

DES 516: INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Datos Generales

Proyecto: **Mejoramiento de programas de estudio en Ingeniería y Tecnología de la UAEMex**

Datos del Responsable del Proyecto:

Nombre:	María Dolores Durán García
Grado Académico:	Doctorado
Perfil Deseable:	Si
Cargo:	Directora de la Facultad de Ingeniería
Teléfonos:	Tel 1: 722 2140855 Tel 2: 722 2154512
Correo Electrónico:	Correo 1: mddurang@uaemex.mx Correo 2: mddg_2210@hotmail.com

Objetivo General del Proyecto:

Mejorar y asegurar la calidad de los 8 PE de licenciatura, 9 PE de posgrado y los 15 CA que conforman la DES de Ingeniería y Tecnología

Justificación del Proyecto:

La DES de Ingeniería y Tecnología requiere de apoyo para lograr el objetivo de mejorar y asegurar la calidad de los PE y de los CA. El recurso solicitado atiende las recomendaciones hechas por los organismos acreditadores con la visión de mantener y/o lograr la acreditación de los PE; así como de las recomendaciones del CONACyT para que los PE de posgrado permanezcan dentro del PNPC. El equipamiento de laboratorios apoyará a alumnos de licenciatura en su formación profesional, a los de posgrado para que realicen proyectos de investigación; a los CA para apoyar a las líneas de investigación, y a la sociedad en la prestación de servicios externos. La adquisición de nuevos equipos permitirá complementar la infraestructura actual, que en algunos casos es obsoleta y requiere de actualización, mantenimiento y consumibles para su operación. La adquisición de software especializado, equipo de cómputo y acervo bibliográfico apoyará a la formación de los alumnos acorde a las necesidades que requiere el mercado laboral. Para que los CA mantengan su consolidación y los que están en Consolidación y en Formación mantengan o mejoren su condición, es necesario apoyar la presentación de artículos en eventos académicos nacionales e internacionales, equipar los laboratorios, contar con material para fortalecer el desarrollo de sus investigaciones, así como fomentar la inclusión de alumnos a sus proyectos. Es necesario impulsar la movilidad de alumnos de licenciatura y posgrado, tal como lo observan los organismos acreditadores, la propia Universidad y la DES, ya que esto les permite mejorar sus habilidades de liderazgo y competitividad a nivel nacional e internacional, así como impulsar y reforzar el aprendizaje de otro idioma. Sin embargo para mantener e impulsar la inclusión de un mayor número de alumnos es necesario contar con un apoyo económico para solventar gastos que se requieren para el desarrollo propio de la actividad.

Cobertura Geográfica:

Municipio	Localidad
Tlanguistenco	San Pedro Tlaltizapan

Toluca	Toluca de Lerdo
Toluca	San Cayetano Morelos

Indicadores de Calidad

Indicadores de Calidad		Valor Anual 2020		Valor Anual 2021	
Capacidad Académica					
Total de Profesores de Tiempo Completo		Total: 110		Total: 110	
1.1.1	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Licenciatura	6	5.45%	6	5.45%
1.1.2	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Especialidad		0.00%		0.00%
1.1.3	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Maestría	33	30.00%	33	30.00%
1.1.4	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado	71	64.55%	71	64.55%
1.1.5	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	90	81.82%	90	81.82%
1.1.6	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	71	64.55%	71	64.55%
1.1.7	Porcentaje de PTC con Perfil Deseable reconocido por el PRODEP (Tipo superior)	65	59.09%	65	59.09%
1.1.8	Porcentaje de PTC con adscripción al SNI o SNC	30	27.27%	30	27.27%
1.1.9	Porcentaje de PTC con participación en el programa de tutorías	103	93.64%	103	93.64%
Total de planta académica		Total: 389		Total: 389	
1.2.1	Porcentaje de PTC, PMT y PA que recibieron capacitación y/o actualización por al menos 40 horas por año	86	22.11%	86	22.11%
Total de Cuerpos Académicos		Total: 15		Total: 15	
1.3.1	Porcentaje de Cuerpos Académicos Consolidados	7	46.67%	7	46.67%
1.3.2	Porcentaje de Cuerpos Académicos en Consolidación	3	20.00%	3	20.00%
1.3.3	Porcentaje de Cuerpos Académicos en Formación	5	33.33%	5	33.33%
Competitividad Académica					
Total de PE evaluables de TSU y Licenciatura		Total: 8		Total: 8	

Indicadores de Calidad		Valor Anual 2020		Valor Anual 2021	
2.2.1	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con el nivel 1 de los CIEES.	1	12.50%	1	12.50%
2.2.2	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	7	87.50%	7	87.50%
2.2.3	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida.	8	100.00%	8	100.00%
2.2.4	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura con estándar 1 del IDAP del CENEVAL.		0.00%		0.00%
2.2.5	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura con estándar 2 del IDAP del CENEVAL.		0.00%		0.00%
Total de la matrícula atendida por PE evaluables de TSU y Licenciatura		Total: 3401		Total: 3401	
2.3.1	Porcentaje de matrícula atendida en PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida.	3401	100.00%	3401	100.00%
Total de PE evaluables de Posgrado		Total: 11		Total: 11	
2.4.1	Porcentaje de PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida	10	90.91%	10	90.91%
2.4.2	Porcentaje de PE de posgrado reconocidos por el PNPC	10	90.91%	10	90.91%
2.4.3	Porcentaje de PE de posgrado que están en el PFC	7	63.64%	7	63.64%
2.4.4	Porcentaje de PE de posgrado que están en el PNP	3	27.27%	3	27.27%
Total de la matrícula atendida por PE evaluables de Posgrado .		Total: 136		Total: 136	
2.5.1	Porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida .	136	100.00%	136	100.00%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A		Total: 628		Total: 743	
2.6.1	Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo A.	108	17.20%	109	14.67%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A		Total: 654		Total: 628	
2.7.1	Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo A.	51	7.80%	51	8.12%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo B		Total: 0		Total: 0	
2.8.1	Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo B.		0.00%		0.00%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo B		Total: 0		Total: 0	
2.9.1	Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo B.		0.00%		0.00%

Indicadores de Calidad		Valor Anual 2020		Valor Anual 2021	
Total de alumnos de Posgrado de la cohorte generacional correspondiente		Total: 46		Total: 46	
2.10.1	Porcentaje de egreso de Posgrado		0.00%		0.00%

Resumen

Objetivos Particulares		Resumen						Monto Total
		No. Met	No. Acc	2020		2021		
				No. Rec	Monto	No. Rec	Monto	
OP 1	Incrementar las tasas de egreso, titulación y graduación	2	4	19	\$1,303,500	18	\$1,232,800	\$2,536,300
OP 2	Atención a la infraestructura básica para el desarrollo del trabajo de los CA y proyectos de vinculación a las LGAC.	2	4	14	\$2,137,633	14	\$2,017,168	\$4,154,801
OP 3	Atención a las recomendaciones de organismos evaluadores (CIEES, PNPC de CONACyT y organismos reconocidos por el COPAES).	2	4	45	\$5,259,150	55	\$5,561,104	\$10,820,254
OP 4	Impulsar la movilidad estudiantil nacional e internacional.	2	4	8	\$454,600	8	\$454,560	\$909,160
Totales:		8	16	86	\$9,154,883	95	\$9,265,632	\$18,420,515

Detalle

Objetivo Particular				Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 1	Incrementar las tasas de egreso, titulación y graduación			\$1,303,500	\$1,232,800	\$2,536,300
Metas Académicas		Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 1.1	Incrementar bajo principios de equidad, la tasa de ingreso en 10% en PE de licenciatura y posgrado	50	50	\$609,000	\$589,800	\$1,198,800

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 1.1.1 Difundir, bajo principios de equidad y con un mayor alcance los PE	\$40,000	\$40,000	\$80,000

Fortalezas	Problemas
El 100% de los PE ofertados en la DES son abiertos e incluyentes	Infraestructura, equipo de computo y científico insuficiente para atender la demanda de aspirantes
Se da cobertura a cerca de 25 municipios del Estado de México con convocatorias abiertas e inclusivas y procesos transparentes de admisión	No se cuenta con PE a distancia, lo que disminuye la cobertura que se pudiera alcanzar.
En 5 de los 8 PE de licenciatura, se tiene nuevos ingresos en los periodos A y B.	Insuficiente difusión de PE para captar un mayor número de aspirantes.
Todos los PTC cuentan con posgrado	Son necesarias al menos 12 aulas para cubrir la demanda de 5 PE de la DES
Se promueve el incremento de matrícula en todos los organismos académicos	Falta de conectividad y ancho de banda deficiente para el uso de las TICs
El 100% de egresados de PE de EA, se han graduado.	Falta de reglamentos y normas adecuadas para la doble titulación entre la UAEM e IES internacionales
El 100% de los estudiantes de EP cuentan con un tutor académico para proporcionarles seguimiento oportuno, detectar de riesgos y realizar canalizaciones de ser necesario a las áreas correspondientes contando en promedio de 57.6% en la DES de eficiencia terminal.	Un espacio académico perteneciente a la DES (UAPT), presenta un índice de titulación inferior al 40%
El 100% de los alumnos de nuevo ingreso de 5 PE de la DES, asisten a cursos de nivelación.	La correcta implementación del SITAA se ve disminuida por la falta de personal especializado.
Programas de asesorías disciplinares impartidas por docentes o mentores en las UA con mayor índice de reprobación.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.1.1	Viáticos (inscripción, transporte, hospedaje y alimentos) para presentación de P.E. en ciencias del agua en congresos nacionales.	Servicios	2	\$20,000	\$40,000	\$40,000
Totales:					\$40,000	\$40,000

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.1.1	Viáticos (inscripción, transporte, hospedaje y alimentos) para presentación de P.E. en ciencias del agua en congresos nacionales.	Servicios	2	\$20,000	\$40,000	\$40,000
Totales:					\$40,000	\$40,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 1.1.2 Fortalecer la infraestructura orientada al proceso de enseñanza-aprendizaje	\$569,000	\$549,800	\$1,118,800

Fortalezas	Problemas
El 100% de los PE ofertados en la DES son abiertos e incluyentes	Infraestructura, equipo de computo y científico insuficiente para atender la demanda de aspirantes
Se da cobertura a cerca de 25 municipios del Estado de México con convocatorias abiertas e inclusivas y procesos transparentes de admisión	No se cuenta con PE a distancia, lo que disminuye la cobertura que se pudiera alcanzar.
En 5 de los 8 PE de licenciatura, se tiene nuevos ingresos en los periodos A y B.	Insuficiente difusión de PE para captar un mayor número de aspirantes.
Todos los PTC cuentan con posgrado	Son necesarias al menos 12 aulas para cubrir la demanda de 5 PE de la DES
Se promueve el incremento de matrícula en todos los organismos académicos	Falta de conectividad y ancho de banda deficiente para el uso de las TICs
El 100% de egresados de PE de EA, se han graduado.	Falta de reglamentos y normas adecuadas para la doble titulación entre la UAEM e IES internacionales
El 100% de los estudiantes de EP cuentan con un tutor académico para proporcionarles seguimiento oportuno, detectar de riesgos y realizar canalizaciones de ser necesario a las áreas correspondientes contando en promedio de 57.6% en la DES de eficiencia terminal.	Un espacio académico perteneciente a la DES (UAPT), presenta un índice de titulación inferior al 40%
El 100% de los alumnos de nuevo ingreso de 5 PE de la DES, asisten a cursos de nivelación.	La correcta implementación del SITAA se ve disminuida por la falta de personal especializado.
Programas de asesorías disciplinares impartidas por docentes o mentores en las UA con mayor índice de reprobación.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.2.1	Equipo tecnológico y científico de Corte Láser por medio de Software.	Infraestructura Académica	1	\$52,000	\$52,000	\$52,000
1.1.2.2	Cortador CNC 30x20 por medio de Software para realizar cortes desde la computadora.	Infraestructura Académica	1	\$63,000	\$63,000	\$63,000
1.1.2.3	Equipo tecnológico, educativo y científico de transportación por banda con sensores industriales de presencia y detección de materiales.	Infraestructura Académica	3	\$35,000	\$105,000	\$105,000
1.1.2.4	Kit de herramienta para laboratorio de robótica.	Infraestructura Académica	1	\$70,000	\$70,000	\$70,000
1.1.2.5	Kit de sensores, componentes y consumibles para laboratorio de electrónica.	Infraestructura Académica	1	\$70,000	\$70,000	\$70,000
1.1.2.6	Proyector.	Infraestructura Académica	4	\$14,000	\$56,000	\$56,000
1.1.2.7	Pantalla para proyector.	Infraestructura Académica	4	\$12,000	\$48,000	\$48,000
1.1.2.8	Laptop con al menos procesador iCore 7 y disco duro de 1 TB	Infraestructura Académica	7	\$15,000	\$105,000	\$105,000
Totales:					\$569,000	\$569,000

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.2.1	Equipo tecnológico y científico de Corte Láser por medio de Software.	Infraestructura Académica	1	\$52,000	\$52,000	\$52,000
1.1.2.2	Cortador CNC 30x20 por medio de Software para realizar cortes desde la computadora.	Infraestructura Académica	1	\$63,000	\$63,000	\$63,000

1.1.2.3	Equipo tecnológico, educativo y científico de Simulación de elevador para PLC.	Infraestructura Académica	3	\$28,600	\$85,800	\$85,800
1.1.2.4	Kit de herramienta para laboratorio de electrónica.	Materiales	1	\$70,000	\$70,000	\$70,000
1.1.2.5	Kit de sensores, componentes y consumibles para laboratorio de robótica.	Materiales	1	\$70,000	\$70,000	\$70,000
1.1.2.6	Pantalla para proyector.	Infraestructura Académica	4	\$12,000	\$48,000	\$48,000
1.1.2.7	Proyector.	Infraestructura Académica	4	\$14,000	\$56,000	\$56,000
1.1.2.8	Laptop con al menos procesador iCore 7 y disco duro de 1 TB	Infraestructura Académica	7	\$15,000	\$105,000	\$105,000
Totales:					\$549,800	\$549,800

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 1.2 Incrementar, bajo principios de equidad, la tasa de egreso de titulación y graduación en 5% en PE de licenciatura y posgrado	50	50	\$694,500	\$643,000	\$1,337,500

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 1.2.1 Apoyar los proyectos de investigación con participación de estudiantes de licenciatura y posgrado.	\$584,000	\$522,000	\$1,106,000

Fortalezas	Problemas
El 100% de los PE ofertados en la DES son abiertos e incluyentes	Infraestructura, equipo de computo y científico insuficiente para atender la demanda de aspirantes
El 100% de los PE de licenciatura y de posgrado son flexibles.	Recursos económicos insuficientes para para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales
Integración de las Prácticas Profesionales en los 8 PE de licenciatura como unidad integradora en ambientes reales.	Recursos económicos insuficientes para pago y/o renovación de 4 licencias de softwares especializados multiusuarios.
Todos los PTC cuentan con posgrado	Falta de conectividad y ancho de banda deficiente para el uso de las TICs
Integración de prácticas profesionales obligatorias en PE reestructurados, así como tesis orientadas al estudio de problemas reales y a la innovación	Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	No existen convenios para realizar practicas profesionales con IES extranjeras
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	Falta de reglamentos y normas adecuadas para la doble titulación entre la UAEM e IES internacionales
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	Personal limitado específico para buscar y desarrollar contratos y convenios con el sector publico y privado
Participación de 20 alumnos en brigadas para atender cuestiones sociales y ambientales.	Recursos económicos insufientes para equipar, mantener y rehabilitar laboratorios y proporcionar servicios externos en la totalidad de espacios académicos de la DES.
El 100% de los espacios académicos que integran la DES, cuentan con PTC en el SNI y con perfil PRODEP.	El 70% de los PTC de la DES no pertenecen al SNI
Cerca del 50% de los CA con los que cuenta la DES, están consolidados (7 de 15).	Disminución de PTC y de PTC con doctorado, impactando desfavorablemente la evolución de la capacidad académica y de investigación.
Los planes de estudio de los PEA fomentan la publicación de artículos entre alumnos y PTC	No se cuenta con certificaciones específicas de los PE a nivel internacional.
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	
El 100% de los PE evaluables, están acreditados.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.2.1.1	Moldex3D Professional Package 25 Asientos.	Infraestructura Académica	1	\$348,000	\$348,000	\$348,000
1.2.1.2	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumno que realizará trabajo de campo hidrogeológico.	Servicios	4	\$12,000	\$48,000	\$48,000
1.2.1.3	Kit para nitratos, para DQO, estándares para Cu, As, Al, etc.	Materiales	1	\$78,000	\$78,000	\$78,000
1.2.1.4	Pago de lote de cristalería de laboratorio para determinar parámetros fisicoquímicos de calidad del agua (matraces, buretas, probetas, etc.).	Materiales	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
1.2.1.5	Pago de lote de gases especiales para equipo instrumental de laboratorio (Helio, nitrógeno, oxígeno, etc.).	Materiales	1	\$70,000	\$70,000	\$70,000
Totales:					\$584,000	\$584,000

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.2.1.1	Moldex3D Professional Package 25 Asientos.	Infraestructura Académica	1	\$348,000	\$348,000	\$348,000
1.2.1.2	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumno que realizará trabajo de campo hidrogeológico.	Servicios	4	\$12,000	\$48,000	\$48,000
1.2.1.3	Kit para nitratos, para DQO, estándares para Cu, As, Al, etc.	Materiales	1	\$78,000	\$78,000	\$78,000
1.2.1.4	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumno que realizará trabajo de campo hidrogeológico.	Servicios	4	\$12,000	\$48,000	\$48,000
Totales:					\$522,000	\$522,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 1.2.2 Capacitar a egresados para exámenes de titulación y graduación.	\$110,500	\$121,000	\$231,500

Fortalezas	Problemas
El 100% de los PE ofertados en la DES son abiertos e incluyentes	Infraestructura, equipo de computo y científico insuficiente para atender la demanda de aspirantes
El 100% de los PE de licenciatura y de posgrado son flexibles.	Recursos económicos insuficientes para para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales
Integración de las Prácticas Profesionales en los 8 PE de licenciatura como unidad integradora en ambientes reales.	Recursos económicos insuficientes para pago y/o renovación de 4 licencias de softwares especializados multiusuarios.
Todos los PTC cuentan con posgrado	Falta de conectividad y ancho de banda deficiente para el uso de las TICs
Integración de prácticas profesionales obligatorias en PE reestructurados, así como tesis orientadas al estudio de problemas reales y a la innovación	Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	No existen convenios para realizar practicas profesionales con IES extranjeras
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	Falta de reglamentos y normas adecuadas para la doble titulación entre la UAEM e IES internacionales
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	Personal limitado específico para buscar y desarrollar contratos y convenios con el sector publico y privado
El 100% de los espacios académicos que integran la DES, cuentan con PTC en el SNI y con perfil PRODEP.	Recursos económicos insufientes para equipar, mantener y rehabilitar laboratorios y proporcionar servicios externos en la totalidad de espacios académicos de la DES.
Cerca del 50% de los CA con los que cuenta la DES, están consolidados (7 de 15).	El 70% de los PTC de la DES no pertenecen al SNI
Los planes de estudio de los PEA fomentan la publicación de articulos entre alumnos y PTC	Disminución de PTC y de PTC con doctorado, impactando desfavorablemente la evolución de la capacidad académica y de investigación.
Los alumnos de los PEA comparten creditos en las publicaciones indexadas de los PTC	No se cuenta con certificaciones específicas de los PE a nivel internacional.
El 100% de los PE evaluables, están acreditados.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.2.2.1	Apoyo para impresión de trabajo escrito de tesis de licenciatura.	Servicios	8	\$1,500	\$12,000	\$12,000
1.2.2.2	Apoyo para pago de impresión de tesinas de licenciatura.	Servicios	2	\$1,000	\$2,000	\$2,000
1.2.2.3	Apoyo para pago de cursos para presentar el examen EGEL.	Servicios	2	\$12,000	\$24,000	\$24,000
1.2.2.4	Apoyo para pago del EGEL.	Servicios	15	\$1,500	\$22,500	\$22,500
1.2.2.5	Pago de facilitador, transporte y viáticos (hospedaje y alimentación) para curso de especialización en ciencias del agua dirigido a estudiantes y profesores.	Servicios	2	\$25,000	\$50,000	\$50,000
Totales:					\$110,500	\$110,500

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.2.2.1	Apoyo para impresión de trabajo escrito de tesis de licenciatura.	Servicios	10	\$1,500	\$15,000	\$15,000

1.2.2.2	Apoyo para pago de impresión de tesis de licenciatura.	Servicios	2	\$1,000	\$2,000	\$2,000
1.2.2.3	Apoyo para pago de cursos para presentar el examen EGEL.	Servicios	2	\$12,000	\$24,000	\$24,000
1.2.2.4	Apoyo para pago del EGEL.	Servicios	20	\$1,500	\$30,000	\$30,000
1.2.2.5	Pago de facilitador, transporte y viáticos (hospedaje y alimentación) para curso de especialización en ciencias del agua dirigido a estudiantes y profesores.	Servicios	2	\$25,000	\$50,000	\$50,000
Totales:					\$121,000	\$121,000

Objetivo Particular		Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 2	Atención a la infraestructura básica para el desarrollo del trabajo de los CA y proyectos de vinculación a las LGAC.	\$2,137,633	\$2,017,168	\$4,154,801

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 2.1 Consolidación de Cuerpos Académicos: al menos 2 CA incremente su nivel.	50	50	\$845,000	\$845,000	\$1,690,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 2.1.1 Apoyar la participación de estancias cortas de investigación en el país y en el extranjero, y congresos nacionales e internacionales de integrantes de los CA.	\$617,500	\$617,500	\$1,235,000

Fortalezas	Problemas
Todos los PTC cuentan con posgrado	Es necesario un técnico laboratorista por laboratorio para atender actividades de docencia en 29 laboratorios de la DES.
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	Recursos económicos insuficientes para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales
Como actividades extracurriculares, se cuentan con 5 capítulos estudiantiles donde participan concursando con proyectos en contextos reales alrededor de 100 estudiantes y al menos 1 visita a instituciones públicas y privadas al año por PE.	Recursos económicos insuficientes para pago y/o renovación de 4 licencias de softwares especializados multiusuarios.
El 100% de los docentes está posibilitado para solicitar una cuenta de acceso a la plataforma institucional SEDUCA para utilizarla con los estudiantes de las UA que imparten.	Falta de conectividad y ancho de banda deficiente para el uso de las TICs
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	No existen convenios para realizar practicas profesionales con IES extranjeras
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional
El 100% de los espacios académicos que integran la DES, cuentan con PTC en el SNI y con perfil PRODEP.	Escaso personal dedicado a los laboratorios que prestan servicios externos
Cerca del 50% de los CA con los que cuenta la DES, están consolidados (7 de 15).	Personal limitado específico para buscar y desarrollar contratos y convenios con el sector público y privado
Los planes de estudio de los PEA fomentan la publicación de artículos entre alumnos y PTC	Recursos económicos insuficientes para equipar, mantener y rehabilitar laboratorios y proporcionar servicios externos en la totalidad de espacios académicos de la DES.
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	El 70% de los PTC de la DES no pertenecen al SNI
El 100% de los PE evaluables, están acreditados.	Disminución de PTC y de PTC con doctorado, impactando desfavorablemente la evolución de la capacidad académica y de investigación.
	Recursos insuficientes para proyectos de investigación que generen productos académicos.
	No se cuenta con certificaciones específicas de los PE a nivel internacional.

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.1.1.1	Pago de viáticos (transporte, hospedaje, alimentación) para estancia de investigación de PTC en IES nacionales por un periodo mínimo de 15 días.	Servicios	4	\$47,500	\$190,000	\$190,000
2.1.1.2	Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC que participará como ponente en congresos nacionales.	Servicios	7	\$37,500	\$262,500	\$262,500
2.1.1.3	Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC que participará como ponente en congresos internacionales.	Servicios	5	\$33,000	\$165,000	\$165,000
Totales:					\$617,500	\$617,500

Solicitud de Recursos 2021

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.1.1.1	Pago de viáticos (transporte, hospedaje, alimentación) para estancia de investigación de PTC en IES nacionales por un periodo mínimo de 15 días.	Servicios	4	\$47,500	\$190,000	\$190,000
2.1.1.2	Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC que participará como ponente en congresos nacionales.	Servicios	7	\$37,500	\$262,500	\$262,500
2.1.1.3	Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC que participará como ponente en congresos internacionales.	Servicios	5	\$33,000	\$165,000	\$165,000
Totales:					\$617,500	\$617,500

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 2.1.2 Realizar eventos académicos anualmente con base en las LGAC con la participación de estudiantes e investigadores involucrados en proyectos de investigación.	\$227,500	\$227,500	\$455,000

Fortalezas	Problemas
Todos los PTC cuentan con posgrado	Es necesario un técnico laboratorista por laboratorio para atender actividades de docencia en 29 laboratorios de la DES.
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	Recursos económicos insuficientes para para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales
Como actividades extracurriculares, se cuentan con 5 capítulos estudiantiles donde participan concursando con proyectos en contextos reales alrededor de 100 estudiantes y al menos 1 visita a instituciones públicas y privadas al año por PE.	Recursos económicos insuficientes para pago y/o renovación de 4 licencias de softwares especializados multiusuarios.
El 100% de los docentes está posibilitado para solicitar una cuenta de acceso a la plataforma institucional SEDUCA para utilizarla con los estudiantes de las UA que imparten.	Falta de conectividad y ancho de banda deficiente para el uso de las TICs
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	No existen convenios para realizar practicas profesionales con IES extranjeras
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional
El 100% de los espacios académicos que integran la DES, cuentan con PTC en el SNI y con perfil PRODEP.	Escaso personal dedicado a los laboratorios que prestan servicios externos
Cerca del 50% de los CA con los que cuenta la DES, están consolidados (7 de 15).	Personal limitado específico para buscar y desarrollar contratos y convenios con el sector publico y privado
Los planes de estudio de los PEA fomentan la publicación de artículos entre alumnos y PTC	Recursos económicos insuficientes para equipar, mantener y rehabilitar laboratorios y proporcionar servicios externos en la totalidad de espacios académicos de la DES.
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	El 70% de los PTC de la DES no pertenecen al SNI
El 100% de los PE evaluables, están acreditados.	Disminución de PTC y de PTC con doctorado, impactando desfavorablemente la evolución de la capacidad académica y de investigación.
	Recursos insuficientes para proyectos de investigación que generen productos académicos.
	No se cuenta con certificaciones específicas de los PE a nivel internacional.

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.1.2.1	Pago de impresión de resúmenes y memorias en CD del Coloquio Anual de Investigación con la participación de estudiantes e investigadores involucrados en proyectos de investigación.	Servicios	1	\$12,500	\$12,500	\$12,500
2.1.2.2	Pago a ponente y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para Coloquio Anual de Investigación.	Servicios	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
2.1.2.3	Pago de renta de auditorio para evento académico.	Servicios	3	\$25,000	\$75,000	\$75,000
2.1.2.4	Pago a ponente y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para eventos nacionales académicos.	Servicios	4	\$32,000	\$128,000	\$128,000
Totales:					\$227,500	\$227,500

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.1.2.1	Pago de impresión de resúmenes y memorias en CD del Coloquio Anual de Investigación con la participación de estudiantes e investigadores involucrados en proyectos de investigación.	Servicios	1	\$12,500	\$12,500	\$12,500
2.1.2.2	Pago a ponente y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para Coloquio Anual de Investigación.	Servicios	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
2.1.2.3	Pago de renta de auditorio para evento académico.	Servicios	3	\$25,000	\$75,000	\$75,000
2.1.2.4	Pago a ponente y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para eventos nacionales académicos.	Servicios	4	\$32,000	\$128,000	\$128,000
Totales:					\$227,500	\$227,500

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 2.2 Fortalecer la producción académica de los CA.	50	50	\$1,292,633	\$1,172,168	\$2,464,801

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 2.2.1 Financiamiento de insumos, materiales y equipo menor de laboratorio	\$767,633	\$647,168	\$1,414,801

Fortalezas	Problemas
Integración de las Prácticas Profesionales en los 8 PE de licenciatura como unidad integradora en ambientes reales.	Es necesario un técnico laboratorista por laboratorio para atender actividades de docencia en 29 laboratorios de la DES.
Todos los PTC cuentan con posgrado	Infraestructura, equipo de computo y científico insuficiente para atender la demanda de aspirantes
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	Recursos económicos insuficientes para para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales
Cerca del 50% de las UA tienen apoyo con recursos digitales, ya sea de software libre o software de paga.	Recursos económicos insuficientes para pago y/o renovación de 4 licencias de softwares especializados multiusuarios.
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	Escaso personal dedicado a los laboratorios que prestan servicios externos
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	Personal limitado específico para buscar y desarrollar contratos y convenios con el sector publico y privado
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	Recursos económicos insuficientes para equipar, mantener y rehabilitar laboratorios y proporcionar servicios externos en la totalidad de espacios académicos de la DES.
El 100% de los espacios académicos que integran la DES, cuentan con PTC en el SNI y con perfil PRODEP.	Recursos insuficientes para proyectos de investigación que generen productos académicos.
Cerca del 50% de los CA con los que cuenta la DES, están consolidados (7 de 15).	
Los planes de estudio de los PEA fomentan la publicación de artículos entre alumnos y PTC	
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	
El 100% de los PE evaluables, están acreditados.	
El 100% de egresados de PE de EA, se han graduado.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.2.1.1	Viáticos para PTC/alumnos (tesistas) para trabajo de campo.	Servicios	2	\$6,000	\$12,000	\$12,000
2.2.1.2	Lote de material y herramientas para los CA.	Materiales	1	\$10,098	\$10,098	\$10,098
2.2.1.3	Galgas extensometricas Modelo N2A-06-20CBW-350.	Materiales	5	\$3,107	\$15,535	\$15,535
2.2.1.4	Pago de lote de instrumental menor de laboratorio.	Materiales	1	\$473,170	\$473,170	\$473,170
2.2.1.5	Kit para nitratos, para DQO, estándares para Cu, As, Al, trazadores de poliamida, etc.).	Materiales	1	\$256,830	\$256,830	\$256,830
Totales:					\$767,633	\$767,633

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.2.1.1	Viáticos para PTC/alumnos (tesistas) para trabajo de campo	Servicios	2	\$6,000	\$12,000	\$12,000
2.2.1.2	Lote de material y herramientas para los CA.	Materiales	1	\$10,098	\$10,098	\$10,098
2.2.1.3	Galgas extensometricas Modelo N2A-06-20CBW-350.	Materiales	10	\$3,107	\$31,070	\$31,070
2.2.1.4	Pago de lote de instrumental menor de laboratorio.	Infraestructura Académica	1	\$474,000	\$474,000	\$474,000

2.2.1.5	Laptop con al menos procesador iCore 7 y disco duro de 1 TB	Infraestructura Académica	8	\$15,000	\$120,000	\$120,000
Totales:					\$647,168	\$647,168

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 2.2.2 Publicación en libros y revistas arbitradas y/o indexadas.	\$525,000	\$525,000	\$1,050,000

Fortalezas	Problemas
Todos los PTC cuentan con posgrado	Es necesario un técnico laboratorista por laboratorio para atender actividades de docencia en 29 laboratorios de la DES.
Integración de prácticas profesionales obligatorias en PE reestructurados, así como tesis orientadas al estudio de problemas reales y a la innovación	Infraestructura, equipo de cómputo y científico insuficiente para atender la demanda de aspirantes
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	Recursos económicos insuficientes para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales
Cerca del 50% de las UA tienen apoyo con recursos digitales, ya sea de software libre o software de paga.	Recursos económicos insuficientes para pago y/o renovación de 4 licencias de softwares especializados multiusuarios.
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	Escaso personal dedicado a los laboratorios que prestan servicios externos
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	Personal limitado específico para buscar y desarrollar contratos y convenios con el sector público y privado
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	Recursos económicos insuficientes para equipar, mantener y rehabilitar laboratorios y proporcionar servicios externos en la totalidad de espacios académicos de la DES.
El 100% de los espacios académicos que integran la DES, cuentan con PTC en el SNI y con perfil PRODEP.	Recursos insuficientes para proyectos de investigación que generen productos académicos.
Cerca del 50% de los CA con los que cuenta la DES, están consolidados (7 de 15).	
Los planes de estudio de los PEA fomentan la publicación de artículos entre alumnos y PTC	
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	
El 100% de los PE evaluables, están acreditados.	
El 100% de egresados de PE de EA, se han graduado.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.2.2.1	Pago para publicación de libros o artículos en revistas arbitradas o indexadas del área de ingeniería.	Servicios	13	\$40,000	\$520,000	\$520,000
2.2.2.2	Pago para traducción de artículos para publicar en revistas arbitradas e indexadas del área de ingeniería.	Servicios	2	\$2,500	\$5,000	\$5,000
Totales:					\$525,000	\$525,000

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.2.2.1	Pago para publicación de libros o artículos en revistas arbitradas o indexadas del área de ingeniería.	Servicios	13	\$40,000	\$520,000	\$520,000
2.2.2.2	Pago para traducción de artículos para publicar en revistas arbitradas e indexadas del área de ingeniería.	Servicios	2	\$2,500	\$5,000	\$5,000
Totales:					\$525,000	\$525,000

Objetivo Particular	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 3 Atención a las recomendaciones de organismos evaluadores (CIEES, PNPC de CONACyT y organismos reconocidos por el COPAES).	\$5,259,150	\$5,561,104	\$10,820,254

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 3.1 Fortalecimiento de infraestructura, tecnología, laboratorios	50	50	\$5,164,150	\$5,466,104	\$10,630,254

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 3.1.1 Modernizar la infraestructura tecnológica, laboratorios, centros de investigación, cómputo, redes de comunicación y prácticas.	\$4,913,650	\$5,436,104	\$10,349,754

Fortalezas	Problemas
Todos los PTC cuentan con posgrado	Es necesario un técnico laboratorista por laboratorio para atender actividades de docencia en 29 laboratorios de la DES.
Integración de prácticas profesionales obligatorias en PE reestructurados, así como tesis orientadas al estudio de problemas reales y a la innovación	Infraestructura, equipo de computo y científico insuficiente para atender la demanda de aspirantes
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	Son necesarias al menos 12 aulas para cubrir la demanda de 5 PE de la DES
Se cuenta con acceso a internet inalámbrico a través de la red RIUAEMex en el 100% de los espacios académicos	Recursos económicos insuficientes para pago y/o renovación de 4 licencias de softwares especializados multiusuarios.
El total de la matrícula de EP cuenta con acceso al Sistema de Control Escolar en Línea (SICDE) para trámites y seguimiento.	Falta de conectividad y ancho de banda deficiente para el uso de las TICs
Seguimiento continuo de trayectoria académica de los tutores al 100% de la matrícula de EP estudiantes mediante el Sistema de Información de Tutoría Académica y Asesoría (SITAA)	
El 100% de los docentes está posibilitado para solicitar una cuenta de acceso a la plataforma institucional SEDUCA para utilizarla con los estudiantes de las UA que imparten.	
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	
Los planes de estudio de los PEA fomentan la publicación de artículos entre alumnos y PTC	
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.1.1	Licencia por un año para el Software Ansys Academic Teaching Mechanical y Ansys Academic Research Mechanical.	Servicios	1	\$245,700	\$245,700	\$245,700
3.1.1.2	Licencia por un año para el Software Ansys Academic Teaching CDF y Ansys Academic Research CDF para fortalecimiento de los PE de Ingeniería civil, mecánica, electrónica e ISES.	Servicios	1	\$226,980	\$226,980	\$226,980
3.1.1.3	Licencia CGI_2644 que incluye: ECOcgW3, ANEMgcW, MAPgcW, DDcgW3.	Servicios	1	\$42,000	\$42,000	\$42,000
3.1.1.4	Estación de topografía total láser modelo n (nts-362r6l) resolución en pantalla 1".	Infraestructura Académica	1	\$90,400	\$90,400	\$90,400

3.1.1.5	Drone para topografía dji matrice 210 rtk drone industrial m210 rtk hobbytuxtla.	Infraestructura Académica	1	\$339,000	\$339,000	\$339,000
3.1.1.6	Baterías para estación opcon gowin bt-l1w.	Infraestructura Académica	2	\$4,160	\$8,320	\$8,320
3.1.1.7	Molinete digital, solo vadeo, modelo 622dfn.	Infraestructura Académica	1	\$129,950	\$129,950	\$129,950
3.1.1.8	Dji dron mavic 2 pro, 8gb.	Infraestructura Académica	1	\$39,390	\$39,390	\$39,390
3.1.1.9	Nikon dtm330 dtm350 dtm360 dtm-330 dtm-350 dtm-360 7.2v--3800mah.	Infraestructura Académica	1	\$4,160	\$4,160	\$4,160
3.1.1.10	Cargador para batería Topcon modelo BT77 y BTL1W (BT-77Q y BT-L1W).	Infraestructura Académica	1	\$3,530	\$3,530	\$3,530
3.1.1.11	Teodolito marca spectra modelo det-2.	Infraestructura Académica	2	\$23,680	\$47,360	\$47,360
3.1.1.12	Manómetro de caratula, seco, escala dual rango 11 kg/cm2 (0-160 psi), conexión posterior DE 1/4 NPT".	Infraestructura Académica	7	\$300	\$2,100	\$2,100
3.1.1.13	Termómetro de mercurio para inmersión total.	Materiales	6	\$260	\$1,560	\$1,560
3.1.1.14	Flexómetro de 3 metros de longitud.	Materiales	4	\$100	\$400	\$400
3.1.1.15	Fuente de poder con amperímetro y voltímetro.	Infraestructura Académica	1	\$6,500	\$6,500	\$6,500
3.1.1.16	Multímetro digital.	Infraestructura Académica	2	\$1,200	\$2,400	\$2,400
3.1.1.17	Banco hidrostático y de propiedades de fluidos con accesorios.	Infraestructura Académica	1	\$519,400	\$519,400	\$519,400
3.1.1.18	Unidad de Demostración del Ciclo de Refrigeración TCRC, controlada desde Computador (PC).	Infraestructura Académica	1	\$471,800	\$471,800	\$471,800
3.1.1.19	Unidad de laboratorio para aire acondicionado TAAB con accesorio requerido generador de vapor.	Infraestructura Académica	1	\$58,300	\$58,300	\$58,300
3.1.1.20	Seguro aliviador de Presión 1/2" para extrusor Bravender.	Infraestructura Académica	1	\$8,000	\$8,000	\$8,000
3.1.1.21	Cable 4-ways multi loudspeaker ,Speakon 4-pin (M) to Speakon 4-pin, para el equipo de análisis de vibraciones Bruel & Kjaer.	Materiales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.1.22	Material electrónico como sensores, motores, resistencias, capacitores, bobinas, cable, baterías, etcétera.	Materiales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.1.23	Juego de "stingers". Se trata de un conjunto de varillas.	Materiales	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
3.1.1.24	DUROMETRO Shore A Marca: TQC SHEEN Modelo: LD0550.	Materiales	1	\$8,260	\$8,260	\$8,260
3.1.1.25	Accesorios para conexiones rápidas neumáticas, para el laboratorio de automatización.	Materiales	22	\$250	\$5,500	\$5,500
3.1.1.26	Baterías de repuesto Lithium Battery ER17500V/3.6V, para el robot KUKA del laboratorio de automatización.	Materiales	3	\$1,300	\$3,900	\$3,900

3.1.1.27	Licencia de Simulador de PLC de LogixPro 500, para el laboratorio de automatización.	Servicios	1	\$2,500	\$2,500	\$2,500
3.1.1.28	Puntas para generador, puntas con conector BNC.	Materiales	4	\$160	\$640	\$640
3.1.1.29	Cable HDMI 10 metros genérico.	Materiales	1	\$600	\$600	\$600
3.1.1.30	Switch 48 puertos.	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.1.31	Analizador HDT & VICAT CEAST, modelo HV3	Infraestructura Académica	1	\$2,015,000	\$2,015,000	\$2,015,000
3.1.1.32	Renovación software para Análisis de Ciclo de Vida.	Servicios	1	\$43,000	\$43,000	\$43,000
3.1.1.33	Licencia para TerrSet.	Servicios	2	\$15,000	\$30,000	\$30,000
3.1.1.34	Desionizador.	Infraestructura Académica	1	\$200,000	\$200,000	\$200,000
3.1.1.35	Espectrofotómetro de Transmisión y Absorbancia.	Infraestructura Académica	1	\$150,000	\$150,000	\$150,000
3.1.1.36	Switch Cisco Gigabit Ethernet SG220-50, 48 Puertos 10/100/1000Mbps + 2 Puertos SFP+, 100 Gbit/s, 8192.	Infraestructura Académica	2	\$10,000	\$20,000	\$20,000
3.1.1.37	Filtros de fibra de vidrio Marca Whatman Modelo 934AH.	Materiales	4	\$2,000	\$8,000	\$8,000
3.1.1.38	Escaner EPSON Modelo DS-6500	Infraestructura Académica	2	\$17,000	\$34,000	\$34,000
3.1.1.39	Pago de lote de módulos de autoacceso	Infraestructura Académica	1	\$70,000	\$70,000	\$70,000
Totales:					\$4,913,650	\$4,913,650

Solicitud de Recursos 2021

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.1.1	Licencia por un año para el Software Ansys Academic Teaching Mechanical y Ansys Academic Research Mechanical.	Servicios	1	\$245,700	\$245,700	\$245,700
3.1.1.2	Licencia por un año para el Software Ansys Academic Teaching CDF y Ansys Academic Research CDF.	Servicios	1	\$226,980	\$226,980	\$226,980
3.1.1.3	Licencia CGI_2644 que incluye: ECOcgW3, ANEMgcW, MAPgcW, DDcgW3.	Servicios	1	\$42,000	\$42,000	\$42,000
3.1.1.4	ESTACIÓN DE TOPOGRAFÍA TOTAL LÁSER MODELO N (NTS-362R6L) RESOLUCIÓN EN PANTALLA 1".	Infraestructura Académica	1	\$90,400	\$90,400	\$90,400
3.1.1.5	DRONE PARA TOPOGRAFÍA DJI MATRICE 210 RTK DRONE INDUSTRIAL M210 RTK HOBBYTUTLA.	Infraestructura Académica	1	\$339,900	\$339,900	\$339,900
3.1.1.6	BATERÍAS PARA ESTACIÓN opcon Gowin BT-L1W.	Infraestructura Académica	2	\$4,160	\$8,320	\$8,320
3.1.1.7	MOLINETE DIGITAL, SOLO VADEO, MODELO 622DFN	Infraestructura Académica	1	\$129,950	\$129,950	\$129,950
3.1.1.8	DJI DRON MAVIC 2 PRO, 8GB.	Infraestructura Académica	1	\$39,380	\$39,380	\$39,380

3.1.1.9	NIKON DTM330 DTM350 DTM360 DTM-330 DTM-350 DTM-360 7.2v--3800mAh.	Infraestructura Académica	1	\$4,160	\$4,160	\$4,160
3.1.1.10	Cargador para batería Topcon modelo BT77 y BTL1W (BT-77Q y BT-L1W).	Infraestructura Académica	1	\$3,530	\$3,530	\$3,530
3.1.1.11	TEODOLITO marca Spectra modelo DET-2.	Infraestructura Académica	2	\$23,672	\$47,344	\$47,344
3.1.1.12	Manómetro de caratula, seco, escala dual rango 11 kg/cm ² (0-160 psi), conexión posterior DE 1/4 NPT".	Infraestructura Académica	7	\$300	\$2,100	\$2,100
3.1.1.13	Termómetro de mercurio para inmersión total.	Materiales	6	\$260	\$1,560	\$1,560
3.1.1.14	Flexómetro de 3 metros de longitud.	Materiales	4	\$100	\$400	\$400
3.1.1.15	Calibrador Vernier digital, estándar y mm.	Materiales	2	\$1,200	\$2,400	\$2,400
3.1.1.16	Fuente de poder con amperímetro y voltímetro.	Infraestructura Académica	1	\$6,500	\$6,500	\$6,500
3.1.1.17	Multímetro digital.	Infraestructura Académica	2	\$1,200	\$2,400	\$2,400
3.1.1.18	Banco hidrostático y de propiedades de fluidos con accesorios.	Infraestructura Académica	1	\$519,400	\$519,400	\$519,400
3.1.1.19	Unidad de Demostración del Ciclo de Refrigeración TCRC, controlada desde Computador (PC).	Infraestructura Académica	1	\$471,800	\$471,800	\$471,800
3.1.1.20	Unidad de laboratorio para aire acondicionado TAAB con accesorio requerido generador de vapor.	Infraestructura Académica	1	\$58,300	\$58,300	\$58,300
3.1.1.21	Seguro aliviador de Presión 1/2" para extrusor Bravender.	Infraestructura Académica	1	\$8,000	\$8,000	\$8,000
3.1.1.22	Cable 4-ways multi loudspeaker ,Speakon 4-pin (M) to Speakon 4-pin, para el equipo de análisis de vibraciones Bruel & Kjaer.	Materiales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.1.23	Material electrónico como sensores, motores, resistencias, capacitores, bobinas, cable, baterías, etcétera.	Materiales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.1.24	Cable para conectar excitador modal Bluer & Kjaer.	Materiales	1	\$22,000	\$22,000	\$22,000
3.1.1.25	Juego de "stingers". Se trata de un conjunto de varillas.	Materiales	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
3.1.1.26	DUROMETRO Shore A Marca: TQC SHEEN Modelo: LD0550.	Materiales	1	\$8,260	\$8,260	\$8,260
3.1.1.27	Cable 4-ways multi loudspeaker ,Speakon 4-pin (M) to Speakon 4-pin, para el equipo de análisis de vibraciones Bruel & Kjaer.	Materiales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.1.28	Accesorios para conexiones rápidas neumáticas, para el laboratorio de automatización.	Materiales	20	\$250	\$5,000	\$5,000
3.1.1.29	Baterías de repuesto Lithium Battery ER17500V/3.6V, para el robot KUKA del laboratorio de automatización.	Materiales	3	\$1,300	\$3,900	\$3,900
3.1.1.30	Licencia de Simulador de PLC de LogixPro 500, para el laboratorio de automatización.	Servicios	1	\$2,500	\$2,500	\$2,500

3.1.1.31	Puntas para generador, puntas con conector BNC.	Materiales	2	\$160	\$320	\$320
3.1.1.32	Cable HDMI 10 metros genérico.	Materiales	1	\$600	\$600	\$600
3.1.1.33	Switch 48 puertos.	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.1.34	Microsoft Windows 7, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows HPC Server 2008. Intel Core i7, Intel Core2Duo, Intel Pentium, Intel Xeon, Intel EM64T, AMD Athlon o Procesador Basado en AMD Opteron. 3. 8 GB de RAM.	Infraestructura Académica	10	\$83,500	\$835,000	\$835,000
3.1.1.35	Renovación software para Análisis de Ciclo de Vida.	Servicios	1	\$43,000	\$43,000	\$43,000
3.1.1.36	Pesa para índice de fluidez para laboratorio de caracterización	Materiales	1	\$18,000	\$18,000	\$18,000
3.1.1.37	Entrenadores de PLC LOGO 8 para laboratorio de automatización.	Materiales	2	\$25,000	\$50,000	\$50,000
3.1.1.38	No break UPS 1500V/330W, 120V con 8 contactos.	Infraestructura Académica	10	\$7,000	\$70,000	\$70,000
3.1.1.39	Lámpara con carcasa Hitachi modelo CPA 100.	Infraestructura Académica	2	\$6,500	\$13,000	\$13,000
3.1.1.40	Lámpara modelo ELPLP57 con carcasa marca EPSON EB-450wi.	Infraestructura Académica	8	\$6,500	\$52,000	\$52,000
3.1.1.41	Sistema móvil para prácticas de laboratorio de ciencias básicas en el laboratorio de Física	Infraestructura Académica	1	\$370,000	\$370,000	\$370,000
3.1.1.42	Estación de trabajo con procesador Intel Xeon E5 con 25MB de caché L3 y Turbo Boost de hasta 3.9 GHz, 16 GB (4 de 4GB) de memoria ECC DDR3 de 1866 MHz, para la Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación.	Infraestructura Académica	7	\$120,000	\$840,000	\$840,000
3.1.1.43	Licencia para TerrSet.	Servicios	2	\$15,000	\$30,000	\$30,000
3.1.1.44	Desionizador.	Infraestructura Académica	1	\$200,000	\$200,000	\$200,000
3.1.1.45	Espectrofotómetro de Transmisión y Absorbancia.	Infraestructura Académica	1	\$150,000	\$150,000	\$150,000
3.1.1.46	Switch Cisco Gigabit Ethernet SG220-50, 48 Puertos 10/100/1000Mbps + 2 Puertos SFP+, 100 Gbit/s, 8192.	Infraestructura Académica	2	\$10,000	\$20,000	\$20,000
3.1.1.47	Filtros de fibra de vidrio Marca Whatman Modelo 934AH	Materiales	4	\$2,000	\$8,000	\$8,000
3.1.1.48	Escaner EPSON Modelo DS-6500	Infraestructura Académica	2	\$17,000	\$34,000	\$34,000
3.1.1.49	Licencia anual para Ansys-Fluent	Servicios	1	\$250,000	\$250,000	\$250,000
3.1.1.50	Pago de lote de módulos de autoacceso	Infraestructura Académica	1	\$70,000	\$70,000	\$70,000
Totales:					\$5,436,104	\$5,436,104

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 3.1.2 Fortalecimiento de infraestructura de bibliotecas y autoacceso.	\$250,500	\$30,000	\$280,500

Fortalezas	Problemas
Todos los PTC cuentan con posgrado	Es necesario un técnico laboratorista por laboratorio para atender actividades de docencia en 29 laboratorios de la DES.
Integración de prácticas profesionales obligatorias en PE reestructurados, así como tesis orientadas al estudio de problemas reales y a la innovación	Infraestructura, equipo de computo y científico insuficiente para atender la demanda de aspirantes
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	Son necesarias al menos 12 aulas para cubrir la demanda de 5 PE de la DES
Se cuenta con acceso a internet inalámbrico a través de la red RIUAEMex en el 100% de los espacios académicos	Recursos económicos insuficientes para pago y/o renovación de 4 licencias de softwares especializados multiusuarios.
El total de la matrícula de EP cuenta con acceso al Sistema de Control Escolar en Línea (SICDE) para trámites y seguimiento.	Falta de conectividad y ancho de banda deficiente para el uso de las TICs
Seguimiento continuo de trayectoria académica de los tutores al 100% de la matrícula de EP estudiantes mediante el Sistema de Información de Tutoría Académica y Asesoría (SITAA)	
El 100% de los docentes está posibilitado para solicitar una cuenta de acceso a la plataforma institucional SEDUCA para utilizarla con los estudiantes de las UA que imparten.	
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	
Los planes de estudio de los PEA fomentan la publicación de artículos entre alumnos y PTC	
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.2.1	Adquisición de acervo bibliográfico especializado para posgrado	Acervos	8	\$3,000	\$24,000	\$24,000
3.1.2.2	Adquisición de acervo bibliográfico para el fortalecimiento de la biblioteca	Acervos	11	\$1,500	\$16,500	\$16,500
3.1.2.3	Bibliografía especializada en procesos de manufactura de productos plásticos	Acervos	15	\$14,000	\$210,000	\$210,000
Totales:					\$250,500	\$250,500

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.2.1	Adquisición de acervo bibliográfico especializado para posgrado	Acervos	5	\$3,000	\$15,000	\$15,000
3.1.2.2	Adquisición de acervo bibliográfico para el fortalecimiento de la biblioteca	Acervos	10	\$1,500	\$15,000	\$15,000
Totales:					\$30,000	\$30,000

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 3.2 Desarrollo y potencialización de personal académico	50	50	\$95,000	\$95,000	\$190,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 3.2.1 Apoyar el desarrollo académico de la planta docente.	\$20,000	\$20,000	\$40,000

Fortalezas	Problemas
En 5 de los 8 PE de licenciatura, se tiene nuevos ingresos en los periodos A y B.	No todos los PE imparten unidades de aprendizaje con componentes en inglés.
En los programas de Posgrado se tiene cobertura nacional e internacional, con infraestructura física y académica disponible	Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.
El 100% de los PE de licenciatura y de posgrado son flexibles.	No existen convenios para realizar practicas profesionales con IES extranjeras
Todos los PTC cuentan con posgrado	El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	Personal limitado específico para buscar y desarrollar contratos y convenios con el sector publico y privado
Cerca del 50% de los docentes que imparten UA, obtienen capacitación disciplinar continua.	El 70% de los PTC de la DES no pertenecen al SNI
Como actividades extracurriculares, se cuentan con 5 capítulos estudiantiles donde participan concursando con proyectos en contextos reales alrededor de 100 estudiantes y al menos 1 visita a instituciones públicas y privadas al año por PE.	Disminución de PTC y de PTC con doctorado, impactando desfavorablemente la evolución de la capacidad académica y de investigación.
Se promueve el incremento de matrícula en todos los organismos académicos	No se cuenta con certificaciones específicas de los PE a nivel internacional.
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	
Participación de 20 alumnos en brigadas para atender cuestiones sociales y ambientales.	
El 100% de los espacios académicos que integran la DES, cuentan con PTC en el SNI y con perfil PRODEP.	
Cerca del 50% de los CA con los que cuenta la DES, están consolidados (7 de 15).	
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	
El 100% de los PE evaluables, están acreditados.	
El 100% de los alumnos de nuevo ingreso de 5 PE de la DES, asisten a cursos de nivelación.	
Desarrollo de competencias complementarias en los estudiantes	
Alrededor de 500 estudiantes de EP participan en torneos y/o competencias deportivas como fomento al deporte.	

Solicitud de Recursos 2020

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.2.1.1	Pago de facilitador y viáticos (hospedaje, transporte y alimentos) para curso de capacitación docente dirigido al personal docente.	Servicios	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
Totales:					\$20,000	\$20,000

Solicitud de Recursos 2021

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.2.1.1	Pago de facilitador y viáticos (hospedaje, transporte y alimentos) para curso de capacitación docente dirigido al personal docente.	Servicios	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
Totales:					\$20,000	\$20,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 3.2.2 Cursos para la planta docente.	\$75,000	\$75,000	\$150,000

Fortalezas	Problemas
En 5 de los 8 PE de licenciatura, se tiene nuevos ingresos en los periodos A y B.	No todos los PE imparten unidades de aprendizaje con componentes en inglés.
En los programas de Posgrado se tiene cobertura nacional e internacional, con infraestructura física y académica disponible	Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.
El 100% de los PE de licenciatura y de posgrado son flexibles.	No existen convenios para realizar practicas profesionales con IES extranjeras
Todos los PTC cuentan con posgrado	El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional
La DES cuenta con 12 convenios vigentes con el sector privado que contribuyen al desarrollo de los PE.	Personal limitado específico para buscar y desarrollar contratos y convenios con el sector publico y privado
Cerca del 50% de los docentes que imparten UA, obtienen capacitación disciplinar continua.	El 70% de los PTC de la DES no pertenecen al SNI
Como actividades extracurriculares, se cuentan con 5 capítulos estudiantiles donde participan concursando con proyectos en contextos reales alrededor de 100 estudiantes y al menos 1 visita a instituciones públicas y privadas al año por PE.	Disminución de PTC y de PTC con doctorado, impactando desfavorablemente la evolución de la capacidad académica y de investigación.
Se promueve el incremento de matrícula en todos los organismos académicos	No se cuenta con certificaciones específicas de los PE a nivel internacional.
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	
Participación de 20 alumnos en brigadas para atender cuestiones sociales y ambientales.	
El 100% de los espacios académicos que integran la DES, cuentan con PTC en el SNI y con perfil PRODEP.	
Cerca del 50% de los CA con los que cuenta la DES, están consolidados (7 de 15).	
Los alumnos de los PEA comparten créditos en las publicaciones indexadas de los PTC	
El 100% de los PE evaluables, están acreditados.	
El 100% de los alumnos de nuevo ingreso de 5 PE de la DES, asisten a cursos de nivelación.	
Desarrollo de competencias complementarias en los estudiantes	
Alrededor de 500 estudiantes de EP participan en torneos y/o competencias deportivas como fomento al deporte.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.2.2.1	Pago de honorarios a ponentes e instructores para la impartición de cursos y/o ponencias a profesores de la DES.	Servicios	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
3.2.2.2	Inscripción para cursos de capacitación para PTC.	Servicios	5	\$10,000	\$50,000	\$50,000
Totales:					\$75,000	\$75,000

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.2.2.1	Pago de honorarios a ponentes e instructores para la impartición de cursos y/o ponencias a profesores de la DES.	Servicios	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000

3.2.2.2	Inscripción para cursos de capacitación para PTC.	Servicios	5	\$10,000	\$50,000	\$50,000
Totales:					\$75,000	\$75,000

Objetivo Particular	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 4 Impulsar la movilidad estudiantil nacional e internacional.	\$454,600	\$454,560	\$909,160

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 4.1 Apoyo a la movilidad nacional e internacional de 5 equipos de estudiantes	50	50	\$134,600	\$134,560	\$269,160

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 4.1.1 Proveer de viáticos para alumnos de movilidad nacional.	\$38,600	\$38,560	\$77,160

Fortalezas	Problemas
<p>El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.</p> <p>La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.</p> <p>Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales</p> <p>Participación de 20 alumnos en brigadas para atender cuestiones sociales y ambientales.</p> <p>Desarrollo de competencias complementarias en los estudiantes</p> <p>Programas de asesorías disciplinares impartidas por docentes o mentores en las UA con mayor índice de reprobación.</p> <p>Alrededor de 500 estudiantes de EP participan en torneos y/o competencias deportivas como fomento al deporte.</p> <p>Fomento a la cultura por medio de 6 talleres culturales abiertos a toda la comunidad de los espacios académicos de la DES.</p>	<p>Recursos económicos insuficientes para para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales</p> <p>Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.</p> <p>El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional</p>

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.1.1.1	Inscripción y Viáticos (transporte, hospedaje, alimentación) para estancia semestral con valor a créditos de estudiante de licenciatura y posgrado en IES nacionales.	Servicios	1	\$18,600	\$18,600	\$18,600
4.1.1.2	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para estudiantes de posgrados que participarán en estancias nacionales con duración mínima de 15 días.	Servicios	2	\$10,000	\$20,000	\$20,000
Totales:					\$38,600	\$38,600

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.1.1.1	Inscripción y Viáticos (transporte, hospedaje, alimentación) para estancia semestral con valor a créditos de estudiante de licenciatura y posgrado en IES nacionales.	Servicios	1	\$18,560	\$18,560	\$18,560

4.1.1.2	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para estudiantes de posgrados que participarán en estancias nacionales con duración mínima de 15 días.	Servicios	2	\$10,000	\$20,000	\$20,000
Totales:					\$38,560	\$38,560

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 4.1.2 Proveer de viáticos para alumnos de movilidad internacional.	\$96,000	\$96,000	\$192,000

Fortalezas	Problemas
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	Recursos económicos insuficientes para para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional
Participación de 20 alumnos en brigadas para atender cuestiones sociales y ambientales.	
Desarrollo de competencias complementarias en los estudiantes	
Programas de asesorías disciplinares impartidas por docentes o mentores en las UA con mayor índice de reprobación.	
Alrededor de 500 estudiantes de EP participan en torneos y/o competencias deportivas como fomento al deporte.	
Fomento a la cultura por medio de 6 talleres culturales abiertos a toda la comunidad de los espacios académicos de la DES.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.1.2.1	Inscripción y Viáticos (transporte, hospedaje, alimentación) para estancia semestral con valor a créditos de estudiante de licenciatura y posgrado en IES internacionales.	Servicios	1	\$16,000	\$16,000	\$16,000
4.1.2.2	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para estudiantes de posgrados que participarán en estancias internacionales con duración mínima de 15 días.	Servicios	4	\$20,000	\$80,000	\$80,000
Totales:					\$96,000	\$96,000

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.1.2.1	Inscripción y Viáticos (transporte, hospedaje, alimentación) para estancia semestral con valor a créditos de estudiante de licenciatura y posgrado en IES internacionales.	Servicios	1	\$16,000	\$16,000	\$16,000
4.1.2.2	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para estudiantes de posgrados que participarán en estancias internacionales con duración mínima de 15 días.	Servicios	4	\$20,000	\$80,000	\$80,000

Totales:	\$96,000	\$96,000
-----------------	-----------------	-----------------

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 4.2 Apoyo para estancias cortas, concursos y congresos nacionales e internacionales para 5	50	50	\$320,000	\$320,000	\$640,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 4.2.1 Pago de inscripciones y viáticos para participación en congresos y concursos nacionales o internacionales.	\$190,000	\$190,000	\$380,000

Fortalezas	Problemas
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	Recursos económicos insuficientes para para lograr soluciones a gran escala mediante proyectos de investigación de problemáticas sociales
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	Menos del 50% de los alumnos que realizan movilidad internacional hacen uso de la lengua e interculturización del país donde se realiza el intercambio.
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	El 1% de los alumnos de licenciatura y posgrado se involucran en proyectos de investigación internacional
Participación de 20 alumnos en brigadas para atender cuestiones sociales y ambientales.	
Desarrollo de competencias complementarias en los estudiantes	
Programas de asesorías disciplinares impartidas por docentes o mentores en las UA con mayor índice de reprobación.	
Alrededor de 500 estudiantes de EP participan en torneos y/o competencias deportivas como fomento al deporte.	
Fomento a la cultura por medio de 6 talleres culturales abiertos a toda la comunidad de los espacios académicos de la DES.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.2.1.1	Inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para alumnos que asistirán a concursos internacionales.	Servicios	4	\$35,000	\$140,000	\$140,000
4.2.1.2	Pago de inscripción y viáticos (hospedaje, transporte y alimentos) para estudiantes de posgrados que participarán en congresos nacionales o internacionales.	Servicios	2	\$25,000	\$50,000	\$50,000
Totales:					\$190,000	\$190,000

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.2.1.1	Inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para alumnos que asistirán a concursos internacionales.	Servicios	4	\$35,000	\$140,000	\$140,000
4.2.1.2	Pago de inscripción y viáticos (hospedaje, transporte y alimentos) para estudiantes de posgrados que participarán en congresos nacionales o internacionales.	Servicios	2	\$25,000	\$50,000	\$50,000
Totales:					\$190,000	\$190,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 4.2.2 Pago de viáticos para participación de alumnos en estancias cortas nacionales o internacionales o congresos.	\$130,000	\$130,000	\$260,000

Fortalezas	Problemas
El 100% de los PE cuentan con unidades que fomentan el aprendizaje de un segundo idioma.	
La DES cuenta con la cooperación de 17 IES extranjeras para la movilidad de estudiantes.	
Consolidada colaboración con 16 IES de renombre nacionales y 1 internacionales	
Participación de 20 alumnos en brigadas para atender cuestiones sociales y ambientales.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.2.2.1	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para alumnos de licenciatura y posgrado que participan en estancias cortas o congresos.	Servicios	2	\$15,000	\$30,000	\$30,000
4.2.2.2	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para estudiantes de posgrados que participarán en estancias cortas nacionales o internacionales.	Servicios	4	\$25,000	\$100,000	\$100,000
Totales:					\$130,000	\$130,000

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.2.2.1	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para alumnos de licenciatura y posgrado que participan en estancias cortas o congresos.	Servicios	2	\$15,000	\$30,000	\$30,000
4.2.2.2	Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para estudiantes de posgrados que participarán en estancias cortas nacionales o internacionales.	Servicios	4	\$25,000	\$100,000	\$100,000
Totales:					\$130,000	\$130,000

Calendarización

Calendarización 2020		Calendarización 2021	
Mes	Monto	Mes	Monto
enero 2020	\$0.00	enero 2021	\$0.00
febrero 2020	\$0.00	febrero 2021	\$0.00
marzo 2020	\$0.00	marzo 2021	\$0.00
abril 2020	\$0.00	abril 2021	\$0.00
mayo 2020	\$0.00	mayo 2021	\$0.00
junio 2020	\$0.00	junio 2021	\$0.00
julio 2020	\$0.00	julio 2021	\$0.00

Calendarización 2020		Calendarización 2021	
Mes	Monto	Mes	Monto
agosto 2020	\$0.00	agosto 2021	\$0.00
septiembre 2020	\$0.00	septiembre 2021	\$0.00
octubre 2020	\$9,154,883.00	octubre 2021	\$9,265,632.00
noviembre 2020	\$0.00	noviembre 2021	\$0.00
diciembre 2020	\$0.00	diciembre 2021	\$0.00
Total 2020	\$9,154,883.00	Total 2021	\$9,265,632.00

Rubros de Gasto

Rubro de Gastos	2020	2021
Honorarios	\$0	\$0
Servicios	\$2,720,280	\$3,028,740
Materiales	\$1,047,493	\$469,608
Infraestructura Académica	\$5,136,610	\$5,737,284
Acervos	\$250,500	\$30,000
Total:	\$9,154,883	\$9,265,632

Firma del Responsable

María Dolores Durán García
Directora de la Facultad de Ingeniería