamiento de Centro, Tabasco a la Universidad de una cancha de futbol 7 con pasto sintético.

Alumnos inscritos en talleres culturales; ciclo escolar anual 2016 - 2017



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Alumnos inscritos en talleres deportivos; ciclo escolar anual 2016 - 2017



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Análisis de la evaluación de la gestión

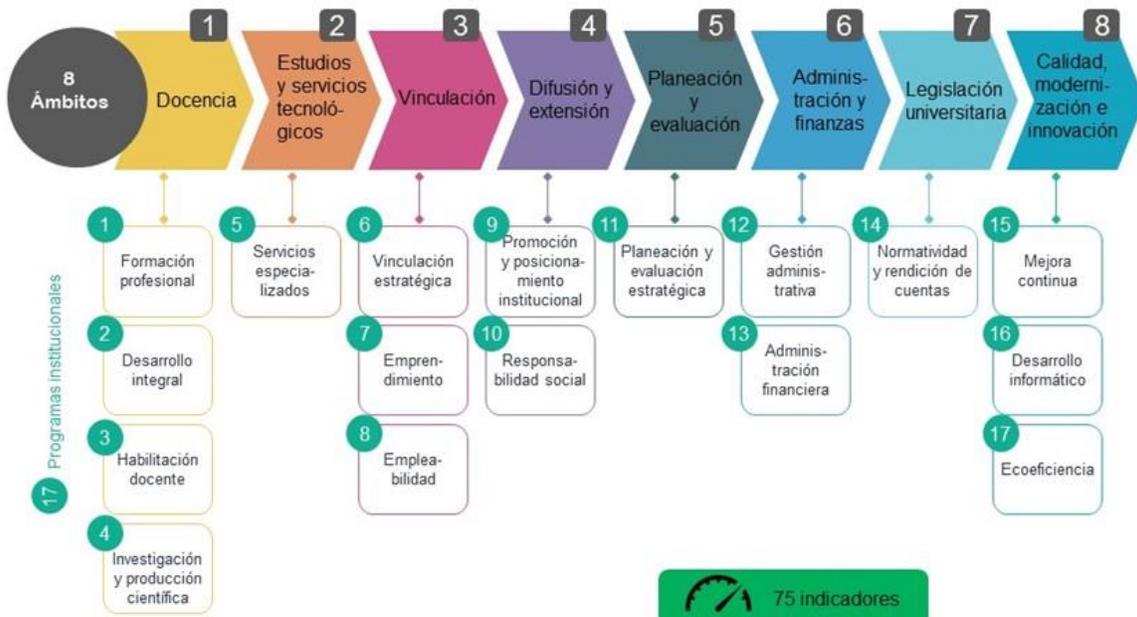
El personal docente y administrativo de la Universidad se constituye como el recurso más importante para el cumplimiento de los objetivos institucionales, en el marco del compromiso con una formación profesional innovadora, en beneficio de miles de jóvenes de la región.

En este sentido, resultan fundamentales tanto la aplicación directa de recursos como la gestión ante otras instancias para llevar a cabo diversos cursos y talleres de capacitación. Y es que, a pesar de las dificultades financieras, la Universidad continúa fortaleciendo las competencias laborales de su personal.

Durante el ciclo escolar 2016-2017 se efectuaron 22 cursos para 155 trabajadores administrativos.

Las actividades académicas y docentes siguen un marco de planeación institucional. Regido por dos documentos: el Programa Institucional de Desarrollo 2015-2019, que determina las acciones, metas y recursos financieros del Programa Operativo Anual, así como el Sistema de Gestión de la Calidad, que norma los procesos académicos, de vinculación y de gestión. Referente al PIDE se encuentran establecidos 75 indicadores con metas anuales, las cuales se evalúan a nivel institucional, división académica y programa educativo, con cortes de avance cuatrimestral.

Estructura del Programa Institucional de Desarrollo (PIDE) 2015 - 2019



Seguimiento de indicadores del Programa Institucional de Desarrollo (PIDE) 2015 - 2019

Indicador **3** Retención escolar Docencia / Formación profesional

(2016-2017)



Resultados por división académica y programa educativo



Conviene destacar que la UTTAB es de las instituciones pioneras en la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en el Subsistema de Universidades Tecnológicas a nivel nacional. En Tabasco se trató de la primera institución de educación superior en establecer un SGC y lograr el certificado ISO 9001. Hoy por hoy, el Sistema de Gestión de la Calidad abarca 27 procesos en la organización, lo que redundó en un mejor desempeño general.

Con la transición de la norma, a su versión 2015, fue indispensable modificar 31 procedimientos, 22 instrucciones de trabajo, 26 mapeos de procesos y capacitar a 294 personas. Con el logro de la acreditación en la nueva versión de la norma ISO 9001 se consolida una gestión integral en términos de riesgo, contexto, partes interesadas y comunicación.

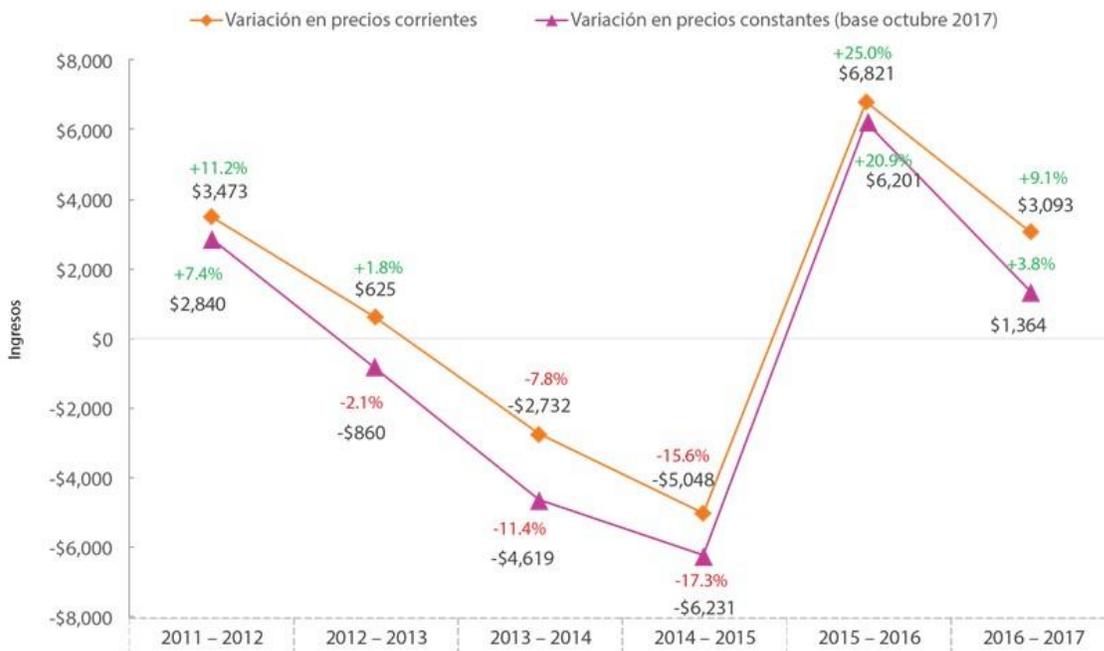
El financiamiento de las actividades universitarias se sustenta en los ingresos por subsidio federal y estatal, así como los que se generan de forma propia. El presupuesto inicial de ingresos ordinarios para 2017 fue de 137 millones 322 mil 749 pesos. En términos reales, esto es, descontando el efecto de la inflación, la Universidad cuenta con un subsidio por alumno 3.8% mayor que en el año 2016.

La parte preponderante de los ingresos ordinarios de la Universidad reside en las asignaciones federales y estatales vía subsidio, con el 93% del total. A su vez, los ingresos propios que obtiene la institución provienen básicamente del cobro de cuotas escolares, y equivalen al 7% de los recursos ordinarios

Acciones y alcances del Sistema de Gestión de la Calidad de la UTTAB



Valoración de los ingresos por subsidios de tipo federal y estatal por alumno; comparativo a precios corrientes y constantes (2012 - 2017)



En materia informática, se han incrementado los equipos, programas y herramientas diversas en los últimos cinco años. En la actualidad la Universidad cuenta con casi 1,300 equipos de cómputo y cerca de 1,400 licencias de programas informáticos. En el 90% del campus universitario se tiene acceso gratuito a internet, por medio de 46 puntos de acceso y con un ancho de banda de 100 megabits por segundo.

La UTTAB es referente en la aplicación de instrumentos informáticos para mejorar los procesos institucionales. La comunidad universitaria tiene a su alcance diversas herramientas que respaldan y facilitan el desempeño de sus actividades, de las cuales tiene acceso sin costo, como resultado de convenios con empresas del ramo.

Del trabajo del equipo de desarrollo de la Universidad, se tuvo como resultado que en 2017 se sistematizaran nueve procesos, lo cual redundó en mayor eficiencia. Cabe destacar la implementación de la primera fase de realidad virtual inmersiva y la puesta en marcha de DocUTTAB.

El Sistema Institucional de Información y Estadística (SIIE-UTTAB) se ha venido consolidando como elemento clave para la gestión. A la fecha, cuenta con 182 formatos de captura, 134 gráficas automatizadas y módulos adicionales para mejorar sus alcances.

Clasificación de programas informáticos, equipos de cómputo y cobertura de internet en la Universidad; inicio de ciclo escolar 2017 - 2018



Fuente: Sistema Institucional de Información y Estadística de la Universidad Tecnológica de Tabasco (SIIE – UTTAB)

Herramientas tecnológicas para fortalecer el proceso académico; ciclo escolar 2017 - 2018

Sitio web de distribución de software de la comunidad educativa



Descargas gratuitas de Microsoft Office 365



Autodesk: más de 38 tipos de software en temas de ingeniería, diseño y simulación



Descarga de material gratuito, así como acceso a cursos en línea



Red de inclusión privada



Desarrollo de aplicaciones y fomento de la colaboración en proyectos de investigación y educación



Portal de cursos gratuitos, repositorios digitales, blogs, videos y objetos de aprendizaje



Iniciativa global para ayudar a que todos los jóvenes tengan acceso a herramientas de programación



Capacitación en línea sobre tecnologías Microsoft para docentes y alumnos



Análisis de los problemas estructurales

La economía tabasqueña depende fundamentalmente de la actividad petrolera y el gasto de los tres niveles de gobierno. De hecho, la escasa diversificación productiva local ha llevado a que en los últimos años el PIB presente decrementos y los índices de desempleo y subempleo hayan incrementado considerablemente, colocando a la entidad en los peores indicadores de desempeño económico, problemática que se refleja en altos niveles de inseguridad y desintegración social.

Tabasco tiene una cultura empresarial poco desarrollada. La formación de profesionistas ha estado enfocada hacia la obtención de empleos tradicionales y no hacia la generación de empresas para el autoempleo.

Como muchas otras instituciones de educación superior del país y, sobre todo, de la entidad, la Universidad Tecnológica de Tabasco afronta, desde hace más de tres años, un panorama financiero complicado, dado el estancamiento en las asignaciones por subsidio federal y estatal, pero más aún por la caída de los recursos provenientes por actividades convenidas, en especial con Petróleos Mexicanos (PEMEX).

El cambio en la legislación local en materia del Instituto de Seguridad Social del Estado de Tabasco (ISSET), implicó, entre otras cosas, duplicar la aportación patronal. Esto agravó la situación financiera, reduciendo al mínimo los márgenes de maniobra, con presiones incluso para sostener las operaciones ordinarias de la Universidad.

Tomando en cuenta las particularidades del modelo educativo, que se caracteriza por una amplia gama de servicios para el estudiantado y los egresados, y que absorbe recursos sustanciales, se han venido realizando ajustes tanto en materia de personal administrativo como en la implementación de medidas de austeridad que dificultan el quehacer institucional.

Con los incrementos de matrícula observados en los últimos cinco años, así como la diversificación de la oferta educativa, se generaron presiones para la adecuación de espacios, el incremento en las prácticas de laboratorio y la necesidad de contratar personal docente eventual. Al no existir autorización para la apertura de nuevas plazas, se han hecho esfuerzos internos para mantener las capacidades institucionales y afianzar los procesos bajo estándares de calidad.

Mención especial merecen los equipos e insumos de laboratorio, así como los sistemas computacionales e informáticos, fundamentales en una institución educativa de nivel superior y particularmente de tipo tecnológico. Ello supone la necesidad de importantes recursos humanos, materiales y financieros, porque es determinante en consolidar la pertinencia y el sentido de ser y existir de la Universidad. Con base en estas consideraciones, la consecución de fondos federales extraordinarios tiene una relevancia de primer orden, toda vez con esta clase de financiamiento puede mantenerse una parte sustantiva de las estructuras de servicios existentes y, a su vez, cubrir las necesidades de mejoras y modernización tecnológica en general.

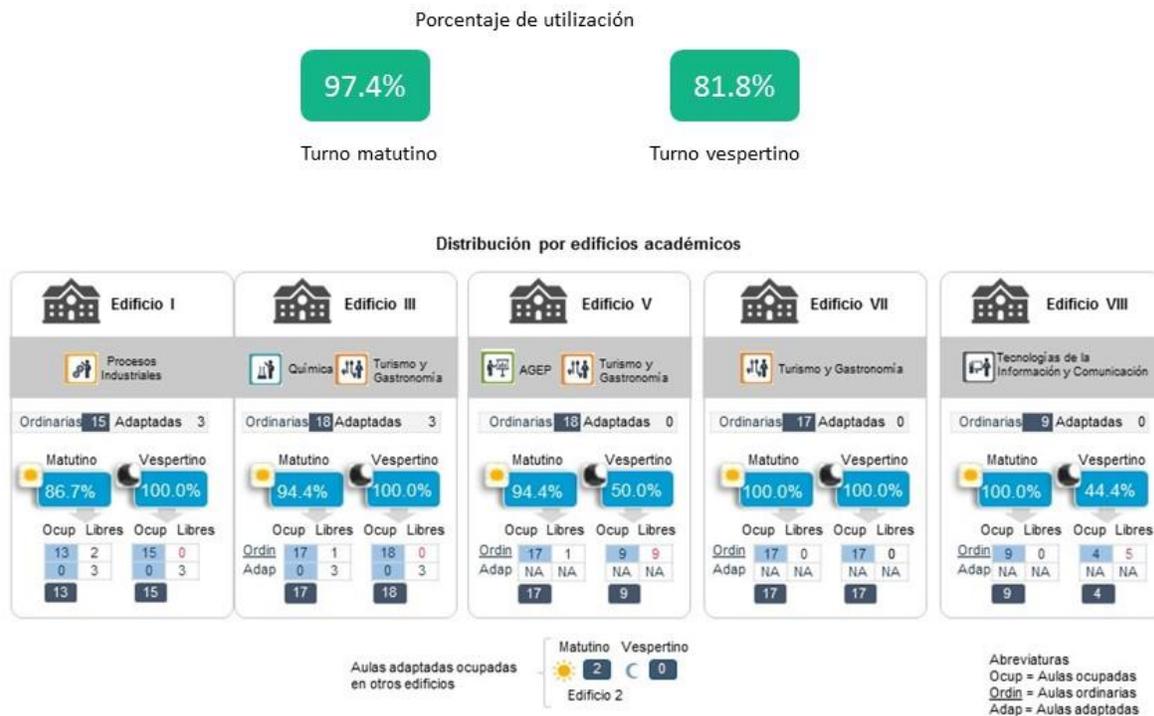
Análisis de la capacidad física instalada y su grado de utilización

La infraestructura de la Universidad se compone de 15 edificios: 5 están destinados a labores docentes, 4 son laboratorios para las prácticas de los programas educativos, 1 lo constituye el laboratorio para los servicios del Centro de Calibración y Pruebas, hay 1 nave industrial, 2 edificios de áreas administrativas (rectoría y vinculación), 1 cafetería y 1 biblioteca. También se cuenta con 7 canchas deportivas. Los edificios fueron construidos entre los años 2001 y 2009, por lo que requieren de mantenimiento tanto en la obra física de pintura e impermeabilización, como de instalaciones eléctricas y cambios de ventanas, plafones y puertas.

El porcentaje de utilización de las aulas de clases varía por turnos. Con el incremento de la matrícula se optó por introducir la educación semipresencial para poder atender la duplicidad de espacios entre la salida y el ingreso de ambos turnos, pues el horario de la mañana era de 7 am a 4 pm y el de la tarde de 2 a 10 pm.

Para el año 2017 fueron autorizados recursos extraordinarios del Fondo de Aportaciones Múltiples, con los cuales pudieron atenderse algunas necesidades apremiantes de mantenimiento correctivo y preventivo, las adecuaciones de espacios de auditorios, biblioteca y edificio de vinculación, así como la construcción de un laboratorio especializado, al igual que un edificio de capacitación y docencia.

Porcentaje de utilización de aulas de clases; inicio de ciclo escolar anual 2017 - 2018



Análisis de la igualdad de género

El personal que labora en la Universidad se integra por 343 personas, de las que 192 son mujeres, esto es, el 56%, y 157 son hombres, el 44% restante. Entre los 207 docentes hay 104 mujeres y 103 hombres, es decir, existe paridad de género; en cuanto a los 136 trabajadores administrativos, hay 82 mujeres, 60%, y 45 hombres, 40%. En lo que corresponde a la comunidad estudiantil, de una matrícula de 3,428 se tienen 1,408 mujeres, lo que representa el 41%, y 2,020 hombres, el 59%.

Es importante destacar que los aspectos relacionados con la equidad de género aún se encuentran en niveles de sensibilización en la institución. El tema, empero, fue considerado dentro del PIDE 2015-2019, con indicadores enfocados al desarrollo de proyectos institucionales tendentes a la consolidación de la igualdad y equidad.

Las acciones realizadas en los últimos años han girado en torno a la capacitación por parte del Instituto Estatal de las Mujeres, organismo con el cual se signó un convenio de colaboración. Asimismo, se han realizado campañas de sensibilización para estudiantes y personal que labora en la UTTAB, así como en el marco de las acciones de responsabilidad social en las comunidades aledañas al campus. Sin embargo, para poder incursionar en un modelo de equidad de género hacen falta

estudios específicos, análisis de los documentos normativos y la generación de procedimientos tendentes a la igualdad en la promoción y el acceso laboral.

Análisis de la rendición de cuentas

Los procesos de rendición de cuentas se encuentran reglamentados bajo la normativa vigente, con base en las legislaciones federal y estatal, así como las específicas de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas.

Conviene señalar que, en el marco de las reuniones ordinarias que se llevan a cabo del Consejo Directivo de la Universidad, máximo órgano de gobierno, se pone a consideración de los integrantes información sobre el desempeño de la organización, teniendo de hecho la UTTAB el liderazgo a nivel estatal entre las instituciones de educación superior, siendo referente en la calidad de las presentaciones.

En 2017, con el fin de facilitar el acceso a los consejeros, así como abonar a una mayor transparencia en la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, personal de la Universidad creó un portal electrónico especializado que permite la consulta remota de información ejecutiva y desglosada tanto de la sesión en turno como de todas las realizadas en los últimos cinco años.

No debe omitirse además la publicación y presentación de los estados financieros mensuales antes las autoridades estatales y federales. Asimismo, que se llevan a cabo, cada año, las auditorías externas de la matrícula y financiera, siendo esta última la de mayor relevancia, y donde es la Contraloría del Gobierno del Estado de Tabasco la que determina el despacho encargado de su realización,

La modernización y transparencia financiera de la Universidad se fortalece también mediante la nueva plataforma de gestión Oracle-E-Business Suite, herramienta de clase mundial que cuenta con amplias ventajas de operatividad y seguridad, con una interfaz que facilita el procesamiento y la generación de reportes, todo ello con plena observancia a la normatividad en materia de armonización contable, lo cual contribuye a apuntalar los mecanismos de gestión y rendición de cuentas.

De suma relevancia también es el cumplimiento estricto, a partir de los cambios en el año pasado en la legislación nacional y local en transparencia y rendición de cuentas, -siendo de hecho la UTTAB una de las instituciones de educación superior en la entidad con mayores volúmenes de información publicada en las plataformas- así como la atención oportuna de los requerimientos y solicitudes específicas.

Todo este esfuerzo se complementa con la labor de la Contraloría Interna, que lleva a cabo los procesos de revisión en el uso de los recursos humanos, materiales y financieros, como garante de la observancia a los lineamientos específicos.

Adicionalmente, en materia de recursos financieros extraordinarios, la información estructurada y pormenorizada se presenta en la página de transparencia de la institución, en estricto apego a la ley. Además, destaca el seguimiento y revisión de los recursos asignados por medio de las contralorías sociales, conformadas por integrantes de la comunidad universitaria.

Nueva plataforma financiera para la gestión universitaria



Síntesis de la autoevaluación

No.	Concepto	Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
1	Pertinencia de los programas educativos y servicios académicos	El modelo educativo es preponderantemente práctico	Mantener en el SGC la normativa respecto a la planeación de clases conforme las hojas de asignatura	Insuficiente cartera de empresas para la realización de estadias en algunos PE	Realizar convenios con empresas de la región y nacionales
		Se realizan Análisis Situacionales del Trabajo que permiten mantener pertinente la oferta	Realizar cada tres años los AST y a la vez mantener contacto permanente con las partes interesadas	Los resultados de las investigaciones no se traducen en la actualización del PE	Involucrar a estudiantes en los proyectos. Difundir los resultados a nivel nacional
2	Innovación educativa	Se cuenta con una plataforma para la impartición de asignaturas en línea	Realizar seguimientos y evaluaciones periódicas a las asignaturas en línea para garantizar que se apeguen al modelo educativo	Docentes con bajo conocimiento en TIC's y en herramientas digitales aplicadas a la enseñanza	Capacitación a los docentes sobres la elaboración de objetos de aprendizaje y la didáctica en la enseñanza por medios virtuales
		Servicios bibliotecarios con libros físicos y en servicios digitales	Ampliar las suscripciones a un mayor número de bibliotecas digitales e incorporar manuales técnicos	El nivel de inglés alcanzado por los estudiantes es básico y no se considera para el egreso de los PE	Crear áreas de enseñanza de los idiomas y espacios que faciliten la interacción mediante ambientes bilingües
3	Cooperación académica nacional e internacionalización	La movilidad internacional se ha incrementado tanto en el número de alumnos como la variedad de PE	Mantener la preparación adicional en los idiomas inglés y francés de forma gratuita e incursionar a más opciones de internacionalización del gobierno federal y organismos extranjeros	La movilidad nacional de alumnos se limita a participar en eventos científicos y tecnológicos	Generar convenios con organizaciones de investigación y con IES para que los estudiantes cursen estudios que puedan ser revalidados por la Universidad
				La movilidad docente nacional e internacional es nula	Generar convenios con organizaciones de investigación y con IES donde los docentes participen en la elaboración de proyectos de investigación y académicos
4	Impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable	Temática en los PE con énfasis en el cuidado del ambiente	Mantener la política y los proyectos institucionales en favor del medio ambiente	Los resultados del Club Carta de la Tierra no se realizan en otros PE	Generar estrategias de agrupación de alumnos que realicen actividades de sensibilización y proyectos en favor de la sustentabilidad
5	Vinculación	Convenios institucionales que se han traducido en acciones concretas de los PE	Mantener la relación con las empresas que se traduzcan en capacitaciones, donaciones de equipos así como contratación de egresados	Deficiente metodología en el seguimiento de los egresados y en su estudio	Diseñar un procedimiento que permita mantener comunicación permanente con los egresados
		Diversidad de estrategias de promoción de la oferta educativa y de los servicios tecnológicos	Realizar campañas de promoción de los PE por medio de la radio de la UTTAB	Poca participación de alumnos en proyectos de emprendimiento	Generar estrategias que permitan incursionar dentro de la formación académica procesos permanentes de incubación de negocios

No.	Concepto	Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
6	Atención a las recomendaciones del COPAES	Personal académico acorde a los perfiles del PE, con experiencia en el mercado laboral y con capacidad académica	Mantener los procesos de contratación de personal que den peso a la experiencia laboral afin al PE	Falta de actualización de docentes sobre los avances en su disciplina y en aspectos didácticos	Generar un programa de capacitación a partir de una detección de necesidades de cada PE
		Aulas con equipos, mobiliario y herramientas necesarias para los procesos académicos	Establecer programas de mantenimiento preventivo y correctivo de forma que las instalaciones se encuentren en buen estado	Ampliar la participación de los estudiantes en actividades deportivas y culturales	Ampliar la capacidad de atención en los talleres de forma que se cuente con los materiales y equipos necesarios para cada disciplina
		El programa de tutorías y asesorías ha logrado resultados positivos en algunos PE	Analizar los factores que favorecieron el éxito, a fin de aplicar la metodología en otros PE	Equipos de cómputo insuficientes y obsoletos	Realizar un programa de adquisición y reemplazo de equipos de cómputo
7	Capacidad académica	Se cuenta con profesores con posgrado, que participan en CA, incorporados a perfil PRODEP y a los sistemas Estatal y Nacional de Investigadores	Reconocer el trabajo de los docentes por medio de un programa de estímulos	Algunos docentes han perdido el perfil ante cambios en los requisitos a evaluar	Apoyar a los docentes con gestiones y asesoría de forma que logren cumplir con los requisitos establecidos
8	Competitividad académica	Algunos PE presentan mejoras sustantivas en sus resultados académicos	Implementar las estrategias que han dado resultados en los PE con resultados menos favorables en sus indicadores	Faltan PE evaluables que no han iniciado procesos de acreditación de la calidad	Gestionar recursos financieros para el pago a organismos acreditadores
9	Atención y formación integral del estudiante	Variedad de opciones de apoyo a los estudiantes para la formación académica, psicopedagógica, de salud, cultural y deportiva	Mantener los esfuerzos institucionales y procurar la mejora continua en los procesos	Limitada atención de los alumnos en los talleres culturales y deportivos por falta de materiales	Gestionar recursos financieros para la compra de material y equipos deportivos, así como de instrumentos musicales para presentaciones artísticas
10	Evaluación de la gestión	Procesos académicos, de vinculación y gestión certificados en la norma ISO 9001: 2015	Mantener procesos de mejora continua en los contenidos en el Sistema	Cursos y talleres de capacitación en todos los PE	Mantener las gestiones para cumplir con los programas de capacitación
11	Problemas estructurales	Oferta educativa pertinente de acuerdo a los requerimientos del estado	Difundir la oferta educativa que apoya a sectores no petroleros y gubernamentales, de forma que los empresarios conozcan la mano de obra calificada que puede ofrecerse	Recursos financieros insuficientes para atender requerimientos de calidad en los PE	Gestionar recursos extraordinarios que permitan atender las demandas de evaluaciones, actualización de equipos e infraestructura informática
12	Capacidad física instalada y su grado de utilización	Estrategias de maximización en la utilización de los espacios adecuados	Mantener estudios permanentes de utilización de espacios de manera que los grupos se distribuyan homogéneamente	Faltan programas permanentes de mantenimiento preventivo y correctivo	Gestionar recursos extraordinarios para poder atender los requerimientos de la infraestructura universitaria
14	Igualdad de género	Acciones de sensibilización permanentes en materia de equidad	Diversificar los organismos con los que se tienen convenios para estos proyectos	Falta de normatividad en equidad de género	Realizar estudios y diagnósticos de equidad en la UTTAB
15	Rendición de cuentas	Información institucional disponible en diferentes medios	Difundir entre la comunidad universitaria los lugares donde pueden acceder a la información	Mayor participación de la comunidad para conocer la información disponible	Llevar un registro de los accesos a consulta de información dentro de la página electrónica

Actualización

Misión institucional

Contribuir con responsabilidad social al desarrollo de la región con base en la aplicación de un modelo educativo de competencias, poniendo énfasis en el uso de herramientas tecnológicas, la innovación y la procuración de una formación integral y profesional de capital humano, así como una relación estratégica con los sectores productivo y social, a través de la vinculación y servicios.

Visión institucional a 2018

Ser una institución distinguida por su calidad, compromiso social, innovación y resultados en la formación profesional de capital humano y la vinculación con el sector productivo y social.

Objetivos estratégicos

- Formar a los estudiantes de manera integral, a través de la diversificación de apoyos y servicios estudiantiles tendentes al ser, conocer, saber hacer, convivir con los demás y aprender a lo largo de la vida.
- Consolidar una planta docente que se caracterice por su competencia, profesionalismo y experiencia práctica, así como la disposición para actualizarse y participar activamente en programas de trascendencia formativa.
- Diversificar las acciones de vinculación con los sectores privado, público y social, como elementos estratégicos para impactar positivamente la formación y competencias profesionales.
- Posicionar estratégicamente a la institución mediante la promoción de su oferta educativa, de los esquemas de capacitación, estudios y servicios tecnológicos, así como la divulgación de las actividades universitarias, en el marco de un compromiso organizacional con la responsabilidad social.

Políticas, estrategias y acciones

Políticas	Estrategias	Acciones
P1. Los alumnos de nuevo ingreso tienen que realizar un examen psicométrico, asistir al curso de inducción previo al inicio de clases, recibir la capacitación en los procesos administrativos respectivos y cumplir con las especificaciones del reglamento escolar vigente	E1. Poner a disposición de los alumnos los servicios de apoyo que les permitan afianzar las competencias asociadas al proceso formativo académico	A1. Consolidar los esquemas de asesorías académicas, con énfasis en las asignaturas y casos con mayores problemas de desempeño A2. Intensificar el trabajo de tutoría y establecer mecanismos de comunicación más estrechos entre los profesores, alumnos y personal de apoyo académico
P3. La Universidad debe aplicar los esfuerzos necesarios al interior de los procesos institucionales para procurar que los programas educativos evaluables logren la acreditación de calidad por parte de los organismos oficiales correspondientes	E2. Asegurar la calidad de los programas educativos por medio de la acreditación a cargo de los organismos correspondientes	A3. Dar seguimiento oportuno a las recomendaciones emitidas por los organismos acreditadores en cada programa y nivel educativo, implementando las mejoras conducentes A4. Contar con bases documentales actualizadas y realizar las gestiones necesarias para la vigencia permanente de las acreditaciones de los programas educativos
P4. La institución debe poner a disposición de los alumnos distintas opciones de talleres culturales y deportivos, promoviendo la participación, en la medida de los recursos disponibles	E3. Impulsar la participación de los estudiantes en talleres, eventos culturales y deportivos con el fin de procurar una formación sana e integral	A5. Ofrecer opciones diversas de talleres culturales y deportivos, de acuerdo a los intereses y expectativas de los alumnos, con los equipos e insumos necesarios, así como la coordinación por parte de recursos humanos especializados
P5. Los planes y programas de estudio tienen que cumplir con el modelo preponderantemente práctico: 70% en el caso de Técnico Superior Universitario y 60% para licenciatura	E4. Diversificar y modernizar los servicios de laboratorios como espacios que contribuyen a que los alumnos alcancen las competencias profesionales establecidas en cada programa educativo	A6. Procurar que el equipamiento de los diversos laboratorios corresponda a las necesidades específicas de los programas educativos A7. Cumplir con las prácticas de laboratorio, tomando en cuenta la programación y los requerimientos puntuales de cada programa educativo A8. Impulsar el trabajo colaborativo con cuerpos académicos de otras instituciones educativas, dependencias gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil, con la intención de utilizar la mayor cantidad de equipos de laboratorios disponibles
P6. La Universidad debe enfatizar en el aprendizaje y dominio de idiomas extranjeros por parte de los alumnos, estableciendo opciones tendientes al incremento en su uso cotidiano en las aulas de clase y laboratorios	E4. Realizar estudios diagnósticos que la Universidad determine a fin de evaluar el nivel alcanzado en los idiomas requeridos en la malla curricular de los distintos programas educativos	A9. Evaluar de manera periódica a los estudiantes en cuanto a sus niveles de dominio del idioma inglés, proporcionándoles las opciones respectivas para elevar su desempeño A10. Capacitar a los docentes para que mejoren el dominio del idioma inglés, además del desarrollo de técnicas de enseñanza en dicho idioma A11. Utilizar las tecnologías de la información y comunicación como herramientas de apoyo en la enseñanza y práctica del idioma inglés
P8. Los programas de capacitación, certificación y superación académica para docentes deben estar dirigidos a las ramas de la ciencia y la tecnología que fortalezcan su formación en los programas educativos que se imparten o se prevé su apertura, al igual que la investigación aplicada y la prestación de servicios especializados	E5. Consolidar una planta docente que se caracterice por su competencia, profesionalismo y experiencia práctica, así como la disposición para actualizarse y participar activamente en programas de trascendencia formativa	A12. Alinear los procesos de capacitación, actualización, certificación y superación académica del personal docente en función de los requerimientos de cada programa educativo A13. Fomentar el uso de tecnologías didácticas y virtuales entre los docentes para afianzar los procesos académicos

Metas compromiso académicas institucionales 2016-2019

Tabla 4. Indicadores de matrícula

Indicador	Año			
	2016	2017	2018	2019
Matrícula Total que se alcanzará	3,507	3,422	3,222	3,347
Matrícula TSU que se alcanzará	2,333	1,923	2,050	2,186
Matrícula Licenciatura que se alcanzará	1,174	1,499	1,172	1,161
Matrícula en PE evaluables de TSU que se alcanzará	1,949	1,856	1,976	2,186
Matrícula en PE evaluables de Licenciatura que se alcanzará	1,174	1,412	1,101	1,161
Matrícula en PE de Buena Calidad de TSU que se alcanzará	906	1,004	731	1,185
Matrícula en PE de Buena Calidad de Licenciatura que se alcanzará	115	290	271	267
Tasa de Eficiencia Terminal de TSU que se alcanzará	46.1%	39.9%	50.8%	58.1%
Tasa de Eficiencia Terminal de Licenciatura que se alcanzará	74.3%	81.6%	50.8%	57.0%
Tasa de Eficiencia Terminal en PE de Buena Calidad de TSU que se alcanzará	42.9%	41.6%	48.3%	59.3%
Tasa de Eficiencia Terminal en PE de Buena Calidad de Licenciatura que se alcanzará	73.3%	70.3%	67.4%	72.7%

Tabla 5. Indicadores de cooperación académica nacional e internacionalización

Indicador	Año			
	2016	2017	2018	2019
Número de Convenios que se firmarán con Gobierno Federal	3	0	2	2
Número de Convenios que se firmarán con Gobierno Estatal	3	2	1	1
Número de Convenios que se firmarán con Municipios	1	0	1	1
Número de Convenios que se firmarán con IES Nacionales	6	1	4	3
Número de Convenios que se firmarán con IES Internacionales		5	2	2
Número de Alumnos que serán enviados para Complementar su formación académica	67	12	25	27
Número de Alumnos que serán enviados Con reconocimiento de créditos	60	12	25	27
Número de Docentes que serán enviados para Complementar su formación académica	0	0	0	0
Número de Docentes que serán enviados Con reconocimiento de créditos	0	0	0	0
Número de Convenios que se firmarán con Gobierno Federal	1	1	1	1
Número de Convenios que se firmarán con Gobierno Estatal	1	1	1	1

Tabla 6. Indicadores de capacitación

Indicador	Año			
	2016	2017	2018	2019
Número de Docentes que recibirán cursos de capacitación y/o actualización	86	86	86	50
Número de cursos programados en materia de Equidad de Género	0	3	4	5

Tabla 7. Indicadores de cuerpos académicos

Indicador	Año			
	2016	2017	2018	2019
Número de Cuerpos Académicos en formación (CAEF)	9	9	8	8
Número de Cuerpos Académicos en Consolidación (CAEC)	3	4	4	4
Número de Cuerpos Académicos Consolidados (CAC)	0	0	1	1
Número de CAEF que obtendrán el registro PRODEP	9	9	8	8
Número de CAEC que obtendrán el registro PRODEP	3	4	4	4
Número de CAC que obtendrán el registro PRODEP	0	0	1	1

Tabla 8. Indicadores de programas educativos

Indicador	Año			
	2016	2017	2018	2019
Número de PE TSU	16	16	16	16
Número de PE licenciatura	8	10	10	10
Número de PE Evaluables de TSU	10	15	15	16
Número de PE Evaluables de Licenciatura	8	8	8	10
Número de PE Acreditados por COPAES de TSU	5	9	9	9
Número de PE Acreditados por COPAES de Licenciatura	1	2	2	2
Número de PE que alcanzarán con apoyo del PFCE 2017 Acreditación por COPAES de TSU	0	0	3	0
Número de PE que alcanzarán con apoyo del PFCE 2017 Acreditación por COPAES de Licenciatura	0	0	1	0
Número de PE pertinentes TSU	16	16	16	16
Número de PE pertinentes Licenciatura	8	10	10	10
Número de PE TSU que se actualizarán	0	0	0	0
Número de PE Licenciatura que se actualizarán	0	0	0	0

Síntesis de actualización

Fortalezas

No.	Concepto	Estrategias	Acciones	Nombre del proyecto MCPE/PT	Costo del Proyecto MCPE/PT	Indicadores impactados
1	Mejorar la pertinencia de los programas y servicios académicos.					
2	Mejorar la calidad de los PE del posgrado.					
3	Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.			PT	\$450,000.00	Movilidad estudiantil
4	Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional					
5	Impulsar y/o fortalecer la educación ambiental para el desarrollo sustentable.					
6	Mejorar y/o fortalecer la vinculación.					
7	Atender las recomendaciones de los CIEES .					
8	Atender las recomendaciones de los organismos reconocidos por el COPAES.	E2, E4	A3, A6, A7, A8, A9, A10, A11	MCPE	\$3,934,000.00	Matrícula en PE de calidad
9	Fortalecer la capacidad académica.					
10	Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.					
11	Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre los PE.	E1	A1, A2			
12	Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	E3	A5	PT	\$163,962.00	PE acreditados
13	Fortalecer la evaluación de la gestión.			PT	\$150,000.00	Procesos certificados
14	Resolver los problemas estructurales.					
15	Aprovechar la capacidad física.					
16	Atender las recomendaciones de los CIEES para la gestión.					
17	Fomentar la Igualdad de Género.			PT	\$80,000.00	Proyectos de inclusión y equidad
18	Mejorar los mecanismos de Rendición de Cuentas					

Debilidades

No.	Concepto	Estrategias	Acciones	Nombre del proyecto MCPE/PT	Costo del Proyecto MCPE/PT	Indicadores impactados
1	Mejorar la pertinencia de los programas y servicios académicos.					
2	Mejorar la calidad de los PE del posgrado.					
3	Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.					
4	Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional					
5	Impulsar y/o fortalecer la educación ambiental para el desarrollo sustentable.					
6	Mejorar y/o fortalecer la vinculación.					
7	Atender las recomendaciones de los CIEES .					
8	Atender las recomendaciones de los organismos reconocidos por el COPAES.					
9	Fortalecer la capacidad académica.	E5	A12, A 13	MCPE	\$266,000.00	Docentes en cursos de capacitación
10	Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.	E2	A3	PT	\$823,900.00	Matrícula en PE de calidad
11	Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre los PE.					
12	Mejorar la atención y formación integral del estudiante.					
13	Fortalecer la evaluación de la gestión.					
14	Resolver los problemas estructurales.					
15	Aprovechar la capacidad física.					
16	Atender las recomendaciones de los CIEES para la gestión.					
17	Fomentar la Igualdad de Género.					
18	Mejorar los mecanismos de Rendición de Cuentas					

I. Valores de los indicadores institucionales a 2014... 2018

INDICADORES BÁSICOS DE LA INSTITUCIÓN PFCE 2018-2019

Nombre de la Institución:

Universidad Tecnológica de Tabasco

Nombre de las unidades académicas que integran la institución	Municipio	Localidad

Matricula

Ciclo Escolar	Primer Ingreso					Reingreso					Totales				
	H	%	M	%	Subtotal	H	%	M	%	Subtotal	H	%	M	%	Total
2014 - 2015	1,119	59	793	41	1,912	1,047	61	679	39	1,726	2,166	60	1,472	40	3,638
2015 - 2016	1,064	59	742	41	1,796	1,419	60	940	40	2,359	2,473	60	1,682	40	4,155
2016 - 2017	935	58	684	42	1,619	1,160	61	728	39	1,888	2,055	60	1,412	40	3,507
2017 - 2018	927	58	667	42	1,594	1,091	60	737	40	1,828	2,018	59	1,404	41	3,422
2018 - 2019	937	58	689	42	1,626	918	58	678	42	1,596	1,855	58	1,367	42	3,222
2019 - 2020	1,018	56	794	44	1,812	856	56	680	44	1,535	1,873	56	1,474	44	3,347

Egresados - Titulados

Generación	Matrícula de Primer Ingreso			Egresados			Titulados			Eficiencia Terminal	Índice de Titulación
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total		
2010-2012	690	479	1,169	304	264	568	282	245	527	49	83
2011-2013	676	562	1,238	317	317	634	217	244	461	51	73
2012-2014	699	521	1,220	324	287	611	294	267	561	58	82
2013-2015	929	649	1,578	395	322	717	327	262	589	52	82
2014-2016	1,119	793	1,912	512	494	996	392	364	756	52	76
2015-2017	1,064	742	1,796	429	383	812	356	331	687	45	85
2016-2018	935	684	1,619	508	450	958	451	403	854	59	89
2017-2019	927	667	1,594	581	467	1,048	519	418	937	66	89
2018-2020	937	689	1,626	599	494	1,093	543	446	989	67	90

PROGRAMAS EDUCATIVOS QUE OFRECE LA IES

NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO	Fecha de creación	Nivel	Matricula	Evaluado SI - S; No - N	Nivel 1	Fecha Vencimiento	Nivel 2	Nivel 3	Acreditado	Estatus	Organismo	Fecha Vencimiento	Nivel PNPC				Fecha Vencimiento
													Competencia Internacional	Consolidado	En desarrollo	Reciente creación	
TSU en Administración área Administración y Evaluación de Proyectos	2009	TSU	157	N													
TSU en Contaduría	2016	TSU	67	N													
TSU en Desarrollo de Negocios área Mercadotecnia	2014	TSU	106	N													
TSU en Energías Renovables área Calidad y Ahorro de Energía	2014	TSU	25	N													
TSU en Gastronomía	2011	TSU	508	N													
TSU en Mantenimiento área Industrial	2010	TSU	250	N					x	Vigente	CACEI	sep-18					
TSU en Mantenimiento área Petróleo	2013	TSU	50	N													
TSU en Procesos Alimentarios	2010	TSU	27	N					x	Vigente	CACEI	oct-21					
TSU en Química área Fluidos de Perforación	2011	TSU	66	N					x	Vigente	CACEI	oct-21					
TSU en Química área Industrial	2014	TSU	61	N													
TSU en Química área Prevención de Corrosión	2011	TSU	17	N					x	Vigente	CACEI	oct-21					
TSU en Química área Tecnología Ambiental	2010	TSU	147	N					x	Vigente	CACEI	oct-21					
TSU en Tecnologías de la Información y Comunicación área Multimedia y Comercio Electrónico	2014	TSU	28	N													
TSU en Tecnologías de la Información y Comunicación área Redes y Telecomunicaciones	2010	TSU	51	N					x	Vigente	CONAIC	jun-19					
TSU en Tecnologías de la Información y Comunicación área Sistemas Informáticos	2010	TSU	117	N					x	Vigente	CONAIC	jun-19					

TSU en Turismo área Hotelería	2010	TSU	226	N					x	Vigente	CONAET	jun-21							
Ingeniería en Desarrollo e Innovación Empresarial	2017	Licenciatura	15	N															
Ingeniería en Gestión de Proyectos	2009	Licenciatura	143	N					x	Vigente	CACECA	dic-20							
Ingeniería en Mantenimiento Industrial	2009	Licenciatura	236	N															
Ingeniería en Mantenimiento Petrolero	2017	Licenciatura	72	N															
Ingeniería en Procesos Bioalimentarios	2009	Licenciatura	24	N															
Ingeniería en Química de Procesos Industriales	2013	Licenciatura	360	N															
Ingeniería en Tecnología Ambiental	2009	Licenciatura	132	N															
Ingeniería en Tecnologías de la Información	2009	Licenciatura	147	N					x	Vigente	CONAIC	jun-21							
Licenciatura en Gastronomía	2013	Licenciatura	246	N															
Licenciatura en Gestión y Desarrollo Turístico	2010	Licenciatura	124	N															
Totales			3,422	0	0	0	0	0	10				0						

Registrar todos los programas educativos e indicar la clasificación de los CIEES, si ha sido acreditado o si no ha sido evaluado. Puede ocurrir más de una categoría. Marque con una X

Nivel = 1 - Técnico Superior Universitario; 2 - Ingeniería Profesional; 3 - Licenciatura/Ingeniería; 4 - Especialidad; 5 - Maestría y 6 - Doctorado

Organismos Acreditadores:

CACEI - Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.

CACECA - Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas Contables y Afines, A.C.

CONAIC - Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C.

CONAET - Consejo Nacional para la Calidad de la Educación Turística, A.C.

COMAIA - Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica, A.C.

COMACE - Consejo Mexicano para la Acreditación de Enfermería, A.C.

PROGRAMAS EDUCATIVOS		EVALUABLES							PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES					PROGRAMAS EDUCATIVOS (EVALUABLES Y NO EVALUABLES)					
Nivel	Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO	Número PE	10	11	10	15	15	16	5	4	6	1	1	0	15	15	16	16	16	16
	Matrícula	2317	2,767	1,949	1,856	1,976	2,186	344	237	384	67	74	0	2661	3,024	2,333	1,923	2,050	2,186
LICENCIATURA	Número PE	6	8	8	8	8	10	2	0	0	2	2	0	8	8	8	10	10	10
	Matrícula	608	1,131	1,174	1,412	1,101	1,161	363	0	0	87	71	0	977	1,131	1,174	1,489	1,172	1,161
ESPECIALIZACIÓN	Número PE													0	0	0	0	0	0
	Matrícula													0	0	0	0	0	0
MAESTRÍA	Número PE													0	0	0	0	0	0
	Matrícula													0	0	0	0	0	0
DOCTORADO	Número PE													0	0	0	0	0	0
	Matrícula													0	0	0	0	0	0
TOTALES	Número PE	16	19	18	23	23	26	7	4	6	3	3	0	23	23	24	26	26	26
	Matrícula	2925	3,918	3,123	3,268	3,077	3,347	713	237	384	154	146	0	3638	4,155	3,507	3,422	3,222	3,347

PERSONAL DOCENTE																	
Año	Personal Docente	Técnico Superior Universitario		Licenciatura		Especialidad		Maestría		Doctorado		Subtotal		Total Personal Docente	% de profesores de tiempo completo		
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		Total		
2014	PTC			15	4		0	27	29	3	1	45	24	79	52	36	44
	PMT													0			
	PA			20	20	1	0	20	40	1	0	42	60	102			
	TOTAL	0	0	35	24	1	0	47	69	4	1	87	84	181			
2015	PTC			13	3			30	27	3	1	46	31	77	53	34	43
	PMT													0			
	PA			20	20	1	0	19	40	1	0	41	60	101			
	TOTAL	0	0	33	23	1	0	49	67	4	1	87	91	178			
2016	PTC			15	4			32	30	3	2	50	36	86	51	35	43
	PMT													0			
	PA			24	25	1	0	22	43	1	0	48	68	116			
	TOTAL	0	0	39	29	1	0	54	73	4	2	98	104	202			
2017	PTC			16	4	0	0	29	25	5	4	50	33	83	53	35	44
	PMT				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	PA			17	20	0	0	24	40	3	2	44	62	106			
	TOTAL	0	0	33	24	0	0	53	65	8	6	94	95	189			
2018	PTC			16	4	0	0	29	25	5	4	50	33	83	53	35	44
	PMT			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	PA			17	20	0	0	24	40	3	2	44	62	106			
	TOTAL	0	0	33	24	0	0	53	65	8	6	94	95	189			
2019	PTC			16	4	0	0	29	25	5	4	50	33	83	53	35	44
	PMT			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	PA			17	20	0	0	24	40	3	2	44	62	106			
	TOTAL	0	0	33	24	0	0	53	65	8	6	94	95	189			

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:		2014			2015			2016			2017			2018			2019		
		H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Posgrado	Núm.	30	30	60	33	28	61	35	32	67	34	29	63	34	29	63	34	29	63
	%	67	88	76	72	90	79	70	89	78	68	88	76	68	88	76	68	88	76
Pertenencia al SNI / SNC	Núm.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%																		
Perfil deseable PRODEP, reconocido por la SEP	Núm.	12	16	28	13	13	26	13	14	27	13	14	27	13	14	27	25	25	50
	%	27	47	35	28	42	34	26	39	31	26	42	33	26	42	33	50	76	60
Participación en el programa de tutoría	Núm.	44	35	79	45	32	77	49	37	86	49	37	86	49	37	86	25	25	50
	%	98	103	100	98	103	100	98	103	100	98	112	104	98	112	104	50	76	60
Número y % de profesores que realizan movilidad académica nacional	Núm.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	50
	%																50	76	60
Número y % de profesores que realizan movilidad académica internacional	Núm.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	50
	%																50	76	60
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	Núm.	44	35	79	45	32	77	50	36	86	50	36	86	50	36	86	25	25	50
	%	51	37	44	52	35	43	51	35	43	53	38	46	53	38	46	27	26	26

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Cuerpos Académicos												
Concepto	GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO											
	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de cuerpos académicos consolidados registrados en el PRODEP	0		0		0		0		1	8	1	8
Número y % de cuerpos académicos en consolidación registrados en el PRODEP	1	13	3	26	3	26	4	31	4	31	4	31
Número y % de cuerpos académicos en formación registrados en el PRODEP	7	88	9	76	9	76	9	69	8	62	8	62
Total de cuerpos académicos registrados en el PRODEP	8		12		12		13		13		13	
Número de LGAC registradas en el PROMEP	19		23		23		21		22		22	

Concepto	PROGRAMAS EDUCATIVOS											
	2014				2015				2016			
	NUM.	%	Matricula		NUM.	%	Matricula		NUM.	%	Matricula	
			NUM.	%			NUM.	%			NUM.	%
Total de PE y Matricula de la IES	23		3,838		23		4,155		24		3,507	
Total de PE y Matricula de TSU/PA	15	65	2,661	73	15	65	3,024	73	16	67	2,333	67
Número y % de programas de TSU/PA evaluables	10	67	2,317	87	11	73	2,787	92	10	63	1,949	84
Número y % de programas de TSU/PA en el nivel 1 de los CIEES	9	60	1,738	65	9	60	1,983	66	0		0	
Número y % de programas de TSU/PA en el nivel 2 de los CIEES	1	7	579	22	1	7	517	17	0		0	
Número y % de programas de TSU/PA en el nivel 3 de los CIEES												
Total de PE de TSU evaluados por los CIEES	10	67	2,317	87	10	67	2,500	83	0		0	
Total de PE y Matricula de Licenciatura	8	35	977	27	8	35	1,131	27	8	33	1,174	33
Número y % de programas de Licenciatura evaluables	6	75	608	62	8	100	1,131	100	8	100	1,174	100
Número y % de programas de licenciatura en el nivel 1 de los CIEES												
Número y % de programas de licenciatura en el nivel 2 de los CIEES												
Número y % de programas de licenciatura en el nivel 3 de los CIEES												
Total de PE de Licenciatura evaluados por los CIEES	0		0		0		0		0		0	
Total de PE de TSU/PA y Licenciatura evaluados por los CIEES	10	43	2,317	64	10	43	2,500	60	0		0	
Número y % de programas de TSU/PA acreditados	5	33	833	31	5	33	998	33	5	31	906	39
Número y % de programas de licenciatura acreditados	0		0		1	13	104	9	1	13	115	5
Número y % de PE de TSU y Lic. de calidad*	9	39.13043478	1,738	47.77390192	10	43.47826087	2,087	60.22864	6	25	1,021	29.11320217
Total de PE y Matricula de Posgrado												
Número y % de programas de posgrado incluidos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP SEP-CONACYT)												
Número y % de programas reconocidos por el Programa de Fomento de la Calidad (FFC)												
Número y % de programas de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP-CONACYT)	0				0							

Número y % de programas de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP-CONACYT)														
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

* Considerar PE de calidad, los PE de TSUPA y LIC que se encuentran en el Nivel 1 del padrón de PE evaluados por los CIEES o acreditados por un organismo reconocido por el COPRAES.
 * Considerar PE de calidad, los PE de posgrado que están reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrado de Calidad o en el Padrón de Fomento a la Calidad del CONACYT-SEP

Concepto	PROCESOS EDUCATIVOS											
	2014 - 2015		2015 - 2016		2016 - 2017		2017 - 2018		2018 - 2019		2019 - 2020	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución (TSUPA, LIC y Posgrado)	1,056	23.0	909	12.3	175	6.0	211	6.2	203	6.3	211	6.3
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES (TSUPA y LIC)	254	7.0	571	13.7	387	11.0	552	16.1	483	15.0	592	15.0
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT (Esp. Maest. y Doc.)	5	0.1	1	0.0	1	0.0	3	0.3	10	0.3	10	0.3
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones (TSUPA, Licenciatura y Posgrado)	695	19.1	766	18.4	958	27.3	586	17.1	580	18.0	602	18.0
Total de becas	2,010	55.3	1,847	44.5	1,521	43.4	1,358	39.7	1,276	39.6	1,325	39.6
Número y % de alumnos que reciben tutoría en PE de TSUPA y LIC.	3,638	100.0	4,155	100.0	3,507	100.0	3,422	100.0	3,222	100.0	3,347	100.0
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	0		0		0		0		0		0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0		0		0		0		0		0	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional	44	1.2	21	0.5	67	1.9	12	0.4	64	2.0	64	1.9
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	13	0.4	13	0.3	60	1.7	12	0.4	64	2.0	64	1.9

Para obtener el número y porcentaje de estos indicadores se debe considerar el cálculo de la tasa de titulación conforme a lo que se indica en el Anexo 1 de la Guía.

(*) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO INSTITUCIONAL que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

Nota: En este caso las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas, ya que no se solicita información en esa ubicación

Concepto	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Número y % de computadoras por alumno	446	46.70167068	549	47.98951	548	48	637	46	637	46	637	46	637	46
Número y % de computadoras por profesor	221	23.14136126	226	19.756245	217	19	323	23	323	23	323	23	323	23
Número y % de computadoras por personal de apoyo	268	30.16706806	369	32.256245	376	33	430	31	430	31	430	31	430	31
Total de computadoras en la institución	955	100	1,144	100	1,141	100	1,390	100	1,390	100	1,390	100	1,390	100

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

INFRAESTRUCTURA: ACERVOS Libros y revistas						
Generación	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A
	(A)	(B)				
2016 - 2017	3,507	2,899	16,646	0	1	5
2017 - 2018	3,422	3,230	17,624	0	1	5
2018 - 2019	3,222	3,420	18,179	0	1	6
2019 - 2020	3,347	3,500	18,789	0	1	6

CERTIFICACIÓN				
Procesos certificados	Organismo Certificador	Numero de la norma	Año de Certificación	Duración de la Certificación
Servicios educativos	ABS Quality	9001:2015	2014	3 años
Servicios tecnológicos y educación continua	ABS Quality	9001:2015	2014	3 años
Servicios de capacitación para el sector productivo social	ABS Quality	9001:2015	2014	3 años

* Se puede insertar filas para listar los procesos certificados.

Concepto	SI	NO
La institución tiene Sistema de Información en operación		X
¿El Sistema calcula los indicadores académicos institucionales? (tasa de egreso y de titulación por cohorte, seguimiento de egresados, indicadores de desempeño docente y los de gestión)		X
Existen los módulos en operación		

* Se puede insertar filas para listar los módulos en operación.

II. Formulación de los proyectos de Mejoramiento de la calidad de los programas educativos PE y de los problemas transversales (de los PE y de la gestión) generados por el sistema PFCE



Subsecretaría de Educación Superior
Coordinación General de
Universidades Tecnológicas y Politécnicas

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO A LA CALIDAD EDUCATIVA
PFCE 2018 - 2019

UNIVERSIDAD:	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TABASCO
PROYECTO:	Mejoramiento de la calidad de los Programas Educativos (PE)
RESPONSABLE:	Sergio Ochoa Valle Millangos
OBJETIVO GENERAL:	Fortalecer la calidad de los programas educativos atendiendo las recomendaciones emitidas por organismos acreditadores.
JUSTIFICACIÓN:	La Universidad Tecnológica de Tabasco cuenta con 16 programas educativos de nivel Técnico Superior (Univesitario y 10 de licenciatura, 0 de eslos, 10 (8 de TSU y 2 de licenciatura) tienen acreditación alguna por parte de organismos reconocidos a nivel nacional. Para mantener la vigencia o, en su caso, reacreditarlos, se requiere atender las recomendaciones emitidas por los pares evaluadores. De manera particular, se considerarán tres programas educativos: TSU en Química Área Fluidos de Perforación, TSU en Química Área Tecnología Ambiental y la Ingeniería en Tecnologías de la Información. Las recomendaciones emitidas en cuanto a infraestructura y equipamiento de los laboratorios enfatizan en la actualización y mantenimiento de equipos, así como el incremento en el número de prácticas de los estudiantes, para lo que es necesario contar con reactivos y materiales, especialmente en prácticas de química. Para el caso de la Ingeniería en Tecnologías de la Información las recomendaciones giran en torno a la actualización de los equipos de cómputo, que es la herramienta de trabajo principal para el desarrollo de las competencias de los estudiantes de este programa educativo. Finalmente, los organismos acreditadores han observado que el personal académico necesita actualización e itinerarios relacionados a la disciplina que enseñan a fin de que puedan influir en una mejor formación de los estudiantes. Atender las recomendaciones permite no sólo mantener la acreditación de los programas educativos sino también mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de modo que alcancen las competencias establecidas en el perfil de egreso y, a su vez, logren mejores opciones de empleabilidad, al cumplir con el modelo educativo del Subtema que es 70% práctico y 30% teórico para nivel TSU y 60% práctico y 40% teórico para nivel licenciatura.

Objetivo Particular	Meta	Acción	Concepto					
			2018			2019		
			Cantidad	Costo Unitario	Total	Cantidad	Costo Unitario	Total
1.1 Atender las recomendaciones de I PE de Ingeniería en Tecnologías de la Información emitidas durante el proceso de acreditación	1.1.1 Infraestructura y equipamiento	1.1.1.1 Equipar el laboratorio de Informática	60	25,800	1,548,000			
	Subtotal				1,548,000			1,548,000
1.2 Atender las recomendaciones de I PE de TSU en Química Área Fluidos de Perforación emitidas durante el proceso de acreditación	1.2.1 Infraestructura y equipamiento	1.2.1.1 Equipamiento de laboratorio	2	25,806	53,610			
	1.2.1.2 Adquisición de insumos y materiales para prácticas		5	79,124	395,620			
			10	454	4,540			
			10	424	4,240			
			10	448	4,480			
			10	350	3,500			
			10	417	4,170			
			10	350	3,500			
			1000	4	3,500			
			10	812	8,120			
			10	656	6,560			
			2	656	1,312			
			500	1	500			
			500	1	500			
			15	651	10,365			
			10	522	5,220			
			500	6	3,000			
			50	916	45,800			
			35	80	2,800			
			10	1,832	18,320			
			15	4,371	65,565			
			100	58	5,800			
			1	3,286	3,286			





Subsecretaría de Educación Superior
Coordinación General de
Universidades Tecnológicas y Politécnicas

			Tamiz malla 325			
			1	1,960	1,960	
			Tamiz malla 200			
			50	377	18,250	
			Termómetro de bulbo de Hg - 10 a 400 °C			
			25	678	16,950	
			Matraz destilación de 500 ml			
			30	137	10,960	
			Pipeta graduada de 10 ml			
			30	109	8,720	
			Pipeta graduada de 1 ml			
			30	130	10,400	
			Pipeta graduada de 2 ml			
			30	136	10,880	
			Pipeta graduada de 5 ml			
			120	104	12,480	
			Vaso de precipitado de 250 ml			
			30	145	11,630	
			Vaso de precipitado de 500 ml			
			30	232	13,520	
			Vaso de precipitado de 1000 ml			
			1	25,000	25,000	
		1.2.1.3 Mantenimiento de los equipos de laboratorio	Mantenimiento de horno de secado para muestras de laboratorio			
			1	30,000	30,000	
			Mantenimiento de campana de extracción de laboratorio			
	1.2.2 Personal académico	1.2.2.1 Capacitación a docentes	Capacitación en Well Sharp	1	40,000	+0,000
		Subtotal				+0,000
					4,828,088	
						+0,000
1.3 Atender las recomendaciones del IPE de TSII en Química Área Tecnología Ambiental emitidas durante el proceso de acreditación	1.3.1 Ingresos Incurridos y equipamiento	1.3.1.1 Equipamiento de laboratorio	Sistema purificador y desalador de agua	2	235,822	471,644
			Balanza granate	3	11,600	34,800
			Refrigerador 18 pies acero inoxidable	4	55,440	221,760
			Balanza analítica	2	145,673	291,346
			Estación de regadera y lavavajillas	3	652	1,956
		1.3.1.2 Adquisición de materiales e insumos para prácticas	Sulfato cúprico, grado reactivo	2	339	678
			Saccharosa cristal, grado alimenticio	2	754	1,508
			Silica gel con indicador, grado reactivo	2	522	1,044
			Solución reguladora de tampón pH 4*	2	522	1,044
			Solución reguladora de tampón pH 7*	2	522	1,044
			Solución reguladora de tampón pH 10*	5	432	2,160
			Tolueno	1000	1	1,000
			Urea, grado reactivo	10	539	5,390
			Xileno	1	405	405
			Zinc unificación	1	2,743	2,743
			Agar dextrosa y papa	1	3,454	3,454
			Agar meloides estándar	1	2,337	2,337
			Caldo KC II de molter	1	2,515	2,515
			Agar verde brillante	1	2,296	2,296
			Caldo nutritivo	1	2,515	2,515
			Medio BC	1	1,455	1,455
			Agar de bilis y rolodolita	1	3,114	3,114
			Caldo verde brillante bilis al 2	1	797	797
			Agar eosina y azul de metileno	5	110	550
			Papel tomasol rollo	5	110	550





Subsecretaría de Educación Superior
Coordinación General de
Universidades Tecnológicas y Politécnicas

			Papel tomasol azul		
			3	2,087	6,261
			Cinta de magnesio		
			20	23	460
			Bulbo para pipeteo pasteur		
			75	116	8,700
			Perillas de goma sencilla		
			25	2,161	54,025
			Buretas de 25 ml		
			25	2,161	54,025
			Buretas de 50 ml		
			20	365	7,300
			Probeta de 50 ml		
			20	406	8,120
			Probeta de 250 ml		
			20	1,003	20,060
			Probeta de 500 ml		
			10	928	9,280
			Matraz lechaleiter		
			50	208	10,400
			Agitador magnético 1"		
			15	145	2,175
			Picetas de 1000 ml		
			5	2,900	14,500
			Electrodos para Ph		
			70	290	20,300
			Crisol de porcelana 50 ml		
			70	148	10,430
			Cápsulas de porcelana 100 ml		
			20	719	14,380
			Matraz de extracción para shocklel 250 ml		
			1	47,000	47,000
	1.3.1.3 Mantenimiento de equipos de laboratorio		Mantenimiento del Sistema purificador y destilador de agua		
			1	32,000	32,000
			Mantenimiento de la cámara de refrigeración		
			2	11,000	22,000
			Mantenimiento de autoclaves de esterilización		
			1	160,000	160,000
	1.3.2 Personal académico	1.3.2.1 Capacitación a docentes	Diplomado en Sistema de administración de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al ambiente		
			1	66,000	66,000
			Capacitación en manejo y operación segura de calderas de vapor		
			1	160,000	160,000
		Subtotal		\$380,082	\$1,340,830
		TOTAL PROYECTO		\$2,219,170	\$1,380,830

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO A LA CALIDAD EDUCATIVA
PFCE 2018 - 2019

UNIVERSIDAD:	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TABASCO
PROYECTO:	Problemas Transversales
RESPONSABLE:	Sergio O'cibulo Valle Milangos
OBJETIVO GENERAL:	Fortalecer la calidad en los procesos, programas educativos y servicios estudiantiles
JUSTIFICACIÓN:	La Universidad Tecnológica de Tabasco cuenta con 16 programas educativos de TSIU y 10 de Licenciatura; en suma, 26 carreras. De éstas, 10 cuentan con acreditación vigente por parte de los CO PAES, situando a la institución en el 2° lugar nacional entre las universidades tecnológicas por el número de programas acreditados por este organismo. Sin embargo, para los años 2018 y 2019, 3 PE perderán la vigencia y requerirán un nuevo proceso de acreditación. Además de ello, se cuenta con 3 programas educativos evaluables que no han sido sometidos a estos procesos y se requiere la visita que permita determinar las fortalezas y debilidades en los procesos para asegurar una formación de calidad. Por otro lado, la UTTAB cuenta con la certificación de 27 procesos académicos y de gestión bajo la norma ISO 9001:2015 y es requisito del organismo realizar la visita de seguimiento para mantener la vigencia del certificado emitido en 2017. Finalmente, durante los procesos de visita por los pares evaluadores a la Universidad, han sido emitidas observaciones relacionadas con la formación integral por medio de actividades culturales y deportivas así como en el dominio del idioma inglés, siendo recurrentes en la mayoría de los programas educativos evaluados. Es los temas no han podido ser atendidos en su totalidad por la institución debido a que en los últimos años los recursos obtenidos a través de subsidios federales y estatales se han mantenido prácticamente iguales y los ingresos propios han disminuido, en gran medida por el estancamiento económico del estado de Tabasco, debido al decremento de las actividades de PEMEX en la región.

Objetivo Particular	Meta	Acción	Concepto					
			2018			2019		
			Cantidad	Costo Unitario	Total	Cantidad	Costo Unitario	Total
2.1.0 Contar con procesos y programas educativos reconocidos por su calidad	2.1.1 Programas reconocidos por su calidad	2.1.1.1 Acreditación de programas educativos	1	145,000	145,000			
						1	150,000	150,000
						1	150,000	150,000
						1	150,000	150,000
						1	114,400	114,400



Subsecretaría de Educación Superior
Coordinación General de
Universidades Tecnológicas y Politécnicas

			Proceso de acreditación de TSI en Contaduría	1	160,000	160,000
			Proceso de acreditación de TSI en Energías Renovables Área Calidad y Ahorro de Energía	1	104,500	104,500
			Proceso de acreditación de la Licenciatura en Gas Ironomía	1	160,000	160,000
	2.1.2 Procesos académicos y de gestión reconocidos por su calidad	2.1.2.1 Proceso de auditoría de seguimiento en la norma ISO 9001:2015	Proceso de auditoría de seguimiento en la norma ISO 9001:2015	1	160,000	160,000
		Subtotal			456,000	456,000
2.2 Fomentar la práctica de actividades culturales y deportivas mediante el equipamiento de los talleres	2.2.1 Fortalecimiento de las actividades culturales	2.2.1.1 Equipamiento de los talleres culturales	Equipo de sonido con 4 micrófonos inalámbricos, 6 micrófonos de diadema, 2 bocinas y 4 pedales	1	17,400	17,400
			Teléfono eléctrico con eslufo, por teclado y conexiones	10	405	4,050
			Artiles	6	232	1,392
			Baquetas para tambor de banda de guerra	1	5,220	5,220
			Librero	2	1,160	2,320
			Tambor bajo (tamborero)	2	696	1,392
			Tambor medio (tamborero)	6	405	2,430
			Tambor requino (tamborero)	6	60	360
			Fisula de canto (tamborero)	10	60	600
			Baquetas para tambor de tamborero	6	1,160	6,960
			Guitarras acústicas	5	209	1,045
			Balones de fútbol	5	870	4,350
			Balones de basquetbol #6	10	1,102	11,020
			Balones de basquetbol #7	40	454	18,160
			Balones de fútbol #4	25	441	11,025
			Balones de fútbol #5	10	454	4,540
			Balones de voleibol #5	10	951	9,510
			Balones de voleibol sin filo #5	100	24	2,400
			Balones de plástico para fútbol	1	2,262	2,262
			Bal para beisbol no. 33 de 26 onzas 2 3/4 pulgadas	1	2,262	2,262
			Bal para beisbol no. 34 de 29 onzas 2 3/4 pulgadas	1	1,740	1,740
			Caja de pelota de softball con 10 unidades	10	1,960	19,600
			Caja de pelota de beisbol de piel con 12 unidades	1	8,700	8,700
			Careta y arcos de catcher	1	966	966
			Home plate	1	696	696
			Juego de almohadilla	1	870	870
			Pitcher plate	4	348	1,392
			Redes para canchales de basquetbol	5	812	4,060
			Redes para portería de fútbol 7	3	928	2,784
			Redes para portería de fútbol soccer	4	580	2,320
			Redes para voleibol de 1 x 10 metros			
		Subtotal			163,962	163,962
2.3 Mejorar las habilidades lingüísticas en idiomas extranjeros	2.3.1 Oportunidad de un laboratorio de idiomas	2.3.1.1 Adquisición de programa informático para la enseñanza de idiomas extranjeros	Software para la enseñanza de los idiomas inglés y francés con licencia de 5 años para 35 computadoras y usuarios ilimitados. Incluye capacitación	1	450,000	450,000



Subsecretaría de Educación Superior
Coordinación General de
Universidades Tecnológicas y Politécnicas

		Sub total		±40,000		±0
2.4 Fomentar una cultura de equidad de género en la Universidad	2.4.1 Capacitación de personal docente y administrativo	2.4.1.1 Capacitación de personal docente y administrativo	1	±0,000	±0,000	±0
			Diplomado en perspectivas de género			
		Sub total		±40,000		±0,000
TOTAL PROYECTO				±1,243,562		±18,500

III. Concentrado de proyectos de la institución

Mejora de la calidad de los programas educativos PE

Objetivos particulares, metas, acciones y recursos solicitados por orden de prioridad

Objetivo Particular	Meta	Acciones	Recursos solicitados por orden de prioridad para 2018	Justificación 2018	Recursos solicitados por orden de prioridad para 2019	Justificación 2019	
1.1 Atender las recomendaciones del PE de Ingeniería en Tecnologías de la Información emitidas durante el proceso de acreditación	1.1.1 Infraestructura y equipamiento	1.1.1.1 Equipar el laboratorio de informática	\$1,611,000.00	Se requiere para atender las recomendaciones de COEPEC, A.C. en el rubro de infraestructura y equipamiento			
1.2 Atender las recomendaciones del PE de TSU en Química Área Fluidos de Perforación emitidas durante el proceso de acreditación	1.2.1 Infraestructura y equipamiento	1.2.1.1 Equipamiento de laboratorio	\$48,230.00	Los equipos solicitados fueron recomendación del organismo acreditador, ya que se requieren para las prácticas establecidas en las hojas de asignatura			
		1.2.1.2 Adquisición de insumos y materiales para prácticas	\$323,858.00	Los insumos y materiales son necesarios para la realización de las prácticas académicas del PE			
		1.2.1.3 Mantenimiento de los equipos de laboratorio	\$55,000.00	Los equipos se encuentran con fallas y desajustes. Son indispensables para las prácticas del PE			
	1.2.2 Personal académico	1.2.2.1 Capacitación a docentes			\$40,000.00	La capacitación en Webinars es parte de las competencias que deben formar los docentes y desarrollar los CA del PE	
1.3 Atender las recomendaciones del PE de TSU en Química Área Tecnología Ambiental emitidas durante el proceso de acreditación	1.3.1 Infraestructura y equipamiento	1.3.1.1 Equipamiento de laboratorio			\$1,114,830.00	Los equipos solicitados para purificación, balanzas, estación de lavado y refrigerador los remedia CAEI por formar parte de las hojas de asignatura	
		1.3.1.2 Adquisición de materiales e insumos para prácticas	\$279,082.00	Los reactivos y materiales son utilizados en las prácticas cobolianas del PE			
		1.3.1.3 Mantenimiento de equipos de laboratorio	\$101,000.00	Los equipos considerados se encuentran con desajustes. Son parte de las prácticas medulares del PE			
	1.3.2 Personal académico	1.3.2.1 Capacitación a docentes				\$226,000.00	Estas capacitaciones permitirán a los docentes conocer el funcionamiento de las Calderas de vapor y los sistemas de seguridad que deben observarse en los laboratorios
Totales			\$2,819,170.00		\$1,380,830.00		

Calendarización de los recursos solicitados

Objetivo Particular	Monto total solicitado	Calendarización del ejercicio del gasto del proyecto del primer año (nov. 2018-nov. 2019)					
		2018	2019	2019	2019	2019	2019
		Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
1.1 Atender las recomendaciones del PE de Ingeniería en Tecnologías de la Información emitidas durante el proceso de acreditación	\$1,611,000.00	\$1,611,000.00					
1.2 Atender las recomendaciones del PE de TSU en Química Área Fluidos de Perforación emitidas durante el proceso de acreditación	\$828,088.00		\$828,088.00				
1.3 Atender las recomendaciones del PE de TSU en Química Área Tecnología Ambiental emitidas durante el proceso de acreditación	\$380,082.00			\$380,082.00			
Total	2,819,170.00	1,611,000.00	828,088.00	380,082.00	0.00	0.00	0.00

Objetivo Particular	Monto total solicitado	Calendarización del ejercicio del gasto del proyecto del primer año (nov. 2018-nov. 2019)						
		2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
		Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	
1.2 Atender las recomendaciones del PE de TSU en Química Área Fluidos de Perforación emitidas durante el proceso de acreditación	\$1,154,830.00	\$1,154,830.00	\$40,000.00					
1.3 Atender las recomendaciones del PE de TSU en Química Área Tecnología Ambiental emitidas durante el proceso de acreditación	\$226,000.00		\$226,000.00					
Total	1,380,830.00	1,114,830.00	266,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Problemas transversales

Objetivos particulares, metas, acciones y recursos solicitados por orden de prioridad

Objetivo Particular	Meta	Acciones	Recursos solicitados por orden de prioridad para 2018	Justificación 2018	Recursos solicitados por orden de prioridad para 2019	Justificación 2019
1.1 Contar con procesos y programas reconocidos por su calidad	1.1.1. Programas reconocidos por su calidad	1.1.1.1 Acreditación de programas educativos	\$445,000.00	Se considera el pago de la acreditación de 3 PE que tienen vencimiento en 2018, a fin de realizar un nuevo proceso que permita mantener la certificación de calidad	\$378,900.00	Tres nuevos PE son evaluables desde 2018. Se considera el pago a los organismos acreditadores
	1.1.2. Procesos académicos y de gestión reconocidos por su calidad	1.1.2.1 Proceso de auditoría de seguimiento en la norma ISO 9001:2015	\$150,000.00	El proceso de certificación de calidad vence cada año. Se trata de un elemento que valida los procesos de mejora continua de la Universidad		
1.2 Fomentar la práctica de actividades culturales y deportivas mediante el equipamiento de los talleres	1.2.2. Fortalecimiento de las actividades culturales	1.2.2.1 Equipamiento de talleres culturales	\$53,740.00	Los talleres culturales no cuentan con equipos para que los estudiantes aprendan a usar instrumentos musicales		
	1.2.1. Fortalecimiento de la práctica deportiva	1.2.1.1 Equipamiento de los talleres deportivos	\$110,222.00	Las actividades propias de los deportes requieren de la dotación permanente de materiales y equipos que se desgastan con el uso; además, los actuales no son suficientes para atender la demanda		
1.3. Mejorar las habilidades lingüísticas en idiomas extranjeros	1.3.1. Modernización del laboratorio de idiomas	1.3.1.1. Equipamiento de laboratorio de idiomas	\$450,000.00	La Universidad no cuenta con un laboratorio equipado para la enseñanza de idiomas extranjeros		
1.4. Fomentar una cultura de equidad de género en la Universidad	1.4.1. Capacitación de personal docente y administrativo	1.4.1.1. Capacitación de personal docente y administrativo	\$40,000.00	Se contempla un diplomado en perspectiva de género para personal docente y administrativo	\$40,000.00	Se contempla una diplomado en perspectiva de género para personal docente y administrativo
Totales			\$1,248,962.00		\$418,900.00	

Calendarización de los recursos solicitados

Calendarización del ejercicio del gasto del proyecto del primer año (nov. 2018-nov. 2019)							
Objetivo Particular	Monto total solicitado	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
		2018	2019	2019	2019	2019	2019
1.1 Contar con procesos y programas reconocidos por su calidad	\$595,000.00	\$595,000.00					\$378,900.00
1.2 Fomentar la práctica de actividades culturales y deportivas mediante el equipamiento de los talleres	\$163,962.00	\$163,962.00					
1.3. Mejorar las habilidades lingüísticas en idiomas extranjeros	\$450,000.00		\$450,000.00				
1.4. Fomentar una cultura de equidad de género en la Universidad	\$40,000.00			\$40,000.00			\$40,000.00
Total	\$1,248,962.00	\$758,962.00	\$450,000.00	\$40,000.00	\$0.00	\$0.00	\$418,900.00

Calendarización del ejercicio del gasto del proyecto del primer año (nov. 2018-nov. 2019)							
Objetivo Particular	Monto total solicitado	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
		2019	2019	2019	2019	2019	2019
1.1 Contar con procesos y programas reconocidos por su calidad	\$378,900.00		\$378,900.00				
1.4. Fomentar una cultura de equidad de género en la Universidad	\$40,000.00	\$40,000.00					
Total	\$418,900.00	\$40,000.00	\$378,900.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Conclusiones

El proyecto que presenta la Universidad Tecnológica de Tabasco en el marco de la convocatoria del PFCE 2018-2019 se sustenta en la colaboración y el trabajo colegiado de las áreas institucionales, enfatizando de manera especial en la participación del personal académico, tanto directivo como del profesorado. Las observaciones y recomendaciones realizadas por parte de los organismos en los procesos de acreditación de los distintos programas educativos que han sido evaluados resultan fundamentales para la conformación de propuestas incluyentes hacia el interior, pero también enriquecidas con la visión de los evaluadores expertos.

La Universidad se encamina en 2018 a su vigésimo segundo aniversario de existencia, siendo una de las pioneras dentro del Subsistema nacional y la primera en haberse creado en la región sur-sureste. El trabajo institucional de tantos años representa una ventaja comparativa importante en función de la consolidación de procesos y el activo de la experiencia, sí, pero también supone enormes retos debido a las necesidades asociadas al mantenimiento y conservación de instalaciones y equipos, el sostenimiento de los diversos servicios de apoyo al estudiante y el requerimiento estratégico de la consolidación de la calidad, la innovación y la mejora continua en los rubros académico, de vinculación y gestión administrativa.

La UTTAB atraviesa por un periodo complejo desde fines del año 2015, que supone una transición estructural de las finanzas institucionales, pero teniendo siempre como objetivos centrales la calidad, el compromiso social, la innovación y los resultados en la relevante tarea de formación profesional de capital humano, con un impulso clave de la vinculación con los sectores productivos.

Es por ello que la búsqueda de opciones alternativas de financiamiento tiene un carácter crucial para el quehacer de la institución, en el entendido de la significancia de que los procesos respondan a criterios de alta calidad, con base en parámetros probados y relevantes en los planos nacional e internacional, máxime cuando se trata de una universidad de tipo tecnológico en el sur-sureste mexicano, la región más atrasada del país, sí, pero con amplias opciones de un desarrollo social incluyente.

La obtención de la mayor cantidad posible de recursos del PFCE será determinante para los años 2018 y 2019 en el funcionamiento de la Universidad, dados los retos para sostener los logros alcanzados, por un lado, pero también para atacar las debilidades y mejorar significativamente los esfuerzos en pro de una formación profesional pertinente, de calidad y competitiva.

En consecuencia, el financiamiento que se pretende prioriza la atención de las recomendaciones de los organismos acreditadores; la ampliación de la oferta educativa de calidad; la ampliación de las prácticas de laboratorio, a través de mantenimientos de equipos e insumos; la capacitación relevante de los docentes; la aplicación de tecnologías para la enseñanza de idiomas extranjeros; la modernización de equipos de cómputo; y la promoción de la equidad de género.