Universidad Autónoma de Baja California



Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa 2016-2017 DES 07 INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA TIJUANA-TECATEENSENADA

FEBRERO DE 2016

2.1 Análisis de la cobertura con equidad

Para la Universidad ha sido prioritario continuar con los esfuerzos tendientes a generar oportunidades de formación en condiciones de equidad. La Universidad se ha dado a la tarea de identificar tanto las áreas disciplinarias como los ámbitos geográficos en los que se centran las tareas universitarias con el propósito de ofrecer opciones de educación superior, en igualdad de condiciones, a la población de Baja California, ampliando e innovando la oferta educativa, con el programa de Ingeniero en Nanotecnología, siendo la UABC de las pocas Universidades públicas estatales que la ofrece; así como Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería en Energías Renovables y Bioingeniería.

Adicionalmente, para mejorar la cobertura se replicaron algunos programas tradicionales como Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecatrónica, Arquitectura, Diseño Industrial y Diseño Gráfico, en la Unidad CITEC.

Para mejorar la retención del alumnado, las unidades académicas que conforman la DES, han implementado cursos de nivelación del área de Matemáticas para los alumnos de nuevo ingreso. Así como un programa de asesorías dentro de los tres primeros semestres, el cual ha estado operando de manera independiente en cada Unidad Académica de la DES, pero que será homologado, buscando su mejor funcionamiento como una acción para disminuir la deserción y aumentar el índice de graduación.

En lo que respecta al Posgrado, la DES ha hecho el esfuerzo para ofrecer programas de Maestría y Doctorado en tres de sus cuatro Unidades Académicas. Cabe mencionar que la planta docente atiende, tanto los programas educativos de licenciatura como los programas de Posgrado, al igual que la infraestructura, evidenciando la necesidad de contar con laboratorios especializados y/o adquirir equipos para las actividades de investigación y posgrado.

Es importante mencionar que, se ha incrementado el número de PTC que cuentan con el máximo grado de estudios y el número de PTC adscritos al SNI. Esto es un buen indicador de la actividad de investigación que se realiza en el interior de la DES, con la que conviven, directa o indirectamente los alumnos de licenciatura. A través de los CA se incorporan estudiantes de licenciatura a actividades de investigación en diferentes modalidades como: Servicio Social Profesional, Ayudantías de Investigación, Proyectos de Vinculación con valor en créditos, Becarios de investigación, entre otras actividades. Sin embargo, para lograr la meta del 10% de la matrícula total es necesario promover el programa de Posgrado de forma local y nacional. Lograr que la actividad de los profesores-investigadores sea visible, participando en proyectos, concursos, foros, nacionales e internacionales.

2.2 Análisis de programas de estudios flexibles e integrales

La creación y diversificación de los PE de la DES se basó en estudios de factibilidad que permitieron identificar las competencias que demanda la sociedad del conocimiento, como lo establece la guía metodológica para la creación, modificación y actualización de los PEs de la UABC. Es importante mencionar que nuestros PEs son flexibles e integrales ya que:

- Están organizados por tres etapas de conocimiento
- Se basan en créditos de cursos obligatorios y optativos
- Permiten la obtención de créditos por diversas modalidades de aprendizaje (ayudantías docentes, ayudantías de investigación, proyectos de vinculación con valor en créditos, estudios independientes, ejercicios investigativos, entre otras)
- Ofrecen áreas de énfasis en la etapa terminal
- Los alumnos pueden obtener créditos cursando unidades de aprendizaje de áreas artísticas, deportivas y culturales.
- Permiten a los alumnos cursar asignaturas en otras UAs de la UABC, así como en otras instituciones nacionales y extranjeras.

Sin embargo, los planes de estudio deben actualizarse de forma periódica.

En el semestre 2016-1 se formarán grupos de trabajos para revisar y actualizar todos los planes de estudio ofertados por la DES, con el fin de verificar el nivel de pertinencia de los mismos y realizar las adecuaciones necesarias para ofertar planes de estudio acordes a las necesidades profesionales regionales y nacionales actuales con procesos y modalidades de enseñanza-aprendizaje acordes con las circunstancias y el estado del arte de la tecnología.

El diseño curricular permitirá a los alumnos modificar su trayectoria de estudios, así como dotarlos de las herramientas que les permitan aprender por sí mismos y enfrentar nuevos retos.

Estos trabajos contemplan una homologación en contenidos y créditos de materias comunes en todos los PEs y se mantiene la inclusión de un tronco común para ingeniería. Se ha planeado la conclusión de la modificación de estos planes de estudio para diciembre 2016 y su operación en el semestre 2017-2. Para esta actualización se contempla el uso de encuestas internas, de seguimiento a egresados y consulta a empleadores a fin de contar con información confiable y actualizada de las necesidades reales del sector productivo y social, así mismo, se tomarán en consideración las observaciones hechas por los organismos acreditadores a cada PE acreditado.

2.3 Análisis de enseñanzas pertinentes y en contextos reales

El modelo educativo de la UABC cuenta con los atributos de formación integral, flexibilidad curricular y sistema de créditos; tiene un sustento filosófico y pedagógico basado en el humanismo, constructivismo y la educación a lo largo de la vida, con componentes que son aprendizaje centrado en el alumno, enfoque por competencias, modalidades de aprendizaje, extensión y vinculación y movilidad. Todos estos elementos permean la guía metodológica para la creación de nuestros planes de estudio. Los programas de estudio vigentes tomaron en consideración los estudios de factibilidad y las encuestas de seguimiento de egresados así como las prioridades establecidas por los planes de desarrollo (institucional, estatal y nacional) para definir las competencias generales que son la esencia de los PE de acuerdo a nuestra guía metodológica.

La revisión de los PE aunado con el modelo educativo actual, busca la formación integral del estudiante en cuanto a conocimientos, metodologías, aptitudes, actitudes, destrezas, habilidades, competencias laborales y valores; todo ello con compromiso social y ambiental.

La actualización docente de los profesores de la DES se realiza a través del Programa Flexible de Formación Docente, el cual ofrece cursos sobre procesos e instrumentos de enseñanza-aprendizaje, diseño curricular, uso de TICs, plataformas para la educación y/o apoyo en línea, entre otros.

La formación profesional del profesorado se propicia por medio del programa de movilidad, la organización de congresos y cursos a través de las redes de los CAs.

En la DES se desarrollan proyectos de investigación o desarrollo tecnológico con el objetivo de resolver problemas reales de la región, por ejemplo el proyecto de vinculación con la compañía SERENA, en el cual se desarrolló un motor de señales fisiológicas, para mejorar la supervisión de personas de la tercera edad. Otro ejemplo es el proyecto de investigación con la empresa PRODUCE, en el cual se desarrollaron equipos de telemetría y monitoreo con aplicaciones agrícolas. De la misma manera el proyecto ante CADEE (Centro de Integración y Adaptación Escolar) y el Hospital de Salud Mental de Tijuana prestando servicios para apoyar la terapia y educación de niños con autismo.

2.4Análisis del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación

La incorporación de las TIC en la educación ha abierto grandes posibilidades para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. El desarrollo acelerado de la sociedad de la información está suponiendo retos, impensables hace unos años, para la educación y el aprendizaje. Por lo tanto, la tarea principal es lograr que los alumnos mejoren sus aprendizajes con la utilización de las tecnologías de la información.

Para este fin, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) ofrece a los miembros de su comunidad distintas herramientas tecnológicas basadas en Tecnologías de la Información y Comunicación.

Comunidades en línea

La UABC pone a disposición de la comunidad académica la plataforma Blackboard como herramienta para facilitar la oferta de cursos virtuales y semipresenciales. En la DES se oferta la mayor cantidad de cursos dentro de la UABC en modalidad no presencial. A continuación, se presenta una tabla con información del acumulado de las materias que se han ofertado en las unidades académicas de la DES desde el 2012.

Unidades de aprendizaje ofertadas	73
Grupos con materias no presenciales	337
Grupos virtuales	143
Grupos semi-presenciales	194
Total de profesores que impartieron materias no presenciales	88
Total de profesores de asignatura que impartieron materias no presenciales	43
Total de profesores de tiempo completo que impartieron materias no presenciales	45

Seguimiento individual de alumnos a través de la utilización de sistemas de información

La UABC establece un Programa Institucional de Tutorías coordinado por la Formación de Coordinación Básica, la cual aplica para todos los alumnos de todas las unidades académicas, incluidas las de la DES. El programa en mención se apoya en el uso de un sistema basado en TIC (http://tutorias.uabc.mx) el cual facilita la comunicación

entre los alumnos y los profesores que les son asignados por la unidad académica para tutorarlos durante el transcurso de su vida estudiantil en la universidad, así como el seguimiento a la trayectoria escolar de los alumnos.

Es importante mencionar que todos los alumnos de la DES cuentan con un tutor asignado, por lo que el sistema de tutorías presta servicio a los 7197 alumnos inscritos en la DES.

Uso intensivo de las TIC's y su impacto en el uso del ancho de banda.

La UABC pone a disposición de la comunidad académica y estudiantil servicio de Internet en todas las unidades académicas de la DES, a través de las cuales pueden tener acceso a los distintos servicios basados en TIC que ofrece la UABC, así como a recursos externos, así como también, permite enlaces a los servicios de la UABC desde fuera las unidades académicas de la DES. Además, provee una plataforma para llevar a cabo exámenes colegiados en diversas unidades de aprendizaje del programa de tronco común de ingeniería. En ninguno de los casos anteriores se experimenta problemas debido al ancho de banda que provee la UABC.

El análisis anterior supone un nuevo escenario en las relaciones entre los profesores, los alumnos y los contenidos de la enseñanza, y hacerlo también en la evaluación de todo el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Por ello, la formación de los profesores para que dispongan de las competencias necesarias que les permitan incorporar de forma natural las TIC en su práctica pedagógica constituye la variable fundamental para garantizar el éxito del esfuerzo emprendido. En este sentido, en la DES se está impulsando conjuntamente con el Centro de Educación Abierta y a Distancia de la Universidad Autónoma de Baja California la oferta de un diplomado en competencias digitales a los profesores que imparten cátedra en los distintos programas educativos de la DES, de forma que se pueda tener un mayor aprovechamiento de las herramientas de tecnologías de la información y la comunicación que ofrece la Universidad Autónoma de Baja California.

Así mismo, dentro del Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 de la UABC se establece como un programa institucional la ampliación de las oportunidades educativas, por lo que se ha conformado una red de trabajo colaborativa conformada por académicos de la propia UABC para establecer políticas y recursos para mejorar el uso de las TIC en la educación.

2.5 Análisis de la internacionalización

El reconocimiento nacional e internacional de una IES es una característica asociada a su nivel de calidad, puesto que en gran medida ésta representa el alcance de las acciones como: el establecimiento de redes internacionales de cooperación en las funciones sustantivas; el intercambio académico; la movilidad estudiantil y de académicos; el establecimiento de sistemas de acreditación de estudios; entre otros aspectos. En este contexto, y en cumplimiento con lo establecido en Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 en la política institucional de Internacionalización de la UABC, la DES ha fortalecido e incrementado acciones que contribuyan al posicionamiento de la Universidad como marco referencial en el entorno académico y social.

Los resultados de las gestiones realizadas al interior de la DES en el periodo 2013 a la fecha de esta evaluación, han generado importantes avances, mismos que se detallan a continuación. En relación a los apoyos de movilidad académica estudiantil se lograron 480 acciones de movilidad de las cuales 346 fueron nacionales y 134 internacionales (principalmente países de habla hispana), es importante mencionar que del total de movilidades en 303 de los casos los alumnos cursaron Unidades de Aprendizaje con reconocimiento de créditos.

A través de la convocatoria Anual de Movilidad Académica en el período de 2013 a febrero de 2016 se ha logrado apoyar 239 profesores, lo cual les ha permitido divulgar y presentar los productos derivados de los trabajos de investigación y colaboración con IES nacionales e internacionales realizados por PTCs a través de los CA. De las 239 movilidades, 78 son nacionales y 161 internacionales. Adicionalmente, la DES recibió a 38 profesores e investigadores, 29 de IES nacionales y 9 internacionales, hecho que favorece al establecimiento y formalización de acciones de colaboración y cooperación con IES de calidad nacional e internacional. Entre las principales acciones de colaboración se encuentran: la participación en el desarrollo de proyectos de investigación con financiamiento externo e interno orientados a resolver problemáticas del sector productivo, así como académico; la capacitación y actualización en tópicos especializados principalmente.

En resumen, las acciones emprendidas por la DES en el período analizado representan un avance significativo en el fortalecimiento de las capacidades de docentes y alumnos, mismas que potencialmente impactan en su crecimiento profesional y personal. No obstante, se identifican retos importantes como: el incremento la participación de estudiantes en los programas de movilidad académica; formalizar acuerdos de colaboración con IES y con el sector empresarial regional, nacional e internacional que permitan la rápida inserción de los alumnos en ambientes reales de aprendizaje; establecer un catálogo de cursos en un segundo idioma el cual esté disponible para la comunidad académica institucional así como externa; incrementar la participación de estudiantes en los proyectos de investigación y actividades de vinculación; entre otros.

2.6 Análisis de la vinculación académica

La vinculación con el entorno social representa para la UABC, y en particular para la DES, un medio a través del cual es posible trascender el compromiso institucional de contribuir activamente con el desarrollo tecnológico y económico de la Entidad; esta responsabilidad constituye una de las iniciativas del PDI, donde se establecen como estrategia fomentar y fortalecer la investigación y la docencia con las necesidades de la sociedad en general así como la educación a lo largo de la vida.

En este contexto, la DES ha impulsado fuertemente la incorporación de unidades de aprendizaje (UA) llamadas Proyectos de vinculación con valor en créditos(**PVVC**), los cuales permiten la inserción y participación temprana de los alumnos en proyectos orientados a la mejora de sistemas productivos en empresas de la Entidad. Las UA incluidas en los PVVC, fortalecen las competencias de los alumnos en tópicos especializados del perfil de egreso, y su evaluación se refleja en el historial académico del estudiante. Los resultados de esta acción han permitido lograr, durante el periodo 2014 a 2015, el desarrollo de **138 PVVC**, los cuales fueron realizados en distintas empresas localizadas en Tijuana, Tecate y Ensenada.

Por otra parte, se cuenta con la vinculación derivada de la participación de alumnos en el desarrollo de prácticas **profesionales**, esto ha permitido incrementar el número de estudiantes de los distintos PE con el sector productivo; durante el periodo 2014 a 2015 se realizaron **674** proyectos de **prácticas profesionales**.

Las actividades de Servicio Social (primera etapa y segunda etapa) de la DES han impactado en campañas de apoyo hacia la sociedad, colaborando en conjunto con organizaciones públicas y privadas. Dentro del periodo evaluado, se ha contado con la participación de 3245 alumnos que han impactado dentro de nuestra DES al participar en programas de capacitación en asignaturas básicas de física, química y matemáticas, desarrollo de software, bases de datos, organización de procesos, calibración de equipo básico de laboratorio, eventos de difusión de Programas Educativos, eventos para la difusión del cuidado al medio ambiente, capacitación de mujeres y niños en computación básica, por mencionar algunos.

La **Educación Continua**, constituye un factor que brinda tanto a estudiantes como a integrantes del sector social en general, la oportunidad de contribuir en el incremento de la competitividad y productividad de los sistemas productivos, ello aunado al incremento del uso de las tecnologías de la información, la comunicación y colaboración (TIC´s), ha permitido a los IES avanzar en el cierre de barreras espacio-temporal, ampliando la flexibilidad y cobertura educativa e integrando así a la población que carece de oportunidades de acceso a la formación tradicional, además proporcionar opciones de actualización pertinentes a la necesidades del sector empresarial. En ese sentido, la DES ha avanzado en la integración del catálogo de cursos para ofrecerse externamente al sector industrial y social, a la fecha se han impartido **7 cursos** de educación continua tanto de **actualización como de capacitación**, entre ellos destacan: *Solidworks*,

AutoCAD 3D, Higiene y Seguridad Industrial, y Desarrollo para aplicaciones de dispositivos móviles (Android) por mencionar algunos.

Los datos mostrados presentan un avance en las actividades de vinculación con la sociedad realizado en la DES, por lo que la DES considera importante continuar con el desarrollo de estrategias que conlleven al fortalecimiento y en su caso diversificación tanto de los vínculos con el sector productivo y social, prestando especial atención a la generación de acciones que permitan incorporar a estudiantes a participar en el apoyo de los diversos sectores sociales, particularmente en aquellos menos favorecidos.

2.7 Análisis de la capacidad y competitividad académica

Capacidad académica

La Capacidad académica de la DES se ha fortalecido en cantidad de PTC´s así como en su calidad ya que los indicadores en su mayoría se han incrementado de manera positiva, esto se ha logrado a través de la habilitación de la planta académica, PTC con perfil deseable, PTC adscritos al SNI, evolución de los CA.

Con respecto a los indicadores observados en el **Anexo V**, interpretamos:

- En cuanto a la evolución de los CA's de la DES se puede apreciar que en el 2012 había solo 7 cuerpos académicos mientras que en el corte 2015-2 se tiene 33 CA's. Por otra parte, actualmente existen 5 cuerpos académicos en nivel de consolidación, en el 2002 no había ninguno en ese nivel.
- En cuanto a la habilitación de la planta académico con posgrado en el área disciplinar, se puede observar que el 99% de los PTC's tiene una formación vinculada a su especialidad. Anteriormente en 2002 solo había un 62% con posgrado en el área disciplinar el cual representaba a 43 PTC contra los 197 del 2015-2.
- Con respecto a PTC's con perfil deseable la DES cuenta con un 70% habilitado en este rubro equivalente a 137 académicos, es deseable incrementar este indicador, aunque no se puede dejar de lado que la tendencia es al alza. Donde se tiene la mayor área de oportunidad es el PTC's que pertenezcan al sistema nacional de investigadores SNI ya que solo el 27% posee la distinción un porcentaje similar al año 2002.

Competitividad académica

En cuanto a la competitividad académica y después del análisis se concluye que:

- El 92% de la matrícula es evaluable por un organismo acreditador o certificador el cual representa en número absolutos 7197 alumnos. Sin embargo, solo 50% de los PE´s de la DES se encuentran reconocidos como programas de calidad.
 Teniendo un área de oportunidad importante de atender ya que en comparación porcentual con el año 2003 ha tenido un retroceso de casi el 20%.
- Con respecto al indicador de EGEL CENEVAL los alumnos de los PE´s de la DES han tenido un comportamiento favorable tanto en cantidad como el porcentaje ya que en el 2003 no se tenía ningún alumno con resultado sobresaliente mientras que en el corte 2015-2 se cuenta con el 26% de los alumnos con este desempeño. Además, el 81% de los egresados de la DES que presentan el EGEL lo aprueban.
- Principales problemas que han impedido una evolución más favorable de los indicadores.

La competitividad académica de la DES en su general se ha fortalecido si se toma en cuenta el indicador de EGEL-CENEVAL. Pero por otra parte a disminuido en lo que respecta al porcentaje de programas educativos reconocidos por un organismo acreditador de calidad. Lo que pone en evidencia que se requiere un mayor esfuerzo en materia de equipamiento, fortalecimiento de la capacidad académica ya que falta habilitar más PTC´s con el grado de doctor para aspirar a mejorar la competitividad académica.

2.8 Análisis de la formación integral del estudiante

Considerando que la calidad y pertinencia de la capacidad y competitividad académicas, se deben reflejar en la mejora de la atención y formación integral del estudiante en cuanto a: conocimientos, metodologías, aptitudes, actitudes, destrezas, habilidades, competencias laborales y valores que le permita construir con éxito su futuro, ya sea al incorporarse al mundo del trabajo, en sus relaciones diarias con la sociedad o continuar con su preparación académica a lo largo de toda la vida.

La Universidad Autónoma de Baja California a través de la DES impulsa la implementación de un modelo educativo con un enfoque de educación flexible, centrado en el aprendizaje del alumno y fundamentado en la evaluación colegiada; con un currículo que incluya tanto la generación de conocimiento que se logra con la investigación, como el servicio social, en tanto elemento de pertinencia y retribución a la sociedad, y donde el estudiante asuma un papel protagónico en su propia educación. Se impulsa la formación integral del estudiante, así como propiciar el ejercicio de su responsabilidad social, cuidando que la innovación académica, cada vez más necesaria, genere un aprendizaje

relevante y pertinente, donde el papel del profesor como facilitador, adquiere especial importancia.

En particular, se pretende generar un ambiente de aprendizaje y sensibilidad entre los estudiantes respecto de sus compromisos sociales, que incentive su creatividad y apoye sus propuestas, que motive su participación y proporcione oportunidades para apreciar y aprovechar sus talentos, trabajando en conjunto con sus compañeros y en vinculación con el sector externo, y sacando el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles.

Por ello, la universidad orienta el proceso educativo hacia el aprendizaje a lo largo de toda la vida, incluyendo los cuatro tipos de aprendizaje: aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. Estos cuatro aprendizajes se reconocen como estratégicos para los seres humanos y se orientan hacia la ecología, ciencia, sociedad y convivencia.

Las acciones emprendidas y fomentadas a través de la DES que impactan en la atención y formación integral del estudiante con el objetivo de mejorar la permanencia, egreso y titulación oportuna han sido:

1) Programas de tutorías y de acompañamiento académico del estudiante a lo largo de la trayectoria escolar para mejorar con oportunidad su aprendizaje y rendimiento académico.

La Universidad preocupada por la atención y mejora de la calidad hacia el alumnado ha diseñado el Sistema de Institucional de Tutorías, por medio del cual se hace disponible la información sistemática al tutorado, que le permite la planeación y desarrollo de su proyecto tanto académico como profesional. El propósito de la tutoría académica es potencializar las capacidades y habilidades del alumno para que consolide su proyecto académico con éxito, a través de una actuación responsable y activa en su propia formación profesional con la guía y acompañamiento de un tutor.

Los artículos 168 a 170 de Estatuto Escolar establecen que las tutorías académicas tienen como propósito orientar y auxiliar a los alumnos para que éstos diseñen un programa de actividades académicas curriculares y extracurriculares que favorezcan su formación integral. La tutoría se enfoca en el desarrollo integral y formativo del alumno, ayuda a tomar decisiones en su plan académico de forma ordenada y secuenciada para aprovechar los diferentes servicios y oportunidades para mejorar su aprendizaje y rendimiento académico que ofrece la institución, permitiendo esto un desarrollo como profesionistas competentes, creativos en el ámbito laboral profesional.

Actualmente la totalidad de los estudiantes de los programas educativos de la DES recibe la asignación de un tutor quien los asesora y acompaña durante su trayectoria escolar, para ello cada tutor tiene asignado en su carga académica horas semanales específicas para atenderlos.

2) Programas para que el alumno termine sus estudios en los tiempos previstos en los programas académicos y así incrementar los índices de titulación.

La tutoría al alumno se ha convertido en pilar fundamental para la eficiencia terminal, actualmente se implementa el Sistema Institucional de Tutorías (SIT), que tiene como finalidad mejorar el seguimiento universitario del alumno, generando un historial de su trayectoria académica, además facilitará la relación y colaboración con su tutor. Esto le permitirá al estudiante tener una mejor visión al momento de tomar decisiones en el siguiente paso que éste desee dar y lograr que termine sus estudios en los tiempos previstos.

El haber logrado la acreditación de la gran mayoría de los programas educativos impacta directamente en el indicador de titulación, ya que la Institución establece que todos los alumnos que hayan egresado de un programa acreditado obtienen la titulación automática siempre y cuando cumplan con todos los requisitos establecidos.

Uno de los requisitos que se deben cubrir para la titulación es el idioma extranjero. El artículo 117 del Estatuto Escolar menciona que el conocimiento de un idioma extranjero se considera parte indispensable de la formación de todo alumno. Este requisito académico se entenderá implícito en todos los planes de estudios de la Universidad, dicho requisito ha sido un obstáculo para los alumnos, de tal manera que se han implementado cursos intersemestrales para elevar este indicador, en este caso el idioma que se imparte es inglés.

.

Esta oferta del idioma ha tenido una respuesta aceptable en los alumnos ya que existe un acuerdo de la DES (Dependencia de Educación Superior) de Ingeniería y Tecnología en la que se establece que el alumno puede liberar el requisito del idioma extranjero tomando dos cursos ofertados por la facultad, cabe aclarar que los docentes son expertos en la enseñanza de idiomas.

Institucionalmente se cuenta con un programa de enseñanza de idiomas, el cual es ofertado por la facultad de idiomas, en lenguas como inglés, francés, italiano, japonés, alemán, chino y español, además se ofrecen cursos conversacionales y preparatorios para el examen TOEFL. Cabe mencionar que tanto estudiantes como profesores tienen derecho a un descuento al presentar credencial vigente, con lo que se estimula el dominio de otra lengua

De igual forma se ha trabajo en el seguimiento a egresados con la finalidad de hacer constante la invitación a la titulación y a la educación continua, creando la noche de egresados, un sitio de egresados en redes sociales y haciendo difusión y recordatorios vía correo electrónico para lograr incrementar los índices de titulación

3) Programas de apoyo para la regularización del estudiante de nuevo ingreso con deficiencias académicas, además de programas orientados a desarrollar hábitos y habilidades de estudio.

*E*l Departamento de Orientación Educativa y Psicológica de las Unidades Académicas ofrece:

- Atención a Aspirantes: A través de este programa se brinda información actualizada sobre las carreras que ofrece la Universidad, a los interesados en ingresar a la UABC, la aplicación del Examen de Habilidades PRODIP, el llenado de la Encuesta de Nuevo Ingreso, además de la Encuesta Socioeconómica como requisitos de ingreso, con la finalidad de elaborar un expediente del estudiante, el cual permitirá brindarle una mejor orientación durante su formación profesional.
- Atención a Alumnos de Nuevo Ingreso: A través de este programa se brinda un curso de inducción, esto con el propósito de que el alumno de nuevo ingreso identifique la formación que la Universidad le ofrece, así como los servicios con los que cuenta, para que logre una formación integral y un sólido desarrollo en su potencial valoral.
- Atención a Estudiantes Universitarios: A través de este programa se brinda una orientación que favorezca el aprendizaje en el alumno, a través de la estimulación de las habilidades del pensamiento y la enseñanza de técnicas y hábitos de estudio. Además de una orientación vocacional, la atención a problemas personales, tanto familiares, como de salud, mismos que en un momento dado interfieran en el proceso de aprendizaje del alumno, también se otorga información a través de diferentes medios, ya sea en periódicos murales, conferencias, cursos, talleres o asesoría individualizada.

Además, se abrieron programas de servicio social de apoyo de asesorías de los alumnos en aquellas materias con mayor complejidad para el estudiante.

4) Promoción de actividades de integración del estudiante de nuevo ingreso a la vida social, académica y cultural de la institución.

Con el fin de facilitar la integración del estudiante al ámbito universitario, la matrícula completa de nuevo ingreso participa en un curso de inducción en el que se les brinda información respecto a su Programa Educativo, a la Facultad o Escuela a la que pertenece y a la Institución, favoreciendo el acercamiento a las actividades sociales, académicas y culturales que se realizan. En algunas unidades académicas se incluyen en el curso de inducción horas de nivelación de matemáticas, lo cual ha resultado en un menor índice de reprobación en las unidades de aprendizaje relacionadas.

5) Atención y prevención a las adicciones a través del impulso de programas de detección y canalización a los sectores especializados. Así como el fomento de actividades deportivas, artísticas y culturales.

El Departamento de Orientación Educativa y Psicológica de las Unidades Académicas ofrece atención a Estudiantes Universitarios a través de ciertos programas en los que brinda atención a problemas personales, tanto familiares, como de salud, mismos que en un momento dado interfieran en el proceso de aprendizaje del alumno, también se otorga información a través de diferentes

medios, ya sea en periódicos murales, conferencias, cursos, talleres o asesoría individualizada. sobre:

- a. Educación Sexual (Prevención de enfermedades de transmisión sexual, VIH y embarazo durante los estudios).
- b. Desarrollo de habilidades del pensamiento, técnicas y hábitos de estudio.
- c. Técnicas de manejo del estrés.
- d. Prevención del uso y abuso de drogas legales e ilegales.
- e. Orientación sobre depresión, suicidio, abuso sexual, bulimia, anorexia, ansiedad, agresión y violencia.
- f. Fomento de valores éticos y morales.

6) Simplificación de los procedimientos y de los trámites necesarios para la titulación.

La Universidad ha visto con preocupación que muchos egresados que han presentado y aprobado su Examen Profesional, no hacen el trámite correspondiente a la expedición del Título Profesional e igualmente omiten el trámite para la obtención de la Cédula Profesional que autoriza el ejercicio profesional, lo que contraviene la cultura de legalidad que promueve la Institución. Atendiendo esta necesidad, se ha creado el **Trámite Único de Titulación**, en el cual, se fusionan obligatoriamente en uno sólo los trámites de:

- 1. Autorización del Examen Profesional.
- 2. Expedición de Título Profesional y
- 3. Trámite de la Cédula que autoriza el ejercicio profesional.

Algunas de las ventajas de los nuevos trámites combinados son:

- Simplificación de trámites. Evita la duplicación de requisitos que se piden al solicitante una y otra vez en cada trámite por separado y se eliminan los requisitos que se puedan verificar internamente. De esta manera se pasó de 23 requisitos combinados de los tres procedimientos, a solamente 7 en el nuevo trámite simplificado.
- Fortalecimiento de la cultura de la legalidad. El 100% de los egresados que soliciten y aprueben su examen profesional recibirán juntos su título y cédula de autorización del ejercicio profesional.
- Optimización de la duración del trámite. Se ha rediseñado el procedimiento para hacerlo más expedito y ofrecer una mejor atención al usuario. La duración del nuevo trámite es muy inferior a la suma de los trámites independientes.

7) Apoyo para facilitar la transición de la educación superior al empleo o posgrado.

En la DES dentro de las actividades como apoyo para facilitar la transición de la educación superior al empleo están consideradas: el servicio social profesional, las prácticas profesionales, los proyectos de vinculación con valor en créditos, entre otras. Para facilitar la transición al posgrado se realizan las Ferias de Posgrado Institucionalmente, donde se da difusión a los diferentes programas ofertados en la Universidad.

Servicio Social:

En el reglamento de servicio social capítulo primero artículos 1 al 12 se establecen las bases y las disposiciones generales para la prestación del servicio social de los alumnos que cursan sus estudios de licenciatura en la Universidad Autónoma de Baja California.

El servicio social universitario está estructurado en dos etapas:

La primera etapa, denominada servicio social comunitario.

La segunda etapa, denominada servicio social profesional, abarca el conjunto de actividades que realizan alumnos que cursan estudios de licenciatura, tendientes a la aplicación de conocimientos habilidades, aptitudes y valores que hayan obtenido y desarrollado en el proceso de su formación universitaria, y está dirigido a apoyar actividades escolares que tenga un impacto de su profesión con el sector gubernamental, esta fase se puede iniciar después de haber cubierto el 70 por ciento de los créditos del plan de estudios y se deben cumplir al menos 480 horas mínimo. Independientemente de la fase que el alumno este desarrollando, se evalúa el cumplimiento de los objetivos propuestos constantemente por el responsable o supervisor del programa que el alumno seleccionó.

Prácticas Profesionales:

En el artículo 19 del Reglamento General para la prestación de Prácticas Profesionales describe que para iniciar esta actividad es necesario haber cubierto el 70 % de los créditos del PE y haber liberado el servicio social comunitario.

Proyectos de Vinculación con Valor en Créditos:

En el Estatuto Escolar, artículos 159 y 161 mencionan que se asignarán de 2 a 6 créditos optativos al proyecto, esto con la finalidad de fortalecer las competencias profesionales del alumno, por esta razón deberán incluirse en las unidades de aprendizaje en su etapa terminal.

8) Mecanismos (objetivos equitativos y transparentes) de selección y admisión de nuevos estudiantes.

La Universidad Autónoma de Baja California establece su oferta educativa, los criterios de admisión de sus alumnos y el ritmo de crecimiento de la matrícula escolar, de conformidad con el Plan de Desarrollo Institucional y las disposiciones contenidas en el Estatuto Escolar, Título segundo, Capítulo primero artículos 16 al 29. Quienes hayan cumplido con los requisitos establecidos en el artículo 23, obtendrán la ficha para el examen de selección.

La obtención de la ficha solo le dará derecho al interesado a participar en los exámenes de selección que son: el Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos de Ceneval llamado Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI-II) y el Examen Psicométrico. El EXANI-II tiene por objetivos:

- Seleccionar a los mejores estudiantes a ingresar a estudios de nivel superior.
- II) Pronosticar el éxito escolar del aspirante al primer año de estudios.

- III) Diagnosticar las habilidades y conocimientos básicos del estudiante.
- IV) Detectar problemas de formación básica.

Por su parte el examen psicométrico se aplica con el propósito de conocer el perfil del aspirante, brindar orientación educativa y crear estrategias de intervención de acuerdo a las características y requerimientos de los alumnos, atendiendo los estándares psicométricos establecidos por organismos internacionales.

9) Realización de actividades que fomenten el aprecio por las diversas expresiones de la cultura y el arte que propicien la convivencia con los diferentes actores sociales.

El modelo educativo se encuentra organizado de forma tal que toma en cuenta en la etapa de formación básica el Idioma extranjero, la cultura y los deportes.

En cuanto a la actividad física y cultural, los estudiantes de las unidades académicas de la DES tienen la posibilidad de obtener créditos optativos al participar en los cursos de actividad física o eventos tales como torneos intramuros y eventos culturales promovidos por la misma unidad académica.

Además de los cursos culturales, las unidades académicas que integran la DES realizan eventos que promueven la participación de los estudiantes en actividades culturales y su convivencia con la comunidad en general, como son: Semanas y Jornadas de Ingeniería, Congresos, Foros, Expo Libros, Ferias de Proyectos, Conciertos, Exposiciones de Pintura y Fotografía, Cineclub con la participación de la sociedad en general, al igual que el Concurso de Altares de Muertos.

10) Fomentar las actividades deportivas como parte fundamental de una formación integral.

El artículo 155 del Estatuto Escolar considera a las actividades deportivas dentro de las modalidades de aprendizaje para la obtención de créditos.

Al igual el artículo 186 con el propósito de fortalecer la formación integral de los alumnos, las vicerrectorías y unidades académicas promoverán la realización periódica de eventos deportivos, artísticos, recreativos y de difusión cultural; y de la misma manera el artículo 187, donde menciona que las unidades académicas de Deportes y de Artes dirigirán la organización de los eventos deportivos y artísticos a nombre de la Universidad, y prestarán su asesoría y apoyo cuando se trate de eventos internos.

Con esta visión en la Universidad existe el Programa Integral Cimarrón 8=1: el cual fomenta el desarrollo integral a través de la cultura, intelecto, sentimientos y emociones, convivencia y vida artística, integridad física y orientación para la salud y de la vida social mediante actividades cívicas. Permite al alumno obtener un crédito si participa en actividades culturales, artísticas, deportivas y de prevención de la salud, sumando 8 participaciones (de un tipo o combinación) fomentando el disfrute de los beneficios que aportan las artes, la ciencia, el deporte, la actividad física y la prevención de la salud.

11) Impulsar la creación de una cultura del cuidado de la salud por medio de campañas informativas.

Institucionalmente existe el Programa UABC saludable el cual nace con la inquietud de la institución en relación a lo que se ha observado en salud, el aumento de personas diabéticas, con obesidad, con hipertensión y todo lo que se deriva de ello. El principal objetivo es el mejoramiento integral de los trabajadores de la universidad, de iniciar una cultura del deporte y comer sanamente, aprovechando los beneficios de la universidad como el gimnasio, pista de trotar, áreas recreativas y equipamiento para ejercicio.

12) Fomento del desarrollo de competencias genéricas del estudiante.

Las competencias profesionales responden a las necesidades de la educación y demandas del mercado laboral actual y futuro, donde se estrecha una relación entre el aprendizaje del aula y la aplicación del conocimiento y por ende el desarrollo de habilidades que responda a las necesidades de la formación integral. Todo ello para formar alumnos con un perfil profesional actualizado, con una actitud de autoaprendizaje, capaz, competente, que trabaje en equipo, responsable, exigente en compartir actitudes, habilidades y conocimientos en ambientes reales y en beneficio de su comunidad.

El enfoque por competencias profesionales. Se centra en el desarrollo de los procesos, en cómo aprenden los sujetos, en evidenciar los aprendizajes y las capacidades requeridas en la práctica profesional, en vincular educación y trabajo. Este planteamiento se instrumenta desde las etapas de formación disciplinaria y terminal, a través de los proyectos de vinculación con valor en créditos que permiten a los estudiantes realizar estancias de aprendizaje en los sectores productivo y social, lo que fortalece el programa educativo con el aprendizaje del alumno en el ambiente de su profesión.

13) Desarrollar en el estudiante capacidades para la vida, actitudes favorables para "aprender a aprender" y habilidades para desempeñarse de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

Fomento del desarrollo de capacidades para la vida. El modelo educativo de la UABC está integrado por programas centrados en el aprendizaje, que desarrollan habilidades para aprender a lo largo de la vida, que reúnen los elementos para propiciar en el estudiante el desarrollo de la autonomía, el pensamiento crítico, actitudes colaborativas y sociales, destrezas profesionales y capacidad de autoevaluación.

14) Impulsar la formación de los valores democráticos, el respeto a los derechos humanos, el medio ambiente, la justicia, la honestidad y en general fomentar la ciudadanía responsable.

La formación valoral en la UABC se orienta al fomento precisamente de valores éticos y profesionales pertinentes (compromiso, responsabilidad, honestidad,

respeto, disciplina, libertad, democracia) en los estudiantes, de tal manera que sean parte de ellos durante su desempeño laboral y en los diferentes ámbitos de su vida. Como estrategia para una mayor atención de alumnos se tienen Troncos Comunes en la UABC, los cuales favorecen el sentido de identidad con la unidad académica y sus programas, de esta manera permite que el alumno apropie y desarrolle valores humanos, sociales, culturales, artísticos, deportivos, institucionales y ambientales; que establezca relaciones interpersonales y de grupo con tolerancia y respeto respecto a la diversidad cultural; realice servicio social comunitario en su etapa básica retribuyendo solidariamente a la comunidad, fortaleciendo su formación valoral y compromiso social.

Existe el Programa Hora Universitaria, el cual es un espacio de intercambio y crecimiento que se realiza con la participación de maestros y alumnos, invitando a personas externas a la unidad académica a dar platicas, realizar talleres, foros de discusión de áreas tanto de la disciplina, psicosocial, intelectual, espiritual, desarrollo humano, valores, medio ambiente, derechos humanos.

De igual forma existe el Programa Institucional de Reflexiones Universitarias sobre los Derechos Humanos, que busca promover, fomentar y fortalecer la cultura de los derechos humanos en el ámbito universitario, que propicie su análisis y reflexión para la formulación de propuestas que impulsen el pleno reconocimiento y respeto de los derechos humanos, logrando así sensibilizar a la comunidad universitaria de la importancia de los derechos humanos en todos los niveles: los DH con enfoque interdisciplinar, DH y el gobierno de la UABC, DH y el estudiante universitario, DH y el trabajo académico y universitario, DH y voluntariado social, inclusión social, libertad de cátedra y de investigación.

15) La satisfacción del estudiante y del egresado.

De acuerdo a la encuesta anual de ambiente organizacional llevada a cabo institucionalmente el reporte arroja un porcentaje muy alto (84.3%) de estudiantes de licenciatura que están satisfechos de pertenecer a la UABC. Arriba del 83% opinan que las condiciones son buenas para estudiar (86.1%) y existe muy buen ambiente estudiantil (83.6%). En cuanto a lo aprendido y respecto al trabajo de sus maestros hasta el 82.7% coinciden positivamente y están satisfechos con estos aspectos.

La inserción a la vida laboral por parte de los egresados de la UABC es exitosa, 8 de cada 10 egresados se inserta y de ellos el 69% obtiene un trabajo relacionado con su carrera en los primeros 6 meses de egreso. El 66% de los egresados de cohorte generacional 2011-1 a 2015-1; se encuentran trabajando actualmente y 90% lo hace en actividades relacionadas con su carrera. A medida que el egresado va obteniendo mayor experiencia su nivel de responsabilidad y cargos dentro de las empresas donde trabaja va ascendiendo de cargos operativos a mandos medios, posteriormente a gerenciales.

Aceptación en el mercado laboral y mejora de los salarios del egresado.

A medida que el egresado va obteniendo mayor experiencia su nivel de responsabilidad y cargos dentro de las empresas donde trabaja va ascendiendo de cargos operativos a mandos medios, posteriormente a gerenciales. Como resultados del estudio se puede inferir que los recién egresados tienen ingresos inferiores a los 10 mil pesos, pero al paso apenas de 3 años este ingreso crece en algunos casos por encima de los 30 mil, 40 mil o hasta 50 mil pesos.

16) Avances en la permanencia, egreso y titulación oportuna.

Con fundamento en el análisis de la información anteriormente expuesta se puede apreciar que la DES cuenta con programas bien establecidos que fomentan el desarrollo de actividades culturales, sociales y deportivas. Se han hecho esfuerzos por fomentar dichas actividades, así como de difundir la cultura de la salud y ambiental, contribuyendo en la formación de ciudadanos responsables y conscientes de promover los derechos humanos en el ámbito académico y social. Se han incorporado algunas estrategias para mejorar los índices de retención, índices de titulación y seguimiento de egresados, sin que estas sean suficientes, quedando áreas de oportunidad que se deben atender.

2.13 Análisis de la igualdad de género universitaria

En el país se han agrupado a las licenciaturas en áreas del conocimiento, siendo seis las grandes áreas de acuerdo a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), siendo una de ellas la de Ingeniería y Tecnología, la cual absorbe el 33.7 % de la matrícula que estudia una licenciatura en alguna rama de la ingeniería, Arquitectura o Diseño.

Estudios realizados por diferentes entidades nacionales, como el Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), muestran que cerca del 50% de la población universitaria en México pertenece al sexo femenino, pero en el Área de Ingeniería y Tecnología, esta proporción es diferente, siendo cercana al 70% la población estudiantil del género masculino y cercana al 30% la población estudiantil del género femenino. Si bien es cierto que se trata de un área masculinizada, es muy importante señalar que en los últimos 20 años la representación de las mujeres ha aumentado progresivamente y que la matrícula femenina ha sido la de mayor incremento con respecto a los otros campos del conocimiento.

La Universidad Autónoma de Baja California, dentro de la DES de Ingeniería y Tecnología Tijuana-Tecate-Ensenada presenta un comportamiento semejante al presentado a nivel nacional, donde se identifica que la matrícula escolar a nivel licenciatura está conformada por el 72.13% del género masculino y 27.87% por el género femenino. Además, es importante hacer notar que existen programas de las áreas de la ingeniería donde la tendencia de la matrícula con predominancia masculina es mayor a este valor, como en el caso de ingeniería en electrónica o donde la tendencia es al revés donde la preponderancia de la matrícula es femenina como el caso de las carreras de Diseño.

Por otra parte, también se cuenta con información referente al género de los profesores de tiempo completo (PTC) que participan en estos programas educativos de licenciatura que conforman la DES de Ingeniería y Tecnología Tijuana-Tecate-Ensenada y su grado de habilitación, donde se identifica que mientras los PTC con maestría son en un porcentaje mayor del género masculino con el 57.5% con respecto al 52.25% del género femenino, a nivel doctorado se identifica una tendencia mayoritaria del género femenino con un 46.75% con respecto a un 41.5% del género masculino.

La Universidad Autónoma de Baja California (UABC) dentro de su Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 cuenta con estrategias del eje rector donde se establece: Promover la perspectiva de género. Además, propone un análisis de la perspectiva de género como un enfoque para promover la equidad, que busca examinar el impacto en las oportunidades de las personas, sus roles sociales y las interacciones que llevan a cabo con otros.

También se menciona en el PDI fundamentada en un estudio del 2014, de investigadores de la misma Universidad, que, aunque la tendencia de la matrícula de nivel licenciatura nacional es mayoritariamente masculina, la tendencia en la UABC la matrícula femenina es ligeramente superior, pero dicha situación no se origina por un mayor peso de las mujeres en los nuevos ingresos, sino por procesos académicos y situaciones personales que inciden en su permanencia dentro de la Universidad. Sin embargo, menciona que es necesario impulsar políticas y estrategias institucionales que fortalezcan el enfoque de género dentro de la UABC.

De ahí su propuesta dentro de los ejes rectores del PDI 2015-2019 establece la Perspectiva de género como un enfoque transversal de las funciones universitarias que toma en cuenta las implicaciones y efectos de las relaciones sociales entre los géneros.

Esta transversalidad de género que establece la Universidad puede asumirse en el planteamiento de estrategias que desde procesos políticos posibiliten la equidad de género más allá de las aulas: en la sociedad en su más amplio sentido, impulsando el salto cualitativo hacia la igualdad y equidad real y no solo formal o, por otro lado, aludiendo la idea de incorporar ciertos contenidos de género como eje transversal en la currícula.

Los ejes transversales surgen de necesidades y demandas que la sociedad plantea a la educación y es alrededor de estos que debe organizarse toda la vida educativa, a partir de la planificación ya que no sólo "cruzan" las asignaturas y diversas áreas de trabajo, sino que señala un camino a seguir y una meta formativa de interés escolar.

Específicamente en el ámbito de la educación superior, la transversalidad de la perspectiva de género implica una transformación en cuatros aspectos: en su funcionamiento organizacional, en la formación escolar (plasmados en planes de estudio tanto en la currícula así como en lo valoral), en la generación de conocimientos desde la

perspectiva de género y, la difusión no sólo de estos saberes sino de una cultura basada en la equidad de género.

Entre las acciones que la Universidad ha realizado para desarrollar en la comunidad académica y estudiantil se destaca el Foro: Derechos Humanos de las Mujeres en la Educación Superior a finales del 2014, donde se presentan experiencias y directrices de diferentes entidades nacionales en esta temática. Además, la Universidad es parte de las Instituciones que integran la Reunión Nacional de Universidades Públicas, Caminos para la Equidad de Género en las Instituciones de Educación Superior (RENIES) siendo un órgano rector para dirigir esfuerzos que permitan integrar acciones efectivas en la consecución de la equidad de género.

En cuanto a acciones de la DES de Ingeniería y Tecnología Tijuana-Tecate-Ensenada ha promovido en el 2015, dentro de una de las actividades de formación integral conocida como 8 = 1, el foro "Una mirada a la violencia de Género" coordinada por la Lic. Guadalupe Navarro coordinadora de la CNDH (Comisión Nacional de Derechos Humanos) promoviendo el bienestar social e identidad de los estudiantes y académicos, otra de estas actividades llevadas a cabo es el foro "Mujeres en la Ciencia" para destacar la labor de investigadoras mexicanas o haciendo investigación en México, pero con el reconocimiento internacional, teniendo proyectado un segundo foro para marzo del 2016.

Con todo lo anterior, se puede decir que la Universidad ha iniciado acciones referentes a reforzar la igualdad de género en todos los niveles que le compete, está en un proceso de formulación de lineamientos que permiten la actualización de los programas educativos donde se plasme la integración de la igualdad de género, así como promoviendo los espacios para reflexión de esta temática que permita a la comunidad administrativa, académica y estudiantil tener más claro esta perspectiva de género y dentro de esta temática la DES incorporar su actualización de planes de estudios así como la generación de mayores espacios que impulsen la igualdad de género.

2.14 Síntesis de la autoevaluación académica

Se realizó un análisis de Fortalezas y Problemas, el cual se muestra en forma priorizada en el **Anexo X**.

V. Actualización de la planeación

En el **Anexo XII** se presentan los principales indicadores de competitividad y capacidad académica, así como el comportamiento que deberán seguir para elevar el nivel de consolidación de la DES para los años 2016, 2017 y 2018.

VI. Valores de los indicadores de la DES de Ingeniería y Tecnología Tijuana-Tecate-Ensenada

En el **Anexo XIII** se incluyen los indicadores consolidados de la DES generados en los años 2013 a 2015, así como los valores proyectados anuales hasta 2018 necesarios para alcanzar un nivel de consolidación considerable.

VII. Proyecto integral de la DES de Ingeniería y Tecnología Tijuana-Tecate-Ensenada

Se incluye en el **Anexo de Proyecto Integral** de la DES de Ingeniería y Tecnología Tijuana-Tecate-Ensenada



Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa

Universidad Autónoma de Baja California

ProDES 17: ÁREA DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA TIJUANA, TECATE, ENSENADA

Proyecto: Fortalecimiento de la calidad y competitividad académica a través de la consolidación de los Cuerpos Académicos y del incremento de los indicadores de desempeño de los Programas Educativos de la DES de Ingeniería y Tecnología Tijuana-

Tecate-Ensenada

Datos Generales

Datos del Responsable del Proyecto:

Nombre: GUILLERMO LICEA SANDOVAL

Grado Académico: Doctorado
Perfil Deseable: Si

Cargo: PROFESOR DE CARRERA DE TIEMPO COMPLETO

Teléfonos: Tel1. (664) 682 2790

Tel2. (686)551 8256

Correo Electrónico: Correo1. glicea@uabc.edu.mx

Correo2.

Objetivo General del Proyecto:

Elevar la competitividad de la DES de Ingeniería y Tecnología Tijuana-Tecate-Ensenada a través de la consolidación de los Cuerpos Académicos, mejoramiento de la habilitación docente y el incremento de la competitividad académica.

Justificación del Proyecto:

Se somete proyecto para elevar la competitividad académica mediante el fortalecimiento de las capacidades de la DES al consolidar los Cuerpos Académicos, habilitando a la planta docente. Para tal efecto, se plantea una serie de acciones encaminadas a incrementar el porcentaje de la matrícula de calidad en los programas de licenciatura, y el número de programas de licenciatura acreditados, al haberse convertido estos en evaluables, se establece también como meta el consolidar los Cuerpos Académicos y fortalecer la formación integral de los estudiantes.

Cobertura:

Municipio: EnsenadaLocalidad: EnsenadaMunicipio: TecateLocalidad: San FernandoMunicipio: TijuanaLocalidad: Tijuana

Indicadores de Calidad

	Meta Compromiso	Valor An	ual 2016	Valor An	ual 2017	
		Número	%	Número	%	
Capacidad Ac	adémica					
Total de Profe	sores de Tiempo Completo.	Univer	so: 246	Univers	so: 263	
IC 1.1.1.1	Licenciatura	31	12.60%	31	11.79%	
IC 1.1.1.3	Maestría	119	48.37%	116	44.11%	
IC 1.1.1.4	Doctorado	96	39.02%	116	44.11%	
IC 1.1.1.5	Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	215	87.40%	232	88.21%	
IC 1.1.1.6	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	96	39.02%	116	44.11%	
IC 1.1.1.7	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	169	68.70%	184	69.96%	
IC 1.1.1.8	Adscripción al SNI o SNC	51	20.73%	56	21.29%	
IC 1.1.1.9	Participación en el programa de tutorías	246	100.00%	263	100.00%	
Total de profe	sores que conforman la planta académica	Univer	so: 775	Universo: 775		
IC 1.1.2.1	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	220	28.39%	237	30.58%	

	Meta Compromiso	Valor An	ual 2016	Valor An	ual 2017	
		Número	%	Número	%	
Total de Cuerj	pos Académicos	Univer	rso: 34	Univer	rso: 35	
IC 1.1.3.1	Consolidados	6	17.65%	7	20.00%	
IC 1.1.3.2	En Consolidación	10	29.41%	11	31.43%	
IC 1.1.3.3	En Formación	18	52.94%	17	48.57%	
Competitivida	d Académica					
Total de Progr	ramas Educativos de TSU/PA y Lic	Univer	so: 24	Univer	eso: 24	
IC 1.2.1.1	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	24	100.00%	24	100.00%	
IC 1.2.1.2	Número y % de PE con currículo flexible	24	100.00%	24	100.00%	
IC 1.2.1.3	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	24	100.00%	24	100.00%	
IC 1.2.1.4	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados y empleadores	24	100.00%	24	100.00%	
IC 1.2.1.5	Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	24	100.00%	24	100.00%	
IC 1.2.1.6	Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	24	100.00%	24	100.00%	
IC 1.2.1.7	Número y % de PE basado en competencias	24	100.00%	24	100.00%	
Total de Progr	ramas Educativos de TSU/PA y Lic evaluables	Univer	rso: 22	Universo: 22		
IC 1.2.2.1	Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES.	2	9.09%	3	13.64%	
IC 1.2.2.2	Número y % de PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	10	45.45%	10	45.45%	
IC 1.2.2.3	Número y % de PE de licenciatura y TSU de calidad del total de la oferta educativa evaluable	12	54.55%	13	59.09%	
IC 1.2.2.4	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL	4	18.18%	6	27.27%	
IC 1.2.2.5	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL	8	36.36%	10	45.45%	
Total de matrí	cula evaluable de Nivel TSU/PA y Lic	Universe	o: 7,416	Universe	o: 7,166	
IC 1.2.3.1	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	4,160	56.09%	4,284	59.78%	
Total de Matri	ícula de nivel posgrado	Univers	so: 170	Univers	so: 185	
IC 1.2.5.1	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de calidad.	170	100.00%	185	100.00%	
Tasa de egreso	por cohorte generacional de Licenciatura	Universe	o: 1,420	Universe	o: 1,500	
IC 1.2.8.1	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	820	57.75%	900	60.00%	
IC 1.2.8.2	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura Ciclo B	820	57.75%	900	60.00%	
Tasa de titulac	ión por cohorte generacional de Licenciatura	Univers	so: 820	Univers	so: 900	
IC 1.2.9.1	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	790	96.34%	870	96.67%	
IC 1.2.9.2	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo B	790	96.34%	870	96.67%	
Tasa de gradu	ación por cohorte generacional de Licenciatura	Univer	rso: 55	Univer	rso: 60	
IC 1.2.10.1	Tasa de graduación para PE de posgrado	40	72.73%	44	73.33%	

Resumen

	Objetivos Particulares	Resumen por OP								
	Nombre OP	No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total 2016+2017			
OP 1	Consolidar la calidad educativa de los PE de licenciatura.	2	6	267	\$7,485,354.00	\$7,522,237.00	\$15,007,591.00			
OP 2	Fortalecer la habilitación de los PTC y grado de consolidación de Cuerpos Académicos.	4	10	295	\$2,778,863.00	\$2,679,373.00	\$5,458,236.00			
OP 3	Fortalecer la formación Integral de los estudiantes, asegurando la pertinencia de los Programas Educativos.	3	7	61	\$593,500.00	\$588,000.00	\$1,181,500.00			
OP 4	Fortalecer la competitividad académica de los programas educativos de posgrado.	2	3	68	\$1,088,600.00	\$1,104,500.00	\$2,193,100.00			
	Totales:	11	26	691	\$11,946,317.00	\$11,894,110.00	\$23,840,427.00			

Detalle

Objetivo Particular	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
OP 1 Consolidar la calidad educativa de los PE de licenciatura.	\$7,485,354.00	\$7,522,237.00	\$15,007,591.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 1.1 Acreditar los Programas Educativos de licenciatura que	10	10	\$3,199,854.00	\$3,448,737.00	\$6,648,591.00
recientemente se conviertieron en evaluables					

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

A 1.1.1 Mejorar la infraestructura de apoyo a estudiantes y personal academico que permitan cumplir los lineamientos minimos y complementarios de los organismos acreditadores.

Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

\$362,874.00 \$1,196,307.00 \$1,559,181.00

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto					
	Nombre Recurso Tipo			2016			2017			
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
	Imac 27\' retina 5K, procesador Ontel Core i5 quad core 3.2 Ghz, HD 1TB	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$41,000.00	\$82,000.00	\$82,000.00	
	Hardware para edición audiovisual, Mac Book Pro 13\', procesador intel i5 dual core 2.9 Ghz, 512 MB (DIS. GRAFICO)	Infraestructura Académica	Sin Costo			1	\$42,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00	
R 1.1.1.3	Licencia Anual de Software para edición Audiovisual Adobe Creative Cloud Mac, Vr. Educativa. (DIS. GRAFICO)	Materiales	Sin Costo		9	\$6,000.00	\$54,000.00	\$54,000.00		
	Tripoide Manfroto para Cámara Profesional de Video (DIS. GRAFICO)	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	2	\$21,667.00	\$43,334.00	\$43,334.00	
	NI PS-15 Power Supply, 24 VDC, 5 A,100-120/200-240 VAC Input (ING. MECATRONICA)	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	1	\$3,624.00	\$3,624.00	\$3,624.00	
	NI 9211 4-Ch ±80 mV, 14 S/s, 24-BitThermocouple Differential Analog InputModule (ING. MECATRONICA	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$5,937.00	\$11,874.00	\$11,874.00	
	NI 9221 Screw Terminal, +/-60 V, 12-Bit, 800kS/s, 8-Ch, AI C Series Module (ING. MECATRONICA	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	2	\$9,544.00	\$19,088.00	\$19,088.00	
	NI 9375, 16-ch Sinking DI, 16-ch SourcingDO, DI/DO C Series Module (ING. MECATRONICA	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$8,609.00	\$17,218.00	\$17,218.00	
	NI 9375, 16-ch Sinking DI, 16-ch SourcingDO, DI/DO C Series Module (ING. MECATRONICA	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$13,938.00	\$13,938.00	\$13,938.00	

			Solicitud de	e Recursos para el I	royecto					
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total	
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 1.1.1.10	NI 9263 Spring Terminal, +/-10 V, 16-Bit, 100 kS/s/ch, Simultaneous 4-Ch, AO C SeriesModule (ING. MECATRONICA	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$6,821.00	\$6,821.00	\$6,821.00	
R 1.1.1.11	cDAQ-9178, CompactDAQ chassis (8 slotUSB) (ING. MECATRONICA	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$20,219.00	\$40,438.00	\$40,438.00	
R 1.1.1.12	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje de PTC para apoyo al desarrollo de PROYECTOS DE VINCULACION, implementados con dependencias estatales y municipales, integrado por alumnos, profesores y profesionistas del área, ligados al CA-UABC-200: Sustentabilidad. (ING CIVIL)	Servicios		Sin Costo			\$6,500.00	\$6,500.00	\$6,500.00	
R 1.1.1.13	Insumos para realización mezclas de concreto, probetas de acero y análisis de muestras de suelo y agua. Mantenimiento para equipo de topografía y calibración de equipo de resistencia de materiales (ING CIVIL)	Materiales		Sin Costo		1	\$53,000.00	\$53,000.00	\$53,000.00	
R 1.1.1.14	Servidor HP - Z840 Convertible Mini-tower Workstation - 2 x Processors Supported - 1 x Intel Xeon E5-2630 v3, para alojar Unidades de Aprendizaje virtuales en moodle	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$90,000.00	\$90,000.00	\$90,000.00	
R 1.1.1.15	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje para profesores para asistir a cursos de capacitación, impartidos por personal del EGEL-CENEVAL, para la generación de rubricas de evaluación. Cd. De México	Servicios		Sin Costo		1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	
R 1.1.1.16	Movilidad Nacional Pasaje aéreo para participación de alumnos en Olimpiada de conocimiento y deportiva. Monterrey, NL	Servicios		Sin Costo		4	\$75,000.00	\$300,000.00	\$300,000.00	
R 1.1.1.17	Pasaje aereo para participación de alumnos en Congreso de Ingeniería organizada por la Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil. Guadalajara, Jal.	Servicios		Sin Costo		4	\$75,000.00	\$300,000.00	\$300,000.00	
R 1.1.1.18	Viáticos y hospedaje para instructor en la impartición de curso para elaboración de reactivos EGEL-CENEVAL para docentes del PE de Ing. en Mecatrónica (ING. MECATRONICA). Cd. De México	Servicios		Sin Costo		1	\$5,833.00	\$5,833.00	\$5,833.00	
R 1.1.1.19	Boleto de avión para instructor en la impartición de curso para elaboración de reactivos EGEL-CENEVAL para docentes del PE de Ing. en Mecatrónica (ING. MECATRONICA) Cd. De México	Servicios		Sin Costo		1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
R 1.1.1.20	Movilidad Internacional Inscripcion para presentación de ponencia por docente en el 11th Internacional Multiconference on Engineering and Technological Innovation: IMETI. Chicago, EE UU	Servicios		Sin Costo		1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	
R 1.1.1.21	Movilidad Internacional pasaje aereo para presentación de ponencia por docente en el 11th Internacional Multiconference on Engineering and Technological Innovation: IMETI. Chicago, EE UU	Servicios		Sin Costo		1	\$23,000.00	\$23,000.00	\$23,000.00	
R 1.1.1.22	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para presentación de ponencia por docente en el 11th Internacional Multiconference on Engineering and Technological Innovation: IMETI. Chicago, EE UU	Servicios		Sin Costo		1	\$9,706.00	\$9,706.00	\$9,706.00	
R 1.1.1.23	Movilidad Nacional cuota de inscripción para presentación de ponencia en congreso nacional de Aeroespacial o Aeronautico. Queretaro (ING AEROESPACIAL)	Servicios	Sin Costo			1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	
R 1.1.1.24	Movilidad Nacionalh Viáticos y hospedaje para presentación de ponencia en congreso nacional de Aeroespacial o Aeronautico. Queretaro (ING AEROESPACIAL)	Servicios	Sin Costo			1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	
R 1.1.1.25	Movilidad Nacional transportación aérea para presentación de ponencia en congreso nacional de Aeroespacial o Aeronautico. Queretaro (ING AEROESPACIAL)	Servicios		Sin Costo			\$8,333.00	\$8,333.00	\$8,333.00	
R 1.1.1.26	Placa de aluminio 6061 de 1/2 x 3 x 56	Materiales		Sin Costo		1	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	(ING, MECATRONICA)								
R 1.1.1.27	Tramo de redondo de acero A36 (ING, MECATRONICA)	Materiales	Sin Costo			1	\$1,500.00	\$1,500.00	\$1,500.00
R 1.1.1.28	Tramo de ángulo de acero A36 (ING, MECATRONICA)	Materiales		Sin Costo		1	\$1,500.00	\$1,500.00	\$1,500.00
R 1.1.1.29	motor Bosch CHP 0390257687 (ING, MECATRONICA)	Materiales		Sin Costo		1	\$4,000.00	\$4,000.00	\$4,000.00
R 1.1.1.30	Baleros (ING, MECATRONICA)	Materiales	0	\$0.00	\$0.00	10	\$300.00	\$3,000.00	\$3,000.00
R 1.1.1.31	Pintura a base de agua para marcadores de pizarron marca Comex Sketch (ING, MECATRONICA)	Materiales		Sin Costo		6	\$600.00	\$3,600.00	\$3,600.00
R 1.1.1.32	Estaciones de trabajo para alumnos de arquitectura	Infraestructura Académica	36	\$2,130.00	\$76,680.00		Sin Costo		\$76,680.00
R 1.1.1.33	\'iMac de 21.5 pulgadas con pantalla Retina 4K. Procesador Intel Core i5 quad core de 3.1 GHz. Memoria integrada de 8 GB. Disco duro de 1 TB1Intel Iris Pro Graphics 6200Pantalla Retina 4K P3 de 4096 x 2304 \'	Infraestructura Académica	4	\$31,900.00	\$127,600.00		Sin Costo		\$127,600.00
R 1.1.1.34	Videoproyector EPSON S27	Infraestructura Académica	2	\$6,399.00	\$12,798.00		Sin Costo		\$12,798.00
R 1.1.1.35	Impresora HP LASERJET PRO CP1025 NW a color. Resolución 600 X 600 DPI Conectividad USB 2.0 & WIFI Consumible HP 126A negro, cian, magenta y amarillo	Infraestructura Académica	4	\$3,199.00	\$12,796.00		Sin Costo		\$12,796.00
R 1.1.1.36	Material metalicos, resinas epoxicas y fibras de carbono, fibras de vidrio y tornilleria para el DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPO PARA PRÁCTICAS DE LABORATORIO (ING. AEROESPACIAL)[ECITEC]	Materiales	1	\$55,800.00	\$55,800.00		Sin Costo		\$55,800.00
R 1.1.1.37	Válvulas para equipo neumático (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	15	\$300.00	\$4,500.00		Sin Costo		\$4,500.00
R 1.1.1.38	Reguladores de flujo y presión (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	9	\$500.00	\$4,500.00		Sin Costo		\$4,500.00
R 1.1.1.39	Maniflold (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	1	\$26,000.00	\$26,000.00		Sin Costo		\$26,000.00
R 1.1.1.40	Actuadores (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	6	\$800.00	\$4,800.00		Sin Costo		\$4,800.00
R 1.1.1.41	Válvulla selenoide (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	9	\$2,500.00	\$22,500.00		Sin Costo		\$22,500.00
R 1.1.1.42	Set de machuelos y tarrajas métricas (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	1	\$4,000.00	\$4,000.00		Sin Costo		\$4,000.00
R 1.1.1.43	Set de machuelos y tarrajas estándar[ECITEC]	Materiales	1	\$3,000.00	\$3,000.00		Sin Costo		\$3,000.00
	Tornillería métrica M2, M3, M4 y M5 (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	80	\$15.00	\$1,200.00		Sin Costo		\$1,200.00
R 1.1.1.45	Tornillería estándar 1/4, 5/16 y 3/8 (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	80	\$15.00	\$1,200.00		Sin Costo		\$1,200.00
R 1.1.1.46	Hoja de policarbonato de 1.2 x 2.4 de 6mm (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	1	\$4,000.00	\$4,000.00		Sin Costo		\$4,000.00
R 1.1.1.47	Placa de aluminio 1/4x8x8 6061 (ING, MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	1	\$1,500.00	\$1,500.00		Sin Costo		\$1,500.00
		Total:			\$362,874.00			\$1,196,307.00	\$1,559,181.00

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total **A 1.1.2** Atender los requerimientos mínimos de los organismos \$2,457,000.00 \$1,991,097.00 \$4,448,097.00

A 1.1.2 Atender los requerimientos mínimos de los organismos evaluadores para lograr la acreditación de los PE evaluables que aún no han sido acreditados

	Solicitud de Recursos para el Proyecto											
	Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total			
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total			
R 1.1.2.1	Estaciones de trabajo para arquitectura	Infraestructura Académica		Sin Costo		36	\$2,259.00	\$81,324.00	\$81,324.00			

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.1.2.2	iMac de 21.5 pulgadas con pantalla Retina 4K. Procesador Intel Core i5 quad core de 3.1 GHz. Memoria integrada de 8 GB. Disco duro de 1 TB1Intel Iris Pro Graphics 6200Pantalla Retina 4K P3 de 4096 x 2304	Infraestructura Académica		Sin Costo		4	\$31,900.00	\$127,600.00	\$127,600.00
R 1.1.2.3	Videoproyector EPSON S27	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$6,399.00	\$12,798.00	\$12,798.00
R 1.1.2.4	Impresora HP LASERJET PRO CP1025 NW a color. Resolución 600 X 600 DPI Conectividad USB 2.0 & WIFI Consumible HP 126A negro, cian, magenta y amarillo	Infraestructura Académica		Sin Costo		4	\$3,199.00	\$12,796.00	\$12,796.00
R 1.1.2.5	Inscripción a Curso de educacion continua, Diplomado en Ergonomía, en FCQ UABC (ING. INDUSTRIAL) [ECITEC] para 2 PTC se impartirá en Fac de Cs Químicas de UABC	Servicios		Sin Costo		3	\$16,000.00	\$48,000.00	\$48,000.00
R 1.1.2.6	Inscripción a curso DELMIA HUMAN, QUEST impartido por 3DXPERT (ING. INDUSTRIAL)[ECITEC] para 10 alumnos, se impartirá en Tijuana	Servicios		Sin Costo		1	\$130,000.00	\$130,000.00	\$130,000.00
R 1.1.2.7	Inscripción a Curso de educacion continua, Diplomado en Six Sigma, en CETYS Universidad (ING. INDUSTRIAL)[ECITEC]para 2 alumnos, se impartirá en Tijuana	Servicios		Sin Costo		2	\$20,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00
R 1.1.2.8	Variador de velocidad para motor de corriente alterna de banda transportadora (ING. INDUSTRIAL)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00
R 1.1.2.9	Equipo especializado para al Medicion de temperatura y humedad (Lote de 5), incluye 20 cables sensores lote. (ECITEC ARQUITECTURA)	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$43,333.00	\$86,666.00	\$86,666.00
R 1.1.2.10	Compra de equipo de computo. Intel - 8GB Memoria - 500GB dico duro. (ECITEC ARQUITECTURA)	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$24,000.00	\$48,000.00	\$48,000.00
R 1.1.2.11	Adquisición de una estación total para Topografía[ECITEC]	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	1	\$42,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00
R 1.1.2.12	Compra de equipo de computomovil, con pantalla de 7.9\', almacenamiento 16GB . (ECITEC ARQUITECTURA)	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	4	\$6,666.00	\$26,664.00	\$26,664.00
R 1.1.2.13	Adqusicion de Proyector de 2800 lumens o mas. (ECITEC ARQUITECTURA)	Infraestructura Académica		Sin Costo		3	\$10,000.00	\$30,000.00	\$30,000.00
R 1.1.2.14	SISTEMA DE MEDICION Y ANALISIS POR MEDIO DE SHEAROGRAPHY, MODELO Q-800, MARCA DANTEC DYNAMICS. (ING. AEROESPACIAL)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$165,000.00	\$165,000.00	\$165,000.00
R 1.1.2.15	Adquisicion de proyectores multimedia (BIOINGENIERIA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		4	\$10,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00
R 1.1.2.16	HARDWARE; Tarjetas y componentes para la adquisicion de señales por medio del software Labview (BIOINGENIERIA)	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	5	\$17,600.00	\$88,000.00	\$88,000.00
R 1.1.2.17	Kit de material de electronica para el desarrollo de prototipos didacticos para el laboratorio de Bioelectronica, en el area de protesis. Incluye servomecanismos, sensores opticos, sensores de efecto hall (BIOINGENIERIA)[ECITEC]	Materiales		Sin Costo		4	\$23,000.00	\$92,000.00	\$92,000.00
R 1.1.2.18	Driver/controlador; fuente de corriente para laser de alto amperaje (BIOINGENIERIA)[ECITEC]	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	1	\$33,333.00	\$33,333.00	\$33,333.00
R 1.1.2.19	Proyectores multimedia EPSON (ING. ELCETRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		5	\$10,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00
R 1.1.2.20	Adqusicion de Proyector de 2800 lumens o mas. (ECITEC ARQUITECTURA) [ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$10,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 1.1.2.21	Kit de material de electronica para el desarrollo de prototipos didacticos para el laboratorio de electronica, en el area de diseño de prototipos electronicos. Incluye servomecanismos, sensores opticos, sensores de efecto hall (ING.	Materiales		Sin Costo		1	\$40,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00

			Solicitud d	le Recursos para el I	Proyecto					
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total	
	ELCTRONICA)[ECITEC]		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 1.1.2.22	HARDWARE; Tarjetas y componentes para la adquisicion de señales por medio del software Labview (ING. ELCTRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo			\$10,000.00	\$110,000.00	\$110,000.00	
R 1.1.2.23	Garmin - GPSMAP 64st 2.6\' Handheld GPS with Built-In Bluetooth (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$9,500.00	\$9,500.00	\$9,500.00	
R 1.1.2.24	Calentador Solar Presurizado "Heat Pipe― 150 L (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$12,500.00	\$12,500.00	\$12,500.00	
R 1.1.2.25	Medidor de temperatura, humedad y flujo P-770-M. Incluyendo accesorios de comunicación. (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$39,000.00	\$39,000.00	\$39,000.00	
R 1.1.2.26	Computadora Laptop Dell disco duro de 1 TB, 16 GB RAM, procesador Intel Core i7 (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	2	\$18,717.00	\$37,434.00	\$37,434.00	
R 1.1.2.27	Tanque de Metanol (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	1	\$6,500.00	\$6,500.00	\$6,500.00	
R 1.1.2.28	ANALIZADOR DE CALIDAD DE ENERGÍA (ENERGÍAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$110,000.00	\$110,000.00	\$110,000.00	
R 1.1.2.29	Toner para impresora a color y negro. (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Materiales		Sin Costo		6	\$1,400.00	\$8,400.00	\$8,400.00	
R 1.1.2.30	Computadora Laptop Dell disco duro de 1 TB, 8 GB RAM, procesador Intel Core i5 (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		3	\$11,000.00	\$33,000.00	\$33,000.00	
R 1.1.2.31	NI 9927, Strain Relief and Operator Protectionfor 10-pos Screw Term(Qty 1) (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$500.00	\$500.00	\$500.00	
R 1.1.2.32	NI 9940 Strain relief & high voltage connectorkit for the 36-position weidmuller connector (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$510.00	\$510.00	\$510.00	
R 1.1.2.33	NI 9932 Strain relief & high voltage conn kit,10-pos screw terminal plug w/ cable housingfor 10-pos. screw termina (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$510.00	\$510.00	\$510.00	
R 1.1.2.34	NI 9981, Strain Relief and Operator Protectionfor 10-pos Spring Term (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$500.00	\$500.00	\$500.00	
R 1.1.2.35	Puntas de Prueba para reemplazo 380375/380385, Extech 380379 (ING ELECTRICA)[ECITEC]	Materiales		Sin Costo		3	\$2,866.00	\$8,598.00	\$8,598.00	
R 1.1.2.36	Cables de prueba con pinzas cocodrilo,modelo TL1550B, Fluke (rojo, negro y (ING ELECTRICA) [ECITEC]	Materiales		Sin Costo		3	\$7,563.00	\$22,689.00	\$22,689.00	
R 1.1.2.37	Cizalla Guillotina De Pedal Para Lamina 52 Cal.16 (ING ELECTRICA)[ECITEC]	Materiales		Sin Costo		1	\$49,900.00	\$49,900.00	\$49,900.00	
R 1.1.2.38	Kit Medidor Digital de Resistencia de Tierra Física (terrómetro) FLUKE-1621 (ING ELECTRICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$41,574.00	\$41,574.00	\$41,574.00	
R 1.1.2.39	Kit de Medidor de energía, ahorro de Energía, iluminación Retrofit, Extech LRK15 [ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$14,663.00	\$14,663.00	\$14,663.00	
R 1.1.2.40	Comprobador de Resistencia de Tierra GEO Basico. FLUKE-1623-2 KIT. (ING ELECTRICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$95,908.00	\$95,908.00	\$95,908.00	
R 1.1.2.41	Equipo doblador de acrílico (DIS INDUSTRIA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$11,500.00	\$11,500.00	\$11,500.00	
R 1.1.2.42	Kit de estantería para quemar piezas cerámicas en el horno (DIS INDUSTRIA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$16,030.00	\$16,030.00	\$16,030.00	
R 1.1.2.43	Kit de estantería para quemar piezas cerámicas en el horno (DIS INDUSTRIA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$8,800.00	\$8,800.00	\$8,800.00	
R 1.1.2.44	Kit de estantería y soportes para piezas vitrificadas, y fundiciones. (DIS INDUSTRIA)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$13,900.00	\$13,900.00	\$13,900.00	
R 1.1.2.45	Póliza de servicio de mantenimiento y	Servicios		Sin Costo		1	\$40,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017 antidad Costo Unitario Total 2017		
	calibración de equipos con el fin de certificar y poder ofrecer servicios de consultoría a través de los proyectos productivos de vinculación industria universidad. (ING MECANICA)[ECITEC]		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.1.2.46	Lego Mindstorms v3 (ING Mecatronica)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		6	\$7,000.00	\$42,000.00	\$42,000.00
R 1.1.2.47	Pantalla Blanca (retractil electrica) Dimenciones 120\' x 160\' (3m X 4m) (ING CIVIL)[ECITEC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$25,000.00	\$25,000.00	\$25,000.00
R 1.1.2.48	Cursos de capacitación docente LABVIEW orientada a objetos (ING. ELECTRÓNICA) [ECITEC] para 20 alumnos, se impartirá en ECITEC	Servicios		Sin Costo		1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 1.1.2.49	Software Delmia QUEST, para diseño y simulación de procesos. Paquete 20 licencias. (ING. INDUSTRIAL)[CITEC]	Materiales	1	\$184,000.00	\$184,000.00		Sin Costo		\$184,000.00
R 1.1.2.50	340-21200 Cartucho de material de Modelado P430 ABSPlus con 950 cm³ (56.3 pulg³).(ING. INDUSTRIAL)[CITEC]	Materiales	1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
R 1.1.2.51	340-30500 Cartucho de material de Soporte Soluble ABS P400 SR30 con 950 cmÂ ³ (56.3 pulgÂ ³).(ING. INDUSTRIAL)[CITEC]	Materiales	1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
R 1.1.2.52	1 0 11	Materiales	1	\$3,700.00	\$3,700.00		Sin Costo		\$3,700.00
R 1.1.2.53	Equipo especializado par al Medicion de temperatura y humedad (Lote de 5), incluye 20 cables sensores lote. (ECITEC ARQUITECTURA)	Infraestructura Académica	2	\$43,333.00	\$86,666.00		Sin Costo		\$86,666.00
R 1.1.2.54	Equipo de impresion tipo plotter, con resolucion de 1200x1200ppp, con impresion de hoja de 24\'. (ECITEC ARQUITECTURA)	Infraestructura Académica	1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00
R 1.1.2.55	Adquisicion de equipo, Geoposicionador Satelital. (ECITEC ARQUITECTURA)	Infraestructura Académica	1	\$15,334.00	\$15,334.00		Sin Costo		\$15,334.00
R 1.1.2.56	Compra de equipo de computo. Intel - 8GB Memoria - 500GB dico duro. (ECITEC ARQUITECTURA)	Infraestructura Académica	2	\$24,000.00	\$48,000.00		Sin Costo		\$48,000.00
R 1.1.2.57	Pago de servicios de desarrollo de software para gestion de indicadores que se utilizarán en los procesos de acreditación de los PE (ECITEC)	Servicios	1	\$400,000.00	\$400,000.00		Sin Costo		\$400,000.00
R 1.1.2.58	Fresadora perforadora para trabao en laminas con 1-1/2 HP, revoluciones de 120 a 2500 RPM., dimensiones de la mesa de trabajo 8-1/4 in. L X 28-3/4 in. W (ING AEROESPACIAL)[CITEC]	Infraestructura Académica	2	\$35,000.00	\$70,000.00		Sin Costo		\$70,000.00
R 1.1.2.59	Generador de Señales Analógico 5 MHz - BK Precision (BIOINGENIERIA)[ECITEC]	Infraestructura Académica	5	\$15,000.00	\$75,000.00		Sin Costo		\$75,000.00
R 1.1.2.60	Fuente de Poder DC Triple 242 watts - BK Precision (BIOINGENIERIA)[ECITEC]	Infraestructura Académica	5	\$13,800.00	\$69,000.00		Sin Costo		\$69,000.00
R 1.1.2.61	Puntas para osciloscopio/generador (BIOINGENIERIA)[ECITEC]	Materiales	10	\$1,300.00	\$13,000.00		Sin Costo		\$13,000.00
R 1.1.2.62	Cable banana-caimán para fuentes de poder, marca POMONA, modelo: 1166-48-2, color rojo.	Materiales	10	\$150.00	\$1,500.00		Sin Costo		\$1,500.00
R 1.1.2.63	Kit de material de electronica para el desarrollo de prototipos didacticos para el laboratorio de Bioelectronica, en el area de protesis. Incluye servomecanismos, sensores opticos, sensores de efecto hall (BIOINGENIERIA)[ECITEC]	Materiales	1	\$40,000.00	\$40,000.00		Sin Costo		\$40,000.00
R 1.1.2.64	Cable banana-caimán para fuentes de poder, marca POMONA, modelo: 1166-48-2, color negro. (BIOINGENIERIA)[ECITEC]	Materiales	10	\$150.00	\$1,500.00		Sin Costo		\$1,500.00
R 1.1.2.65	Impresora 3D (ING. ELECTRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$60,000.00	\$60,000.00		Sin Costo		\$60,000.00
R 1.1.2.66	Kit de material de electronica para el desarrollo de prototipos didacticos para el laboratorio de electronica, en el area de diseño de prototipos electronicos. Incluye	Materiales	1	\$40,000.00	\$40,000.00		Sin Costo		\$40,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto			
	Nombre Recurso	Tipo		2016		2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad Costo Unitario	Total 2017	Total
	servomecanismos, sensores opticos, sensores de efecto hall (ING. ELECTRONICA)[ECITEC]							
R 1.1.2.67	Mini-CNC (ING. ELECTRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$60,000.00	\$60,000.00	Sin Costo		\$60,000.00
R 1.1.2.68	Juego de herramientas varios, que incluya pinzas, desarmadores, llaves españolas, Allen, etc. (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Materiales	1	\$8,500.00	\$8,500.00	Sin Costo		\$8,500.00
R 1.1.2.69	Juego de multimetro incluye amperímetro. FLUKE-117/323 (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$11,000.00	\$11,000.00	Sin Costo		\$11,000.00
R 1.1.2.70	\'Manómetro Termómetro con dos entradas para módulo SICRAMPP471 para conectar sondas de la serie TP704 y TP705.Datalogger. Incluye accesorios y puertos de comunicación** INCLUYE SOTFWARE DELTA LOG9 (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]\'	Infraestructura Académica	1	\$24,700.00	\$24,700.00	Sin Costo		\$24,700.00
R 1.1.2.71	Anemómetro, 0 to 100 MPH (0 to 160 KPH) Range (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$11,400.00	\$11,400.00	Sin Costo		\$11,400.00
R 1.1.2.72	Cole-Parmer Turbine Flow Sensor, PFA, 0.06 to 2 LPM, 7 mm ID (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$8,100.00	\$8,100.00	Sin Costo		\$8,100.00
R 1.1.2.73	Consumibles para practicas de laboratorio. Lijas, Rollos de cobre para embobinado, resinas, material aislantes, tortillos, pastas para soldar, laminas de acrílico, soldadura, etc. (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Materiales	1	\$12,000.00	\$12,000.00	Sin Costo		\$12,000.00
R 1.1.2.74	\'Material consumible; Metanol, Hidróxido de sodio Agua desionizada Alcohol isopropílico (ENERGIAS RENOVABLES)\'	Materiales	1	\$7,500.00	\$7,500.00	Sin Costo		\$7,500.00
R 1.1.2.75	CAMARA TERMOGRAFICA FLUKEFLK- TiS50 (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$101,200.00	\$101,200.00	Sin Costo		\$101,200.00
R 1.1.2.76	Toner para impresora a color y negro. (ENERGIAS RENOVABLES)[ECITEC]	Materiales	12	\$1,300.00	\$15,600.00	Sin Costo		\$15,600.00
R 1.1.2.77	Kit de material didáctico para el curso de preparación de LABVIEW (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	1	\$35,000.00	\$35,000.00	Sin Costo		\$35,000.00
R 1.1.2.78	Convertidor de frecuencia marca WEG Mod. CFW10 para 1/4HP 110-127V. Código.10677760 (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica	6	\$4,500.00	\$27,000.00	Sin Costo		\$27,000.00
R 1.1.2.79	Motor Eléctrico Monofásico de uso general marca WEG 115/208-230V. 60HZ armazon 56C (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Materiales	6	\$1,800.00	\$10,800.00	Sin Costo		\$10,800.00
R 1.1.2.80	Analizador de Calidad de Energia tipo FLUKE-435-II (ING ELECTRICA)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$166,000.00	\$166,000.00	Sin Costo		\$166,000.00
R 1.1.2.81	\' Kit de Adapatadores de proposito general para Osciloscopio BK Precision CC540 (ING ELECTRICA)[ECITEC]\'	Materiales	4	\$8,500.00	\$34,000.00	Sin Costo		\$34,000.00
R 1.1.2.82	Cortadora laser STM, CO2 (DIS. INDUSTRIAL)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$200,000.00	\$200,000.00	Sin Costo		\$200,000.00
R 1.1.2.83	Accesorios de equipos (Prensas, contrapuntos, buriles, torretas, Clamps, identadores, termopares, etc) con el fin de tener todos los elementos necesarios para el desarrollo de prácticas o proyectos escolares. (ING. MECANICA)[ECITEC]	Materiales	1	\$67,000.00	\$67,000.00	Sin Costo		\$67,000.00
R 1.1.2.84	Accesorios de equipos (Prensas, contrapuntos, buriles, torretas, Clamps, identadores, termopares, etc) con el fin de tener todos los elementos necesarios para el desarrollo de prácticas o proyectos escolares con los cuales se reforzará los cursos de certificacion de los equipos existentes en los laboratorios y talleres con los que se pretende dar a conocer y capacitar a los profesores del PE en el manejo los equipos y	Materiales	1	\$60,000.00	\$60,000.00	Sin Costo		\$60,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
	maquinas herramientas con propósito de certificarse como labortario certificado en el área de materiales.(ING. MECANICA) [ECITEC]		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.1.2.85	MacBook Pro Intel Core i7 quad core de 2.2 GHz Turbo Boost de hasta 3.4 GHz16 GB (ING MECATRONICA)[ECITEC]\'	Infraestructura Académica	1	\$42,000.00	\$42,000.00		Sin Costo		\$42,000.00
R 1.1.2.86	Pasaje aereo para instructor en la impartición del taller de Diseño y construcción de materiales compuestos laminados para docentes y estudiantes del PE de Ing. Aeroespacial (ING AEROESPACIAL)[ECITEC]	Servicios	1	\$7,000.00	\$7,000.00		Sin Costo		\$7,000.00
R 1.1.2.87	Curso para capacitar a docentes del programa educativo Ingenieria Aeroespacial del soflware ANSYS con una duracion de 40 horas con topicos de diseño estructural en aeronaves (ING. AEROESPACIAL)[ECITEC]	Servicios	1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00
R 1.1.2.88	Cursos de capacitacion docente Labview National Instruments (ING. EN ELECTRONICA)[ECITEC]	Servicios	4	\$10,000.00	\$40,000.00		Sin Costo		\$40,000.00
R 1.1.2.89	Boleto de Avion para instructor para Curso- seminario de EGEL-CENEVAL con el cual se actualicen los conocimientos en académica a profesores del PE Mecanica (ING MECANCO) [ECITEC]	Servicios	2	\$6,000.00	\$12,000.00		Sin Costo		\$12,000.00
R 1.1.2.90	Viaticos para instructor para Curso- seminario de EGEL-CENEVAL con el cual se actualicen los conocimientos en académica a profesores del PE Mecanica (ING MECANCO)	Servicios	2	\$4,000.00	\$8,000.00		Sin Costo		\$8,000.00
R 1.1.2.91	Curso informativo y actualización de los equipos existentes en los laboratorios y talleres con el cual se pretende dar a conocer y capacitar a los profesores del PE en el manejo los equipos y maquinas herramientas con propósito de incrementar el número de prácticas y en las UE. (ING MECANICA)[ECITEC]	Servicios	1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00
R 1.1.2.92	Adquirir póliza de servicio de mantenimiento y calibración de equipos con el fin de certificar y poder ofrecer servicios de consultoría a través de los proyectos productivos de vinculación industria universidad. (ING MECANICA)	Servicios	1	\$33,000.00	\$33,000.00		Sin Costo		\$33,000.00
R 1.1.2.93	Movilidad nacional, Viáticos y hospedaje para profesores para asistir a cursos de capacitación, impartidos por personal del EGEL-CENEVAL, para la generación de rubricas de evaluación. Ciudad de México (ING CIVIL)[ECITEC]	Servicios	1	\$15,000.00	\$15,000.00		Sin Costo		\$15,000.00
R 1.1.2.94	Viáticos para el desarrollo de PROYECTOS DE VINCULACION, implementados con dependencias estatales y municipales, integrado por alumnos, profesores y profesionistas del área, ligados al CA- UABC-200: Sustentabilidad. Mexicali, BC ING CIVIL)[ECITEC]	Servicios	1	\$4,000.00	\$4,000.00		Sin Costo		\$4,000.00
R 1.1.2.95	Insumos para realización mezclas de concreto, probetas de acero y análisis de muestras de suelo y agua. Mantenimiento para equipo de topografía y calibración de equipo de resistencia de materiales (ING CIVIL) [ECITEC]	Materiales	1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00
R 1.1.2.96	Transportación aerea de Investigadores- Invitados como ponentes en Simposio de Ingeniería Civil provenientes de la UCM, España (ING CIVIL)[ECITEC]	Servicios	1	\$25,000.00	\$25,000.00		Sin Costo		\$25,000.00
R 1.1.2.97	Hospedaje y viáticos Investigadores- Invitados como ponentes en Simposio de Ingeniería Civil provenientes de la UCM, España (ING CIVIL)[ECITEC]	Servicios	1	\$25,000.00	\$25,000.00		Sin Costo		\$25,000.00
R 1.1.2.98	Pasaje aereo Participación de alumnos en Olimpiada de conocimiento y deportiva, y	Servicios	8	\$9,375.00	\$75,000.00		Sin Costo		\$75,000.00

	Solicitud de Recursos para el Proyecto Nombre Recurso Tipo 2016 2017 Monto Total											
	Nombre Recurso	fombre Recurso Tipo 2016 2017										
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad Costo Unitario Total 2017	Total					
	Congreso de Ingeniería organizada por la Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (ING CIVIL) [ECITEC] se realizará en Veracruz											
	Movilidad nacional, Cuota de inscripción a congreso nacional SOMIM para presentación de ponencia por PTC en Guadalajara, Jal. (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo	\$5,000.00					
	Movilidad nacional, Viáticos y hospedaje a congreso nacional SOMIM para presentación de ponencia por PTC en Guadalajara, Jal. (ING. MECATRONICA)[ECITEC	Servicios	1	\$4,000.00	\$4,000.00	Sin Costo	\$4,000.00					
R 1.1.2.101	Boleto de avión a congreso nacional SOMIM para presentación de ponencia por PTC en Guadalajara, Jal. (ING. MECATRONICA)[ECITEC	Servicios	1	\$8,500.00	\$8,500.00	Sin Costo	\$8,500.00					
R 1.1.2.102	Cuota de inscripción a congreso nacional AMCA para presentación de ponencia por PTC. Chihuahua, Chih. (ING. MECATRONICA) [ECITEC]	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo	\$5,000.00					
	Viáticos y hospedaje para asistir a congreso nacional AMCA para presentación de ponencia por PTC. Chihuahua, Chih. (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Servicios	1	\$4,000.00	\$4,000.00	Sin Costo	\$4,000.00					
	Boleto de avión a congreso nacional AMCA para presentación de ponencia por PTC. Chihuahua, Chih. (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Servicios	1	\$8,000.00	\$8,000.00	Sin Costo	\$8,000.00					
R 1.1.2.105	Cuota de inscripción para presentación de ponencia por PTC en congreso nacional de Aeroespacial o Aeronautico. Queretaro, Que. (ING. AEROESPACIAL)[ECITEC]	Servicios	2	\$5,000.00	\$10,000.00	Sin Costo	\$10,000.00					
	Viáticos y hospedaje para asistir para presentación de ponencia por PTC en congreso nacional de Aeroespacial o Aeronautico. Queretaro, Que. (ING. AEROESPACIAL)[ECITEC]	Servicios	2	\$5,000.00	\$10,000.00	Sin Costo	\$10,000.00					
	Pasaje aéreo para asistir a presentación de ponencia por PTC en congreso nacional de Aeroespacial o Aeronautico. Queretaro, Que. (ING. AEROESPACIAL)[ECITEC]	Servicios	2	\$8,500.00	\$17,000.00	Sin Costo	\$17,000.00					
		Total:			\$2,457,000.00	\$1,991,097.0	90 \$4,448,097.00					

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.1.3 Contar con la infraestructura de TI que permitan fortalecer el	\$379,980.00	\$261,333.00	\$641,313.00
proceso de enseñanza-aprendizaje			

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			Monto Total		
			Cantidad	Cantidad Costo Unitario Total 2016 C		Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.1.3.1	Curso para capacitar a docentes del programa educativo Ingenieria Aeroespacial del soflware ANSYS con una duracion de 40 horas con topicos de diseño estructural en aeronaves (ING. AEROESPACIAL)[ECITEC]	Servicios		Sin Costo		1	\$30,000.00	\$30,000.00	\$30,000.00
R 1.1.3.2	Fuente de alto voltaje	Materiales	Sin Costo		2	\$20,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	
R 1.1.3.3	Keithley 2700 Multimeter / Data Acquisition Systema + Opt 7700: 20 Ch Multiplexer	Materiales		Sin Costo		1	\$50,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00
R 1.1.3.4	Inscripción a curso especializado de metrología dirigido a PTC, el curso de impartirá en CIDESI Tijuana (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	2	\$7,000.00	\$14,000.00	\$14,000.00
R 1.1.3.5	Inscripción a curso especializado soldadura de arco eléctrico y oxicorte dirigido a PTC se impartirá en las instalaciones de proveeedor en Tijuana (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Servicios		Sin Costo		2	\$7,000.00	\$14,000.00	\$14,000.00

	Solicitud de Recursos para el Proyecto											
								Monto Total				
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad Costo Unitario Total 2017		Total				
	Inscripción a curso especializado de metrología dirigido a PTC, el curso de impartirá en CIDESI Tijuana (ING. MECATRONICA)[ECITEC]	Servicios		Sin Costo 1 \$5,000.00 \$5,000.00				\$5,000.00				
	Curso de capacitación para la certificación ante EMA a profesortes de tiempo commpleto con el fin ofrecer servicios de consultoría a través de los proyectos productivos de vinculación industria universidad. (ING. MECANICA)[ECITEC]	Servicios		Sin Costo 1 \$83,333.00 \$83,333.00					\$83,333.00			
	Boleto de Avion para instructor proveniente de la Cd. De México para Curso- seminario de EGEL-CENEVAL con el cual se actualicen los conocimientos en académica a profesores del PE Mecanica (ING MECANCO) [ECITEC]	Servicios		Sin Costo		2 \$6,250.00 \$12,500.00			\$12,500.00			
	Viaticos para instructor para Curso- seminario de EGEL-CENEVAL con el cual se actualicen los conocimientos en académica a profesores del PE Mecanica (ING MECANCO) [ECITEC]	Servicios		Sin Costo		2	\$6,250.00	\$12,500.00	\$12,500.00			
R 1.1.3.10	Material de vidrio para laboratorio	Materiales	126	\$482.00	\$60,732.00		Sin Costo		\$60,732.00			
R 1.1.3.11	Equipo de apoyo para el laboratorio	Materiales	16	\$1,828.00	\$29,248.00		Sin Costo		\$29,248.00			
R 1.1.3.12	Multímetros	Materiales	6	\$5,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00			
R 1.1.3.13	Generadores Van Der Graff	Materiales	4	\$15,000.00	\$60,000.00		Sin Costo		\$60,000.00			
	Hardware para edición audiovisual, Mac Book Pro 13\', procesador intel i5 dual core 2.9 Ghz, 512 MB (DIS. GRAFICO)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$42,000.00	\$42,000.00		Sin Costo		\$42,000.00			
R 1.1.3.15	Videocámara profesional 7 RED Scarlet-X (DIS. GRAFICO)[ECITEC]	Infraestructura Académica	1	\$158,000.00	\$158,000.00		Sin Costo		\$158,000.00			
		Total:			\$379,980.00			\$261,333.00	\$641,313.00			

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 1.2 Mantener el estatus de buena calidad de los Programas	12	12	\$4,285,500.00	\$4,073,500.00	\$8,359,000.00
Educativos de la DES					

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.2.1 Atender las recomendaciones de los organismos acreditadores /	\$1,813,500.00	\$1,605,500.00	\$3,419,000.00
CIEFS			

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo	2016				2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	Sierra cinta vertical Marca DELTA 20― [ens]	Infraestructura Académica	1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00
	Taladro â€"Fresador nuevo marca RONG FU Modelo RF-31 Manual, mesa 8 x 30, motor 2hp 110/220 volts. Husillo R-8, 12 velocidades, incluye accs. Broquero 5/8, 3 boquillas R-8, Prensa â€"4 pulg. [ens]	Infraestructura Académica	1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		
	Soldadora de puntos marca MILLER modelo MP-S 20[ens]	Infraestructura Académica	1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00
R 1.2.1.4	Video Proyector SONY VPL-DW127[ens]	Infraestructura Académica	1	\$12,000.00	\$12,000.00		Sin Costo		\$12,000.00
	Fuente de Poder de DC W Instek GPS3030DD 0 ~ 30V, 0 ~ 3A[ens]	Infraestructura Académica	5	\$7,500.00	\$37,500.00		Sin Costo		\$37,500.00
	Fuente de Poder de DC W Instek GPS3030DD 0 ~ 30V, 0 ~ 3A[ens]	Infraestructura Académica	1	\$22,000.00	\$22,000.00		Sin Costo		\$22,000.00
R 1.2.1.7	Multimetro Digital de Banco BK Precision 2831E Verdadero RMS	Infraestructura Académica	2	\$10,000.00	\$20,000.00		Sin Costo		\$20,000.00
	Pinza Amperimétrica FLUKE-325, para C.A. y C.C. (corriente alterna y continua) TRMS con rangos de 40 y 400A, medicion de	Infraestructura Académica	1	\$8,000.00	\$8,000.00		Sin Costo		\$8,000.00

Solitific CC y CA, resistencia, centimidals capacitancia y feverates	Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Competencial Conference Con		Nombre Recurso	Tipo			,		2017		Monto Total		
R. 1.2.14 Constitution February Constitution Section S				Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total		
R.1.1.10 Role (Corporal digital for alternational content of the Research												
R.1.1.12 Confessor Control C	R 1.2.1.9			3	\$8,000.00	\$24,000.00		Sin Costo		\$24,000.00		
R 1.1.1 Condiscence Capital Digital Professional Parallel Professional Control Professional Control Professional Professional Control Professional Professi	R 1.2.1.10	Rollo Filamento impresoras 3D	Materiales	10	\$2,000.00	\$20,000.00		Sin Costo		\$20,000.00		
R. 1.2.1.13 Page de Essentante de Certiculos con múltiúra y vitual Bench (PE Ing Ellec Encenda) Section Sect	R 1.2.1.11	ancho de banda de 50 mhz Tektronics		1	\$12,000.00	\$12,000.00		Sin Costo		\$12,000.00		
Beneroda	R 1.2.1.12			10	\$1,100.00	\$11,000.00		Sin Costo		\$11,000.00		
Ellec Ensemands	R 1.2.1.13	multisim y virtual Bench (PE Ing Ellec		1	\$62,000.00	\$62,000.00		Sin Costo		\$62,000.00		
Ensendad	R 1.2.1.14	` ~	Materiales	1	\$35,000.00	\$35,000.00		Sin Costo		\$35,000.00		
R1.2.1.12 Marcia de trabajo (IF-TI)	R 1.2.1.15			1	\$180,000.00	\$180,000.00		Sin Costo		\$180,000.00		
	R 1.2.1.16	1		1	\$780,000.00	\$780,000.00		Sin Costo		\$780,000.00		
Simultaneos, para manufactura avanzada para materias de la etapa terminal de la P.E. Ingeniería Industrial (AUTOCADJII-TII)		usuarios simulataneos, para estadística para materias de la etapa disciplinaria y terminal de la P.E. Ingeniería Industrial (MINITAB)[II-TIJ]	Materiales	1	\$120,000.00	, ,,,,,,,,		Sin Costo		\$120,000.00		
Gantropometros, segmometro, plicometro Reconterto) para las materias de ergonomia, antropometria, biomecanica, ingenieria de netodos, estudios de trabajo, [II-TII]	R 1.2.1.18	simultaneos, para manufactura avanzada para materias de la etapa terminal de la P.E.	Materiales	1	\$100,000.00	\$100,000.00		Sin Costo		\$100,000.00		
R1.2.1.21 Crisoles de grafito para fundición [II-TIJ] Materiales 5 \$1,000.00 \$5,000.00 \$Sin Costo \$Sin Cos	R 1.2.1.19	(antropometros, segmometro, plicometro, flexometro) para las materias de ergonomia, antropometria, biomecanica, ingenieria de		2	\$32,000.00	\$64,000.00		Sin Costo		\$64,000.00		
R 1.2.1.22 Material didactico para simular procesos de ensamble[H-TIJ] Materiales 2 \$1,700.00 \$3,400.00 Sin Costo \$5.50	R 1.2.1.20	· · ·		3	\$13,000.00	\$39,000.00		Sin Costo		\$39,000.00		
R 1.2.1.23 Herramental de maquinado (cortadores, kit de insertos, porta-insertos, avellanadores, buriles, rimas, rebabeadores)[II-TIJ] Materiales 1 \$59,200.00 \$59,200.00 \$59,200.00 \$51,000.00 \$51	R 1.2.1.21	Crisoles de grafito para fundición [II-TIJ]	Materiales	5	\$1,000.00	\$5,000.00		Sin Costo		\$5,000.00		
de brocas, kit de insertos, porta-insertos, avellanadores, buriles, rimas, rebabeadores (II-TII)	R 1.2.1.22		Materiales	2	\$1,700.00	\$3,400.00		Sin Costo		\$3,400.00		
R 1.2.1.25 Kits electroneumatico basica marca Festo (pistones, valvulas, conectores, mangueras, diversos aditamentos)[II-TIJ] Materiales 2 \$200.00 \$400.00 \$Sin Costo \$Sin Costo \$R 1.2.1.27 Micrometros[II-TIJ] Materiales 2 \$6,500.00 \$13,000.00 \$Sin Costo \$Sin	R 1.2.1.23	de brocas, kit de insertos, porta-insertos, avellanadores, buriles, rimas,	Materiales	1	\$59,200.00	\$59,200.00		Sin Costo		\$59,200.00		
(pistones, valvulas, conectores, mangueras, diversos aditamentos/[II-TIJ]	R 1.2.1.24	Legos para practicas de ensambles[II-TIJ]	Materiales	10	\$1,300.00	\$13,000.00		Sin Costo		\$13,000.00		
R 1.2.1.27 Micrometros[II-TIJ] Materiales 2 \$6,500.00 \$13,000.00 Sin Costo \$12 R 1.2.1.28 Cronometros[II-TIJ] Materiales 10 \$300.00 \$3,000.00 Sin Costo \$15 R 1.2.1.29 Torno CNC u marca VICTOR, modelo TNS-2 Control fanuc 10T, torreta 10 hts. Chuck 10― Infraestructura Académica Sin Costo 1 \$150,000.00 \$150,000.00 \$150 R 1.2.1.30 Sistema de ensamble LEGO Infraestructura Académica Sin Costo 10 \$4,000.00 \$40,000.00 \$40 R 1.2.1.31 Sistema Lean modular de aluminio Infraestructura Académica Sin Costo 1 \$60,000.00 \$60,000.00 \$60,000.00 \$60,000.00 \$60,000.00 \$70	R 1.2.1.25	(pistones, valvulas, conectores, mangueras,	Materiales	1	\$80,000.00	\$80,000.00		Sin Costo		\$80,000.00		
R 1.2.1.28 Cronometros[II-TI] Materiales 10 \$300.00 \$3,000.00 Sin Costo 55 R 1.2.1.29 Torno CNC u marca VICTOR, modelo TNS-2 Control fanuc 10T, torreta 10 hts. Chuck 10― Infraestructura Académica Sin Costo 1 \$150,000.00 \$150,000.00 \$150 R 1.2.1.30 Sistema de ensamble LEGO Infraestructura Académica Sin Costo 10 \$4,000.00 \$40,000.00	R 1.2.1.26	Pistolas de aire[II-TIJ]	Materiales	2	\$200.00	\$400.00		Sin Costo		\$400.00		
R 1.2.1.29 Torno CNC u marca VICTOR, modelo TNS-2 Control fanuc 10T, torreta 10 hts. Chuck 10― Infraestructura Académica Sin Costo 1 \$150,000.00 \$150				-						\$13,000.00		
TNS-2 Control fanue 10T, torreta 10 hts. Académica Chuck 10―				10		\$3,000.00			***	\$3,000.00		
R 1.2.1.31 Sistema Lean modular de aluminio Infraestructura Académica Sin Costo 1 \$60,000.00 \$60,000.00 \$60 R 1.2.1.32 Licencias de software Multisim (PE Ing Ellec Ensenada) Materiales Sin Costo 10 \$7,000.00 \$70,000.00 \$70,000.00 \$70,000.00 R 1.2.1.33 Licencia Académica Matlab (PE Ing Ellec Materiales 0 \$0.00 \$0.00 1 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 R 1.2.1.34 Analizador de espectros (PE Ing Ellec Ensenada) Infraestructura Sin Costo 1 \$180,000.00 \$180,000.00 \$180,000.00 R 1.2.1.35 Computadora: CPU Intel Core i7 ; Memoria: 8GB DDR3 dual; T madre: ASUS Maximus VI Hero Intel 287 1150; Disco: Seagate 1TB SATA; Caja: Mid tower black : Monitor: Samsung 22\(^{\text{U}} LED 1920x1080; Teclado y	R 1.2.1.29	TNS-2 Control fanuc 10T, torreta 10 hts.			Sin Costo			\$150,000.00	\$150,000.00	\$150,000.00		
R 1.2.1.32 Licencias de software Multisim (PE Ing Ellec Ensenada) Materiales Sin Costo 10 \$7,000.00 \$70,000.	R 1.2.1.30	Sistema de ensamble LEGO			Sin Costo		10	\$4,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00		
Ellec Ensenada R 1.2.1.33 Licencia Académica Matlab (PE Ing Ellec Materiales 0 \$0.00 \$0.00 1 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$17,500.00 \$18,0000.00 \$180,000.00	R 1.2.1.31	Sistema Lean modular de aluminio			Sin Costo		1	\$60,000.00	\$60,000.00	\$60,000.00		
Ensenada) R 1.2.1.34 Analizador de espectros (PE Ing Ellec Infraestructura Académica R 1.2.1.35 Computadora: CPU Intel Core i7 ;Memoria: 8GB DDR3 dual;T madre: ASUS Maximus VI Hero Intel 287 1150; Disco: Seagate 1TB SATA; Caja: Mid tower black ;Monitor: Samsung 22\times LED 1920x1080; Teclado y	R 1.2.1.32		Materiales		Sin Costo		10 \$7,000.00 \$70,000.00		\$70,000.00			
Ensenada) Académica R 1.2.1.35 Computadora: CPU Intel Core i7 ;Memoria: 8GB DDR3 dual;T madre: ASUS Maximus VI Hero Intel 287 1150; Disco: Seagate 1TB SATA; Caja: Mid tower black ;Monitor: Samsung 22\text{'} LED 1920x1080; Teclado y	R 1.2.1.33		Materiales	0	\$0.00	\$0.00	1	\$17,500.00	\$17,500.00	\$17,500.00		
8GB DDR3 dual;T madre: ASUS Maximus VI Hero Intel 287 1150; Disco: Seagate 1TB SATA; Caja: Mid tower black ;Monitor: Samsung 22\' LED 1920x1080; Teclado y	R 1.2.1.34				Sin Costo		1	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00		
		8GB DDR3 dual;T madre: ASUS Maximus VI Hero Intel 287 1150; Disco: Seagate 1TB SATA; Caja: Mid tower black ;Monitor: Samsung 22\(\text{LED 1920x1080}; Teclado y Mouse: Microsoft USB [IC-TIJ]	Académica							\$588,000.00		

	Solicitud de Recursos para el Proyecto											
			Soncitud d	-	Proyecto							
	Nombre Recurso Tipo 2016 2017						Monto Total					
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total			
	simultaneos, para simulación de procesos y servicios para materias de la etapa disciplinaria y terminal de la P.E. Ingeniería Industrial (PROMODEL y/o ARENA)[II-TIJ]											
	Software, una licencia para 30 usuarios simultaneos, para manufactura avanzada para materias de la etapa terminal de la P.E. Ingeniería Industrial (SOLIDWORKS))[II-TIJ]	Materiales	Sin Costo			1	\$122,500.00	\$122,500.00	\$122,500.00			
R 1.2.1.38	Video Proyector de 3000 lumenes XVGA 1600x800[II-TIJ]	Infraestructura Académica		Sin Costo		3	\$13,000.00	\$39,000.00	\$39,000.00			
R 1.2.1.39	Rugosimetro[II-TIJ]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$76,000.00	\$76,000.00	\$76,000.00			
R 1.2.1.40	Equipo de ensayo de tensiones[II-TIJ]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1 \$56,000.00 \$56,000.00		\$56,000.00				
R 1.2.1.41	Micrometros[II-TIJ]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	1 \$6,500.00 \$6,500.00					
		Total:			\$1,813,500.00			\$1,605,500.00	\$3,419,000.00			

A 1.2.2 Aumentar participación de los estudiantes en Proyectos de Vinculación con Valor en Créditos (PVCC) fortaleciendo la formación disciplinaria y profesional del estudiante a traves de la mayor vinculación

Nombre Acción

Monto 2016 Monto 2017 Monto Total \$1,130,000.00 \$1,126,000.00 \$2,256,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el I	Proyecto				
Nombre Recurso		Tipo	2016			2017			Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.2.2.1	Acelerómetros PCB modelo 393b04	Infraestructura Académica	4	\$40,000.00	\$160,000.00		Sin Costo		\$160,000.00
R 1.2.2.2	Tarjeta de adquisición multifuncional	Infraestructura Académica	1	\$43,000.00	\$43,000.00	Sin Costo			\$43,000.00
R 1.2.2.3	Módulos mas accesorios GPS-GCM de Adafruit Modelo 2542	Materiales	4	\$3,000.00	\$12,000.00	Sin Costo			\$12,000.00
R 1.2.2.4	Computadores embebidas Rasberry Pi2 de Adafruit Modelo 2126	Materiales	4	\$2,000.00	\$8,000.00	Sin Costo			\$8,000.00
R 1.2.2.5	Módulos de electrónica de adecuación de seña	Materiales	4	\$4,000.00	\$16,000.00	Sin Costo			\$16,000.00
	Equipo Medidor de espectros para diferentes Materiales para su uso en el laboratorio de Bioingeniería/Nanotecnologia	Infraestructura Académica	1	\$500,000.00	\$500,000.00	Sin Costo			\$500,000.00
	Equipo de computo con procesador Interl Core I7, Disco Duro 2TB SATA, 12 GB Ram, Incluye Teclado, Mouse y Bocinas, DVD Writter.[IE-TJ]	Infraestructura Académica	10	\$13,000.00	\$130,000.00	Sin Costo			\$130,000.00
R 1.2.2.8	Monitor Led LG de 18.5 Pulgadas.[IE-TJ]	Materiales	10	\$1,700.00	\$17,000.00	Sin Costo			\$17,000.00
	GW Instek AFG-2005, Generador Arbitrario de Funciones de 5 MHz.[IE-TJ]	Infraestructura Académica	9	\$8,000.00	\$72,000.00	Sin Costo			\$72,000.00
R 1.2.2.10	GW Instek GPD-3303D, Fuente de Poder de DC de Triple Salida [IE-TJ]	Infraestructura Académica	9	\$12,000.00	\$108,000.00	Sin Costo			\$108,000.00
R 1.2.2.11	Tarjetas de adquisición de datos por USB modelo USB-6002 national instrument.[IE-TJ]	Infraestructura Académica	10	\$6,400.00	\$64,000.00	Sin Costo			\$64,000.00
R 1.2.2.12	Medidor de Pruebas Mecánicas de Materiales para el laboratorio de Bioingeniería.[ENS]	Infraestructura Académica	Sin Costo			1	\$500,000.00	\$500,000.00	\$500,000.00
R 1.2.2.13	Calibración y Mantenimiento de Equipo Topográfico	Servicios	Sin Costo			9	\$2,800.00	\$25,200.00	\$25,200.00
	Calibración y Mantenimiento de Equipo para la Realización de Pruebas de Mecáncia de Suelos	Servicios	Sin Costo			6	\$4,300.00	\$25,800.00	\$25,800.00
R 1.2.2.15	Compresor capacidad 30 gal marca Husky	Infraestructura Académica	Sin Costo			1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 1.2.2.16	FEL6 LISÍMETRO DE	Infraestructura	Sin Costo			1	\$178,000.00	\$178,000.00	\$178,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el I	Provecto				
	Nombre Recurso	Tipo	Solicitud d	2016	Toyccio		Monto Total		
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	DEMOSTRACIÓNPara la medición de la evapotranspiración por el método de balance de agua.	Académica							
R 1.2.2.17	Analizador/monitor de potencia electrica en instaciones de c.a.(Modelo Fluke 54, trífasico, 120-440 Vac, 10-200 Aac)[IE-TJ]	Infraestructura Académica	Sin Costo		1	\$175,000.00	\$175,000.00	\$175,000.00	
R 1.2.2.18	Probeta lógiocas para medición de señales digitales, marca Tektroncis, 17 canales, 400 MHz, para Analizador Lógico TLA5000B existente (completa juego de probetas faltantes)[IE-TJ]	Infraestructura Académica	Sin Costo		1	\$22,000.00	\$22,000.00	\$22,000.00	
R 1.2.2.19	Equipo de computo con pantalla, procesador Interl Core 17, Disco Duro 1TB SATA, 12 GB Ram, Incluye Teclado, Mouse y Bocinas, DVD Writter.[IE-TJ]	Infraestructura Académica	Sin Costo		10	\$18,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00	
		Total:	\$1,130,000.00			\$1,126,000.00			\$2,256,000.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.2.3 Fortalecimiento de la infraestructura de los laboratorios que dan	\$1,342,000.00	\$1,342,000.00	\$2,684,000.00
soporte a los Pes de licenciatura			

			Solicitud de	e Recursos para el	Proyecto		
	Nombre Recurso	Tipo		2016		2017	Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad Costo Unitario Total 2017	Total
R 1.2.3.1	Computadora: CPU Intel Core i7 ;Memoria: 8GB DDR3 dual;T madre: ASUS Maximus VI Hero Intel 287 1150; Disco: Seagate 1TB SATA; Caja: Mid tower black ;Monitor: Samsung 22\' LED 1920x1080; Teclado y Mouse: Microsoft USB	Infraestructura Académica	18	\$14,000.00	\$252,000.00	Sin Costo	\$252,000.00
R 1.2.3.2	Licencia Aspen por un año (IQ/TIJ)	Materiales	1	\$44,000.00	\$44,000.00	Sin Costo	\$44,000.00
R 1.2.3.3	Mantenimiento correctivo y preventivo del equipo del Laboratorio de Ingeniería Química (IQ/TIJ). (Valvulas, manometros, tuberias y accesorios varios, equipo de Uvvis)	Servicios	1	\$100,000.00	\$100,000.00	Sin Costo	\$100,000.00
R 1.2.3.4	Adquisición de equipo para el Laboratorio de Ingeniería Química. (Unidad de filtración con proceso por lotes, con filtro de prensa y placas Armfield - UOP12-A)[IQ-TJ]	Infraestructura Académica	1	\$196,000.00	\$196,000.00	Sin Costo	\$196,000.00
R 1.2.3.5	Electrovalvula D:TP-BG-VUVG-B52-QS4 (567200) (TKT)	Materiales	12	\$7,300.00	\$87,600.00	Sin Costo	\$87,600.00
R 1.2.3.6	CILINDRO DOBLE EFECT D:S-PAZ- DW20-100PPV (152888)(TKT)	Materiales	12	\$3,700.00	\$44,400.00	Sin Costo	\$44,400.00
R 1.2.3.7	SENSOR FINAL D:S-ESG-B-R-SIBU (183345)(TKT)	Materiales	24	\$2,000.00	\$48,000.00	Sin Costo	\$48,000.00
R 1.2.3.8	DISTRIB.EVISAD. D:ER-VERT-MELD- SIBU (162244) (TKT)	Materiales	4	\$8,500.00	\$34,000.00	Sin Costo	\$34,000.00
R 1.2.3.9	ENTR.SEÑALES EL D:ER-G-2X-DT/1X-DC-SIBU (162242)(TKT)	Materiales	4	\$9,500.00	\$38,000.00	Sin Costo	\$38,000.00
R 1.2.3.10	BLOQUE DISTRIBUCION D:S- PVB8+QSK-1/8-4 (152896) (TKT)	Materiales	4	\$4,000.00	\$16,000.00	Sin Costo	\$16,000.00
R 1.2.3.11	UNID.MANT.COMB D:TP-PVW-LFR-MICRO (540691)(TKT)	Materiales	4	\$5,700.00	\$22,800.00	Sin Costo	\$22,800.00
R 1.2.3.12	RELEVADOR TRIPL D:ER-X-C4-24-4W- SIBU (162241)(TKT)	Materiales	12	\$8,800.00	\$105,600.00	Sin Costo	\$105,600.00
R 1.2.3.13	VALV.NEUMATICA D:P-BG-VUWG- B5/2-Q4 (576303)(TKT)	Materiales	12	\$4,500.00	\$54,000.00	Sin Costo	\$54,000.00
R 1.2.3.14	BLOQUE DE 3 VALVULAS D:S- PSV-3/2-S-3+T(152860)(TKT)	Materiales	8	\$9,500.00	\$76,000.00	Sin Costo	\$76,000.00
R 1.2.3.15	VALVULA RODILLO D:S-PSV-R-3-M5 (152866) (TKT)	Materiales	24	\$2,500.00	\$60,000.00	Sin Costo	\$60,000.00
R 1.2.3.16	PUERTA AND D:TP-PPV-ZK (539770)(TKT)	Materiales	8	\$1,800.00	\$14,400.00	Sin Costo	\$14,400.00
R 1.2.3.17	PUERTA OR D:TP-PPV-0S (539771) (TKT)	Materiales	8	\$1,900.00	\$15,200.00	Sin Costo	\$15,200.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total	
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 1.2.3.18	CONTADOR NEUMATICO D:S-PPZ-PZV (152877)(TKT)	Materiales	7	\$14,000.00	\$98,000.00		Sin Costo		\$98,000.00	
R 1.2.3.19	VALVULA TEMP. D:TP-PPV-PZVVT-3 (540694)(TKT)	Materiales	4	\$9,000.00	\$36,000.00		Sin Costo		\$36,000.00	
R 1.2.3.20	Computadora: CPU Intel Core i7 ;Memoria: 8GB DDR3 dual;T madre: ASUS Maximus VI Hero Intel 287 1150; Disco: Seagate 1TB SATA; Caja: Mid tower black ;Monitor: Samsung 22\/ LED 1920x1080; Teclado y Mouse: Microsoft USB [IC-ENS]	Infraestructura Académica		Sin Costo		18	\$14,000.00	\$252,000.00	\$252,000.00	
R 1.2.3.21	Licencia Aspen por un año (IQ/TIJ)	Materiales		Sin Costo		1	\$44,000.00	\$44,000.00	\$44,000.00	
R 1.2.3.22	Mantenimiento correctivo y preventivo del equipo del Laboratorio de Ingeniería Química (IQ/TIJ). (Valvulas, manometros, tuberias y accesorios varios)	Servicios		Sin Costo		1	\$50,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00	
R 1.2.3.23	Adquisición de equipo para el Laboratorio de Ingeniería Química. Sistema todo en uno para el Ensayo de Materiales Pasco - ME-8244 (https://tecnoedu.com/Pasco/Ensay oMateriales.php)[IQ-TJ]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$246,000.00	\$246,000.00	\$246,000.00	
R 1.2.3.24	Electrovalvula D:TP-BG-VUVG-B52-QS4 (567200) (TKT)	Materiales		Sin Costo		12	\$7,300.00	\$87,600.00	\$87,600.00	
R 1.2.3.25	CILINDRO DOBLE EFECT D:S-PAZ- DW20-100PPV (152888)(TKT)	Materiales		Sin Costo		12	\$3,700.00	\$44,400.00	\$44,400.00	
R 1.2.3.26	SENSOR FINAL D:S-ESG-B-R-SIBU (183345)(TKT)	Materiales		Sin Costo		24	\$2,000.00	\$48,000.00	\$48,000.00	
R 1.2.3.27	DISTRIB.EVISAD. D:ER-VERT-MELD- SIBU (162244) (TKT)	Materiales		Sin Costo		4	\$8,500.00	\$34,000.00	\$34,000.00	
R 1.2.3.28	ENTR.SEÑALES EL D:ER-G-2X-DT/1X-DC-SIBU (162242)(TKT)	Materiales		Sin Costo		4	\$9,500.00	\$38,000.00	\$38,000.00	
R 1.2.3.29	BLOQUE DISTRIBUCION D:S- PVB8+QSK-1/8-4 (152896) (TKT)	Materiales		Sin Costo		4	\$4,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	
R 1.2.3.30	UNID.MANT.COMB D:TP-PVW-LFR-MICRO (540691)(TKT)	Materiales	0	\$0.00	\$0.00	4	\$5,700.00	\$22,800.00	\$22,800.00	
R 1.2.3.31	RELEVADOR TRIPL D:ER-X-C4-24-4W- SIBU (162241)(TKT)	Materiales		Sin Costo		12	\$8,800.00	\$105,600.00	\$105,600.00	
R 1.2.3.32	VALV.NEUMATICA D:P-BG-VUWG- B5/2-Q4 (576303)(TKT)	Materiales		Sin Costo		12	\$4,500.00	\$54,000.00	\$54,000.00	
R 1.2.3.33	BLOQUE DE 3 VALVULAS D:S- PSV-3/2-S-3+T(152860)(TKT)	Materiales		Sin Costo		8	\$9,500.00	\$76,000.00	\$76,000.00	
R 1.2.3.34	VALVULA RODILLO D:S-PSV-R-3-M5 (152866) (TKT)	Materiales		Sin Costo		24	\$2,500.00	\$60,000.00	\$60,000.00	
R 1.2.3.35	PUERTA AND D:TP-PPV-ZK (539770)(TKT)	Materiales		Sin Costo		8	\$1,800.00	\$14,400.00	\$14,400.00	
R 1.2.3.36	PUERTA OR D:TP-PPV-0S (539771) (TKT)	Materiales		Sin Costo		8	\$1,900.00	\$15,200.00	\$15,200.00	
R 1.2.3.37	CONTADOR NEUMATICO D:S-PPZ-PZV (152877)(TKT)	Materiales	0	\$0.00	\$0.00	7	\$14,000.00	\$98,000.00	\$98,000.00	
R 1.2.3.38	VALVULA TEMP. D:TP-PPV-PZVVT-3 (540694)(TKT)	Materiales		Sin Costo		4	\$9,000.00	\$36,000.00	\$36,000.00	
				\$1,342,000.00			\$1,342,000.00	\$2,684,000.00		

Objetivo Particular	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
OP 2 Fortalecer la habilitación de los PTC y grado de consolidación de Cuerpos Académicos.	\$2,778,863.00	\$2,679,373.00	\$5,458,236.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 2.1 Mantener consolidados los CA de la DES	5	5	\$510,095.00	\$508,765.00	\$1,018,860.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.1.1 Incrementar la publicación de artículos científicos en revistas	\$70,000.00	\$133,500.00	\$203,500.00

			Solicitud d	e Recursos para el I	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.1.1.1	Revisión, Edición y publicación de artículos científicos en revistas indexadas JCR [CA- CYP]	Servicios	2	\$29,000.00	\$58,000.00		Sin Costo		\$58,000.00
R 2.1.1.2	Adquisición de la membresía para la American Society for Quality, y Institute of Industrial Engineers por un año [CA-CYP]	Servicios	3	\$4,000.00	\$12,000.00		Sin Costo		\$12,000.00
R 2.1.1.3	Movilidad Internacional Boleto de avión para presentación de ponencia por PTC en Congreso Internacional de Simulación Social - Bruselas, Bélgica [CA-CYC]	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$30,000.00	\$30,000.00	\$30,000.00
R 2.1.1.4	Movilidad Internacional Hospedaje y viáticos para presentación de ponencia por PTC en Congreso Internacional de Simulación Social - Bruselas, Bélgica [CA-CYC]	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.1.1.5	Movilidad Internacional Boleto de avión para que tesista de posgrado asista Escuela de Verano sobre Complejidad Computacional. Londres, Inglaterra CA \'Complejidad y computación\' [CA-CYC]	Servicios		Sin Costo		1	\$30,000.00	\$30,000.00	\$30,000.00
R 2.1.1.6	Movilidad Internacional Hospedaje y viáticos para que tesista de posgrado asista Escuela de Verano sobre Complejidad Computacional. Londres, Inglaterra CA \Complejidad y computación\' [CA-CYC]	Servicios		Sin Costo		1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.1.1.7	Movilidad Internacional Inscripción para presentar ponencia en congreso ITiCSE: Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education, Bologna, Italia[CATSE]	Servicios		Sin Costo		1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00
R 2.1.1.8	Movilidad Internacional Hospedaje y viáticos para presentar ponencia en congreso ITiCSE: Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education, Bologna, Italia[CATSE]	Servicios	Sin Costo		1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	
R 2.1.1.9	Movilidad Internacional Hospedaje y viáticos para presentar ponencia por PTC en el 42th IEEE Computer Society International Conference on Computers, Software & Applications, Alemania[CATSE]	Servicios		Sin Costo		1	\$13,500.00	\$13,500.00	\$13,500.00
		Total:			\$70,000.00			\$133,500.00	\$203,500.00

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

A 2.1.2 Fortalecer la infraestructura de los laboratorios necesaria para \$426,595.00 \$367,765.00 \$794,360.00

A 2.1.2 Fortalecer la infraestructura de los laboratorios necesaria para incrementar la productividad de las LGAC asociadas a los CA consolidados

			Solicitud de	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016		2017			Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.1.2.1	MacBook Pro con pantalla Retina de 13 pulgadas.[CA-CyC]	Infraestructura Académica	2	\$55,000.00	\$110,000.00	Sin Costo			\$110,000.00
R 2.1.2.2	Kit de robótica Lego Mindstorm EV3 Core and expansion set[CATSE]	Infraestructura Académica	1	\$14,000.00	\$14,000.00	Sin Costo			\$14,000.00
R 2.1.2.3	Kit de 4 robots Sphero SPRK[CATSE]	Infraestructura Académica	1	\$13,500.00	\$13,500.00	Sin Costo			\$13,500.00
R 2.1.2.4	Microsoft Surface Pro 4 â€" 256 GB (solid state) / Intel Core i5 / 8 GB RAM[CATSE]	Infraestructura Académica	1	\$27,500.00	\$27,500.00	Sin Costo		\$27,500.00	
R 2.1.2.5	Equipo: iPAD Pro. Características: 128 GB con Wi-Fi + Celullar[CATSE]	Infraestructura Académica	1	\$24,500.00	\$24,500.00	Sin Costo		\$24,500.00	
R 2.1.2.6	Equipo:Apple Pencil. Características: para el iPad Pro[CATSE]	Materiales	1	\$3,000.00	\$3,000.00	Sin Costo		\$3,000.00	
R 2.1.2.7	Virtuix OMNI Package: Plataforma de movimiento para realidad Virtual. [CATSE]	Materiales	1	\$14,000.00	\$14,000.00	Sin Costo		\$14,000.00	
R 2.1.2.8	Silica gel, wide pore, 150 Å; 100-200 mesh 1 KG[CA-QAMB]	Materiales	1	\$8,333.00	\$8,333.00		Sin Costo		\$8,333.00

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016	<u> </u>		2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.1.2.9	Paquete de 6 pipetas de 0.5 ml clase A[CA-QAMB]	Materiales	1	\$2,608.00	\$2,608.00		Sin Costo		\$2,608.00
R 2.1.2.10	Pentane, HPLC Grade, 99+% (n-Pentane, 95% min)VWR 4.5 LITROS[CA-QAMB]	Materiales	1	\$4,180.00	\$4,180.00	Sin Costo		\$4,180.00	
R 2.1.2.11	Diclorometano botella de 4 L[CA-QAMB]	Materiales	1	\$4,060.00	\$4,060.00		Sin Costo		\$4,060.00
R 2.1.2.12	tanque de gas argon ultrapuro[CA-QAMB]	Materiales	1	\$7,540.00	\$7,540.00		Sin Costo		\$7,540.00
R 2.1.2.13	Peroxido de hidrogeno 1 litro[CA-QAMB]	Materiales	3	\$200.00	\$600.00		Sin Costo		\$600.00
R 2.1.2.14	SILICA ON TLC ALU FOIL [CA-QAMB]	Materiales	1	\$2,900.00	\$2,900.00		Sin Costo		\$2,900.00
R 2.1.2.15	PREPARATIVE TLC PLATES 20 X 20CM, 500 UM FLUORECENT INDICATOR[CA- QAMB]	Materiales	1	\$3,197.00	\$3,197.00		Sin Costo		\$3,197.00
R 2.1.2.16	VWR ADVANCED HOT PLATE STIRRERS [CA-QAMB]	Materiales	1	\$10,800.00	\$10,800.00		Sin Costo		\$10,800.00
R 2.1.2.17	Tetrahydrofuran, anhydrous, ≥99.9%, inhibitor-free[CA-QAMB]	Materiales	2	\$2,200.00	\$4,400.00		Sin Costo		\$4,400.00
R 2.1.2.18	3-Bromo-1-propanol[CA-QAMB]	Materiales	1	\$1,900.00	\$1,900.00		Sin Costo		\$1,900.00
R 2.1.2.19	Drieriteâ,,¢ without indicator, 6 mesh[CA-QAMB]	Materiales	1	\$2,471.00	\$2,471.00		Sin Costo		\$2,471.00
R 2.1.2.20	DIETHYL ETHER ANHIDRO [CA-QAMB]	Materiales	1	\$1,000.00	\$1,000.00		Sin Costo		\$1,000.00
R 2.1.2.21	VWR Advanced hot plate stirrers (4x4)[CA-QAMB]	Materiales	1	\$10,000.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
R 2.1.2.22	nitrato de plata[CA-QAMB]	Materiales	1	\$10,000.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
R 2.1.2.23	Cloruro de oro (III)[CA-QAMB]	Materiales	1	\$7,500.00	\$7,500.00		Sin Costo		\$7,500.00
R 2.1.2.24	Vial, scew top, R:A:M (9mm thread)large opening, $12x32$ mm volume 2 mL , clear glass.pkg $100[\text{CA-QAMB}]$	Materiales	2	\$340.00	\$680.00	Sin Costo		\$680.00	
R 2.1.2.25	red rubber/PTFE septum blue poypropylene cap, pkg 100[CA-QAMB]	Materiales	3	\$400.00	\$1,200.00	Sin Costo		\$1,200.00	
R 2.1.2.26	SLB-5MS CAPILLARY GC COLUMN LXI.D. 30mX0.25mm, df 0.25Â micro m[CA-QAMB]	Materiales	2	\$13,363.00	\$26,726.00	Sin Costo		\$26,726.00	
R 2.1.2.27	Disolventes y reactivos para el Laboratorio de Catálisis [CA_QMAT]	Materiales	1	\$110,000.00	\$110,000.00	Sin Costo		\$110,000.00	
R 2.1.2.28	Kit de 4 robots Sphero SPRK[CATSE]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$13,500.00	\$13,500.00	\$13,500.00
R 2.1.2.29	Microsoft Surface Pro 4 . Características: 128GB / Intel Core i5[CATSE]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$27,500.00	\$27,500.00	\$27,500.00
R 2.1.2.30	DELL Alienware X51 R3 PC: VR Capable, Claim the high ground with the upgraded Intel Coreâ,¢ i7 processor and the NVIDIA GeForce GTX 970 graphics card.[CATSE]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$14,000.00	\$14,000.00	\$14,000.00
R 2.1.2.31	Adquisición de licencias office 2016 para mac[SPS]	Materiales		Sin Costo		2	\$5,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 2.1.2.32	Software SimaPro PhD, un usuario, Win, ver. 7, Certificado, Académico, mca. SimaPro, licencia perpetua, incluye 1 año de póliza de servicio (SOBIO134)[SPS]	Materiales		Sin Costo		1	\$77,000.00	\$77,000.00	\$77,000.00
R 2.1.2.33	OmniTrace Nitric Acid 2.5 l[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$4,897.00	\$4,897.00	\$4,897.00
R 2.1.2.34	Tanque de gas argon ultrapurol[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$7,540.00	\$7,540.00	\$7,540.00
R 2.1.2.35	paquete de 6 matraces volumetricos de 50 mll[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$2,900.00	\$2,900.00	\$2,900.00
R 2.1.2.36	Paquete de 12 vasos deprecipitado PIREX 250 ml forma largal[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		3	\$2,250.00	\$6,750.00	\$6,750.00
R 2.1.2.37	paquetes de guantes de nitrilol[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		2	\$754.00	\$1,508.00	\$1,508.00
R 2.1.2.38	peroxido de hidrogeno 1 litrol[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		2	\$200.00	\$400.00	\$400.00
R 2.1.2.39	Paquete de filtros de fibra de vidrio grado 696l[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$820.00	\$820.00	\$820.00
R 2.1.2.40	Papel filtro cuantiativo whatman no 41 diametro 11 cml[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		3	\$1,200.00	\$3,600.00	\$3,600.00
R 2.1.2.41	Matraz erlenmeyer 300 ml paquete 12I[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$2,050.00	\$2,050.00	\$2,050.00
R 2.1.2.42	Gold(III) chloride hydratel[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$2,900.00	\$2,900.00	\$2,900.00
R 2.1.2.43	Carbon nanotube, multi-walled as-produced cathode deposit, $> 7.5\%$ MWCNT basis, O.D. \times L 7-15 nm \times 0.5-10	Materiales		Sin Costo		2	\$800.00	\$1,600.00	\$1,600.00

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.1.2.44	Graphene oxide powder, 15-20 sheets, 4-10% edge-oxidizedl[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$2,700.00	\$2,700.00	\$2,700.00
R 2.1.2.45	4′-Aminobenzo-18-crown-6l[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$1,500.00	\$1,500.00	\$1,500.00
R 2.1.2.46	Chloroform-d 99.8 atom % Dl[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$1,000.00	\$1,000.00	\$1,000.00
R 2.1.2.47	Tetrahydrofuraninhibitor-free, for HPLC, a%¥99.9%1[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$2,800.00	\$2,800.00	\$2,800.00
	Methanolfor HPLC, ≥99.9%1[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$3,100.00	\$3,100.00	\$3,100.00
R 2.1.2.49	Acetona-d6l[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00
R 2.1.2.50	4-aminobenzo-15-crown-5l[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		2	\$2,500.00	\$5,000.00	\$5,000.00
	VWR Advanced hot plate stirrers (4x4)l[CA-QAMB]	Materiales	Sin Costo		1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	
R 2.1.2.52	nitrato de cobre trihidratadol[CA-QAMB]	Materiales	Sin Costo		2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$13,000.00	
R 2.1.2.53	hidroxido de amoniol[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00
R 2.1.2.54	dodecil sulfato de sodiol[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00
R 2.1.2.55	nitrato de paladio (II) l[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		2	\$1,500.00	\$3,000.00	\$3,000.00
R 2.1.2.56	Vial, scew top, R:A:M (9mm thread)large opening, $12x32$ mm volume 2 mL , clear glass.pkg $100l[CA-QAMB]$	Materiales		Sin Costo		2	\$350.00	\$700.00	\$700.00
	red rubber/PTFE septum blue poypropylene cap, pkg 100l[CA-QAMB]	Materiales		Sin Costo		3	\$400.00	\$1,200.00	\$1,200.00
	SLB-5MS CAPILLARY GC COLUMN LXI.D. 30mX0.25mm, df 0.25Â micro ml[CA-QAMB]	Materiales	Sin Costo		2	\$13,400.00	\$26,800.00	\$26,800.00	
	Disolventes y reactivos para el Laboratorio de Catálisis [CA_QMAT]	Materiales	Sin Costo		1	\$110,000.00	\$110,000.00	\$110,000.00	
		Total:			\$426,595.00			\$367,765.00	\$794,360.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.1.3 Incrementar el establecimiento de redes de colaboración con	\$13,500.00	\$7,500.00	\$21,000.00
cuernos colegiados de prestigio nacional e internacional			

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017			
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
	Movilidad Internacional, Hospedaje y viáticos para Estancia de Investigación de PTC en el Institut National des Sciences Appliquées de Rennes (INSA de Rennes), Francia [CATSE], 15 días de duración	Servicios	1	\$13,500.00	\$13,500.00		Sin Costo		\$13,500.00	
	Movilidad Internacional Boleto de avión para presentar ponencia en congreso ITiCSE: Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education, Bologna, Italia[CATSE]	Servicios		Sin Costo		1	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	
		Total:			\$13,500.00			\$7,500.00	\$21,000.00	

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 2.2 Mejorar la habilitación de académicos miembros de los	8	8	\$1,656,918.00	\$1,613,408.00	\$3,270,326.00
CA en consolidación					

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.2.1 Mejorar la infraestructura y equipamiento para el desarrollo de la investigación asociada a las LGAC de los CA en consolidación	\$388,500.00	\$472,500.00	\$861,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
	Nombre Recurso	Tipo		2016	,	2017	Monto Total			
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad Costo Unitario Total 2017	Total			
R 2.2.1.1	Software de Simulacion VPI photonics licencia [ENS]	Materiales	1	\$40,000.00	\$40,000.00	Sin Costo	\$40,000.00			
R 2.2.1.2	Video proyectores.	Infraestructura Académica	2	\$12,000.00	\$24,000.00	Sin Costo	\$24,000.00			
R 2.2.1.3	Video proyectores.	Infraestructura Académica	2	\$3,000.00	\$6,000.00	Sin Costo	\$6,000.00			
R 2.2.1.4	Monitores para PC y sistemas empotrados.	Infraestructura Académica	4	\$4,000.00	\$16,000.00	Sin Costo	\$16,000.00			
R 2.2.1.5	Sensores de uso industrial.	Materiales	2	\$11,500.00	\$23,000.00	Sin Costo	\$23,000.00			
R 2.2.1.6	PIZARRON METALICO PORCELANIZADO ESCOLAR 120 X 240 (CA SCyA)	Infraestructura Académica	1	\$5,500.00	\$5,500.00	Sin Costo	\$5,500.00			
R 2.2.1.7	Videoproyector BENQ (CA SCyA)	Infraestructura Académica	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo	\$10,000.00			
R 2.2.1.8	Computadoras laptops (CA SCyA)	Infraestructura Académica	1	\$15,000.00	\$15,000.00	Sin Costo	\$15,000.00			
R 2.2.1.9	Neumotacógrafo Prevent (24 piezas) cat. 758100-004, como complemento para el uso de equipo ergoespirometro modelo VO2000.	Infraestructura Académica	4	\$10,817.00	\$43,268.00	Sin Costo	\$43,268.00			
R 2.2.1.10	Mascara Prevent estándar (tamaño mediano), azul, (24 piezas) cat. 670009-002, como complemento para el uso de equipo ergoespirometro modelo VO2000.	Infraestructura Académica	4	\$6,433.00	\$25,732.00	Sin Costo	\$25,732.00			
R 2.2.1.11	Osciloscopio Mixto marca RIGOLD, modelo MSOI104Z-S con Ancho de banda de 100 MHz, 4 canales analógicos, 16 canales digitales para el análisis de las señales de entrada, Incluye 2 canales de generador de forma de onda a 25 MHz.	Infraestructura Académica	1	\$31,400.00	\$31,400.00	Sin Costo	\$31,400.00			
R 2.2.1.12	Sonda de corriente Marca RIGOLD, modelo RP1001C, para medir señales de corriente AC y DC con picos hasta de 100A (70A RMS).	Infraestructura Académica	1	\$21,100.00	\$21,100.00	Sin Costo	\$21,100.00			
R 2.2.1.13	Maletín de transporte Rigol CARRY BAG- G1, para analizadores de espectro DSA800, generadores de funciones DG4000 y oscilocopios DS2000.	Infraestructura Académica	1	\$3,700.00	\$3,700.00	Sin Costo	\$3,700.00			
R 2.2.1.14	Videocámara GoPro HERO4 Silver, con pantalla táctil integrada. Capta video de 1080p60 y 720p120, ademas de fotos de 12 MP a una velocidad de 30 fotogramas por segundo. Sumergible a 40 m.	Infraestructura Académica	1	\$12,800.00	\$12,800.00	Sin Costo	\$12,800.00			
R 2.2.1.15	Proyector de video marca Epson, 2,6000 lumens o mas, resolucion 1400x800, entrada VGA, HDMI, pasa sala de trabajo de[CA- SEACFIC]	Infraestructura Académica	1	\$13,000.00	\$13,000.00	Sin Costo	\$13,000.00			
R 2.2.1.16	Modulos de enlace inalambrico para \'Redes de Sensores\' de bandas libres 2.4 GHz, 6LoWPAN (ieee 802.102.15.4) para aplicaciones de domotica, y monitoreo industrial.[CA-SEACFIC]	Materiales	12	\$800.00	\$9,600.00	Sin Costo	\$9,600.00			
R 2.2.1.17	Plataformas de desarrollo de sistemas empotrados (basada en microcontrolador) para aplicaciones de monitoreo de consumo energético en sistemas de C.A. residenciales e industriales monofásicas/trifasicas 120/220 Vca (marca Freescale o Cypress)[CA-SEACFIC]	Materiales	4	\$3,500.00	\$14,000.00	Sin Costo	\$14,000.00			
R 2.2.1.18	Tarjeta de programación y desarrollo de módulos de sensores inalámbrico 802.102.15.4 o 6LoWPAN[CA-SEACFIC]	Materiales	2	\$8,000.00	\$16,000.00	Sin Costo	\$16,000.00			
R 2.2.1.19	Juego de Sensores para desarrollo de sistemas empotrados (microcontroladores/microcontroladores) en aplicaciones de biometría (pulso-oximetro, temperatura, presión arterial, otros) marca NXP (freescale), o Cypress, u otro.[CA-SEACFIC]	Materiales	2	\$5,500.00	\$11,000.00	Sin Costo	\$11,000.00			
R 2.2.1.20	Juegos de conectores/adaptadores para Xbee para desarrollo de sistemas empotrados en Redes de Sensores Inalambricas.[CA- SEACFIC]	Materiales	6	\$400.00	\$2,400.00	Sin Costo	\$2,400.00			

			Solicitud d	e Recursos para el I	Proyecto				
Nombre Recurso Tipo 2016 2017							Monto Total		
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.2.1.21	Proyector de alta resolución[INTCOMP]	Infraestructura Académica	3	\$15,000.00	\$45,000.00		Sin Costo		\$45,000.00
R 2.2.1.22	Tarjeta, aditamentos y software de tarjeta de adquisición y procesamiento MyRIO de National Instrument[ENS]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.2.1.23	Estación de trabajo con las siguientes características Tarjeta De Video Evga Gtx Titan X 12gb Gddr5 Tarjeta madre Z170-WS	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$80,000.00	\$80,000.00	\$80,000.00
R 2.2.1.24	Compra de cámara científica de alta resolución para adquisisción de imágenes[ENS]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$45,000.00	\$45,000.00	\$45,000.00
R 2.2.1.25	Compra de computadoras de escritorio [ENS]	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$12,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00
R 2.2.1.26	Controlador para kilobots	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$25,000.00	\$25,000.00	\$25,000.00
R 2.2.1.27	Computadoras laptops (CA SCyA)	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00
R 2.2.1.28	MacBook Air de 13\' con 256 GB de disco duro, procesador intel core i5 dual core de 1.6 GHz con 4Gb de memoria ram integrada.	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$27,000.00	\$27,000.00	\$27,000.00
R 2.2.1.29	Neumotacógrafo Prevent (24 piezas) cat. 758100-004, como complemento para el uso de equipo ergoespirometro modelo VO2000.	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$10,817.00	\$21,634.00	\$21,634.00
R 2.2.1.30	Mascara Prevent estándar (tamaño mediano), azul, (24 piezas) cat. 670009-002, como complemento para el uso de equipo ergoespirometro modelo VO2000.	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$6,433.00	\$12,866.00	\$12,866.00
R 2.2.1.31	Osciloscopio Digital portatil GW Instek, modelo GDS-207 para mediciones de campo.[ens]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$25,000.00	\$25,000.00	\$25,000.00
R 2.2.1.32	Sonda Diferencial de alto voltaje Marca RIGOLD modelo RP1100D, para mediciones de voltaje con los siguientes rangos DC-100 MHz, 7000 Vpp[ens]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$25,000.00	\$25,000.00	\$25,000.00
R 2.2.1.33	LAPTOP HP PC14-AC112LA PROCESADOR CORE 13-5005U DC MEMORIA RAM 8GB, DISCO DURO ITB, PANTALLA DE 14\', PUERTOS: USB 2.0(2)/USB 3.0/HDMI, DVD RW/BLUETOOTH, WINDOWS 10	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$10,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.2.1.34	Licencia de Software Eagle para diseño de circuitos impresos[ens]	Materiales		Sin Costo		1	\$19,000.00	\$19,000.00	\$19,000.00
R 2.2.1.35	Modulo dautherboard para dispositivo USRP1 banda 2.4-2.5 GHz y 4.9-5.9 GHz para completar equipo existente de \'Radio Definido por Software\' (Software Defined Radio)[SEACFIC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$13,500.00	\$13,500.00	\$13,500.00
R 2.2.1.36	Plataforma de desarrollo de aplicaciones de monitoreo ambiental (temperatura, presion, CO, ultravioleta, humedad)[SEACFIC]	Infraestructura Académica		Sin Costo		3	\$17,500.00	\$52,500.00	\$52,500.00
R 2.2.1.37	Laptop HP de 8GB RAM, disco duro de 1 TB, procesador Intel Core i5[INTCOMP]	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$22,000.00	\$44,000.00	\$44,000.00
		Total:			\$388,500.00			\$472,500.00	\$861,000.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.2.2 Incrementar los productos de investigación de los Cuerpos Académicos en Consolidación	\$279,800.00	\$188,000.00	\$467,800.00

	Solicitud de Recursos para el Proyecto												
	Nombre Recurso	Tipo	2016				2017						
Cantidad Costo Unitario Total 2016 Cantidad Costo Un							Costo Unitario	Total 2017	Total				
	Movilidad Internacional Transportación aérea para presentación de ponencia por PTC en Congreso de Telemática en EE UU[ENS]		1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00				
	Movilidad Internacional Hospedaje y viáticos para presentación de ponencia por		1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00				

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
	PTC en Congreso de Telemática en EE		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.2.2.3	UU[ENS] Movilidad Internacional Hospedaje y viáticos para presentación de ponencia por PTC en Congreso de Sistemas Caóticos, EE. UU. (CA SCyA)	Servicios	1	\$23,000.00	\$23,000.00		Sin Costo		\$23,000.00
R 2.2.2.4	Publicación de artículo en revista indizada Open Access[ENS]	Servicios	2	\$19,000.00	\$38,000.00		Sin Costo		\$38,000.00
R 2.2.2.5	Movilidad Internacional Inscripción para presentación de ponencia de PTC en Congreso Internacional de Arquitectura 2017,España [ENS]	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo			\$10,000.00
R 2.2.2.6	Movilidad Internacional Hospedaje y viáticos para presentación de ponencia por PTC en Congreso Internacional de Arquitectura 2017,España [ENS]	Servicios	1	\$9,000.00	\$9,000.00		Sin Costo		\$9,000.00
R 2.2.2.7	Movilidad Nacional Transportación aérea de estudiantes para estancias nacionales en apoyo en proyecto de investigación de los miembros del CA[ENS] duración un semestre y con valor en créditos.	Servicios	2	\$6,000.00	\$12,000.00		Sin Costo		\$12,000.00
R 2.2.2.8	Movilidad Internacional Transportación aérea a dos miembros del CA para presentar ponencia en el VII Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos a celebrarse en España[SPS]	Servicios	2	\$18,000.00	\$36,000.00		Sin Costo		\$36,000.00
R 2.2.2.9	Movilidad Internacional Hospedaje y viáticos a dos miembros del CA para presentar ponencia en el VII Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos a celebrarse en España[SPS]ovilidad Internacional	Servicios	2	\$16,500.00	\$33,000.00		Sin Costo		\$33,000.00
R 2.2.2.10	Gastos de publicación en revista indizada en el JCR [SPS]	Servicios	2	\$6,000.00	\$12,000.00		Sin Costo		\$12,000.00
R 2.2.2.11	Servicios en línea de edición profesional en inglés para publicar artículo en revista arbitrada [SPS]	Servicios	1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
R 2.2.2.12	Movilidad Nacional Inscripción para miembro de Cuerpo Académico para asistencia y presentación de trabajo académico en Congreso Nacional de trabajo colegiado asociados a las LGAC del CA (Congreso Internacional de Sistemas Embebidos y Mecatrónica, Jalisco)[SEACFIC]	Servicios	1	\$7,000.00	\$7,000.00		Sin Costo		\$7,000.00
R 2.2.2.13	Movilidad Nacional pasaje de avión para asistencia y presentación de trabajo académico en Congreso nacional de productos de LGAC del CA-SEACFIC (Congreso Internacional de Sistemas Embebidos y Mecatrónica, Jalisco)[SEACFIC]	Servicios	1	\$8,000.00	\$8,000.00		Sin Costo		\$8,000.00
R 2.2.2.14	Movilidad Nacional Hospedaje y viáticos de académico para asistencia y presentación de trabajo académico en Congreso nacional de productos de LGAC del CA-SEACFIC (Congreso Internacional de Sistemas Embebidos y Mecatrónica, Jalisco)[SEACFIC]	Servicios	1	\$5,800.00	\$5,800.00		Sin Costo		\$5,800.00
R 2.2.2.15	Movilidad Internacional Transportación aerea para estudiante de posgrado que presentará ponencia en Congreso Internacional de Inteligencia Artificial, EE. UU.[INTCOMP]	Servicios	2	\$22,000.00	\$44,000.00		Sin Costo		\$44,000.00
R 2.2.2.16	Movilidad Internacional Boleto de Avion para presentación de PONENCIA por PTC en Congreso internacional de Instrumentación y Control, EE. UU. (CA SCyA)	Servicios		Sin Costo		1	\$25,000.00	\$25,000.00	\$25,000.00
R 2.2.2.17	Gastos de publicación de artículos científicos en revistas JCR[ENS]	Servicios		Sin Costo		2	\$25,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00
R 2.2.2.18	Gastos publicacion en revista arbitrada. (CA Patrimonio Urbano Arquitectónico y Paisaje)	Servicios		Sin Costo		1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total			
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total			
Gastos de edición y publicación en revista arbitrada[ens]	Servicios		Sin Costo		1	\$39,000.00	\$39,000.00	\$39,000.00			
Movilidad Nacional Inscripción para miembro de Cuerpo Académico para asistencia y presentación de trabajo académico en Foro/Congreso Nacional de trabajo colegiados asociados a las LGAC del CA (Congreso Internacional de Energía Solar, México)	Servicios	Sin Costo			1	\$7,000.00	\$7,000.00	\$7,000.00			
Movilidad Nacional Pasaje de avión para asistencia y presentación de trabajo académico en Foro/Congreso nacional de productos de LGAC del CA-SEACFIC (Congreso Internacional de Energía Solar, México)	Servicios	Sin Costo			1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00			
Movilidad Nacional Hospedaje y viáticos de académico para asistencia y presentación de trabajo académico en Foro/Congreso nacional de productos de LGAC del CA-SEACFIC (Congreso Internacional de Energía Solar, México)	Servicios		Sin Costo			\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00			
Movilidad Internacional Transportación aérea para estudiante de posgrado que presentará ponencia en Congreso Internacional de Inteligencia Artificial. Berlin, Alemania [INTCOMP]	Servicios	Sin Costo			2	\$21,500.00	\$43,000.00	\$43,000.00			
	Total:			\$279,800.00			\$188,000.00	\$467,800.00			

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

A 2.2.3 Apoyar estancias, participaciones académicas de profesores en \$272,650.00 \$411,250.00 \$683,900.00

A 2.2.3 Apoyar estancias, participaciones académicas de profesores en redes nacionales e internacionales para mejorar el grado de consolidación de los CA, en formación

			Solicitud de	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo	2016				2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.2.3.1	Gastos de hospedaje y viáticos para profesor invitado a estancia, Dr. Jorge Arreola Gómez, Investigador de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí para propiciar la colaboración con la finalidad de integrarse a redes de colaboración. (CA Antropometría y Bioingeniería en Salud), duración de 15 días para impartir conferencia especializada en el área de Biofisica, en ECITEC.	Servicios	1	\$25,000.00	\$25,000.00		Sin Costo	\$25,000.00	
R 2.2.3.2	Gastos de pasajes aéreos para profesor invitado a estancia, Dr. Jorge Arreola Gómez, Investigador de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (CA Antropometría y Bioingeniería en Salud) para impartir conferencia especializada en el área de Biofisica, en ECITEC.	Servicios	1	\$15,000.00	\$15,000.00		Sin Costo		\$15,000.00
R 2.2.3.3	Gastos de hospedaje y viáticos para estancia de investigación por PTC en el Laboratorio de Biofísica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (CA Antropometría y Bioingeniería en Salud), duración de 15 días, para desarrollar investigación mediante los equipos modernos sobre la técnica de patch clamp, así como la finalización, discusión y envío de artículos científicos en co-autoría.	Servicios	1	\$25,000.00	\$25,000.00		Sin Costo		\$25,000.00
R 2.2.3.4	Gastos de pasajes aéreos para estancia de investigación por PTC en el Laboratorio de Biofísica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. (CA Antropometría y Bioingeniería en Salud), duración de 15 días para desarrollar investigación mediante los equipos modernos sobre la técnica de patch clamp, así como la finalización, discusión y envío de artículos científicos en co-autoría.	Servicios	1	\$15,000.00	\$15,000.00		Sin Costo		\$15,000.00

			Solicitud de	e Recursos para el	Proyecto					
	Nombre Recurso	Tipo		2016		2017		Monto Total		
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad Costo Unitario	Total 2017	Total		
R 2.2.3.5	Hospedaje y viaticos para traer invitado miembro de Red de investigacion de la Facultad de Arquitectura de la UNAM para impartir seminario sobre Diseño Integral (CA DyCo).	Servicios	1	\$8,000.00	\$8,000.00	Sin Costo		\$8,000.00		
R 2.2.3.6	Boleto de avión nacional para traer invitado miembro de Red de investigación de la Facultad de Arquitectura de la UNAM para impartir seminario sobre Diseño Integral (CA DyCo).	Servicios	1	\$3,000.00	\$3,000.00	Sin Costo		\$3,000.00		
R 2.2.3.7	Hospedaje y viáticos para conferencista invitado proveniente de la UNAM para Impartir Conferencia sobre Modelo Educativo apoyado de la Educación a Distancia (CA EDCAD)	Servicios	1	\$12,500.00	\$12,500.00	Sin Costo		\$12,500.00		
R 2.2.3.8	Boleto de Aviòn para conferencista invitado proveniente de la UNAM para Impartir Conferencia sobre Modelo Educativo apoyado de la Educación a Distancia (CA EDCAD)	Servicios	1	\$8,000.00	\$8,000.00	Sin Costo		\$8,000.00		
R 2.2.3.9	Vuelo nacional. Viaje redondo de invitado de COCEF para impartir taller sobre auditorias energeticas en sistemas operadores de agua(plantas de tratamiento de agua potable, agua residual, plantas de bombeo) (CA SUST)	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo		\$10,000.00		
R 2.2.3.10	Viáticos y Hospedaje de invitado de COCEF para impartir taller sobre auditorías energéticas en sistemas operadores de agua(plantas de tratamiento de agua potable, agua residual, plantas de bombeo) (CA SUST)	Servicios	1	\$7,200.00	\$7,200.00	Sin Costo		\$7,200.00		
R 2.2.3.11	Pasajes aéreos de Profesor invitado Claudio Secci de la Escuela de Arquitectura, ILa Villette, París Francia (CA DUS). Realización de estancia de investigación para trabajo conjunto con maestros de ECITEC	Servicios	1	\$32,500.00	\$32,500.00	Sin Costo		\$32,500.00		
R 2.2.3.12	Viáticos y hospedaje de Profesor invitado Claudio Secci de la Escuela de Arquitectura, ILa Villette, París Francia (CA DUS) Realización de estancia de investigación para trabajo conjunto con maestros de ECITEC	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00	Sin Costo		\$20,000.00		
R 2.2.3.13	Pasajes aéreos de Profesor invitado Dr. Luis Hernando Gómez Ospina de la Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín Colombia (CA DUS) Realización de estancia de investigación para trabajo conjunto con maestros de ECITEC	Servicios	1	\$13,450.00	\$13,450.00	Sin Costo		\$13,450.00		
R 2.2.3.14	Viáticos y hospedaje de Profesor invitado Dr. Luis Hernando Gómez Ospina de la Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín Colombia (CA DUS) Realización de estancia de investigación para trabajo conjunto con maestros de ECITEC	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo		\$10,000.00		
R 2.2.3.15	Pasajes aéreos de Profesor invitado Dra. Teresita Quiroz Ávila de la UAM- AZCAPOTZALCO(CA DUS) para impartir conferencia sobre Desarrollo Urbano Sustentable	Servicios	1	\$6,000.00	\$6,000.00	Sin Costo		\$6,000.00		
R 2.2.3.16	Viáticos y hospedaje de Profesor invitado Dra. Teresita Quiroz Ávila de la UAM- AZCAPOTZALCO(CA DUS) para impartir conferencia sobre Desarrollo Urbano Sustentable	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo		\$10,000.00		
R 2.2.3.17	Movilidad internacional, Estancia de Investigación por PTC de un mes en el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) 2017 (CA Optimización Sistemas Mecánicos) (boletos de avión) para desarrollo de investigación conjunta	Servicios	1	\$21,000.00	\$21,000.00	Sin Costo		\$21,000.00		
R 2.2.3.18	Movilidad internacional, Estancia de Investigación de PTC por un mes en el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)	Servicios	1	\$31,000.00	\$31,000.00	Sin Costo		\$31,000.00		

	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
	2017 (2) 0 (1) 1 (2)		Cantidad	Cantidad Costo Unitario Total 2016 Can			Costo Unitario	Total 2017	Total
	2017 (CA Optimización Sistemas Mecánicos) (hospedaje y viáticos) para desarrollo de investigación conjunta								
R 2.2.3.19	Movilidad internacional, hospedaje y Viáticos para estancia de investigador nacional invitado como conferencista. Investigador SNI 2 y lider de CA Consolidado. Proviene de la UNAM, 7 días de duración de la estancia	Servicios		Sin Costo		1	\$1,500.00	\$1,500.00	\$1,500.00
R 2.2.3.20	Transportación aerea para estancia de investigador nacional invitado como conferencista. Investigador SNI 2 y lider de CA Consolidado. Proviene de la UNAM, 7 días de duración de la estancia	Servicios		Sin Costo		1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00
R 2.2.3.21	Boleto de avión para visita de investigación que realizará la Dra. Avenilde Romo Vazquez de CICATA a ECITEC UABC (CA AUTOAPRENDIZAJE). Proviene del IPN, visita de 7 días	Servicios		Sin Costo		1	\$7,000.00	\$7,000.00	\$7,000.00
R 2.2.3.22	Hospedaje y viáticos para la Dra. Avenilde Romo Vazquez de CICATA para estancia de investigación e impartición de un curso a los docentes de ECITEC, UABC (CA AUTOAPRENDIZAJE)Proviene del IPN, visita de 7 días	Servicios		Sin Costo		1	\$17,700.00	\$17,700.00	\$17,700.00
R 2.2.3.23	Movilidad Nacional Pago de boleto de avion NACIONAL para ESTANCIA de investigación por PTC en Universidad de Juarez (CA D y Co) para el desarrollo de actividades de investigación conjunta. 15 días de duración	Servicios		Sin Costo		1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00
R 2.2.3.24	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje para ESTANCIA de investigación por PTC en Universidad de Juarez (CA D y Co) para el desarrollo de actividades de investigación conjunta. 15 días de duración	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00
R 2.2.3.25	Boleto de avión para traer invitado miembro de Red de investigacion proveniente de la UNAM para el desarrollo de actividades de investigación conjunta. Duración de 7 días.(CA DyCo).	Servicios		Sin Costo		1	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00
R 2.2.3.26	Viáticos y hospedaje para traer invitado miembro de Red de investigación proveniente de la UNAM para el desarrollo de actividades de investigación conjunta. Duración de 7 días.(CA DyCo).	Servicios		Sin Costo		1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00
R 2.2.3.27	Viáticos y hospedaje para invitar a investigador externo a ECITEC, proveniente del Tec de Monterrey para impartir conferencia sobre avances ein Investogación sobre Educación a Distancia (CA EDCAD)	Servicios		Sin Costo		1	\$12,500.00	\$12,500.00	\$12,500.00
R 2.2.3.28	Boleto de avión para invitar a investigador externo a ECITEC, proveniente del Tec de Monterrey para impartir conferencia sobre avances ein Investogación sobre Educación a Distancia (CA EDCAD)	Servicios		Sin Costo		1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00
R 2.2.3.29	Boleto de avión para recibir investigador externo a ECITEC (proveniente de la UNAM). Impartición de curso Diseño de sistemas fotovoltaicos a alumnos y profesores de IER (CA ITER)	Servicios		Sin Costo		1	\$7,000.00	\$7,000.00	\$7,000.00
R 2.2.3.30	Viáticos y hospedaje por 5 dias para recibir investigador externo a ECITEC (proveniente de la UNAM). Impartición de curso Diseño de sistemas fotovoltaicos a alumnos y profesores de IER (CA ITER)	Servicios		Sin Costo		1	\$11,750.00	\$11,750.00	\$11,750.00
R 2.2.3.31	Movilidad Internacional Trasnportación aerea para estancia de Investigación de un mes en el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) 2017 (CA Optimización Sistemas Mecánicos)	Servicios		Sin Costo		1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
	Movilidad Internacional hospedaje y viáticos para estancia de Investigación de un mes en el Departamento de Ingeniería Mecánica de	Servicios		Sin Costo		1	\$32,000.00	\$32,000.00	\$32,000.00

			Solicitud d	de Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
	I w w w w w w w w w w w w w w w w w w w		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) 2017 (CA Optimización Sistemas Mecánicos)								
R 2.2.3.33	Transportación aerea para estancia de Investigador Nacional invitado por un mes para la imparticion del curso sobre \Sistemas Caóticos\' proveniente de la UNAM (CA Optimización Sistemas Mecánicos)	Servicios		Sin Costo		1	\$7,000.00	\$7,000.00	\$7,000.00
R 2.2.3.34	Viáticos y hospedaje para estancia de Investigador Nacional invitado por un mes para la imparticion del curso sobre \'Sistemas Caóticos\' proveniente de la UNAM (CA Optimización Sistemas Mecánicos)	Servicios		Sin Costo		1	\$28,000.00	\$28,000.00	\$28,000.00
R 2.2.3.35	Pago de Viáticos y hospedaje para Investigador invitado a realizar estancia corta de investigación(7 días) en la ECITEC, proveniente de la UNAM para el desarrollo de actividades de investigación conjunta (CA AUTOMATIZACION)	Servicios		Sin Costo		15	\$2,080.00	\$31,200.00	\$31,200.00
R 2.2.3.36	Transportación aerea para Investigador invitado a realizar estancia corta de investigación(7 días) en la ECITEC, proveniente de la UNAM para el desarrollo de actividades de investigación conjunta (CA AUTOMATIZACION)	Servicios		Sin Costo		15	\$1,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00
R 2.2.3.37	Vuelo nacional. Viaje redondo de invitado de Universidad Autonoma Chapingo para impartir taller sobre Desarrollo Sustentable, dirigido a 100 estudiantes y maestros (CA SUSTENTABILIDAD)	Servicios		Sin Costo		1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 2.2.3.38	Viáticos y hospedaje de invitado de Universidad Autónoma Chapingo para impartir taller sobre Desarrollo Sustentable, dirigido a 100 estudiantes y maestros (CA SUSTENTABILIDAD)	Servicios		Sin Costo		1	\$2,600.00	\$2,600.00	\$2,600.00
R 2.2.3.39	Pasajes aéreos de Profesor invitado Dr. Luis López de la Escuela de Arquitectura, lLa Villette, París Francia (CA DUS), duración de 15 días para el desarrollo de actividades de investigación conjunta	Servicios		Sin Costo		1	\$32,500.00	\$32,500.00	\$32,500.00
R 2.2.3.40	Hospedaje y viáticos de Profesor invitado Dr. Luis López de la Escuela de Arquitectura, ILa Villette, París Francia (CA DUS), duración de 15 días para el desarrollo de actividades de investigación conjunta	Servicios		Sin Costo		1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.2.3.41	Pasajes aéreos de Profesor invitado Dr. Saúl Alcántara Onofre de la UAM- AZCAPOTZALCO (CA DUS), duración de 7 días para el desarrollo de actividades de investigación conjunta	Servicios		Sin Costo		1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00
R 2.2.3.42	Viáticos y hospedaje de Profesor invitado Dr. Saúl Alcántara Onofre de la UAM- AZCAPOTZALCO (CA DUS), duración de 7 días para el desarrollo de actividades de investigación conjunta	Servicios		Sin Costo		1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 2.2.3.43	Viáticos y hospedaje de Profesor invitado Mtro.Félix Alfonso Martinez Sánchez de la UAM-AZCAPOTZALCO (CA DUS), duración de 7 días para el desarrollo de actividades de investigación conjunta	Servicios		Sin Costo		1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 2.2.3.44	Transportación aerea. Invitar al Dr. Jorge Arreola Gómez, Investigador de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, para una estancia de investigacion y/o conferencia especializada en el área de Biofisica, en ECITEC. (CA ANTROPOMETRIA)	Servicios		Sin Costo		1	\$9,000.00	\$9,000.00	\$9,000.00
R 2.2.3.45	Viáticos y hospedaje. Invitar al Dr. Jorge Arreola Gómez, Investigador de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, para una estancia de investigacion y/o conferencia especializada en el área de Biofísica, en ECITEC. (CA ANTROPOMETRIA)	Servicios		Sin Costo		1	\$31,000.00	\$31,000.00	\$31,000.00
R 2.2.3.46	Movilidad Nacional transportación aerea.	Servicios	1	Sin Costo		1	\$9,000.00	\$9,000.00	\$9,000.00

		Colinitud d	a Dagueras mare al l	Decreate				
		Soncitud d	e Recursos para el l	тоуесто				
Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
Para academico que hará Estancia de investigación en el Laboratorio de Biofísica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. (CA ANTROPOMETRIA)								
Movilidad Nacional hospedaje y viáticos. Para académico que hará Estancia de investigación en el Laboratorio de Biofísica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. (CA ANTROPOMETRIA), duración de 15 días	Servicios		Sin Costo		1	\$31,000.00	\$31,000.00	\$31,000.00
Pasajes aéreos de Profesor invitado Mtro.Félix Alfonso Martinez Sánchez de la UAM-AZCAPOTZALCO (CA DUS), duración de 7 días para el desarrollo de actividades de investigación conjunta	Servicios		Sin Costo		1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00
	Total:			\$272,650.00		\$683,900.00		

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

A 2.2.4 Mantenimiento, actualización y reposición del equipo y materiales de apoyo a la investigación de los CA para

Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

\$\frac{1}{2}\$\$ \$715,968.00 \$541,658.00 \$1,257,626.00

incrementar su productividad

			Solicitud de	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.2.4.1	Diadema para la adquisición de señales encefalográficas, Ultracortex (Mark IV) EEG Headset Kit (CA de Automatización)	Infraestructura Académica	1	\$17,000.00	\$17,000.00		Sin Costo		\$17,000.00
R 2.2.4.2	Controlador de diodo láser de alta potencia, modelo LDC4000 Series Benchtop Controllers, Thorlabs (CA de Automatización)	Infraestructura Académica	1	\$100,000.00	\$100,000.00		Sin Costo		\$100,000.00
R 2.2.4.3	Data Logger (WeatherLinkÂ, Windows, USB). Interfase entre la estacion meteorologica automatica y la computadora para el almacenamiento y visualizacion de datos (CA SUST)	Infraestructura Académica	1	\$10,000.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
R 2.2.4.4	Microscopio invertido, Accesorios incluidos, objetivos, condensador ELWD Zernike Phase (NA = 0.3), oculares Widefield N-WF 10x/20mm, iluminación de halógeno, amplificación de 40x a 100x, objetivos CCIS Plan Achromatic PL Ph4x, PL Ph10x, PL Ph20x (optional), sistema óptico Infinity Corrected, corriente de 100	Infraestructura Académica	1	\$59,000.00	\$59,000.00		Sin Costo		\$59,000.00
R 2.2.4.5	Reguladores analiticos para gases de alta pureza	Infraestructura Académica	1	\$7,700.00	\$7,700.00		Sin Costo		\$7,700.00
R 2.2.4.6	omputadora de escritorio HP K8N38LA. Intel Core i5. Windows 8.1. RAM LPDDR3 de 1600 MHz y 4GB (integrada). Gráficos Intel HD 5500.3 USB 3.0; 1 HDMI; 1 Mini DisplayPort; 1 combinación de auricular/micrófono.	Infraestructura Académica	2	\$17,000.00	\$34,000.00		Sin Costo		\$34,000.00
R 2.2.4.7	Computadora de Escritorio de Alto Desempelo 4th Generation Intel Core	Infraestructura Académica	3	\$21,500.00	\$64,500.00		Sin Costo		\$64,500.00
R 2.2.4.8	Tarjeta Gráfica para computadora con 2 GB de memoria[ENS]	Materiales	2	\$2,659.00	\$5,318.00		Sin Costo		\$5,318.00
R 2.2.4.9	Compuestos químicos inorgánicos[ENS]	Materiales	10	\$3,500.00	\$35,000.00		Sin Costo		\$35,000.00
R 2.2.4.10	Compuestos químicos orgánicos[ENS]	Materiales	10	\$3,500.00	\$35,000.00		Sin Costo		\$35,000.00
R 2.2.4.11	Computadora de escritorio HP K8N38LA. Intel Core i5.Windows 8.1.RAM LPDDR3 de 1600 MHz y 4GB (integrada).	Infraestructura Académica	5	\$17,000.00	\$85,000.00		Sin Costo		\$85,000.00
R 2.2.4.12	Compra del libro Non Linear Systems, Hassan K. Khalil, Third Edition Prentice Hall, 2002, ISBN 0-13-067389-7[CASEA]	Acervos	1	\$5,000.00	\$5,000.00		Sin Costo		\$5,000.00
R 2.2.4.13	Desktop HP 20-r122la 19.4\' 4GB 1TB AMD E1-6015 4590 Hewlett Packard [CASEA]	Infraestructura Académica	2	\$9,500.00	\$19,000.00		Sin Costo		\$19,000.00

			Solicitud de	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.2.4.14	Computadora de Escritorio DELL Optiplex 3020SFF O302SF17S81TW7P3W. ProcesadorIntel Core i7-4790. 4ta Generación. (8M Cache, up to 4.0 GHz). Memoria de 8GB DDR31600 MHz (4GBx2) Dual Channel. Disco duro 1TB 7200 RPM. Unidad óptica 8X Slimline[TKT]	Infraestructura Académica	4	\$18,750.00	\$75,000.00		Sin Costo		\$75,000.00
R 2.2.4.15	Laptop Hibrida HP [INNOV]	Infraestructura Académica	2	\$7,900.00	\$15,800.00		Sin Costo		\$15,800.00
R 2.2.4.16	Crisoles para laboratorio de procesos de fabricación [INNOV	Materiales	4	\$800.00	\$3,200.00		Sin Costo		\$3,200.00
R 2.2.4.17	Computadora con disco duro de 1 TB (CA SUSTENTABILIDAD)	Infraestructura Académica	1	\$20,000.00	\$20,000.00		Sin Costo		\$20,000.00
R 2.2.4.18	Actualizacion de software office (CA SUSTENTABILIDAD)	Materiales	1	\$2,000.00	\$2,000.00		Sin Costo		\$2,000.00
R 2.2.4.19	Impresora Plotter Hp Designjet T520 Eprinter 24 No. Cq890a[CA DUS]	Infraestructura Académica	1	\$33,450.00	\$33,450.00		Sin Costo		\$33,450.00
R 2.2.4.20	Bomba de vacio Edwards RV5 117 L/min. (4.1 cfm), 43L x 16W x 23H cm (17 x 6.3 x 9 \')	Infraestructura Académica	1	\$90,000.00	\$90,000.00		Sin Costo		\$90,000.00
R 2.2.4.21	Computadora de Escritorio de Alto Desempelo 4th Generation Intel Coreâ,,¢ i7 processorWindows 7 Professional8GB Memory	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$21,500.00	\$21,500.00	\$21,500.00
R 2.2.4.22	de memoria[ens]	Materiales		Sin Costo		2	\$2,659.00	\$5,318.00	\$5,318.00
	Impresora 3D Delta ROSTOCK MAX V2 DIY 3D[ens]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$27,830.00	\$27,830.00	\$27,830.00
R 2.2.4.24	MakerBot Dissolvable Filament[ens]	Materiales		Sin Costo		3	\$1,680.00	\$5,040.00	\$5,040.00
	Natural PLA Large Spool / 1.75/1.8mm Filament[ens]	Materiales		Sin Costo		4	\$1,240.00	\$4,960.00	\$4,960.00
R 2.2.4.26	Natural PLA Large Spool / 1.75/1.8mm Filament[ens]	Materiales		Sin Costo		4	\$1,240.00	\$4,960.00	\$4,960.00
R 2.2.4.27	Compuestos químicos inorgánicos[ens]	Materiales		Sin Costo		10	\$3,500.00	\$35,000.00	\$35,000.00
R 2.2.4.28	1 1 0 1 3	Servicios		Sin Costo		10	\$3,500.00	\$35,000.00	\$35,000.00
R 2.2.4.29	Computadora de escritorio MacBook Pro con pantalla Retina de 13 pulgadas. Hardware: Intel Core i7 dual core de 3.1 GHz; Turbo Boost de hasta 3.4 GHz; 16 GB SDRAM LPDDR3 de 1866 MHz; Almacenamiento en flash basado en PCIe de 512 GB; Intel Iris Graphics 6100; Force Touch trackpad; Magic Mouse de Apple; Teclado Apple, y Apple Thunderbolt Display (27 pulgadas) [ens]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$69,000.00	\$69,000.00	\$69,000.00
R 2.2.4.30	Computadora de escritorio MacBook Pro con pantalla Retina de 13 pulgadas. Hardware: Intel Core i7 dual core de 3.1 GHz; Turbo Boost de hasta 3.4 GHz; 16 GB SDRAM LPDDR3 de 1866 MHz; Almacenamiento en flash basado en PCIe de 512 GB; Intel Iris Graphics 6100; Force Touch trackpad; Magic Mouse de Apple; Teclado Apple, y Apple Thunderbolt Display (27 pulgadas) [ens]	Infraestructura Académica		Sin Costo		5	\$17,000.00	\$85,000.00	\$85,000.00
R 2.2.4.31	Compra de microcontroladore Intel Edison and Arduino Breakout Kit[CASEA]	Materiales		Sin Costo		4	\$3,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00
R 2.2.4.32	Sistemas de desarrollo SparkFun Starter Pack for Intel Edison[CASEA]	Servicios		Sin Costo		3	\$4,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00
R 2.2.4.33	Plataforma de adquisición de señales electroencefalográficas multicanal, portátil de alta resolución (EPOC+)[CASEA]	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$28,000.00	\$28,000.00	\$28,000.00
	Tabletas electrónicas Samsung Galaxy [INNOV]	Infraestructura Académica		Sin Costo		3	\$6,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00
	Videoproyectores de 3,500 lumens[INNOV]	Infraestructura Académica		Sin Costo		2	\$8,500.00	\$17,000.00	\$17,000.00
R 2.2.4.36	(CA AUTOAPRENDIZAJE)	Materiales		Sin Costo		2	\$2,000.00	\$4,000.00	\$4,000.00
R 2.2.4.37	Tinta para impresora hp office jet pro X576dwmfp (CA AUTOAPRENDIZAJE)	Materiales		Sin Costo		3	\$2,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00
	I		İ			l	1 Τ		

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.2.4.38	Epson PowerLite 1930 3LCD, XGA 1024 x 768, 4200 Lúmenes(CA ITER)	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$19,000.00	\$19,000.00	\$19,000.00
R 2.2.4.39	Computadora Laptop Workstation Dell (CA ITER)	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$45,000.00	\$45,000.00	\$45,000.00
R 2.2.4.40	Recarga de gasas de alta pureza Argon (CA BIOINGENIERIA APLICADA)	Materiales	Sin Costo			2	\$3,500.00	\$7,000.00	\$7,000.00
R 2.2.4.41	Microscopio invertido, Accesorios incluidos, objetivos, condensador ELWD Zernike Phase (NA = 0.3), oculares Widefield N-WF 10x/20mm, iluminación de halógeno, amplificación de 40x a 100x, objetivos CCIS Plan Achromatic PL Ph4x, PL Ph10x, PL Ph20x (optional), sistema óptico Infinity Corrected, corriente de 100	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$59,000.00	\$59,000.00	\$59,000.00
R 2.2.4.42	Data Logger (WeatherLinkÂ, Windows, USB). Interfase entre la estacion meteorologica automatica y la computadora para el almacenamiento y visualizacion de datos (CA SUSTENTABILIDAD)	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 2.2.4.43	Bibliografia especializada sobre desarrollo sustentable (CA SUSTENTABILIDAD)	Acervos	Sin Costo		5	\$1,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00	
R 2.2.4.44	Impresora Multifuncional HP M277DW LaserJet Pro Color Printer (CA DUS)	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$6,050.00	\$6,050.00	\$6,050.00
		Total:	\$715,968.00				\$1,257,626.00		

Metas Academicas	vaior 2016	vaior 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 2.3 Mejorar las condiciones de los Cuerpos Académicos en	20	20	\$508,850.00	\$432,200.00	\$941,050.00
Formación de la DES para incrementar su grado de					
consolidación					

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.3.1 Apoyar estancias, participaciones académicas de profesores en redes nacionales e internacionales para mejorar el grado de consolidación de los CA, en formación	\$508,850.00	\$432,200.00	\$941,050.00

			Solicitud de	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.3.1.1	Movilidad Nacional Boleto redondo de avión nacional de PTC, Asistencia como ponente congreso nacional de energía solar. M. I. Eric Villanueva (CA ITER) Guadalajara, Jal.	Servicios	1	\$7,000.00	\$7,000.00		Sin Costo		\$7,000.00
R 2.3.1.2	Movilidad Nacional Inscripción de PTC, Asistencia como ponente congreso nacional de energía solar. M. I. Eric Villanueva (CA ITER) Guadalajara, Jal.	Servicios	1	\$7,000.00	\$7,000.00		Sin Costo		\$7,000.00
R 2.3.1.3	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje de PTC, Asistencia como ponente congreso nacional de energía solar. M. I. Eric Villanueva (CA ITER) Guadalajara, Jal.	Servicios	1	\$10,750.00	\$10,750.00		Sin Costo		\$10,750.00
R 2.3.1.4	Movilidad Internacional Boleto de avion internacional para docente para presentacion de artículo en el VIII Congreso Iberoamericano de educacion matematicas en Madrid, España (CA de Apoyo al Autoaprendizaje)	Servicios	1	\$30,000.00	\$30,000.00		Sin Costo		\$30,000.00
R 2.3.1.5	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para docente para presentación de articulo en el VIII Congreso Iberoamericano de educación matemáticas en Madrid, España (CA de Apoyo al Autoaprendizaje)	Servicios	1	\$24,500.00	\$24,500.00		Sin Costo		\$24,500.00
R 2.3.1.6	Movilidad Internacional Pago de Inscripcion para docente para presentacion de articulo en el VIII Congreso Iberoamericano de educacion matematicas en Madrid, España (CA de Apoyo al Autoaprendizaje)	Servicios	1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto			
	Nombre Recurso	Tipo		2016		2017		Monto Total
R 2.3.1.7	Movilidad Nacional Pago de inscripción para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional virtual CTES en Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios	Cantidad 1	Costo Unitario \$5,500.00	Total 2016 \$5,500.00	Cantidad Costo Unitario Sin Costo	Total 2017	Total \$5,500.00
R 2.3.1.8	Movilidad nacional Boleto de avión para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional virtual CTES en Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios	1	\$8,000.00	\$8,000.00	Sin Costo		\$8,000.00
R 2.3.1.9	Movilidad Nacional Viaticos y alimentación para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional virtual CTES en Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios	1	\$3,500.00	\$3,500.00	Sin Costo		\$3,500.00
R 2.3.1.10	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional virtual CTES en Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios	1	\$10,800.00	\$10,800.00	Sin Costo		\$10,800.00
R 2.3.1.11	Movilidad Nacional Boleto de avión para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional virtual CTES en Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios	1	\$8,000.00	\$8,000.00	Sin Costo		\$8,000.00
R 2.3.1.12	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional virtual CTES en Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios	1	\$3,500.00	\$3,500.00	Sin Costo		\$3,500.00
R 2.3.1.13	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional virtual CTES en Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios	1	\$10,800.00	\$10,800.00	Sin Costo		\$10,800.00
R 2.3.1.14	Movilidad Internacional Boletos de avión para miembros, colaboradores o asociados del Cuerpo Académico Diseño Integral Ambiental, para presentación de ponencia en Congreso Internacional de Diseño Gráfico en EE.UU (CA DIA)	Servicios	2	\$21,500.00	\$43,000.00	Sin Costo		\$43,000.00
R 2.3.1.15	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para miembros, colaboradores o asociados del Cuerpo Académico Diseño Integral Ambiental, para presentación de ponencia en Congreso Internacional de Diseño Gráfico en EE.UU (CA DIA)	Servicios	2	\$7,000.00	\$14,000.00	Sin Costo		\$14,000.00
R 2.3.1.16	Movilidad Internacional Inscripción a Congreso Internacional Global conference on business and finance organizado por el The Institute for Business and Finance Research, para ponencia de miembro, colaborador o asociado del Cuerpo Académico Diseño Integral Ambiental EE.UU (CA DIA)	Servicios	2	\$8,500.00	\$17,000.00	Sin Costo		\$17,000.00
R 2.3.1.17	Movilidad Internacional Boletos de avión para miembros, colaboradores o asociados del Cuerpo Académico Diseño Integral Ambiental, para presentación de ponencia en Congreso Internacional. (CA DIA)	Servicios	1	\$9,000.00	\$9,000.00	Sin Costo		\$9,000.00
R 2.3.1.18	Movilidad Internacional Presentación de ponencia por PTC a Congreso Internacional de quimica de Coordinacion y Bioinorganica, Slovakia inscripcion	Servicios	1	\$13,000.00	\$13,000.00	Sin Costo		\$13,000.00
R 2.3.1.19	Movilidad Internacional Presentación de ponencia por PTC a Congreso Internacional de quimica de Coordinacion y Bioinorganica, Slovakia Vuelo	Servicios	1	\$21,000.00	\$21,000.00	Sin Costo		\$21,000.00
R 2.3.1.20	Movilidad Internacional Presentación de ponencia por PTC a Congreso Internacional de quimica de Coordinacion y Bioinorganica. Slovakia Viáticos y hospedaje	Servicios	1	\$9,500.00	\$9,500.00	Sin Costo		\$9,500.00
R 2.3.1.21	Movilidad Nacional Presentación de ponencia en XXV International Materials Research Congress, Cancun, Mexico, Inscripcion	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo		\$5,000.00
R 2.3.1.22	Movilidad NacionalPresentación de ponencia en XXV International Materials Research Congress, Cancun, Mexico, Transportación aerea	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo		\$5,000.00
R 2.3.1.23	Movilidad Nacional Presentación de ponencia en XXV International Materials	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00	Sin Costo		\$20,000.00

	Nambur Danim	T:	Solicitud d	e Recursos para el l	royecto	2017		Mant Total
	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	2016 Costo Unitario	Total 2016	2017 Cantidad Costo Unitario	Total 2017	Monto Total Total
	Research Congress, Cancun, Mexico, Viáticos y hospedaje		Canddad	Costo Unitario	10tai 2016	Cantidad Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.3.1.24	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para Movilidad de miembro de CA para la presentación de trabajo en CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00	Sin Costo		\$20,000.00
R 2.3.1.25	Movilidad Internacional Boleto de avión para miembro de CA para presentacion de artículo de investigación en el CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00	Sin Costo		\$20,000.00
R 2.3.1.26	Movilidad Internacional Inscripción para miembro de CA para presentacion de artículo de investigación en el CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECATRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo		\$5,000.00
R 2.3.1.27	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para Movilidad de PTC para la presentación de trabajos en eventos de relevancia internacional relacionadas con el CA. Congreso Internacional de Simulación Social. Londres, Inglaterra	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo		\$10,000.00
R 2.3.1.28	Movilidad Internacional Boleto de avión para miembro de PTC para la presentación de trabajos en eventos de relevancia internacional relacionadas con el CA. Congreso Internacional de Simulación Social. Londres, Inglaterra	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00	Sin Costo		\$20,000.00
R 2.3.1.29	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para miembro de PTC para la presentación de trabajos en eventos de relevancia internacional relacionadas con el CA. Congreso Internacional de Simulación Social. Londres, Inglaterra	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo		\$10,000.00
R 2.3.1.30	Movilidad Internacional Inscripción para miembro de PTC para la presentación de trabajos en eventos de relevancia internacional relacionadas con el CA. Congreso Internacional de Simulación Social. Londres, Inglaterra	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo		\$5,000.00
R 2.3.1.31	Movilidad Internacional Transportación aerea para PTC de posgrado para la presentación de trabajos en Congreso Internacional de Resistencia de Materiales, a realizarse en EE. UU.[CA-CIVIL]	Servicios	2	\$18,000.00	\$36,000.00	Sin Costo		\$36,000.00
R 2.3.1.32	Movilidad Internacional Inscripción aerea para PTC de posgrado para la presentación de trabajos en Congreso Internacional de Resistencia de Materiales, EE. UU.[CA- CIVIL]	Servicios	2	\$10,000.00	\$20,000.00	Sin Costo		\$20,000.00
R 2.3.1.33	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para PTC para PTC de posgrado para la presentación de trabajos en Congreso Internacional de Resistencia de Materiales, a realizarse en EE. UU.[CA-CIVIL]	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	Sin Costo		\$13,000.00
R 2.3.1.34	Movilidad Nacional Transportación aerea para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional Electro en Chihuahua[CASEA]	Servicios	1	\$8,000.00	\$8,000.00	Sin Costo		\$8,000.00
R 2.3.1.35	Movilidad Nacional Inscripción para para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional Electro en Chihuahua[CASEA] Nacional	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo		\$5,000.00
R 2.3.1.36	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje para presentación de ponencia por PTC en Congreso Nacional Electro en Chihuahua[CASEA]	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo		\$5,000.00
R 2.3.1.37	Gastos de publicación en revista indizada y arbitrada [INNOV]	Servicios	1	\$5,000.00	\$5,000.00	Sin Costo		\$5,000.00
R 2.3.1.38	Movilidad Internacional Transportación aerea para presentar ponencia en Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas en	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo		\$10,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
	Iv v prvvonovo		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.3.1.39	Las Vegas, EE UU[INNOV] Movilidad Internacional Inscripción para presentar ponencia en Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas en Las Vegas, EE UU[INNOV]	Servicios	1	\$7,800.00	\$7,800.00		Sin Costo		\$7,800.00
R 2.3.1.40	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para presentar ponencia en Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas en Las Vegas, EE UU[INNOV]	Servicios	1	\$17,200.00	\$17,200.00		Sin Costo		\$17,200.00
R 2.3.1.41	Publicación de un artículo en revista JCR Open Access del CA Bioingeniería Integral FIAD	Servicios		Sin Costo		1	\$69,000.00	\$69,000.00	\$69,000.00
R 2.3.1.42	Movilidad Nacional transportación aerea para presentar ponencia en Congreso Nacional Electro en Chihuahua[CASEA]	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00
R 2.3.1.43	Movilidad Nacional inscripción para presentar ponencia en Congreso Nacional Electro en Chihuahua[CASEA]	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00
R 2.3.1.44	Movilidad Nacional Viáticos y hospedaje para presentar ponencia en Congreso Nacional Electro en Chihuahua[CASEA]	Servicios		Sin Costo		1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00
R 2.3.1.45	Movilidad Internacional Inscripción para presentar ponencia en Congreso AHFE2018 en Estados Unidos[INNOV]	Servicios		Sin Costo		1	\$9,000.00	\$9,000.00	\$9,000.00
R 2.3.1.46	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje, transportación y alimentación para presentar ponencia en Congreso AHFE2018 en Estados Unidos[INNOV]	Servicios		Sin Costo		1	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00
R 2.3.1.47	Movilidad Internacional viáticos y hospedaje internacional para docente para presentación de artículo de investigación Encuentro Latinoamericano de Diseño. Buenos Aires, Argentina Julio 2018 para presentación de artículo de investigación internacional (CA D y Co)	Servicios		Sin Costo		1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00
R 2.3.1.48	Gastos de publicación de artículo en revista indexada (CA EDCAD)	Servicios		Sin Costo		1	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00
R 2.3.1.49	Movilidad Nacional boleto de avión para presentación de artículo por de investigación por PTC en Congreso Nacional de Educaión Virtual CTS. Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios		Sin Costo		1	\$8,000.00	\$8,000.00	\$8,000.00
R 2.3.1.50	Movilidad Nacional viáticos y hospedaje para presentación de artículo de investigación por PTC en Congreso Nacional de Educaión Virtual CTS. Monterrey, NL (CA EDCAD)	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$9,000.00	\$9,000.00	\$9,000.00
R 2.3.1.51	Movilidad Internacional pago de inscripción a congreso virtual \'Edulearn\' para presentación de ponencia por PTC. EE. UU.(CA EDCAD)	Servicios		Sin Costo		1	\$16,200.00	\$16,200.00	\$16,200.00
R 2.3.1.52	Movilidad Internacional Transportación aérea para presentación de articulo en Congreso Internacional de ingeniería mecánica 2018 (CA Optimización Sistemas Mecánicos). Madrid, España	Servicios		Sin Costo		2	\$20,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00
R 2.3.1.53	Movilidad Internacional inscripción para presentacion de articulo en Congreso Internacional de ingeniería mecánica 2018 (CA Optimización Sistemas Mecánicos) Madrid, España	Servicios		Sin Costo		2	\$10,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.3.1.54	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para presentación de articulo en Congreso Internacional de ingeniería mecánica 2018 (CA Optimización Sistemas Mecánicos) Madrid, España	Servicios		Sin Costo		2	\$5,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 2.3.1.55	Movilidad Internacional boletos de avión para miembros, colaboradores o asociados del Cuerpo Académico Diseño Integral Ambiental, para presentación de ponencia en Congreso Internacional Susteinable City, organizado por el instituto Wessex. Inglaterra	Servicios		Sin Costo		1	\$33,000.00	\$33,000.00	\$33,000.00
R 2.3.1.56	Movilidad Internacional pago inscripción a	Servicios		Sin Costo		1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00

			Solicitud de Recursos para el Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo	2016		2017		Monto Total
			Cantidad Costo Unitario Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	Congreso Internacional Susteinable City, organizado por el instituto Wessex,para miembros, colaboradores o asociados del Cuerpo Académico Diseño Integral Ambiental, para presentación de ponencia en Congreso Internacional. Inglaterra						
R 2.3.1.57	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para miembros, colaboradores o asociados del Cuerpo Académico Diseño Integral Ambiental, para presentación de ponencia en Congreso Internacional Susteinable City, organizado por el instituto Wessex. Inglaterra	Servicios	Sin Costo	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 2.3.1.58	Movilidad Internacional Presentación de ponencia en 28th Anual Conference of the European Society of Biomaterials, Atenas, Grecia, inscripcion (CA BIOINGENIERIA APLICADA)	Servicios	Sin Costo	1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00
R 2.3.1.59	Movilidad Internacional presentación de ponencia en 28th Anual Conference of the European Society of Biomaterials, Atenas, Grecia, hospedaje y viaticos (CA BIOINGENIERIA APLICADA)	Servicios	Sin Costo	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.3.1.60	Movilidad Internacional presentación de ponencia en 28th Anual Conference of the European Society of Biomaterials, Atenas, Grecia, vuelo (CA BIOINGENIERIA APLICADA)	Servicios	Sin Costo	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.3.1.61	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para Movilidad para la presentación de trabajos por PTC en el Congreso internacional de Logística. Barcelona, España. CA PROCESOS INDUSTRIALES	Servicios	Sin Costo	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 2.3.1.62	Movilidad Internacional boleto de avión para Movilidad para la presentación de trabajos por PTC en el Congreso internacional de Logística. Barcelona, España. CA PROCESOS INDUSTRIALES	Servicios	Sin Costo	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00
R 2.3.1.63	Movilidad Internacional Viáticos y hospedaje para Movilidad para la presentación de trabajospor PTC en el Congreso internacional de Logistica. Barcelona, España. CA PROCESOS INDUSTRIALES	Servicios	Sin Costo	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
	Movilidad Internacional inscripción para Movilidad para la presentación de trabajos por PTC en el Congreso internacional de Logística. Barcelona, España. CA PROCESOS INDUSTRIALES	Servicios	Sin Costo	1	\$5,000.00	\$5,000.00	\$5,000.00
R 2.3.1.65	Movilidad Internacional Pago de boleto de avión internacional para docente para presentación de artículo de investigación internacional congreso Encuentro Latinoamericano de Diseño. Buenos Aires, Argentina Julio 2018 (CA D y Co)	Servicios	Sin Costo	1	\$27,000.00	\$27,000.00	\$27,000.00
R 2.3.1.66	Movilidad internacional, Transportación aerea para presentar ponencia en Congreso AHFE2018 en Estados Unidos[INNOV]	Servicios	Sin Costo	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
		Total: \$508,850.00 \$432,200.00					\$941,050.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 2.4 Habilitación de la planta académica para la obtención del reconocimiento perfil PROMEP y SNI	220	240	\$103,000.00	\$125,000.00	\$228,000.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.4.1 Mantener la actualización profesional continua mediante la realización de cursos de capacitación en apoyo a incremento de	\$34,000.00	\$50,000.00	\$84,000.00
nroductividad académica			

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	Movilidad Internacional Inscripción a curso en Edicion Digital en la Universidad Oberta de Catalunya (CA DyCo)	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00		Sin Costo		\$20,000.00
R 2.4.1.2	Pago de Certificacion Como Desarrollador Asociado de Labview	Servicios	1	\$3,000.00	\$3,000.00	Sin Costo			\$3,000.00
	Inscripción a Curso Formación de instructores (ECO127) para académico del CA de Innovación de Procesos que se impartirá en la Universidad Tecnológica de Tijuana	Servicios	1	\$4,000.00	\$4,000.00	Sin Costo			\$4,000.00
	Inscripción a Curso Formación de Evaluadores para académico del CA de Innovación de Procesos que se impartirá en la Universidad Tecnológica de Tijuana	Servicios	1	\$7,000.00	\$7,000.00	Sin Costo			\$7,000.00
	Analisis de lodo de agua residual tratado a traves de un bioproceso (CA SUSTENTABILIDAD)	Servicios		Sin Costo		2	\$25,000.00	\$50,000.00	\$50,000.00
		Total:			\$34,000.00			\$50,000.00	\$84,000.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.4.2 Mejorar la habilitación de PTC para lograr su incorporación a Cuerpos Académicos	\$69,000.00	\$75,000.00	\$144,000.00

	Solicitud de Recursos para el Proyecto									
	Nombre Recurso	Tipo	2016			Monto Total				
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 2.4.2.1	Publicación de un artículo en revista indezada JCR Open Access del CA Bioingeniería Integral FIAD	Servicios	1	\$69,000.00	\$69,000.00		Sin Costo		\$69,000.00	
R 2.4.2.2	Computadora de Escritorio DELL Optiplex 3020SFF 0302SF17S81TW7P3W. ProcesadorIntel Core i7-4790. 4ta Generación. (8M Cache, up to 4.0 GHz.) Memoria de 8GB DDR31600 MHz (4GBx2) Dual Channel. Disco duro 1TB 7200 RPM. Unidad óptica 8X Slimline[TKT]	Infraestructura Académica		Sin Costo		4	\$18,750.00	\$75,000.00	\$75,000.00	
		Total:		\$69,000.00			\$75,000.00			

Objetivo Particular	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
OP 3 Fortalecer la formación Integral de los estudiantes, asegurando la	\$593,500.00	\$588,000.00	\$1,181,500.00
pertinencia de los Programas Educativos			

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 3.1 Mejorar la atención de los estudiantes a través de evaluaciones colegiadas, tutorías, movilidad estudiantil y	2,500	500	\$455,500.00	\$322,000.00	\$777,500.00
educación a distancia.					

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.1.1 Apoyar la realización de estancias académicas de alumnos de	\$140,000.00	\$135,900.00	\$275,900.00
licenciatura en IES y empresas de clase mundial.			

	Solicitud de Recursos para el Proyecto									
	Nombre Recurso	Tipo	2016				Monto Total			
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.1.1.1	Movilidad nacional transportación aérea para estudiantes de licenciatura del PE de Arquitectura. Estancia de un semestre con		2	\$10,000.00	\$20,000.00		Sin Costo		\$20,000.00	

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
		Sonettud d		rioyecto							
Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total			
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total			
valor curricular en IES de prestigio nacional.											
Movilidad nacional, Transportación aérea de estudiantes de licenciatura para la realización de movilidad internacional estudiantil con valor curricular en IES de alto prestigio [FIN-SQ]. Duración de un semestre.	Servicios	2	\$15,000.00	\$30,000.00	2	\$15,000.00	\$30,000.00	\$60,000.00			
Movilidad nacional, Transportación aérea de estudiantes que realizan movilidad estudiantil internacional con valor curricular[FCQI-TIJ]. Duración de un semestre.	Servicios	6	\$15,000.00	\$90,000.00	6	\$15,000.00	\$90,000.00	\$180,000.00			
Pago de curso para habilitación de profesores en tareas de detección de trastornos del desarrollo para PTC tutores de licenciatura, curso se impartirá en ECITEC.	Servicios		Sin Costo		1	\$12,500.00	\$12,500.00	\$12,500.00			
Alimentación para habilitación de profesores en tareas de detección de trastornos del desarrollo para PTC tutores de licenciatura, curso se impartirá en ECITEC.	Servicios	Sin Costo			1	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00			
Traslado de instructor para taller externo invitado.	Servicios	Sin Costo			1	\$2,200.00	\$2,200.00	\$2,200.00			
	Total:		\$140,000.00				\$135,900.00	\$275,900.00			

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

A 3.1.2 Fomentar la vinculación de los estudiantes de licenciatura mediante visitas industriales. \$160,000.00 \$60,000.00 \$220,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 3.1.2.1	Movilidad nacional, Transportación terrestre de estudiantes en autobus que realizan visitas industriales a empresas de la región, con el fin de fomentar el interés de los estudiantes en incorporarse a Proyectos de Vinculación [FCQI-TJ].	Servicios	10	\$6,000.00	\$60,000.00	10	\$6,000.00	\$60,000.00	\$120,000.00
R 3.1.2.2	Movilidad internacional, Renta de autobuses para visita guiada al Salk Institute for Biological Studies en La Jolla California y Woodbury University para conocer un modelo de edificio arquitectónico sostenible y tener interacción con alumnos que estudian carreras afines en un modelo internacional.[ECITEC].	Servicios	1	\$11,000.00	\$11,000.00	Sin Costo			\$11,000.00
R 3.1.2.3	Movilidad internacional, Boleto de admisión y visita guiada al Salk Institute for Biological Studies en La Jolla California y Woodbury University para conocer un modelo de edificio arquitectónico sostenible y tener interacción con alumnos que estudian carreras afines en un modelo internacional, caso Woodbury.[ECITEC].	Servicios	30	\$300.00	\$9,000.00	Sin Costo			\$9,000.00
R 3.1.2.4	Movilidad internacional, Renta de autobuses para visita guiada al Pacific Design Center (WestWeek) y al ArtCenter College of Design en Pasadena, California, para lograr la interacción con los alumnos que estudian carreras afines en un modelo internacional y conocer espacios donde se desarrollan prototipos de diseño gráfico y diseño industrial.[ECITEC].	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00	Sin Costo			\$20,000.00
R 3.1.2.5	Movilidad nacional, Renta de autobuses para visita guiada al Baja Film Studios en Playas de Rosarito, para lograr la interacción con la industria que produce escenarios y productos de la naturaleza del diseño gráfico e industrial.[ECITEC].	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo			\$10,000.00
R 3.1.2.6	Movilidad internacional Renta de autobuses para visita guiada Jacobs School of Engineering, en San Diego, California, para	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00		Sin Costo		\$20,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	lograr la interacción con los alumnos que estudian carreras afines en un modelo internacional y conocer espacios donde se desarrollan prototipos de ingenería, así como realizar una práctica en sus talleres.[ECITEC].								
R 3.1.2.7	Movilidad internacional, Renta de autobuses para visita guiada al Henry Samueli School of Engineering and Applied Sciences, en Los Angeles, California, para lograr la interacción con los alumnos que estudian carreras afines en un modelo internacional y conocer espacios donde se desarrollan prototipos de ingenería, así como realizar una práctica en sus talleres.[ECITEC].	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00		Sin Costo		\$20,000.00
	Movilidad nacional, Renta de autobuses para visita guiada al Centro de Nanociencias y Nanotecnología, en Ensenada, Baja California, para lograr la interacción con los alumnos que estudian carreras afines en un modelo internacional y conocer espacios donde se desarrollan prototipos de ingenería, así como realizar una práctica en sus talleres.[ECITEC].	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
		Total:			\$160,000.00			\$60,000.00	\$220,000.00

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

A 3.1.3 Capacitación de docentes en el diseño de contenidos y materiales digitales didácticos e innovadores.

			Solicitud de	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	Pago de curso para la capacitación de docentes en el diseño de contenidos y materiales digitales didácticos e innovadores proveniente de la UNAM[ECITEC].	Servicios	1	\$15,000.00	\$15,000.00	Sin Costo		\$15,000.00	
	Pago del boleto de avión para el instructor del curso para la capacitación de docentes en el diseño de contenidos y materiales digitales didácticos e innovadores proveniente de la UNAM[ECITEC].	Servicios	1	\$9,000.00	\$9,000.00		Sin Costo		\$9,000.00
	Hospedaje y viáticos para el instructor del curso para la capacitación de docentes en el diseño de contenidos y materiales digitales didácticos e innovadores proveniente de la UNAM[ECITEC].	Servicios	1	\$3,500.00	\$3,500.00		Sin Costo		\$3,500.00
	Pago de curso para la capacitación de docentes en el manejo de herramientas tecnológicas, proveniente de la UNAM.[ECITEC].	Servicios	1	\$15,000.00	\$15,000.00	Sin Costo		\$15,000.00	
	Pago de boleto de avion para el instructor en el manejo de herramientas tecnológicas.en los métodos de enseñanza y evaluación de los cursos a distancia proveniente del Tecnológico de Monterrey.	Servicios	1	\$9,000.00	\$9,000.00		Sin Costo		\$9,000.00
	Hospedaje y viaticos para el instructor del curso para la capacitación de docentes en el manejo de herramientas tecnológicas proveniente del Tecnológico de Monterrey	Servicios	1	\$3,500.00	\$3,500.00		Sin Costo		\$3,500.00
R 3.1.3.7	Impresora multifuncional con escaner para la academia de Geometría Descriptiva de Tronco Común Arquitectura y Diseño.[ECITEC].	Infraestructura Académica	1	\$5,000.00	\$5,000.00		Sin Costo		\$5,000.00
R 3.1.3.8	Monitor LED 27\' para la academia de Geometría Descriptiva de Tronco Común Arquitectura y Diseño.[ECITEC].	Infraestructura Académica	1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
	Macbook Pro 13.3\' para la academia de Diseño de Tronco Común Arquitectura y Diseño.[ECITEC].	Infraestructura Académica	2	\$31,500.00	\$63,000.00		Sin Costo		\$63,000.00

			Solicitud d	le Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 3.1.3.10	Proyector para apoyo al Centro de Educacion Abierta y a Distancia (CEAD)[ECITEC].	Infraestructura Académica	1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
R 3.1.3.11	Apuntador Laser para apoyo al Centro de Educacion Abierta y a Distancia (CEAD)[ECITEC].	Materiales	1					\$800.00	
R 3.1.3.12	Bocinas para apoyo al Centro de Educacion Abierta y a Distancia (CEAD)[ECITEC].	Infraestructura Académica	1	1 \$3,500.00 \$3,500.00 Sin Costo				\$3,500.00	
R 3.1.3.13	Laptop para apoyo al Centro de Educacion Abierta y a Distancia (CEAD)[ECITEC].	Infraestructura Académica	1	1 \$16,200.00 \$16,200.00 Sin Costo				\$16,200.00	
R 3.1.3.14	Pago de curso para la capacitación de docentes en los métodos de enseñanza y evaluación de los cursos a distancia, instructor proveniente de la UNAM.	Servicios		Sin Costo		1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00
R 3.1.3.15	Pago del boleto de avión para el instructor del curso para la capacitación de docentes en los métodos de enseñanza y evaluación de los cursos a distancia, instructor proveniente de la UNAM.	Servicios		Sin Costo 1 \$9,000.00 \$9,000.00				\$9,000.00	
R 3.1.3.16	Hospedaje y viáticos para el instructor del curso para la capacitación de docentes en los métodos de enseñanza y evaluación de los cursos a distancia, instructor proveniente de la UNAM.	Servicios	Sin Costo			1	\$3,500.00	\$3,500.00	\$3,500.00
R 3.1.3.17	Pago de curso en ECITEC para la capacitación de docentes en el diseño de contenidos y materiales digitales didácticos e innovadores, instructor proveniente del Tec de Monterrey.	Servicios		Sin Costo		1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00
R 3.1.3.18	Trasnportación aerea para curso en ECITEC para la capacitación de docentes en el diseño de contenidos y materiales digitales didácticos e innovadores, instructor proveniente del Tec de Monterrey.	Servicios		Sin Costo		1	\$9,000.00	\$9,000.00	\$9,000.00
R 3.1.3.19	Hospedaje y alimentación para curso en ECTTEC para la capacitación de docentes en el diseño de contenidos y materiales digitales didácticos e innovadores, instructor proveniente del Tec de Monterrey.	Servicios		Sin Costo 1		\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00	
R 3.1.3.20	Traslados para curso en ECITEC para la capacitación de docentes en el diseño de contenidos y materiales digitales didácticos e innovadores, instructor proveniente del Tec de Monterrey.	Servicios		Sin Costo		1	\$2,300.00	\$2,300.00	\$2,300.00
R 3.1.3.21	Licencias de software de sistema operativo para laboratorio para trabajo colaborativo.	Materiales		Sin Costo		18	\$3,950.00	\$71,100.00	\$71,100.00
		Total:			\$155,500.00			\$126,100.00	\$281,600.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 3.2 Fomentar la participación de estudiantes en eventos	800	100	\$90,000.00	\$218,000.00	\$308,000.00
académicos, culturales, deportivos y de formación valoral.					

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.2.1 Organizar eventos de divulgación en los que participen alumnos de la DES.	\$77,500.00	\$62,500.00	\$140,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Nombre Recurso		2016				Monto Total					
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad Costo Unitario Total 2017		Total				
Transportación aerea para ponentes invitados A EVENTO AEQUUS 2016 (TKT).	Servicios	5	\$8,000.00	\$40,000.00		Sin Costo		\$40,000.00			
 HOSPEDAJE Y VIATICOS PARA PONENTES INVITADOS A EVENTO AEQUSS 2016[TKT]	Servicios	5	\$4,500.00	\$22,500.00		Sin Costo		\$22,500.00			
Servicio de diseño e impresión de materiales de difusión en valores, carteles, tripticos y	Servicios	1	\$15,000.00	\$15,000.00		Sin Costo		\$15,000.00			

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Nombre Recurso			2016			2017		Monto Total			
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total			
lonas.											
Transportación aerea para ponentes invitados A EVENTO AEQUUS 2018, que se llevará a cabo en Tecate (TKT).	Servicios	Sin Costo		5	\$8,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00				
HOSPEDAJE Y VIATICOS PARA PONENTES INVITADOS A EVENTO AEQUSS 2018[TKT], que se llevará a cabo en Tecate.	Servicios	Sin Costo		5	\$4,500.00	\$22,500.00	\$22,500.00				
	Total:			\$77,500.00			\$62,500.00	\$140,000.00			

Nombre AcciónMonto 2016Monto 2017Monto TotalA 3.2.2 Organizar eventos culturales, deportivos y de formación valoral\$12,500.00\$140,500.00\$153,000.00

A 3.2.2 Organizar eventos culturales, deportivos y de formación valoral que apoyen la formación integral de los alumnos de licenciatura.

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total		
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total		
R 3.2.2.1	Viaticos para participantes en la IV CARRERA CIMARRON CINCO KILOMETROS[TKT].	Servicios	1	\$12,500.00	\$12,500.00		Sin Costo		\$12,500.00		
R 3.2.2.2	Alimentación para participantes en la V CARRERA CIMARRON CINCO KILOMETROS[TKT].	Servicios		Sin Costo		1	\$12,500.00	\$12,500.00	\$12,500.00		
R 3.2.2.3	Pago de curso para habilitación de profesores en tareas de detección y prevención de adicciones.	Servicios		Sin Costo		1	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00		
	Pago de boleto de avión para el instructor en tareas de detección y prevención de adicciones.	Servicios		Sin Costo		1	\$8,500.00	\$8,500.00	\$8,500.00		
R 3.2.2.5	Hospedaje y alimentación para instructor de taller en tareas de detección y prevención de adicciones.	Servicios		Sin Costo		1	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00		
R 3.2.2.6	Traslados de instructor para taller externo invitado.	Servicios		Sin Costo		1	\$2,300.00	\$2,300.00	\$2,300.00		
R 3.2.2.7	Pago de taller de aprendizaje vivencial en valores en instalaciones propias.	Servicios		Sin Costo		1	\$18,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00		
R 3.2.2.8	Alimentación para instructor de taller de valores.	Servicios		Sin Costo		1	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00		
R 3.2.2.9	Traslados de instructor para taller externo invitado.	Servicios		Sin Costo		1	\$2,300.00	\$2,300.00	\$2,300.00		
	Pago de taller de aprendizaje vivencial enfocada a la inclusión y la tolerancia en instalaciones propias.	Servicios		Sin Costo		1	\$19,000.00	\$19,000.00	\$19,000.00		
R 3.2.2.11	Alimentación para instructor de taller en inclusión y la tolerancia.	Servicios		Sin Costo		1	\$1,200.00	\$1,200.00	\$1,200.00		
R 3.2.2.12	Traslados de instructor para taller en inclusión y la tolerancia.	Servicios		Sin Costo		1	\$2,300.00	\$2,300.00	\$2,300.00		
R 3.2.2.13	Pago de curso de inclusión y formación valoral para docentes.	Servicios		Sin Costo		2	\$13,000.00	\$26,000.00	\$26,000.00		
R 3.2.2.14	Pago de boleto de avión para capacitadores que impartirán el curso de inclusión y formación valoral para docentes.	Servicios		Sin Costo		2	\$9,000.00	\$18,000.00	\$18,000.00		
R 3.2.2.15	Pago de hospedajes para capacitadores que impartirán curso de inclusión y formación valoral para docentes.	Servicios		Sin Costo		2	\$5,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00		
	Pago de alimentación para capacitadores que impartirán curso de inclusión y formación valoral para docentes.	Servicios		Sin Costo		2	\$3,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00		
		Total:			\$12,500.00			\$140,500.00	\$153,000.00		

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

A 3.2.3 Apoyar la participación académica de los estudiantes de \$0.00 \$15,000.00 \$15,000.00

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

licenciatura en eventos académicos de alto impacto nacionales e internacionales.

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
	Nombre Recurso Tipo			2016			Monto Total				
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total		
R 3.2.3.1	Boleto de avión para conferencistas de Coloquio de Arquitectura para el apoyo a investigaciones C.A. que se llevará a cabo en ECITEC, grupos de docentes afines, tesistas y estudiantes de arquitectura, conferencistas provenientes de la UAM.			Sin Costo		2	\$7,500.00	\$15,000.00	\$15,000.00		
		Total:			\$0.00			\$15,000.00	\$15,000.00		

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 3.3 Promover el desarrollo de actividades que fomenten los	400	400	\$48,000.00	\$48,000.00	\$96,000.00
valores y la igualdad de género.					

Nombre Acción Monto 2016 Monto 2017 Monto Total

A 3.3.1 Divulgar la relevancia de la mujer en el desarrollo de actividades académicas.

	Solicitud de Recursos para el Proyecto											
	Nombre Recurso	Tipo	2016				2017		Monto Total			
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total			
R 3.3.1.1	Transportación aerea de ponentes en el 3er Foro de Mujeres en la Ciencia[FCQI-TIJ].	Servicios	4	\$8,000.00	\$32,000.00		Sin Costo		\$32,000.00			
R 3.3.1.2	Hospedaje y viáticos de ponentes en el 3er Foro de Mujeres en la Ciencia[FCQI-TIJ].	Servicios	4	\$4,000.00	\$16,000.00		Sin Costo		\$16,000.00			
R 3.3.1.3	Transportación aerea de ponentes en el 4to Foro de Mujeres en la Ciencia[FCQI-TIJ] a celebrarse en la UABC Campus Tijuana, conferencistas provenientes de la UNAM, Tec de Monterrey.	Servicios		Sin Costo		4	\$8,000.00	\$32,000.00	\$32,000.00			
R 3.3.1.4	Hospedaje y viaticos de ponentes en el 4to Foro de Mujeres en la Ciencia[FCQI-TIJ] a celebrarse en la UABC Campus Tijuana, conferencistas provenientes de la UNAM, Tec de Monterrey.	Servicios		Sin Costo		4	\$4,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00			
		Total:			\$48,000.00			\$48,000.00	\$96,000.00			

Objetivo Particular	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
OP 4 Fortalecer la competitividad académica de los programas educativos de	\$1,088,600.00	\$1,104,500.00	\$2,193,100.00
posgrado.			

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 4.1 Atender y dar seguimiento a las recomendaciones del	2	2	\$1,053,100.00	\$1,056,500.00	\$2,109,600.00
PNPC del MvDCI.					

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 4.1.1 Mejorar la infraestructura del posgrado dedicada a los alumnos:	\$876,100.00	\$888,000.00	\$1,764,100.00
cubículos, laboratorios y aulas.			

	Nombro P	Ti	Soncitud d	e Recursos para el l	rroyecto		2017		Morte T + 1
	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	2016 Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	2017 Costo Unitario	Total 2017	Monto Total Total
R 4.1.1.1	Computadora portátil de 8 GB de RAM, 1 TB de disco duro, procesador intel core i5[ENS].	Infraestructura Académica	2	\$10,000.00	\$20,000.00	Canndad	Sin Costo	10tai 2017	\$20,000.00
R 4.1.1.2		Infraestructura Académica	3	\$14,000.00	\$42,000.00		Sin Costo		\$42,000.00
R 4.1.1.3	Escritorios de trabajo con tres cajones para la sala de posgrado de la FIAD [ENS].	Infraestructura Académica	4	\$2,500.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
R 4.1.1.4	Sillas de trabajo giratorias para la sala de posgrado de la FIAD [ENS].	Infraestructura Académica	4	\$1,500.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
R 4.1.1.5	Archivero de cuatro cajones para el almacenamiento de las memorias académicas que se han producido en el posgrado[ENS].	Infraestructura Académica	1	\$2,000.00	\$2,000.00		Sin Costo		\$2,000.00
R 4.1.1.6	WatchDog Model 1115 Rain Logger (Data Logger)[ENS].	Infraestructura Académica	1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
R 4.1.1.7	SpecWare Pro Software (Programa para adquisición de datos del Data Logger)[ENS].	Materiales	1	\$4,000.00	\$4,000.00		Sin Costo		\$4,000.00
R 4.1.1.8	WatchDog 1000 Series Micro Stations - Temp/RH[ENS].	Infraestructura Académica	3	\$7,000.00	\$21,000.00		Sin Costo		\$21,000.00
R 4.1.1.9	Manómetros de presión hidráulica digitales Serie DGR [ENS].	Materiales	8	\$3,500.00	\$28,000.00		Sin Costo		\$28,000.00
R 4.1.1.10	Modulo para estructuras de COMSOL Multiphysics Software[ENS].	Materiales	1	\$85,000.00	\$85,000.00		Sin Costo		\$85,000.00
R 4.1.1.11	Computadoras desktop i7 con 32 megas en RAM[ENS].	Infraestructura Académica	3	\$30,000.00	\$90,000.00	5	\$18,000.00	\$90,000.00	\$180,000.00
R 4.1.1.12	Laptop MAC de pantalla de 27 pulgadas, procesador i7, 16 GB de RAM, 2 TB de disco duro[ENS].	Infraestructura Académica	1	\$40,000.00	\$40,000.00	Sin Costo		\$40,000.00	
R 4.1.1.13	Proyector[ENS].	Infraestructura Académica	4	\$10,000.00	\$40,000.00	Sin Costo			\$40,000.00
R 4.1.1.14	Mesas circular para reuniones de trabajo de los comités de posgrado[ENS].	Infraestructura Académica	10	\$7,000.00	\$70,000.00	Sin Costo		\$70,000.00	
R 4.1.1.15	Sillas para reuniones de trabajo de los comités de posgrado[ENS].	Infraestructura Académica	30	\$800.00	\$24,000.00		Sin Costo		\$24,000.00
R 4.1.1.16	Proyector[ENS]	Infraestructura Académica	1	\$10,000.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
R 4.1.1.17	Gabinete [ENS].	Infraestructura Académica	1	\$3,000.00	\$3,000.00	1	\$3,000.00	\$3,000.00	\$6,000.00
R 4.1.1.18	Bancos de restirador [ENS].	Infraestructura Académica	5	\$1,200.00	\$6,000.00	5	\$1,200.00	\$6,000.00	\$12,000.00
R 4.1.1.19	Software de simulacion y modelado COMSOL con 10 licencias y varios módulos[ENS].	Materiales	1	\$160,000.00	\$160,000.00		Sin Costo		\$160,000.00
R 4.1.1.20	Bancos de restirador [ENS].	Infraestructura Académica	5	\$1,200.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
R 4.1.1.21	MULTIFUNCIONAL BROTHER MFC- L8850C LASER COLOR INAL[TKT].	Infraestructura Académica	1	\$10,000.00	\$10,000.00	1	\$10,000.00	\$10,000.00	\$20,000.00
R 4.1.1.22	VIDEOPROYECTOR EPSON 730HD[TKT].	Infraestructura Académica	1	\$9,500.00	\$9,500.00	1	\$9,500.00	\$9,500.00	\$19,000.00
R 4.1.1.23	DESKTOP AIO HP 23-Q153LA PROCESADOR AMD A8-7410 MEMORIA RAM 6GB/ DISCO DURO 1TB PANTALLA DE 23 FHD PUERTOS:USB 2.0(4)/USB 3.0(2)/HDMI DVD SUPERMULTI/ BLUETOOTH / GRAFICAS AMD RADEON LECTOR TARJETAS 3 EN 1/ WINDOWS 10[IND-TIJ].	Infraestructura Académica	3	\$15,000.00	\$45,000.00	3	\$15,000.00	\$45,000.00	\$90,000.00
R 4.1.1.24	VIDEOPROYECTOR EPSON 730HD RESOLUCION WXGA 1280 X 800 *3000 LUMENS *BOCINA INTEGRADA 2 WATTS *PUERTO VGA,HDMI,USB,AUDIO Y VIDEO *CONTROL REMOTO[IND-TIJ].	Infraestructura Académica	1	\$10,000.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
R 4.1.1.25	MULTIFUNCIONAL BROTHER MONOCROMATICO DCP-8150DN TECNOLOGIA DE IMPRESIÓN LASER MONOCROMATICO VELOCIDAD DE IMPRESIÓN 40 PPM RESOLUCIÓN DE	Infraestructura Académica	1	\$8,500.00	\$8,500.00		Sin Costo		\$8,500.00

			Solicitud d	e Recursos para el	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
	IMPRESIÓN 1,200 X 1,200 DPI RESOLUCIÓN DE ESCANEO 1,200 X 1,200 DPI TIPO DE ESCANEO CAMA PLANA[IND-TIJ]		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 4.1.1.26	Plataforma de enlace inalambrico (IEEE 802.15.4) para implementación de redes inalambrica en contexto de nodos heterogeneos[ELEC-TIJ].	Materiales	8	\$1,200.00	\$9,600.00		Sin Costo		\$9,600.00
R 4.1.1.27	Sistema para implementación de red de comunicaciones inalambricas de 6 nodos (6 módulos inalámbricos, 2 plataformas de programación, software de desarrollo, antenas y conectores)[ELEC-TIJ].	Materiales	1	\$10,000.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
R 4.1.1.28	Montura graduada para retardador óptico, empleado en experimentos optoelectrónicos de tesista doctoral. RSP1 - Rotation Mount for Ø1\' (25.4 mm)[ELEC-TIJ].	Materiales	2	\$2,400.00	\$4,800.00		Sin Costo		\$4,800.00
R 4.1.1.29	Retardador de cuarto de longitud de onda, con montura, para experimentos optoelectrónicos de tesista doctoral. WPDM05M-1064H-532Q - Ø1/2\' Mounted Multi-Order Dual Wavelength Wave Plate 1/2-wave @ 1064 nm & 1/4-wave @ 532 nm, Ø1\' Mount [ELEC-TIJ].	Materiales	2	\$10,000.00	\$20,000.00		Sin Costo		\$20,000.00
R 4.1.1.30	Polarizador lineal económico, para experimentos optoelectronicos de tesista doctoral. LPVISE100-A - Ø1\' Linear Polarizer with N-BK7 Windows, 400-700 nm [ELEC-TIJ].	Materiales	1	\$2,700.00	\$2,700.00	Sin Costo		\$2,700.00	
R 4.1.1.31	Reactivos orgnánicos para laboratorio de Medio Ambiente (SACC-Química ambiental).	Materiales	1	\$17,500.00	\$17,500.00	Sin Costo		\$17,500.00	
R 4.1.1.32	Equipo de computo para apoyar la investigacion con las siguientes especificaciones: Computadora de Escritorio DELL Optiplex 3020SFF 0302SFI7S81TW7P3W. ProcesadorIntel Core i7-4790. 4ta Generación. (8M Cache, up to 4.0 GHz). Memoria de 8GB DDR31600 MHz (4GBx2) Dual Channel. Disco duro 1TB 7200 RPM. Unidad óptica 8X Slimline[TKT].	Infraestructura Académica	3	\$18,500.00	\$55,500.00	3	\$18,500.00	\$55,500.00	\$111,000.00
R 4.1.1.33	Medidor de Pruebas Mecánicas de Materiales para el laboratorio de Bioingeniería/Nanotecnologia[ENS].	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$500,000.00	\$500,000.00	\$500,000.00
R 4.1.1.34	Sillas ejecutivas[ENS].	Infraestructura Académica		Sin Costo		4	\$2,500.00	\$10,000.00	\$10,000.00
R 4.1.1.35	Casilleros metálicos [ENS].	Infraestructura Académica		Sin Costo		20	\$1,500.00	\$30,000.00	\$30,000.00
R 4.1.1.36	IMPRESORA HP LASERJET P1102, IMPRESORA LÁSER MONOCROMÁTICO RESOLUCION 600 X 600 DPI INTERFASE USB 2.0 / WIFI CONSUMIBLE TONER HP 85A NEGRO[IND-TIJ].	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$1,600.00	\$1,600.00	\$1,600.00
R 4.1.1.37	PANTALLA DE PARED APOLLO 1.78MT X 1.78 MT[IND-TIJ].	Materiales		Sin Costo		1	\$2,100.00	\$2,100.00	\$2,100.00
R 4.1.1.38	SWITCH 8 PUERTOS DLINK. EXPANDE TU RED CONECTANDO 8 EQUIPOS. CONTIENE 8 PUERTOS 10/100 MBPS NWAY AUTO-MDI. MODO FULL/HALF DUPLEX PARA CADA PUERTO. RECEPCIÓN Y TRANSMISIÓN DE WIRE SPEED. [IND-TIJ].	Materiales	Sin Costo		1	\$300.00	\$300.00	\$300.00	
R 4.1.1.39	Modulo USRP-2 boundle SBX para programación de Radio Definido por Software (Software Defined Radio)[ELEC- TIJ].	Infraestructura Académica	Sin Costo		1	\$55,000.00	\$55,000.00	\$55,000.00	
R 4.1.1.40	Compra de una columna para el cromatografo de gases[SACC-AMB].	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$17,500.00	\$17,500.00	\$17,500.00
R 4.1.1.41	Compra de un tanque de argon ultrapuro[SACC-AMB].	Infraestructura Académica		Sin Costo		1	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00
R 4.1.1.42	Reactivos orgánicos para laboratorio de	Materiales		Sin Costo		10	\$4,500.00	\$45,000.00	\$45,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
Medio Ambiente (SACC-Química ambiental).								
	Total:			\$876,100.00			\$888,000.00	\$1,764,100.00

 Nombre Acción
 Monto 2016
 Monto 2017
 Monto Total

 A 4.1.2 Incrementar el número de productos de la investigacio
 \$177,000.00
 \$168,500.00
 \$345,500.00

			Solicitud d	e Recursos para el I	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 4.1.2.1	EX7240 Pro Wireless WXGA 3LCD Projector - Proyector Profesional de 3200 lumens, con conexión wifi y resolución 1280 x 800 (WXGA)[COMP-TIJ].	Infraestructura Académica	2	\$17,000.00	\$34,000.00	2	\$17,000.00	\$34,000.00	\$68,000.00
R 4.1.2.2	Gastos para la publicación de artículos científicos en revistas arbitradas (SACC/BQ).	Servicios	2	\$12,000.00	\$24,000.00	2	\$12,000.00	\$24,000.00	\$48,000.00
R 4.1.2.3	Movilidad nacional, Transporte aéreo para presentación de ponencia en congreso nacional de Bioquímica de tesistas de posgrado (SACC/BQ). Puebla, Pue	Servicios	2	\$6,000.00	\$12,000.00	2	\$6,000.00	\$12,000.00	\$24,000.00
R 4.1.2.4	Movilidad nacional, Viáticos y hospedaje para presentación de ponencia en congreso nacional de Bioquímica de tesistas de posgrado (SACC/BQ). Puebla, Pue.	Servicios	2	\$5,000.00	\$10,000.00	2	\$5,000.00	\$10,000.00	\$20,000.00
R 4.1.2.5	Cuota de inscripción para presentación de ponencia en congreso nacional de Bioquímica de tesistas de posgrado (SACC/BQ). Puebla, Pue.	Servicios	2	\$3,000.00	\$6,000.00	2	\$3,000.00	\$6,000.00	\$12,000.00
R 4.1.2.6	Gastos de publicación de artículo en revista arbitrada [IND-TIJ].	Servicios	1	\$6,500.00	\$6,500.00		Sin Costo		\$6,500.00
R 4.1.2.7	Movilidad internacional, Inscripción para tesista del SACC Eléctrica-Electrónica (FCQI) para aistencia y presentación de trabajo académico en Foro/Congreso Internacional de trabajo asociado a las LGAC del SACC (2017 IEEE International Conference on Fuzzy Systems, Naples, Italia)[ELEC-TIJ].	Servicios	1	\$8,000.00	\$8,000.00	Sin Costo			\$8,000.00
R 4.1.2.8	Movilidad internacional, Pasaje de avión para tesista del SACC Eléctrica-Electrónica (FCQI) para aistencia y presentación de trabajo académico en Foro/Congreso Internacional de trabajo asociado a las LGAC del SACC (2017 IEEE International Conference on Fuzzy Systems, Naples, Italia)[ELEC-TIJ].	Servicios	1	\$9,000.00	\$9,000.00	Sin Costo		\$9,000.00	
R 4.1.2.9	Movilidad internacional, Hospedaje y viáticos para tesista del SACC Eléctrica-Electrónica (FCQI) para aistencia y presentación de trabajo académico en Foro/Congreso Internacional de trabajo asociado a las LGAC del SACC (2017 IEEE International Conference on Fuzzy Systems, Naples, Italia)[ELEC-TIJ].	Servicios	1	\$6,000.00	\$6,000.00	Sin Costo		\$6,000.00	
R 4.1.2.10	Movilidad nacional, Transportación aerea para presentación de ponencia por tesista de doctorado en 51 Congreso Mexicano de Química. [SACC-AMB]Mérida, Yucatán.	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00	Sin Costo		\$10,000.00	
R 4.1.2.11	Movilidad nacional,Transportación aerea para presentación de ponencia por tesista de doctorado en XXII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales [SACC-AMB], Cancún, México.	Servicios	1	\$10,000.00	\$10,000.00		Sin Costo		\$10,000.00
R 4.1.2.12	Movilidad nacional, Inscripción para presentación de ponencia por tesista de doctorado en 51 Congreso Mexicano de Química. [SACC-AMB]Mérida, Yucatán.	Servicios	1	\$7,500.00	\$7,500.00		Sin Costo		\$7,500.00
R 4.1.2.13	Movilidad nacional, Inscripción para	Servicios	1	\$7,500.00	\$7,500.00		Sin Costo		\$7,500.00

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	presentación de ponencia por tesista de doctorado en XXII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales [SACC-AMB], Cancún, México.								
	Grammarly - Servicio en línea para revisión de redacción en idioma inglés - Licencia por l año para 35 usuarios[COMP-TIJ].	Servicios	1	\$26,500.00	\$26,500.00	1	\$26,500.00	\$26,500.00	\$53,000.00
R 4.1.2.15	Edición y publicación de artículo en revista indizada [ens]	Servicios	Sin Costo		1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00	
	SERVICIOS PROFESIONALES DE REVISIÓN DE IDIOMA PARA PUBLICACIÓN DE ARTICULO ARBITRADO[IND-TIJ].	Servicios	Sin Costo		3	\$7,000.00	\$21,000.00	\$21,000.00	
R 4.1.2.17	Movilidad internacional, Pasaje de avión para tesista del SACC Eléctrica-Electrónica (FCQI) para aistencia y presentación de trabajo académico en Foro/Congreso Internacional de trabajo asociado a las LGAC del SACC (2017 IEEE Wireless Communication and Networking Confernce, CA, USA).	Servicios	Sin Costo		1	\$9,000.00	\$9,000.00	\$9,000.00	
R 4.1.2.18	Movilidad internacional, Hospedaje y viaticos para tesista del SACC Eléctrica-Electrónica (FCQI) para aistencia y presentación de trabajo académico en Foro/Congreso Internacional de trabajo asociado a las LGAC del SACC (2017 IEEE Wireless Communication and Networking Confernce, CA, USA).	Servicios		Sin Costo		1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00
		Total:	\$177,000.00					\$168,500.00	\$345,500.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 4.2 Impulsar la internacionalización del MyDCI a través de estancias investigación, movilidad con IES nacionales e internacionales de reconocido prestigio.	2	5	\$35,500.00	\$48,000.00	\$83,500.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 4.2.1 Fortalecer redes de colaboración académicas nacionales e internacionales mediante la movilidad de estudiantes y profesores de posgrado.	\$35,500.00	\$48,000.00	\$83,500.00

		Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto				
Nombre Recurso	Tipo		2016			2017		Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
Movilidad nacional, Transporte aereo para presentar ponencia en congreso nacional de profesores de posgrado en Congreso Nacional de Bioquímica, Cd de México (SACC/BQ).	Servicios	1	\$6,000.00	\$6,000.00		Sin Costo		\$6,000.00
Movilidad nacional, Viáticos y hospedaje para para presentar ponencia en congreso nacional de profesores de posgrado en Congreso Nacional de Bioquímica, Cd de México(SACC/BQ).	Servicios	1	\$7,500.00	\$7,500.00		Sin Costo		\$7,500.00
Movilidad nacional, Cuota de inscripción para para presentar ponencia en congreso nacional de profesores de posgrado Congreso Nacional de Bioquímica, Cd de México(SACC/BQ).	Servicios	1	\$4,500.00	\$4,500.00		Sin Costo		\$4,500.00
Movilidad internacional Transportación aérea para estancia de investigación de un profesor, en la Universidad de Oviedo, España[SACC-AMB]. 15 días.	Servicios	1	\$17,500.00	\$17,500.00		Sin Costo		\$17,500.00
Movilidad internacional Transportación aérea para presentar presentación de ponencia por PTC en congreso internacional	Servicios		Sin Costo		3	\$10,000.00	\$30,000.00	\$30,000.00

			Solicitud d	e Recursos para el l	Proyecto				
	Nombre Recurso	Tipo	2016			2017		Monto Total	
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
	de Desarrollo Sustentable. Seattle, Wa EE UU[ens].								
R 4.2.1.6	Movilidad nacional, Transporte aéreo para presentación de ponencia por PTC de posgrado en el Congreso Nacional de Bioquímica. Puebla, Pue (SACC/BQ)	Servicios		Sin Costo		1	\$6,000.00	\$6,000.00	\$6,000.00
R 4.2.1.7	Movilidad nacional, Hospedaje para presentación de ponencia por PTC de posgrado en el Congreso Nacional de Bioquímica. Puebla, Pue (SACC/BQ).	Servicios	Sin Costo		1	\$7,500.00	\$7,500.00	\$7,500.00	
R 4.2.1.8	Movilidad nacional, Inscripción para presentación de ponencia por PTC de posgrado en el Congreso Nacional de Bioquímica. Puebla, Pue (SACC/BQ).	Servicios		Sin Costo		1	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00
		Total:			\$35,500.00			\$48,000.00	\$83,500.00

Calendarización

Calendariza	ación 2016	Calendariza	ación 2017
Mes	Monto	Mes	Monto
Agosto 2016	\$0.00	Agosto 2017	\$66,000.00
Septiembre 2016	\$9,532,617.00	Septiembre 2017	\$9,872,787.95
Octubre 2016	\$408,000.00	Octubre 2017	\$374,500.00
Noviembre 2016	\$352,950.00	Noviembre 2017	\$179,500.00
Diciembre 2016	\$307,700.00	Diciembre 2017	\$338,800.00
Enero 2017	\$278,500.00	Enero 2018	\$337,200.00
Febrero 2017	\$133,300.00	Febrero 2018	\$157,539.05
Marzo 2017	\$265,500.00	Marzo 2018	\$118,500.00
Abril 2017	\$439,000.00	Abril 2018	\$302,333.00
Mayo 2017	\$84,750.00	Mayo 2018	\$95,950.00
Junio 2017	\$144,000.00	Junio 2018	\$51,000.00
Julio 2017	\$0.00	Julio 2018	\$0.00
Total Calendarizado:	\$11,946,317.00	Total Calendarizado:	\$11,894,110.00
Total de Proyecto:	\$11,946,317.00	Total de Proyecto:	\$11,894,110.00

Firma del Responsable

GUILLERMO LICEA SANDOVAL
PROFESOR DE CARRERA DE TIEMPO COMPLETO