

**DES 408: ÁREA TÉCNICA POZA RICA/TUXPAN**

**Datos Generales**

**Proyecto:** Proyecto DES-Técnica Poza Rica- Tuxpan para integrar el Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa 2020-2021.

**Datos del Responsable del Proyecto:**

Nombre:	Carolina Solis Maldonado
Grado Académico:	Doctorado
Perfil Deseable:	Si
Cargo:	Profesor de Tiempo Completo Facultad de Ciencias Químicas
Teléfonos:	Tel 1: 8115034901
Correo Electrónico:	Correo 1: casolis@uv.mx

**Objetivo General del Proyecto:**

Asegurar la excelencia educativa de los 10 programas educativos de la DES-Técnica, reforzando la capacidad académica para incidir en los atributos de egreso de los estudiantes y garantizar que adquieren las habilidades, destrezas, capacidades y conocimientos para ser competitivos.

**Justificación del Proyecto:**

Se ha logrado un gran avance significativo durante los últimos cuatro años, resaltando la acreditación de los 10 PE ante organismos reconocidos por el COPAES y se ha conseguido que el 100% de los PTC tengan un posgrado. Aprovechando estas fortalezas y buscando apoyar el aprendizaje de las diferentes experiencias educativas para el desarrollo de las habilidades y competencias de los estudiantes, así, como el desarrollo de proyectos de innovación, emprendimiento, tecnología e investigación. Incidiendo directamente en los atributos de egreso en cuanto a resolver problemas complejos de ingeniería aplicando los principios de las ciencias básicas e ingeniería. Así mismo, el generar una mayor cantidad de visitas, estancias y movilidades de estudiantes y profesores de otras instituciones de educación superior e incrementar la cantidad y calidad de los proyectos de investigación socialmente responsables. Este proyecto permitirá el mantener el reconocimiento de la calidad y avanzar a la excelencia de los programas educativos de la DES-Técnica Poza Rica-Tuxpan, la consolidación de los cuerpos académicos, mayor vinculación con los diferentes sectores y el desarrollo de un programa de posgrado de ingeniería con estándares de calidad internacional.

**Cobertura Geográfica:**

Municipio	Localidad
Poza Rica de Hidalgo	Poza Rica de Hidalgo

**Indicadores de Calidad**

Indicadores de Calidad		Valor Anual 2020		Valor Anual 2021	
<b>Capacidad Académica</b>					
Total de Profesores de Tiempo Completo		<b>Total: 56</b>		<b>Total: 56</b>	
1.1.1	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Licenciatura		0.00%	0	0.00%
1.1.2	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Especialidad	0	0.00%	0	0.00%
1.1.3	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Maestría	25	44.64%	25	44.64%
1.1.4	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado	31	55.36%	31	55.36%
1.1.5	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	41	73.21%	41	73.21%
1.1.6	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	20	35.71%	20	35.71%
1.1.7	Porcentaje de PTC con Perfil Deseable reconocido por el PRODEP (Tipo superior)	30	53.57%	31	55.36%
1.1.8	Porcentaje de PTC con adscripción al SNI o SNC	9	16.07%	9	16.07%
1.1.9	Porcentaje de PTC con participación en el programa de tutorías	56	100.00%	56	100.00%
Total de planta académica		<b>Total: 128</b>		<b>Total: 128</b>	
1.2.1	Porcentaje de PTC, PMT y PA que recibieron capacitación y/o actualización por al menos 40 horas por año	85	66.41%	85	66.41%
Total de Cuerpos Académicos		<b>Total: 10</b>		<b>Total: 11</b>	
1.3.1	Porcentaje de Cuerpos Académicos Consolidados	1	10.00%	1	9.09%
1.3.2	Porcentaje de Cuerpos Académicos en Consolidación	2	20.00%	2	18.18%
1.3.3	Porcentaje de Cuerpos Académicos en Formación	7	70.00%	7	63.64%
<b>Competitividad Académica</b>					
Total de PE evaluables de TSU y Licenciatura		<b>Total: 10</b>		<b>Total: 10</b>	
2.2.1	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con el nivel 1 de los CIEES.	0	0.00%	0	0.00%
2.2.2	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	10	100.00%	10	100.00%
2.2.3	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que	10	100.00%	10	100.00%

Indicadores de Calidad		Valor Anual 2020		Valor Anual 2021	
	cuentan con calidad reconocida.				
2.2.4	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura con estándar 1 del IDAP del CENEVAL.	0	0.00%	0	0.00%
2.2.5	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura con estándar 2 del IDAP del CENEVAL.	0	0.00%	0	0.00%
Total de la matrícula atendida por PE evaluables de TSU y Licenciatura		<b>Total: 2542</b>		<b>Total: 2542</b>	
2.3.1	Porcentaje de matrícula atendida en PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida.	2542	100.00%	2542	100.00%
Total de PE evaluables de Posgrado		<b>Total: 0</b>		<b>Total: 0</b>	
2.4.1	Porcentaje de PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida	0	0.00%	0	0.00%
2.4.2	Porcentaje de PE de posgrado reconocidos por el PNPC	0	0.00%	0	0.00%
2.4.3	Porcentaje de PE de posgrado que están en el PFC	0	0.00%	0	0.00%
2.4.4	Porcentaje de PE de posgrado que están en el PNP	0	0.00%	0	0.00%
Total de la matrícula atendida por PE evaluables de Posgrado .		<b>Total: 0</b>		<b>Total: 0</b>	
2.5.1	Porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida .	0	0.00%	0	0.00%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A		<b>Total: 661</b>		<b>Total: 665</b>	
2.6.1	Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo A.	338	51.13%	347	52.18%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A		<b>Total: 661</b>		<b>Total: 665</b>	
2.7.1	Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo A.	338	51.13%	347	52.18%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo B		<b>Total: 0</b>		<b>Total: 0</b>	
2.8.1	Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo B.	0	0.00%	0	0.00%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo B		<b>Total: 0</b>		<b>Total: 0</b>	
2.9.1	Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo B.	0	0.00%	0	0.00%
Total de alumnos de Posgrado de la cohorte generacional correspondiente		<b>Total: 0</b>		<b>Total: 0</b>	
2.10.1	Porcentaje de egreso de Posgrado	0	0.00%		0.00%

## Resumen

Objetivos Particulares		Resumen						Monto Total
		No. Met	No. Acc	2020		2021		
				No. Rec	Monto	No. Rec	Monto	
OP 1	Mantener el reconocimiento de la calidad de los programas educativos de la DES-Técnica Poza Rica-Tuxpan para que el 100% de la matrícula curse PE con calidad reconocida.	1	1	1	\$1,400,000	1	\$1,400,000	\$2,800,000
OP 2	Impulsar la creación de nuevos posgrados de calidad en la región Poza Rica-Tuxpan en áreas de interés regional y áreas estratégicas que favorezcan el crecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación en las regiones del país.	1	1	3	\$600,000	3	\$600,000	\$1,200,000
OP 3	Fortalecer los programas educativos de la DES-Técnica a través del trabajo colegiado que realizan sus profesores de acuerdo al grado de especialización que alcanzan en conjunto, para promover acciones sustantivas y coadyuvar en el perfeccionamiento de la cátedra a través de la investigación.	1	1	8	\$685,000	8	\$685,000	\$1,370,000
OP 4	Influir en el desarrollo positivo de la sociedad a través de la vinculación con los diferentes sectores (educativos, industrial, servicios, privados y públicos).	1	1	2	\$800,000	2	\$800,000	\$1,600,000
<b>Totales:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>\$3,485,000</b>	<b>14</b>	<b>\$3,485,000</b>	<b>\$6,970,000</b>

## Detalle

Objetivo Particular	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 1 Mantener el reconocimiento de la calidad de los programas educativos de la DES-Técnica Poza Rica-Tuxpan para que el 100% de la matrícula curse PE con calidad reconocida.	\$1,400,000	\$1,400,000	\$2,800,000

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 1.1 Lograr que los PE que se evalúan, mantengan el reconocimiento de calidad ante el CACEI y ANPADEH, organismos reconocidos por el COPAES.	1	3	\$1,400,000	\$1,400,000	\$2,800,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 1.1.1 Atender las recomendaciones del CACEI y ANPADEH, en cuanto a que los PE deben contar con la infraestructura y equipamiento.	\$1,400,000	\$1,400,000	\$2,800,000

Fortalezas	Problemas
1.3 Adecuada cobertura de programas en la DES-Técnica Poza Rica-Tuxpan.	2.1 Atender las recomendaciones de CACEI en cuanto equipamiento de laboratorio.
1.1. El 100% de la matrícula cursa PE de calidad reconocida.	
1.4 Se cuenta con infraestructura de espacios físicos pertinentes.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.1.1	Campana de extracción de humos	Infraestructura Académica	4	\$350,000	\$1,400,000	\$1,400,000
<b>Totales:</b>					<b>\$1,400,000</b>	<b>\$1,400,000</b>

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.1.1	Campana de extracción de humos	Infraestructura Académica	4	\$350,000	\$1,400,000	\$1,400,000
<b>Totales:</b>					<b>\$1,400,000</b>	<b>\$1,400,000</b>

Objetivo Particular	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 2 Impulsar la creación de nuevos posgrados de calidad en la región Poza Rica-Tuxpan en áreas de interés regional y áreas estratégicas que favorezcan el crecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación en las regiones del país.	\$600,000	\$600,000	\$1,200,000

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 2.1 Ofertar nuevo programa educativo a nivel posgrado en la DES-Técnica.	1	1	\$600,000	\$600,000	\$1,200,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 2.1.1 Tener disponibilidad y suficiencia para que los estudiantes puedan desarrollar sus actividades de investigación en laboratorios equipados.	\$600,000	\$600,000	\$1,200,000

Fortalezas	Problemas
1.8 Se tiene alta participación de estudiantes y docentes en proyectos de investigación. 1.2 100% de los PTC cuentan con estudios de posgrado.	1.2 Falta de oferta de programas de posgrados en la DES-Técnica.

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.1.1.1	Mufla	Infraestructura Académica	2	\$100,000	\$200,000	\$200,000
2.1.1.2	Horno de convección	Infraestructura Académica	4	\$50,000	\$200,000	\$200,000
2.1.1.3	Balanza analítica	Infraestructura Académica	5	\$40,000	\$200,000	\$200,000
<b>Totales:</b>					<b>\$600,000</b>	<b>\$600,000</b>

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.1.1.1	Mufla	Infraestructura Académica	2	\$100,000	\$200,000	\$200,000
2.1.1.2	Horno de convección	Infraestructura Académica	4	\$50,000	\$200,000	\$200,000
2.1.1.3	Balanza analítica	Infraestructura Académica	5	\$40,000	\$200,000	\$200,000
<b>Totales:</b>					<b>\$600,000</b>	<b>\$600,000</b>

Objetivo Particular	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 3 Fortalecer los programas educativos de la DES-Técnica a través del trabajo colegiado que realizan sus profesores de acuerdo al grado de especialización que alcanzan en conjunto, para promover acciones sustantivas y coadyuvar en el perfeccionamiento de la cátedra a través de la investigación.	\$685,000	\$685,000	\$1,370,000

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 3.1 Alcanzar la consolidación de los cuerpos académicos.	1	1	\$685,000	\$685,000	\$1,370,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 3.1.1 Apoyar las actividades de investigación para incrementar el número de profesores con perfil deseable y adscritos al S.N.I.	\$685,000	\$685,000	\$1,370,000

Fortalezas	Problemas
1.10 Se cuenta con software disciplinar adecuado para la enseñanza y aprendizaje.	1.9 Renovación de las licencias.
2.6. Estudiantes y docentes capacitados en industria 4.0.	1.4 Poca participación de estudiantes y profesores en intercambio académico.
1.9 Adecuada divulgación de los trabajos de investigación.	1.3 Un CA consolidado.
1.2 100% de los PTC cuentan con estudios de posgrado.	2.2 El 14% de los PTC están adscritos al S.N.I.
2.1 El 100% de los PTC se capacita y actualiza constantemente.	

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.1.1	Pago de facilitador de curso de Diseño experimental.	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.2	Pago de facilitador de curso para escribir y publicar artículos científicos.	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.3	Pago de facilitador de cursos de sustentabilidad.	Servicios	2	\$40,000	\$80,000	\$80,000
3.1.1.4	Pago de facilitador de curso de automatización industrial.	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.5	Viáticos (hospedaje, alimentación y transporte) para invitar a profesores-investigadores a impartir cursos a los estudiantes y reuniones de trabajo con los CA de la DES.	Servicios	2	\$30,000	\$60,000	\$60,000
3.1.1.6	Plancha de Calentamiento con Agitación	Infraestructura Académica	10	\$25,000	\$250,000	\$250,000
3.1.1.7	Regulador-no break	Infraestructura Académica	50	\$1,500	\$75,000	\$75,000
3.1.1.8	Renovación de Licencias de software	Servicios	2	\$50,000	\$100,000	\$100,000
<b>Totales:</b>					<b>\$685,000</b>	<b>\$685,000</b>

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.1.1	Pago de facilitador de curso de Diseño experimental.	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.2	Pago de facilitador de curso para escribir y publicar artículos científicos.	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000

3.1.1.3	Pago de facilitador de cursos de sustentabilidad.	Servicios	2	\$40,000	\$80,000	\$80,000
3.1.1.4	Pago de facilitador de curso de automatización industrial.	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.5	Viáticos (hospedaje, alimentación y transporte) para invitar a profesores-investigadores a impartir cursos a los estudiantes y reuniones de trabajo con los CA de la DES.	Servicios	2	\$30,000	\$60,000	\$60,000
3.1.1.6	Plancha de Calentamiento con Agitación	Infraestructura Académica	10	\$25,000	\$250,000	\$250,000
3.1.1.7	Regulador-no break	Infraestructura Académica	50	\$1,500	\$75,000	\$75,000
3.1.1.8	Renovación de Licencias de software	Servicios	2	\$50,000	\$100,000	\$100,000
<b>Totales:</b>					<b>\$685,000</b>	<b>\$685,000</b>

Objetivo Particular	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 4 Influir en el desarrollo positivo de la sociedad a través de la vinculación con los diferentes sectores (educativos, industrial, servicios, privados y públicos).	\$800,000	\$800,000	\$1,600,000

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 4.1 Formalizar convenios de vinculación con algunos de los diferentes sectores de la Industria o de la Educación.	1	1	\$800,000	\$800,000	\$1,600,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 4.1.1 Modernizar el equipo de laboratorio para incrementar la participación de estudiantes y profesores externos.	\$800,000	\$800,000	\$1,600,000

Fortalezas	Problemas
2.4 Se cuenta con Programas de capacitación alterna (PROCAAL).	2.3 Los PE de la DES-Técnica no cuentan con doble titulación.
3.1 60% de PTC capacitados en Educación Dual.	1.8 Se ofrecen insuficientes servicios profesionales o de extensión de acuerdo al expertise de cada PE.
2.3 Se tienen cinco convenios con la industria para la realización diferentes actividades con los estudiantes.	2.4 Incrementar la vinculación con los diferentes sectores e incidir en el desarrollo positivo de la sociedad.

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.1.1.1	Brazo robótico industrial.	Infraestructura Académica	2	\$150,000	\$300,000	\$300,000
4.1.1.2	Kit didáctico para el adiestramiento en controladores lógicos programables (PLC).	Infraestructura Académica	20	\$25,000	\$500,000	\$500,000
<b>Totales:</b>					<b>\$800,000</b>	<b>\$800,000</b>

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
4.1.1.1	Brazo robótico industrial.	Infraestructura Académica	2	\$150,000	\$300,000	\$300,000

4.1.1.2	Kit didáctico para el adiestramiento en controladores lógicos programables (PLC).	Infraestructura Académica	20	\$25,000	\$500,000	\$500,000
<b>Totales:</b>					<b>\$800,000</b>	<b>\$800,000</b>

## 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
agosto 2020	\$0.00	agosto 2021	\$0.00
septiembre 2020	\$260,000.00	septiembre 2021	\$260,000.00
octubre 2020	\$0.00	octubre 2021	\$0.00
noviembre 2020	\$100,000.00	noviembre 2021	\$100,000.00
diciembre 2020	\$3,125,000.00	diciembre 2021	\$3,125,000.00
<b>Total 2020</b>	<b>\$3,485,000.00</b>	<b>Total 2021</b>	<b>\$3,485,000.00</b>

## Rubros de Gasto

Rubro de Gastos	2020	2021
Honorarios	\$0	\$0
Servicios	\$360,000	\$360,000
Materiales	\$0	\$0
Infraestructura Académica	\$3,125,000	\$3,125,000
Acervos	\$0	\$0
<b>Total:</b>	<b>\$3,485,000</b>	<b>\$3,485,000</b>



***Firma del Responsable***

---

---

Carolina Solis Maldonado  
Profesor de Tiempo Completo Facultad de Ciencias Químicas