

**DES 573: CIENCIAS BÁSICAS****Datos Generales**

**Proyecto: Fortalecimiento de la capacidad y competitividad académica de la DES de Ciencias Básicas**

**Datos del Responsable del Proyecto:**

Nombre:	David Armando Contreras Solorio
Grado Académico:	Doctorado
Perfil Deseable:	Si
Cargo:	Coordinador del Consejo del Área de Ciencias Básicas
Teléfonos:	Tel 1: 4929462069 Tel 2: 4928995424
Correo Electrónico:	Correo 1: dacs1015@gmail.com Correo 2: dacs10@yahoo.com.mx

**Objetivo General del Proyecto:**

Fortalecer las capacidades académicas y de gestión de la DES de Ciencias Básicas, a fin de contar con programas educativos de calidad reconocida por las instancias competentes

**Justificación del Proyecto:**

Los problemas de pobreza e inseguridad de México sólo se resolverán con educación de alta calidad. Para esto se requiere de cuestiones muy importantes: a) tener profesores altamente competitivos en docencia e investigación, b) instalaciones idóneas como aulas, laboratorios y centros de cómputo de última tecnología, c) espacios que faciliten la adquisición de cultura y la práctica del deporte, d) ambientes propicios que influyan en el desarrollo de valores en los estudiantes. El proyecto que se presenta tiene como propósito trabajar los aspectos anteriores. En ese aspecto se busca mejorar la capacidad de la formación disciplinar y docente de los profesores de la DES, consolidar las acciones de vinculación de los PE con la sociedad a través de los servicios que se ofertan en la DES, mejorar la atención y formación integral del estudiante y aprovechar la capacidad física instalada y fortalecer el equipamiento para la consolidación de los laboratorios de docencia e investigación existentes. La DES de Ciencias Básicas tiene una gran fortaleza en el aspecto de investigación pues es la que tiene el mayor porcentaje de docentes miembros del SNI y la única que tiene el 100% de profesores de tiempo completo con posgrado. Asimismo, de los 18 Cuerpos Académicos que tiene, 16 están en consolidación o consolidados y sólo 2 están en formación. Sus 3 programas de licenciatura están acreditados y 5 de sus 7 posgrados están dentro del PNPC del CONACyT. Se ha abatido la brecha de género en los estudiantes de la DES pues es menor al 6% ya que 55.6% de la matrícula son hombres y 44.4% son mujeres, es diversificada de comunidades rurales y urbanas de Zacatecas, de otros estados y otros países. Por otra parte, se ha habilitado el vínculo con empresas y otras instituciones para que los estudiantes realicen sus prácticas profesionales. Con este proyecto se busca aumentar todavía más la capacidad académica de los docentes y fortalecer las acciones para mejorar la preparación de los estudiantes mediante programas de movilidad internacional y nacional, así como transitar hacia el modelo de la Educación 4.0. Se busca la actualización permanente de todos los programas de la DES, tanto de licenciatura como de posgrado

**Cobertura Geográfica:**

Municipio	Localidad
Zacatecas	Zacatecas

**Indicadores de Calidad**

Indicadores de Calidad		Valor Anual 2020		Valor Anual 2021	
<b>Capacidad Académica</b>					
Total de Profesores de Tiempo Completo		<b>Total: 112</b>		<b>Total: 113</b>	
1.1.1	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Licenciatura	0	0.00%	0	0.00%
1.1.2	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Especialidad	1	0.89%	1	0.88%
1.1.3	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Maestría	19	16.96%	19	16.81%
1.1.4	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado	92	82.14%	93	82.30%
1.1.5	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	112	100.00%	113	100.00%
1.1.6	Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	93	83.04%	94	83.19%
1.1.7	Porcentaje de PTC con Perfil Deseable reconocido por el PRODEP (Tipo superior)	69	61.61%	69	61.06%
1.1.8	Porcentaje de PTC con adscripción al SNI o SNC	44	39.29%	44	38.94%
1.1.9	Porcentaje de PTC con participación en el programa de tutorías	112	100.00%	113	100.00%
Total de planta académica		<b>Total: 122</b>		<b>Total: 123</b>	
1.2.1	Porcentaje de PTC, PMT y PA que recibieron capacitación y/o actualización por al menos 40 horas por año	105	86.07%	106	86.18%
Total de Cuerpos Académicos		<b>Total: 19</b>		<b>Total: 19</b>	
1.3.1	Porcentaje de Cuerpos Académicos Consolidados	8	42.11%	8	42.11%
1.3.2	Porcentaje de Cuerpos Académicos en Consolidación	9	47.37%	10	52.63%
1.3.3	Porcentaje de Cuerpos Académicos en Formación	2	10.53%	1	5.26%
<b>Competitividad Académica</b>					

Indicadores de Calidad		Valor Anual 2020		Valor Anual 2021	
Total de PE evaluables de TSU y Licenciatura		<b>Total: 3</b>		<b>Total: 3</b>	
2.2.1	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con el nivel 1 de los CIEES.	2	66.67%	3	100.00%
2.2.2	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	3	100.00%	3	100.00%
2.2.3	Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida.	3	100.00%	3	100.00%
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: 690</b>		<b>Total: 690</b>	
2.3.1	Porcentaje de matrícula atendida en PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida.	690	100.00%	690	100.00%
Total de PE evaluables de Posgrado		<b>Total: 9</b>		<b>Total: 9</b>	
2.4.1	Porcentaje de PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida	7	77.78%	7	77.78%
2.4.2	Porcentaje de PE de posgrado reconocidos por el PNPC	7	77.78%	7	77.78%
2.4.3	Porcentaje de PE de posgrado que están en el PFC	7	77.78%	7	77.78%
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: 135</b>		<b>Total: 135</b>	
2.5.1	Porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida .	125	92.59%	125	92.59%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A		<b>Total: 154</b>		<b>Total: 156</b>	
2.6.1	Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo A.	59	38.31%	59	37.82%
Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A		<b>Total: 154</b>		<b>Total: 156</b>	
2.7.1	Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo A.	33	21.43%	33	21.15%
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>	

Indicadores de Calidad		Valor Anual 2020		Valor Anual 2021	
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		Total: 56		Total: 56	
2.10.1	Porcentaje de egreso de Posgrado	48	85.71%	48	85.71%

## Resumen

Objetivos Particulares		Resumen						Monto Total
		No. Met	No. Acc	2020		2021		
				No. Rec	Monto	No. Rec	Monto	
OP 1	Fortalecer la capacidad y competitividad académica de la DES	2	3	77	\$2,130,849	86	\$2,772,049	\$4,902,898
OP 2	Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	2	3	25	\$1,332,010	28	\$1,581,510	\$2,913,520
OP 3	Aprovechar la capacidad física instalada y fortalecer el equipamiento para la consolidación de los laboratorios de docencia e investigación existentes.	1	2	64	\$4,453,260	42	\$2,909,070	\$7,362,330
Totales:		5	8	166	\$7,916,119	156	\$7,262,629	\$15,178,748

## Detalle

Objetivo Particular		Monto 2020	Monto 2021	Monto Total		
OP 1	Fortalecer la capacidad y competitividad académica de la DES	\$2,130,849	\$2,772,049	\$4,902,898		
Metas Académicas		Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 1.1	Mejorar la capacidad de la formación disciplinar y docente de los profesores de la DES	100	100	\$1,977,349	\$2,323,549	\$4,300,898
Nombre Acción		Monto 2020	Monto 2021	Monto Total		
A 1.1.1	96 docentes de la DES realizan movilidad (congresos, estancias, seminarios, talleres, etc.) o recepción de pares académicos, para impartición de conferencias, cursos, seminarios o coloquios, tanto disciplinares como en aspectos de formación pedagógica.	\$1,879,849	\$2,131,049	\$4,010,898		

Fortalezas	Problemas
<p>La DES de Ciencias Básicas cuenta con un 88% de sus profesores de tiempo completo insertos en un cuerpo académico. De su planta docente: el 100% cuenta con estudios de posgrado en el área, el 44.6 % tiene vigente el Perfil Deseable PRODEP y 39.1% es miembro del SNI.</p> <p>La DES de Ciencias básicas es la tercera con mayor porcentaje de profesores que pertenecen a CA y ocupa el cuarto lugar en porcentaje de profesores con Perfil Deseable PRODEP; en la UAZ. Es el área con mayor porcentaje de docentes miembros del SNI y la única que tiene el 100% de profesores de tiempo completo con posgrado.</p>	<p>Se carece de una política institucional que permita incrementar los indicadores de calidad (SNI, Perfil Deseable, CAC).</p>

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.1.1	LUM. Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para PTC que participará como ponente en el Congreso Internacional de Ciencias.	Servicios	10	\$20,000	\$200,000	\$200,000
1.1.1.2	LUM. Pago inscripción, viáticos (hospedaje y alimentación) y transporte nacional, para PTC que asistirá a congreso nacional.	Servicios	10	\$10,000	\$100,000	\$100,000
1.1.1.3	LUM. Viáticos (transporte, hospedaje, alimentación) para estancia de investigación de PTC en IES Nacionales por un periodo mínimo de 30 días.	Servicios	2	\$10,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.4	Apoyo, inscripción viáticos(transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso internacional, Arequipa, Perú	Servicios	1	\$33,000	\$33,000	\$33,000
1.1.1.5	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso internacional dosimetría del estado solido, Arequipa Perú	Servicios	1	\$33,000	\$33,000	\$33,000
1.1.1.6	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso internacional dosimetría del estado solido, Arequipa Perú	Servicios	1	\$33,000	\$33,000	\$33,000
1.1.1.7	Apoyo, inscripción por asistencia a congreso nacional social nuclear mexicano Zacatecas México	Servicios	1	\$9,000	\$9,000	\$9,000
1.1.1.8	Apoyo, inscripción por asistencia a congreso nacional social nuclear mexicano Zacatecas México	Servicios	6	\$9,000	\$54,000	\$54,000
1.1.1.9	Apoyo, inscripción por asistencia a congreso nacional social nuclear mexicano Zacatecas México	Servicios	2	\$9,000	\$18,000	\$18,000
1.1.1.10	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso nacional de la sociedad mexicana de Química lugar por definir	Servicios	1	\$18,000	\$18,000	\$18,000
1.1.1.11	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso nacional de la sociedad nuclear mexicana lugar por definir	Servicios	2	\$18,000	\$36,000	\$36,000
1.1.1.12	XXIX International material research congress Cancun Quintana Roo	Servicios	1	\$26,000	\$26,000	\$26,000
1.1.1.13	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a Health Physics society meeting San Francisco California	Servicios	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000

1.1.1.14	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC para estancia de investigación en la Universidad de Texas, Austin	Servicios	1	\$45,000	\$45,000	\$45,000
1.1.1.15	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC para estancia de investigación en la Universidad Autónoma de SLP	Servicios	1	\$5,000	\$5,000	\$5,000
1.1.1.16	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-223-DK	Servicios	1	\$21,500	\$21,500	\$21,500
1.1.1.17	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de miembro del CA-243-JH	Servicios	1	\$8,500	\$8,500	\$8,500
1.1.1.18	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de miembro del CA-243-JH	Servicios	1	\$17,500	\$17,500	\$17,500
1.1.1.19	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de miembro del CA-243-EBS	Servicios	1	\$17,500	\$17,500	\$17,500
1.1.1.20	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de miembro del CA-243-CCG+JILF	Servicios	2	\$10,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.21	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de miembro del CA-243-CCG+JILF	Servicios	2	\$7,500	\$15,000	\$15,000
1.1.1.22	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para estancia académica en el área de Matemática Educativa de miembro del CA-243-CCG	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.23	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de miembro del CA-202-LS	Servicios	1	\$20,667	\$20,667	\$20,667
1.1.1.24	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de miembro del CA-202-LS	Servicios	1	\$6,000	\$6,000	\$6,000

1.1.1.25	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para estancia académica en el área de Matemática Educativa de miembro del CA-202-LS	Servicios	1	\$14,000	\$14,000	\$14,000
1.1.1.26	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de 2 miembro del CA-202-EB+MT	Servicios	2	\$20,666	\$41,332	\$41,332
1.1.1.27	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Educativa de dos miembros del CA-202-EB+MT	Servicios	2	\$6,000	\$12,000	\$12,000
1.1.1.28	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemáticas de miembro del CA-169-LRM	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.29	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemática Aplicada de miembro del CA-169-LRM	Servicios	1	\$5,500	\$5,500	\$5,500
1.1.1.30	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para estancia académica en el área de Teoría de Gráficas de miembro del CA-169-JLM	Servicios	1	\$5,000	\$5,000	\$5,000
1.1.1.31	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para estancia académica en el área de Teoría de Gráficas de miembro del CA-169-JLM	Servicios	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000
1.1.1.32	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico de Matemáticas de miembro del CA-169-JLM	Servicios	1	\$5,500	\$5,500	\$5,500
1.1.1.33	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para la participación con ponencia en evento académico internacional de miembro del CA-223-LJS	Servicios	1	\$21,000	\$21,000	\$21,000
1.1.1.34	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos para la participación con ponencia en evento académico nacional en Matemática Educativa de miembro del CA-223-OMA	Servicios	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
1.1.1.35	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para dos estancias académicas en el área de cosmología y gravitación de miembro del CA-203-RGV	Servicios	2	\$20,000	\$40,000	\$40,000

1.1.1.36	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en 3 eventos académicos el área de Matemática Aplicada o Ciencia Interdisciplinaria de dos miembro del CA-169-JM-LR	Servicios	6	\$5,000	\$30,000	\$30,000
1.1.1.37	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para 4 invitados nacionales a la 4tas. Jornadas de Matemáticas en las Ciencias de la Vida, organizadas por el CA-169-JM-LR	Servicios	4	\$5,500	\$22,000	\$22,000
1.1.1.38	MAT. Apoyo en transporte y viáticos internacionales para invitado ponente al 5th Mexican }Workshop on Fractional Calculus, organizado por el CA-169-JM-LR	Servicios	1	\$22,000	\$22,000	\$22,000
1.1.1.39	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en eventos académicos el área de Matemática Aplicada o Cómputo Matemático miembro del CA-000-JMGS	Servicios	1	\$13,500	\$13,500	\$13,500
1.1.1.40	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en eventos académicos el área de Matemática o Topología del miembro del CA-000-MAMA	Servicios	2	\$7,000	\$14,000	\$14,000
1.1.1.41	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en tres eventos académicos el área de Estadística o Ciencia Interdisciplinaria miembro del CA-203-LVBP	Servicios	3	\$8,000	\$24,000	\$24,000
1.1.1.42	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para estancia académica el área de Estadística o Economía Matemática CA-000-VAL	Servicios	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000
1.1.1.43	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en eventos académico de Estadística , Matemáticas o Economía Matemática CA-000-VAL	Servicios	1	\$5,000	\$5,000	\$5,000
1.1.1.44	MAT. Apoyo en transporte, viáticos nacionales para 10 invitados al Coloquio de Actuaría e la UAZ del CA-000-LR-OM	Servicios	10	\$3,000	\$30,000	\$30,000
1.1.1.45	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para asistencia a talleres, escuelas, coloquios de 3 profesores de la DES en eventos académicos de formación disciplinar en el área de Actuaría del PE-LA	Servicios	3	\$6,600	\$19,800	\$19,800



1.1.1.46	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para invitado internacional para estancia académica del área de estadística, Actuaría o Economía Matemática CA000-VAL	Servicios	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.47	MAT. Apoyo en viáticos y transporte nacional de un investigador invitado para hacer estancia académica del área de Matemática Educativa. CA-243 EBS	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.48	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional con ponencia de 4 Profesores del CA 140 al International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, SMCTSM.	Servicios	4	\$20,000	\$80,000	\$80,000
1.1.1.49	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional para 3 investigadores con ponencia al FIS. Congreso internacional: Viáticos transporte e inscripción. Nacional. con resultados al International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, SMCTSM.	Servicios	3	\$20,000	\$60,000	\$60,000
1.1.1.50	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional con ponencia de 4 Profesores del CA 140 al Congreso Nacional de Física, SMF. 2020.	Servicios	4	\$20,000	\$80,000	\$80,000
1.1.1.51	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional con ponencia de 3 Profesores del al Congreso Nacional de Física, SMF. 2020.	Servicios	3	\$20,000	\$60,000	\$60,000
1.1.1.52	FIS. Apoyo en viáticos y transporte internacional con ponencia de 1 Profesor del CA 140 al 8th Large Hadron Collider Physics Conference. 2020.	Servicios	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.53	FIS. Apoyo en viáticos y transporte internacional con ponencia de 1 Profesor del CA 140 al XVI Mexican School on Particles and Fields, 2020.	Servicios	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
1.1.1.54	FIS. Apoyo en viáticos y transporte internacional para estancia de investigación de 2 investigadores en en ICMM-CSIC en España.	Servicios	2	\$30,000	\$60,000	\$60,000
1.1.1.55	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional para estancia de investigación de 2 investigadores en el IFUG de León Gto.	Servicios	2	\$25,000	\$50,000	\$50,000
1.1.1.56	MAT. Apoyo para transporte, viáticos nacionales de investigadores nacionales de otras DES, que sin invitados a impartir conferencias o a estancias cortas de investigación, y que participan en los Coloquios de la Unidad Académica de Matemáticas (Coloquio de Matemáticas, Coloquio en Análisis de Información, Coloquio en Matemática Educativa) PES-MM-MAI-MME-DCDB	Servicios	10	\$10,000	\$100,000	\$100,000

1.1.1.57	MAT. Apoyo para transporte, viáticos nacionales de docentes de la DES, que hacen promoción de los PE de la Unidad Académica de Matemáticas, en otras IES nacionales PES-LM-LA-MM-MAI-MME-DCDB	Servicios	4	\$5,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.58	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para docente investigador miembro del UAZ-CA-138 al VI Simposio Nacional de Biotecnología y Agricultura Sustentable en Baja California Norte	Servicios	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
1.1.1.59	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para docente investigador miembro del UAZ-CA-138 al VI Congreso de Bioquímica y Biología molecular de bacterias	Servicios	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
1.1.1.60	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para docente investigador miembro del UAZ-CA-234 al Congreso sobre biodiversidad, en Tlaxcala	Servicios	1	\$4,000	\$4,000	\$4,000
1.1.1.61	BIOL. Apoyo para estancia de investigación al CIATEJ en Zapopan Jalisco docente investigador miembro del UAZ-CA-234 para desarrollo de análisis bioinformaticos	Servicios	1	\$11,025	\$11,025	\$11,025
1.1.1.62	BIOL. Apoyo para estancia de investigación al CIATEJ en Zapopan Jalisco docente investigador miembro del UAZ-CA-234 para desarrollo de análisis bioinformaticos	Servicios	1	\$11,025	\$11,025	\$11,025
1.1.1.63	BIOL. Apoyo para Congreso Nacional de Nefrología de un docente investigador miembro del UAZ-CA-5 en Monterrey, N. L	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.64	BIOL. Apoyo para Congreso de la Sociedad Mexicana de Bioquímica de dos docentes investigadores miembros del UAZ-CA-176 en Morelia, Mich.	Servicios	1	\$17,500	\$17,500	\$17,500
1.1.1.65	BIOL. Apoyo para transporte y viáticos nacionales para 2 profesores visitantes que impartirán conferencias en seminarios del UAZ- CA-234	Servicios	2	\$2,000	\$4,000	\$4,000
1.1.1.66	BIOL. Apoyo para el XXXIII Congreso nacional de bioquímica para un miembro del UAZ-CA-211	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
<b>Totales:</b>					<b>\$1,879,849</b>	<b>\$1,879,849</b>

## Solicitud de Recursos 2021

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
----	----------------	------	----------	----------------	-------------	---------------

1.1.1.1	LUM. Pago de inscripción, Viáticos (hospedaje y alimentación) y transporte nacional para PTC del cuerpo academico UAZ-136, que asistira acongreso nacional.	Servicios	7	\$15,000	\$105,000	\$105,000
1.1.1.2	LUM. Pago inscripción, viáticos (hospedaje y alimentación) y transporte nacional, para PTC pertenecientes al cuerpo academico UAZ-CA-209, que asistirá a congreso nacional.	Servicios	4	\$15,000	\$60,000	\$60,000
1.1.1.3	LUM. Viáticos (transporte, hospedaje, alimentación) para estancia de investigación de PTC en IES Nacionales por un periodo mínimo de 30 días.	Servicios	2	\$10,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.4	LUM. Pago de inscripción, Viáticos (hospedaje y alimentación) y transporte para PTC que participará como ponente en el Congreso Internacional de Ciencias. Impacta sobre los cuerpos academicos UAZ-CA-209, UAZ-136	Servicios	6	\$20,000	\$120,000	\$120,000
1.1.1.5	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC para asistencia a congreso internacional dosimetria del estado sólido, cuba	Servicios	1	\$26,000	\$26,000	\$26,000
1.1.1.6	A poyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso internacional dosimetría del estado sólido, Cuba	Servicios	1	\$26,000	\$26,000	\$26,000
1.1.1.7	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso internacional dosimetría del estado sólido, Cuba	Servicios	1	\$26,000	\$26,000	\$26,000
1.1.1.8	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso nacional de la sociedad nuclear mexicana lugar por definir	Servicios	4	\$18,000	\$72,000	\$72,000
1.1.1.9	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso nacional de la sociedad nuclear mexicana lugar por definir	Servicios	2	\$18,000	\$36,000	\$36,000
1.1.1.10	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso nacional de la sociedad mexicana de Quimica lugar por definir	Servicios	1	\$18,000	\$18,000	\$18,000
1.1.1.11	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a congreso nacional de la sociedad mexicana de Quimica lugar por definir	Servicios	2	\$18,000	\$36,000	\$36,000

1.1.1.12	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC por asistencia a Health Physics society meeting San Francisco California	Servicios	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000
1.1.1.13	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC para estancia de investigación en la Universidad de Texas, Austin	Servicios	1	\$45,000	\$45,000	\$45,000
1.1.1.14	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC para estancia de investigación en la Universidad Autónoma de SLP	Servicios	1	\$5,000	\$5,000	\$5,000
1.1.1.15	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC para estancia de investigación en Universidad de Sevilla, España	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
1.1.1.16	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC para estancia de investigación internacional en Universidad Politecnica CIEMAT, España	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
1.1.1.17	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para PTC para estancia de investigación en la Universidad de Missouri Columbia	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
1.1.1.18	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-223-DK	Servicios	1	\$21,500	\$21,500	\$21,500
1.1.1.19	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-223-JHS	Servicios	1	\$17,500	\$17,500	\$17,500
1.1.1.20	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-223-JHS	Servicios	1	\$8,500	\$8,500	\$8,500
1.1.1.21	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-223-EBS	Servicios	1	\$17,500	\$17,500	\$17,500
1.1.1.22	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-223-EBS	Servicios	1	\$5,500	\$5,500	\$5,500
1.1.1.23	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-223-CCG	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.24	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para dos estancias académica en el área de Matemática Educativa, CA-223-CCG+JILF	Servicios	2	\$17,500	\$35,000	\$35,000

1.1.1.25	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-202-LSG	Servicios	1	\$20,667	\$20,667	\$20,667
1.1.1.26	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para estancia académica del área de Matemática Educativa, CA-202-LSG	Servicios	1	\$14,000	\$14,000	\$14,000
1.1.1.27	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa, CA-202-LSG	Servicios	1	\$6,000	\$6,000	\$6,000
1.1.1.28	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa de dos miembros del, CA-202-EBR+MT	Servicios	2	\$20,666	\$41,332	\$41,332
1.1.1.29	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática Educativa de dos miembros del, CA-202-EBR+MT	Servicios	2	\$6,000	\$12,000	\$12,000
1.1.1.30	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemáticas de miembro del, CA-169-LRM	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.31	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en congreso o reunión del área de Matemática aplicada de miembro del CA-169-LRM	Servicios	1	\$5,500	\$5,500	\$5,500
1.1.1.32	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para estancia académica en el área de teoría de gráficas de miembro del CA-169-JLM	Servicios	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.33	MAT. Apoyo en transporte, viáticos nacionales para estancia académica en el área de teoría de gráficas de miembro del CA-169-JLM	Servicios	1	\$4,000	\$4,000	\$4,000
1.1.1.34	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico en el área de Matemáticas de miembro del CA-169-JLM	Servicios	1	\$5,500	\$5,500	\$5,500
1.1.1.35	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico en el área de Matemática Educativa de miembro del CA-223-LJS	Servicios	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000

1.1.1.36	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para participación con ponencia en evento académico en el área de Matemática Educativa de miembro del CA-223-OMA	Servicios	1	\$21,000	\$21,000	\$21,000
1.1.1.37	MAT. Apoyo en transporte, viáticos internacionales para estancia académica en el área de Cosmología y Gravitación de miembro del CA-203-RGV	Servicios	1	\$22,000	\$22,000	\$22,000
1.1.1.38	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en 3 eventos académicos el área de Matemática Aplicada o Ciencia Interdisciplinaria de dos miembro del CA-203-JM-LR	Servicios	6	\$5,000	\$30,000	\$30,000
1.1.1.39	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en 3 eventos académicos el área de estadística o Ciencia Interdisciplinaria de dos miembro del CA-203-LVB	Servicios	3	\$8,000	\$24,000	\$24,000
1.1.1.40	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en evento académico el área de Matemáticas, estadística o Ciencia Interdisciplinaria de dos miembro de CA000-VAL	Servicios	1	\$5,000	\$5,000	\$5,000
1.1.1.41	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para estancia académica en el área de Matemática Aplicada o Cómputo Matemático de miembro del CA-000-JMG	Servicios	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.42	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para participación con ponencia en tres eventos académico el área de Matemáticas o topología de dos miembro de CA000-MAMA	Servicios	3	\$7,000	\$21,000	\$21,000
1.1.1.43	MAT. Apoyo en transporte y viáticos nacionales de 4 ponentes del Mini-taller en Matemáticas Discretas en la UAM-UAZ, CA169	Servicios	4	\$7,500	\$30,000	\$30,000
1.1.1.44	MAT. Apoyo en viáticos y transporte nacional de un investigador invitado para hacer estancia académica del área de Matemática Educativa. CA-243 JILF	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.45	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para asistencia a talleres, escuelas, coloquios de 3 profesores de la DES en eventos académicos de formación disciplinar en el área de Actuaría del PE-LA	Servicios	3	\$10,000	\$30,000	\$30,000

1.1.1.46	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional con ponencia de 4 Profesores del CA 140 al International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, SMCTSM. 2021.	Servicios	4	\$20,000	\$80,000	\$80,000
1.1.1.47	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional con ponencia de 4 Profesores del CA 140 al Congreso Nacional de Física, SMF. 2021.	Servicios	4	\$20,000	\$80,000	\$80,000
1.1.1.48	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional para 3 investigadores con ponencia al International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, SMCTSM, 2021.	Servicios	3	\$20,000	\$60,000	\$60,000
1.1.1.49	FIS. Apoyo en viáticos y transporte nacional para 3 investigadores con ponencia al Congreso Nacional de Física, SMF, 2021.	Servicios	3	\$20,000	\$60,000	\$60,000
1.1.1.50	FIS. Apoyo en viáticos y transporte internacional para 1 investigador con ponencia al Latinoamerican Conference in Complex Networks, 2021.	Servicios	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
1.1.1.51	MAT. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para invitar 8 ponentes al Coloquio de Actuaría del PE-LA	Servicios	8	\$2,500	\$20,000	\$20,000
1.1.1.52	FIS. Apoyo en viáticos y transporte internacional para 1 investigador. Asistencia con resultados al The 30 th International Symposium on Lepton Photon Interactions at High Energies (LeptonPhoton) 2021.	Servicios	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.53	FIS: Apoyo en viáticos y transporte nacional para estancia de investigación de 2 investigadores en el IFUG de León Gto.	Servicios	2	\$25,000	\$50,000	\$50,000
1.1.1.54	MAT. Apoyo para transporte, viáticos nacionales de investigadores nacionales de otras DES, que sin invitados a impartir conferencias o a estancias cortas de investigación, y que participan en los Coloquios de la Unidad Académica de Matemáticas (Coloquio de Matemáticas, Coloquio en Análisis de Información, Coloquio en Matemática Educativa) PES-MM-MAI-MME-DCDB	Servicios	10	\$10,000	\$100,000	\$100,000
1.1.1.55	MAT. Apoyo para transporte, viáticos nacionales de docentes de la DES, que hacen promoción de los PE de la Unidad Académica de Matemáticas, en otras IES nacionales PES-LM-LA-MM-MAI-MME-DCDB	Servicios	4	\$5,000	\$20,000	\$20,000
1.1.1.56	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos internacionales para docente investigador miembro del UAZ-CA-103 al XXV congreso internacional de parasitología en Buenos Aires Argentina	Servicios	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000

1.1.1.57	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para docente investigador miembro del UAZ-CA-138 al VII Congreso Nacional de Bioquímica y Biología molecular de bacterias (Lugar por definir)	Servicios	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
1.1.1.58	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para docente investigador miembro del UAZ-CA-138 al Congreso Nacional de Fitopatología	Servicios	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
1.1.1.59	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para docente investigador miembro del UAZ-CA-234 al 6to Congreso sobre biodiversidad, en Tlaxcala	Servicios	1	\$4,000	\$4,000	\$4,000
1.1.1.60	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para dos docentes investigadores miembros del UAZ-CA-234 al Congreso Nacional de Mastozoología, Chihuahua, Chih.	Servicios	2	\$5,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.61	BIOL. Apoyo en inscripción, transporte, viáticos nacionales para dos docentes investigadores miembros del UAZ-CA-234 al Congreso Nacional de Zoología (sede por definir)	Servicios	2	\$5,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.62	BIOL. Apoyo para estancia de investigación a la Universidad de Guanajuato Campus Salvatierra de un docente investigador miembro del UAZ-CA-234 para desarrollo de análisis bioinformáticos	Servicios	1	\$11,025	\$11,025	\$11,025
1.1.1.63	BIOL. Apoyo para estancia de investigación a la Universidad de Guanajuato Campus Salvatierra de un docente investigador miembro del UAZ-CA-234 para desarrollo de análisis bioinformáticos	Servicios	1	\$11,025	\$11,025	\$11,025
1.1.1.64	BIOL. Apoyo para Congreso Nacional de Nefrología 2021 de un docente investigador miembro del UAZ-CA-5	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.1.65	BIOL. Apoyo para Congreso de Biología Celular de dos docentes investigadores miembros del UAZ-CA-176 en Pachuca, Hidalgo	Servicios	1	\$17,500	\$17,500	\$17,500
1.1.1.66	BIOL. Proceso de reacreditación por CACEB (COPAES) de la Licenciatura en Biología	Honorarios Profesionales	1	\$180,000	\$180,000	\$180,000
1.1.1.67	BIOL. Visita de seguimiento para el proceso de reacreditación por CACEB (COPAES) de la Licenciatura en Biología	Servicios	1	\$60,000	\$60,000	\$60,000
1.1.1.68	BIOL. Apoyo para transporte y viáticos nacionales para 2 profesores visitantes que impartirán conferencias en seminarios del UAZ- CA-234	Servicios	2	\$2,000	\$4,000	\$4,000



1.1.1.69	BIOL. Apoyo para para viáticos, transporte y alimentación para estancia en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí para un miembro del UAZ-CA-211	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
<b>Totales:</b>					<b>\$2,131,049</b>	<b>\$2,131,049</b>

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 1.1.2 Publicaciones indexadas en revistas del catálogo JCR o similares	\$97,500	\$192,500	\$290,000

Fortalezas	Problemas
De los 18 Cuerpos Académicos, 16 están en consolidación o consolidados (88%); y 2 están en formación (12%).	Se carece de una política institucional que permita incrementar los indicadores de calidad (SNI, Perfil Deseable, CAC).

## Solicitud de Recursos 2020

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.2.1	MAT. Apoyo en gastos de publicación de artículo arbitrado en el área de teoría de números de miembro de CA-169-SHH	Servicios	1	\$5,500	\$5,500	\$5,500
1.1.2.2	APOYO GASTOS PUBLICACIÓN ARTÍCULOS EN EL ÁREA CIENCIAS NUCLEARE CA-26 (CN)	Servicios	2	\$20,000	\$40,000	\$40,000
1.1.2.3	FIS. Apoyo para publicación de 1 artículo en revistas indexadas del catálogo JCR o similares, CA 140.	Servicios	2	\$20,000	\$40,000	\$40,000
1.1.2.4	BIOL. Apoyo para publicación de 1 artículo en revistas indexadas en el área de ciencias biológicas (UAZ-CA-176).	Honorarios Profesionales	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
<b>Totales:</b>					<b>\$97,500</b>	<b>\$97,500</b>

## Solicitud de Recursos 2021

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.1.2.1	LUM. Gastos de Publicación de artículos a docentes investigadores en revistas indexadas.	Servicios	3	\$20,000	\$60,000	\$60,000
1.1.2.2	MAT. Apoyo en gastos de publicación de artículo arbitrado en el área de teoría de números de miembro de CA-169-SHH	Servicios	1	\$5,500	\$5,500	\$5,500
1.1.2.3	MAT. Apoyo en gastos de publicación/trámite de ISBN de libro arbitrado en el área de topología de PTC-MAMA	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
1.1.2.4	FIS. Apoyo para publicación de 1 artículo en revistas indexadas del catálogo JCR o similares, CA 140	Servicios	2	\$20,000	\$40,000	\$40,000
1.1.2.5	BIOL. Apoyo para publicación de 1 artículo en revistas indexadas en el área de ciencias biológicas (UAZ-CA-176).	Honorarios Profesionales	1	\$12,000	\$12,000	\$12,000
1.1.2.6	BIOL. Apoyo para publicación de 1 artículo en revistas indexadas en el área de ciencias biológicas (UAZ-CA-103).	Honorarios Profesionales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000

1.1.2.7	BIOL. Apoyo para publicación de 1 artículo en revistas indexadas en el área de ciencias biológicas (UAZ-CA-229).	Honorarios Profesionales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
1.1.2.8	BIOL. Apoyo para publicación de 1 artículo en revistas indexadas en el área de ciencias biológicas (Grupo Académico de Biología de la Conservación).	Honorarios Profesionales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
1.1.2.9	BIOL. Apoyo para publicación de 1 artículo en revistas indexadas en el área de ciencias biológicas (Grupo Académico de Ecotoxicología y contaminación ambiental).	Honorarios Profesionales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
<b>Totales:</b>					<b>\$192,500</b>	<b>\$192,500</b>

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 1.2 Consolidar las acciones de vinculación de los PE con la sociedad a través de los servicios que se ofertan en la DES	10	10	\$153,500	\$448,500	\$602,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 1.2.1 Proyectar la vinculación de la DES hacia la sociedad a través de la oferta de 10 servicios	\$153,500	\$448,500	\$602,000

Fortalezas	Problemas
La vinculación y la extensión de la DES hacia la sociedad se da a través de la oferta de los siguientes servicios: diplomados de actualización docente, laboratorio de radioinmunoanálisis, apoyo a servicios de salud, monitoreos radiológicos, monitoreos de radiactividad ambiental y monitoreo de dosimetría en instalaciones nucleares, asesorías y mentorías académicas, actividades culturales y divulgación de la ciencia, Taller de Matemáticas para Niños y Niñas, Museo interactivo e itinerante de matemáticas del Estado de Zacatecas.	Existen pocos convenios y proyectos de colaboración con los sectores productivos y de servicios.

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.2.1.1	MAT. Diseño e impresión o construcción de lote de materiales didácticos diversos (hojas impresas, enmicados, marcadores, colores, plantillas, etc) para las actividades desarrolladas en el Taller de Matemáticas para Niños y niñas (recibimos semanalmente a 500 niños y niñas que realizan actividades lúdicas de aprendizaje de matemáticas), y para el Museo Interactivo e Itinerante de Matemáticas (que atiende a 100 niños en promedio, a la semana, de diferentes comunidades del Estado).	Servicios	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000

1.2.1.2	MAT Apoyo en viáticos y transporte de entrenadores de olimpiadas de matemáticas, que imparten talleres de preparación para participantes de las diferentes etapas de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas (y otras olimpiadas), y para los profesores-tutores de los participantes. OMM	Servicios	25	\$1,000	\$25,000	\$25,000
1.2.1.3	MAT Apoyo para Inscripción, viáticos, transporte para delegado y entrenador de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas que acompaña a las delegaciones estatales a las diferentes Olimpiadas de Matemáticas OMM	Servicios	2	\$6,250	\$12,500	\$12,500
1.2.1.4	FIS. Apoyo en viáticos y transporte de entrenadores de Olimpiadas de Física de las diferentes etapas de la Olimpiada Mexicana de Física.	Servicios	5	\$5,000	\$25,000	\$25,000
1.2.1.5	FIS. Apoyo para Inscripción, viáticos, transporte para delegado y entrenador de la Olimpiada Nacional de Física que acompaña a las delegaciones Estatales.	Servicios	2	\$8,000	\$16,000	\$16,000
1.2.1.6	BIOL. Apoyo en viáticos y transporte de delegado estatal de biología para acompañamiento de los participantes de la olimpiada nacional de Biología en sus diferentes etapas.	Servicios	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
1.2.1.7	BIOL. Diseño e impresión o construcción de lote de materiales didácticos diversos (hojas impresas, enmicados, marcadores, colores, plantillas, etc) para las actividades desarrolladas en el Taller de Matemáticas para Niños y niñas (recibimos semanalmente a 500 niños y niñas que realizan actividades lúdicas de aprendizaje de preescolar y primaria).	Materiales	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000
<b>Totales:</b>					<b>\$153,500</b>	<b>\$153,500</b>

## Solicitud de Recursos 2021

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
1.2.1.1	LUM. Difundir los Programas de Licenciatura. Diseñar e Imprimir Trípticos y Pósters para la Difusión de la Licenciatura en bachillerato, preparatorias, expo orienta, etc. Pago de impresión de 1000 trípticos y 100 poster por año.	Servicios	1	\$5,000	\$5,000	\$5,000
1.2.1.2	MAT Apoyo en viáticos y transporte de entrenadores de olimpiadas de matemáticas, que imparten talleres de preparación para participantes de las diferentes etapas de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas (y otras olimpiadas), y para los profesores-tutores de los participantes. OMM	Servicios	25	\$1,000	\$25,000	\$25,000

1.2.1.3	MAT Apoyo para Inscripción, viáticos, transporte para delegado y entrenador de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas que acompaña a las delegaciones estatales a las diferentes Olimpiadas de Matemáticas. OMM	Servicios	2	\$6,250	\$12,500	\$12,500
1.2.1.4	FIS. Adecuación del telescopio de Cerro de la Virgen. Adquisición de Cámara CCD Marca SBIG. Modelo STXL11002M de clase 2 con rueda de filtros y cámara secundaria de guía remota. Cámara CCD de 11 megapíxeles.	Infraestructura Académica	1	\$320,000	\$320,000	\$320,000
1.2.1.5	FIS. Apoyo en viáticos y transporte de entrenadores de Olimpiadas de Física de las diferentes etapas de la Olimpiada Mexicana de Física.	Servicios	5	\$5,000	\$25,000	\$25,000
1.2.1.6	FIS. Apoyo para Inscripción, viáticos, transporte para delegado y entrenador de la Olimpiada Nacional de Física que acompaña a las delegaciones Estatales.	Servicios	2	\$8,000	\$16,000	\$16,000
1.2.1.7	BIOL. Apoyo en viáticos y transporte de delegado estatal de biología para acompañamiento de los participantes de la olimpiada nacional de Biología en sus diferentes etapas.	Servicios	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
1.2.1.8	BIOL. Diseño e impresión o construcción de lote de materiales didácticos diversos (hojas impresas, enmicados, marcadores, colores, plantillas, etc) para las actividades desarrolladas en el Taller de Matemáticas para Niños y niñas (recibimos semanalmente a 500 niños y niñas que realizan actividades lúdicas de aprendizaje de biología) para niños de preescolar y primaria.	Materiales	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000
<b>Totales:</b>					<b>\$448,500</b>	<b>\$448,500</b>

Objetivo Particular	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 2 Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	\$1,332,010	\$1,581,510	\$2,913,520

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 2.1 Mejorar la competitividad de los estudiantes de la DES, a través de la movilidad a eventos académicos nacionales e internacionales	200	200	\$1,168,010	\$1,463,510	\$2,631,520

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 2.1.1 Movilidad de 200 estudiantes de la DES a congresos, estancias, visitas a empresas y otros eventos nacionales e internacionales	\$1,168,010	\$1,463,510	\$2,631,520

Fortalezas	Problemas
Se realiza movilidad académica y de investigación de estudiantes de licenciatura y posgrado a nivel nacional e internacional.	El porcentaje de egreso y titulación en Licenciatura es bajo.

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.1.1.1	Apoyo, inscripción para alumnos de posgrado CN para participación en el congreso anual de la sociedad nuclear mexicana	Servicios	20	\$1,000	\$20,000	\$20,000
2.1.1.2	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos de posgrado CN por asistencia al congreso anual de sociedad Mexicana de Química	Servicios	3	\$11,000	\$33,000	\$33,000
2.1.1.3	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos de posgrado CN por asistencia al congreso anual de sociedad mexicana de seguridad radiológica	Servicios	2	\$11,000	\$22,000	\$22,000
2.1.1.4	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos posgrado CN para estancia de investigación nacional en el ININ y/o UNAM	Servicios	9	\$7,000	\$63,000	\$63,000
2.1.1.5	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para 12 alumnos posgrado CN por visita técnica Planta Nuclear Laguna Verde, ININ, UNAM, IPN	Servicios	12	\$7,500	\$90,000	\$90,000
2.1.1.6	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos posgrado CN para estancia de investigación en la universidad de Texas	Servicios	1	\$35,000	\$35,000	\$35,000
2.1.1.7	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos posgrado CN para estancia de investigación en la universidad Politécnica y/o CIEMAT	Servicios	1	\$38,000	\$38,000	\$38,000
2.1.1.8	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para conferencista invitado en seminario semestrales del posgrado CN	Servicios	6	\$5,000	\$30,000	\$30,000
2.1.1.9	MAT. Apoyo para inscripción, transporte, viáticos nacionales de 4 estudiantes de licenciatura que asisten a congresos, escuelas de verano o invierno, coloquios, o talleres de Matemáticas, Matemática Aplicada, Matemática Educativa, Estadística PE-LM-OMA	Servicios	4	\$3,500	\$14,000	\$14,000
2.1.1.10	MAT. Apoyo para inscripción, transporte, viáticos nacionales de 2 estudiantes de licenciatura que participan en estancia académica o verano de investigación PE-LM-OMA	Servicios	2	\$7,500	\$15,000	\$15,000

2.1.1.11	MAT. Apoyo para inscripción, transporte, viáticos nacionales de 1 estudiante de licenciatura que participan en movilidad nacional a otras IES con acreditación de materias PE-LM-OMA	Servicios	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
2.1.1.12	FIS. Apoyo para viáticos, inscripción y transporte nacionales de 4 estudiantes de Maestría en Ciencias Físicas al Congreso de la SMF. 2020.	Servicios	10	\$15,000	\$150,000	\$150,000
2.1.1.13	FIS. Apoyo para viáticos, inscripción y transporte nacionales de 5 estudiantes de la Licenciatura en Física al Congreso de la SMF. 2020.	Servicios	10	\$15,000	\$150,000	\$150,000
2.1.1.14	MAT. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte nacional de 17 estudiantes de posgrado que participan con ponencia en congresos nacionales en el área de Matemáticas, Matemática Educativa, Estadística, Matemática Aplicada PE-MM-MME-MAI-DCBM	Servicios	17	\$7,530	\$128,010	\$128,010
2.1.1.15	FIS. Apoyo para viáticos, y transporte para estancias nacionales de 2 estudiantes de la Maestría. 2020.	Servicios	4	\$20,000	\$80,000	\$80,000
2.1.1.16	MAT. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte internacional de 1 estudiantes de posgrado que participan con ponencia en congresos internacional en el área de Matemáticas, Matemática Educativa, Estadística, Matemática Aplicada PE-MM-MME-MAI-DCBM	Servicios	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
2.1.1.17	MAT. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte internacional de 8 estudiantes de posgrado que realizan estancia de investigación en otras instituciones, en el área de Matemáticas, Matemática Educativa, Estadística, Matemática Aplicada PE-MM-MME-MAI-DCBM	Servicios	8	\$20,000	\$160,000	\$160,000
2.1.1.18	BIOL. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte nacional de 40 estudiantes de licenciatura en biología que participan en el Evento académico de cátedra de Biología en Puerto Vallarta	Servicios	40	\$1,500	\$60,000	\$60,000
2.1.1.19	BIOL. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte nacional de 4 estudiantes de licenciatura que participan con ponencia en congresos nacionales en el área de ciencias biológicas	Servicios	4	\$6,000	\$24,000	\$24,000
2.1.1.20	BIOL. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte nacional de 2 estudiantes de posgrado que participan con ponencia en congresos nacionales en el área de ciencias biológicas	Servicios	2	\$8,000	\$16,000	\$16,000
<b>Totales:</b>					<b>\$1,168,010</b>	<b>\$1,168,010</b>

Solicitud de Recursos 2021

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.1.1.1	LUM. Pago de inscripción, viáticos (hospedaje y alimentación) y transporte nacional, para alumno de Doctorado en Ciencias Aplicadas a Congreso de carácter nacional.	Servicios	5	\$10,000	\$50,000	\$50,000
2.1.1.2	LUM. Pago de inscripción, viáticos (hospedaje y alimentación) y transporte nacional, para alumno de Maestría en Ciencias Aplicadas a Congreso de carácter nacional.	Servicios	5	\$10,000	\$50,000	\$50,000
2.1.1.3	LUM. Pago de viáticos (hospedaje y alimentación) y transporte internacional, para estancia de investigación de alumno de Doctorado en Ciencias aplicadas.	Servicios	2	\$50,000	\$100,000	\$100,000
2.1.1.4	LUM. Pago de Inscripción, viáticos (hospedaje y alimentación) y transporte nacional, para estudiantes de Licenciatura en Ciencias Aplicadas ponentes con trabajos de investigación.	Servicios	10	\$4,750	\$47,500	\$47,500
2.1.1.5	Apoyo, inscripción y viáticos para alumnos de posgrado CN para participación en el congreso anual de la sociedad nuclear mexicana lugar por definir	Servicios	8	\$11,000	\$88,000	\$88,000
2.1.1.6	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos de posgrado CN por asistencia al congreso anual de sociedad mexicana de Química	Servicios	3	\$11,000	\$33,000	\$33,000
2.1.1.7	Apoyo, inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos de posgrado CN por asistencia al congreso anual de sociedad mexicana de seguridad radiológica	Servicios	2	\$11,000	\$22,000	\$22,000
2.1.1.8	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos posgrado CN para estancia de investigación nacional en el ININ y/o UNAM	Servicios	9	\$7,000	\$63,000	\$63,000
2.1.1.9	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para 12 alumnos posgrado CN por visita técnica planta nuclear laguna verde, ININ, UNAM, IPN	Servicios	12	\$7,500	\$90,000	\$90,000
2.1.1.10	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos posgrado CN para estancia de investigación en la universidad de Texas	Servicios	1	\$35,000	\$35,000	\$35,000
2.1.1.11	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para alumnos posgrado CN para estancia de investigación en la universidad Politecnica y/o CIEMAT	Servicios	1	\$38,000	\$38,000	\$38,000

2.1.1.12	Apoyo, viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para conferencista invitado en seminario semestrales del posgrado CN	Servicios	6	\$5,000	\$30,000	\$30,000
2.1.1.13	MAT. Apoyo para inscripción, transporte, viáticos nacionales de 4 estudiantes de licenciatura que asisten a congresos, escuelas de verano o invierno, coloquios, o talleres de Matemáticas, Matemática Aplicada, Matemática Educativa, Estadística PE-LM-OMA	Servicios	4	\$3,500	\$14,000	\$14,000
2.1.1.14	MAT. Apoyo para inscripción, transporte, viáticos nacionales de 2 estudiantes de licenciatura que participan en estancia académica o verano de investigación PE-LM-OMA	Servicios	2	\$7,500	\$15,000	\$15,000
2.1.1.15	MAT. Apoyo para inscripción, transporte, viáticos nacionales de 1 estudiante de licenciatura que participan en movilidad académica nacional a otras IES, con acreditación de asignaturas PE-LM-OMA	Servicios	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
2.1.1.16	FIS. Apoyo para viáticos, inscripción y transporte nacionales de 10 estudiantes de Maestría en Ciencias Físicas al Congreso de la SMF. 2021.	Servicios	10	\$15,000	\$150,000	\$150,000
2.1.1.17	FIS. Apoyo para viáticos, inscripción y transporte nacionales de 5 estudiantes de la Licenciatura en Física al Congreso de la SMF. 2020.	Servicios	10	\$15,000	\$150,000	\$150,000
2.1.1.18	MAT. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte nacional de 17 estudiantes de posgrado que participan con ponencia en congresos nacionales en el área de Matemáticas, Matemática Educativa, Estadística, Matemática Aplicada PE-MM-MME-MAI-DCBM	Servicios	17	\$7,530	\$128,010	\$128,010
2.1.1.19	MAT. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte internacional de 1 estudiantes de posgrado que participan con ponencia en congresos internacional en el área de Matemáticas, Matemática Educativa, Estadística, Matemática Aplicada PE-MM-MME-MAI-DCBM	Servicios	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
2.1.1.20	FIS. Apoyo para viáticos y transporte para estancias nacionales de 2 estudiantes de la Maestría. 2021.	Servicios	4	\$20,000	\$80,000	\$80,000
2.1.1.21	MAT. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte internacional de 7 estudiantes de posgrado que realizan estancia de investigación en otras instituciones, en el área de Matemáticas, Matemática Educativa, Estadística, Matemática Aplicada PE-MM-MME-MAI-DCBM	Servicios	7	\$20,000	\$140,000	\$140,000



2.1.1.22	BIOL. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte nacional de 40 estudiantes de licenciatura en biología que participan en el Evento académico de cátedra de Biología	Servicios	40	\$1,500	\$60,000	\$60,000
2.1.1.23	BIOL. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte nacional de 4 estudiantes de licenciatura que participan con ponencia en congresos nacionales en el área de ciencias biológicas	Servicios	4	\$6,000	\$24,000	\$24,000
2.1.1.24	BIOL. Apoyo en inscripción, viáticos, transporte nacional de 2 estudiantes de posgrado que participan con ponencia en congresos nacionales en el área de ciencias biológicas	Servicios	2	\$8,000	\$16,000	\$16,000
<b>Totales:</b>					<b>\$1,463,510</b>	<b>\$1,463,510</b>

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M.2.2 Consolidar la formación integral de los estudiantes de los PE	6	6	\$164,000	\$118,000	\$282,000

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A.2.2.1 Fortalecer el desarrollo socio-cultural y en cultura del deporte y la salud de los estudiantes de los PE de la DES, a través de la organización y participación en 6 eventos (por año) locales y nacionales	\$100,000	\$100,000	\$200,000

Fortalezas	Problemas
Los PE de la DES están contextualizados en el enfoque de competencias y capacidades para la vida y habilidades para desempeñarse de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.	La participación de los estudiantes en las actividades culturales, de creación y difusión artística y de promoción de la cultura del deporte o salud, es aún limitada.

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.2.1.1	MAT Apoyo (uniforme, equipo deportivo, premios) a estudiantes o equipos de estudiantes de la Unidad Académica de Matemáticas, para su participación en torneos deportivos al interior de la DES, Institucionales o nacionales PES	Servicios	2	\$5,000	\$10,000	\$10,000
2.2.1.2	FIS. Apoyo para la adquisición de materiales y equipos deportivos para eventos coordinados por la DES.	Materiales	40	\$1,000	\$40,000	\$40,000
2.2.1.3	BIOL. Apoyo (uniforme, equipo deportivo, premios) a estudiantes o equipos de estudiantes de la Unidad Académica de Biología, para su participación en torneos deportivos al interior de la DES, Institucionales o nacionales PES	Materiales	1	\$50,000	\$50,000	\$50,000
<b>Totales:</b>					<b>\$100,000</b>	<b>\$100,000</b>

Solicitud de Recursos 2021						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado

2.2.1.1	MAT Apoyo (uniforme, equipo deportivo, premios) a estudiantes o equipos de estudiantes de la Unidad Académica de Matemáticas, para su participación en torneos deportivos al interior de la DES, Institucionales o nacionales PES	Servicios	2	\$5,000	\$10,000	\$10,000
2.2.1.2	FIS. Apoyo para la adquisición de materiales y equipos deportivos para eventos coordinados por la DES.	Materiales	40	\$1,000	\$40,000	\$40,000
2.2.1.3	BIOL. Apoyo (uniforme, equipo deportivo, premios) a estudiantes o equipos de estudiantes de la Unidad Académica de Biología, para su participación en torneos deportivos al interior de la DES, Institucionales o nacionales PES	Materiales	1	\$50,000	\$50,000	\$50,000
<b>Totales:</b>					<b>\$100,000</b>	<b>\$100,000</b>

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 2.2.2 Promover acciones encaminadas a la transición a la educación Dual: servicio social y/o prácticas o estancias profesionales en instituciones de gobierno o empresas	\$64,000	\$18,000	\$82,000

Fortalezas	Problemas
Los PE de la DES están contextualizados en el enfoque de competencias y capacidades para la vida y habilidades para desempeñarse de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.	La implementación de acciones que permitan transitar a la Universidad 4.0, han sido insuficientes. El programa de seguimiento de egresados y de empleadores, aún no responde a las necesidades reales de datos que ayuden a la retroalimentación de los PE.

**Solicitud de Recursos 2020**

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.2.2.1	MAT. Apoyo de beca para 2 estudiantes de licenciatura que realizan su servicio social en instituciones gubernamentales, o sus prácticas profesionales en Instituciones gubernamentales o empresas PE-LM-OMA	Servicios	2	\$9,000	\$18,000	\$18,000
2.2.2.2	MAT. Foro "Matemáticas 4.0", con participación de 10 ponentes y conductores de mesas de trabajo e instructores de talleres que son egresados y especialistas de diferentes sectores: empresarial, gubernamental, industrial y docencia.	Servicios	10	\$4,600	\$46,000	\$46,000
<b>Totales:</b>					<b>\$64,000</b>	<b>\$64,000</b>

**Solicitud de Recursos 2021**

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
2.2.2.1	MAT. Apoyo de beca para 2 estudiantes de licenciatura que realizan su servicio social en instituciones gubernamentales, o sus prácticas profesionales en Instituciones gubernamentales o empresas PE-LM-OMA	Servicios	2	\$9,000	\$18,000	\$18,000
<b>Totales:</b>					<b>\$18,000</b>	<b>\$18,000</b>

Objetivo Particular	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
OP 3 Aprovechar la capacidad física instalada y fortalecer el equipamiento para la consolidación de los laboratorios de docencia e investigación existentes.	\$4,453,260	\$2,909,070	\$7,362,330

Metas Académicas	Valor 2020	Valor 2021	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
M 3.1 Fortalecimiento, mantenimiento y equipamiento de laboratorios; con impacto directo en la capacidad y competitividad de los PE	4	2	\$4,453,260	\$2,909,070	\$7,362,330

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 3.1.1 Incrementar la productividad de los PE y CA a través de la adquisición de materiales para los laboratorio de docencia e investigación	\$1,275,200	\$928,350	\$2,203,550

Fortalezas	Problemas
<p>La DES de Ciencias Básicas cuenta con un 88% de sus profesores de tiempo completo insertos en un cuerpo académico. De su planta docente: el 100% cuenta con estudios de posgrado en el área, el 44.6 % tiene vigente el Perfil Deseable PRODEP y 39.1% es miembro del SNI.</p> <p>La DES de Ciencias básicas es la tercera con mayor porcentaje de profesores que pertenecen a CA y ocupa el cuarto lugar en porcentaje de profesores con Perfil Deseable PRODEP; en la UAZ. Es el área con mayor porcentaje de docentes miembros del SNI y la única que tiene el 100% de profesores de tiempo completo con posgrado.</p> <p>Las 3 licenciaturas están evaluadas/acreditadas por al menos un organismo: CIEES o COPAES (100%). 5 de los 7 posgrados están reconocidos dentro del PNPC-Conacyt (71%).</p>	<p>Se carece de una política institucional que permita incrementar los indicadores de calidad (SNI, Perfil Deseable, CAC).</p>

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.1.1	LUM. Pago de Equipo de laboratorio. Monturas ópticas grandes. Laboratorio de PTC integrante del cuerpo academico UAZ-CA-209	Materiales	2	\$1,500	\$3,000	\$3,000
3.1.1.2	LUM. Pago de Equipo de laboratorio. Monturas ópticas chicas. Laboratorio de PTC integrante del cuerpo academico UAZ-CA-209	Materiales	2	\$1,200	\$2,400	\$2,400
3.1.1.3	LUM. Pago de Equipo de laboratorio. Polarizadores lineales y circulares. Laboratorio de PTC integrante del cuerpo academico UAZ-CA-209	Materiales	2	\$600	\$1,200	\$1,200
3.1.1.4	LUM. Pago de Equipo de laboratorio. EO-0813M 1/3" CCD Monochrome USB Camera. Laboratorio de PTC integrante del cuerpo academico UAZ-CA-209	Materiales	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000
3.1.1.5	CONTENEDORES MARINELLI PARA MUESTRAS ANALIZADAS POR ESPECTROMETRIA GAMMA AMBIENTAL (CN)	Materiales	2	\$34,800	\$69,600	\$69,600

3.1.1.6	KIT DE MANTENIMIENTO PARA UNA PLANTA GENERADORA DE NITRÓGENO LÍQUIDO (CN)	Materiales	1	\$63,000	\$63,000	\$63,000
3.1.1.7	ADQUISICIÓN DE BLOQUES DE POLIETILENO (CN)	Materiales	10	\$5,000	\$50,000	\$50,000
3.1.1.8	ADQUISICIÓN GAS NITRÓGENO (CN)	Materiales	1	\$2,000	\$2,000	\$2,000
3.1.1.9	ADQUISICIÓN MATRAZ BOLA CAPACIDAD 5L (CN)	Materiales	1	\$4,000	\$4,000	\$4,000
3.1.1.10	ADQUISICIÓN MATRAZ BOLA CAPACIDAD 10L (CN)	Materiales	1	\$7,000	\$7,000	\$7,000
3.1.1.11	ADQUISICIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS, PASIVOS, PLACAS FENÓLICAS (CN)	Materiales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.1.12	DE MULTIESPACIOS ESTÉRILES, MICROVIALES EPPENDORF DE 200,500 Y 1000 uL, VIALES MARCADORES DE PESO MOLECULAR DE ALTO RANGO, PUNTILLAS EPPENDORF, ANTI-HSP70 RATON CASPASA 3 y 8, P53 (CN)	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.1.13	ADQUISICIÓN DE HCL CONCT, HNO3, H2SO4, TBP, ESTANDARES PARA ANALISIS POR ION SELECTIVO, AC ACÉTICO, AC GLACIAL (CN)	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.1.14	FIS. Apoyo para la adquisición de materiales y consumibles para el Laboratorio de Depósito de Películas Delgadas. CA-140.	Materiales	35	\$1,000	\$35,000	\$35,000
3.1.1.15	FIS. Apoyo para la adquisición de reactivos y gases para el Laboratorio de Depósito de Películas Delgadas. CA-140.	Materiales	7	\$5,000	\$35,000	\$35,000
3.1.1.16	FIS. Apoyo para la adquisición de consumibles para el Laboratorio Avanzado de la Maestría en Ciencias Física.	Materiales	1	\$30,000	\$30,000	\$30,000
3.1.1.17	FIS. Apoyo para la adquisición de equipos complementarios para el Laboratorio Avanzado de la Maestría en Ciencias Física.	Materiales	2	\$35,000	\$70,000	\$70,000
3.1.1.18	FIS. Apoyo para la adquisición de consumibles, blancos para proceso de sputtering.	Materiales	1	\$35,000	\$35,000	\$35,000
3.1.1.19	FIS. L. Apoyo para la adquisición de materiales y consumibles para el Laboratorio de Materiales.	Materiales	5	\$10,000	\$50,000	\$50,000
3.1.1.20	FIS. L. Apoyo para la adquisición de reactivos y gases para el Laboratorio de Materiales.	Materiales	5	\$10,000	\$50,000	\$50,000
3.1.1.21	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación de 6 docentes investigadores SNI de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	6	\$15,000	\$90,000	\$90,000

3.1.1.22	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación de 14 docentes investigadores perfil PRODEP de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	14	\$12,000	\$168,000	\$168,000
3.1.1.23	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos materiales y consumibles para laboratorios de docencia de la licenciatura en biología.	Materiales	1	\$200,000	\$200,000	\$200,000
3.1.1.24	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA -229 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.25	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA-234 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$4,000	\$4,000	\$4,000
3.1.1.26	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA -138 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$21,000	\$21,000	\$21,000
3.1.1.27	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA -103 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.28	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA - 5 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.29	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del Grupo Académico de Biología de la Conservación.	Materiales	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.30	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del Grupo Académico de Ecotoxicología y contaminación ambiental.	Materiales	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
<b>Totales:</b>					<b>\$1,275,200</b>	<b>\$1,275,200</b>

## Solicitud de Recursos 2021

ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.1.1	LUM. Pago de Equipo de laboratorio. Monturas ópticas grandes. Laboratorio de PTC integrante del cuerpo academico UAZ-CA-209	Materiales	2	\$1,500	\$3,000	\$3,000
3.1.1.2	LUM. Pago de Equipo de laboratorio. Monturas ópticas chicas. Laboratorio de PTC del cuerpo academico UAZ-CA-209.	Materiales	2	\$1,200	\$2,400	\$2,400

3.1.1.3	LUM. Pago de Equipo de laboratorio. Polarizadores lineales y circulares. Laboratorio de PTC integrante del cuerpo academico UAZ-CA-209.	Materiales	2	\$600	\$1,200	\$1,200
3.1.1.4	LUM. Pago de Equipo de laboratorio. Probador de resolución de lentes. Laboratorio de PTC integrante del cuerpo academico UAZ-CA-209.	Materiales	1	\$5,200	\$5,200	\$5,200
3.1.1.5	CONTENEDORES MARINELLI PARA MUESTRAS ANALIZADAS POR ESPECTROMETRIA GAMMA AMBIENTAL (CN)	Materiales	2	\$35,900	\$71,800	\$71,800
3.1.1.6	KIT DE MANTENIMIENTO PARA UNA PLANTA GENERADORA DE NITRÓGENO LÍQUIDO (CN)	Materiales	1	\$64,000	\$64,000	\$64,000
3.1.1.7	ADQUISICIÓN GAS NITRÓGENO (CN)	Materiales	1	\$2,500	\$2,500	\$2,500
3.1.1.8	ADQUISICIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS, COMPONENTES PASIVOS, PLACAS FENÓLICAS (CN)	Materiales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.1.9	FIS. Apoyo para la adquisición de materiales y consumibles para el Laboratorio de Depósito de Películas Delgadas. CA-140.	Servicios	19	\$5,000	\$95,000	\$95,000
3.1.1.10	FIS. Apoyo para la adquisición de reactivos y gases para el Laboratorio de Depósito de Películas Delgadas. CA-140.	Materiales	18	\$5,000	\$90,000	\$90,000
3.1.1.11	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación de 6 docentes investigadores nivel SNI de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	6	\$15,000	\$90,000	\$90,000
3.1.1.12	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación de 14 docentes investigadores perfil PRODEP de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	14	\$12,000	\$168,000	\$168,000
3.1.1.13	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos materiales y consumibles para laboratorios de docencia de la licenciatura en biología.	Materiales	1	\$200,000	\$200,000	\$200,000
3.1.1.14	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA -229 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.1.15	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA -234 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$4,250	\$4,250	\$4,250
3.1.1.16	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA -138 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$21,000	\$21,000	\$21,000

3.1.1.17	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del UAZ-CA - 5 de la PE de ciencias biológicas.	Materiales	1	\$40,000	\$40,000	\$40,000
3.1.1.18	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del Grupo Académico de Ecotoxicología y contaminación ambiental.	Materiales	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
3.1.1.19	BIOL. Apoyo para la adquisición de reactivos, materiales y consumibles para laboratorios de investigación del Grupo Académico de Biología de la conservación.	Materiales	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
<b>Totales:</b>					<b>\$928,350</b>	<b>\$928,350</b>

Nombre Acción	Monto 2020	Monto 2021	Monto Total
A 3.1.2 Incrementar la productividad de los PE y CA a través de la adquisición y mantenimiento de infraestructura de laboratorios de docencia e investigación de la DES	\$3,178,060	\$1,980,720	\$5,158,780

Fortalezas	Problemas
De los 18 Cuerpos Académicos, 16 están en consolidación o consolidados (88%); y 2 están en formación (12%).	Se carece de una política institucional que permita incrementar los indicadores de calidad (SNI, Perfil Deseable, CAC).

Solicitud de Recursos 2020						
ID	Nombre Recurso	Tipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Calendarizado
3.1.2.1	CONTENEDORES MARINELLI PARA ESPECTROSCOPIA GAMMA CN	Materiales	1	\$5,000	\$5,000	\$5,000
3.1.2.2	BALANZA SEMIANALÍTICA (CN)	Infraestructura Académica	1	\$7,000	\$7,000	\$7,000
3.1.2.3	MORTERO PORCELANA (CN)	Materiales	2	\$3,000	\$6,000	\$6,000
3.1.2.4	BARRENADORA MUESTREADORA DE RAÍCES BIPARTIDA (CN)	Materiales	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.2.5	LIGANDOS DIIMINAS (ReBr(CO)5), ReCl(PPh3)3, NBu4(ReO4)9 nanotubos de carbono, precursores de hierro (CN)	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.2.6	MEMBRANA PTFE FILTERS, PINZAS PARA MEMBRANA, MANGUERAS PARA VACÍO, GUANTES DE NITRILO, GAFAS CUBRE BOCAS PARA POLVOS, TUBOS DE CENTRIFUGA CORNING 50 mL, TUBOS PARA MICROCENTRIFUGA DESECHABLE (CN)	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.2.7	SCHLENK REACTION AND STORED TUBE, MEMBRANE FIKTRATION APPARATUS, MATRACES BOLA (500 mL), GROUND GLASS STOPPER, CONICAL JOINT (CN)	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.2.8	CAMPANA EXTRACTORA DE GASES (CN)	Infraestructura Académica	1	\$90,500	\$90,500	\$90,500

3.1.2.9	BAÑO RECIRCULADOR CON ENFRIAMIENTO (CN)	Infraestructura Académica	1	\$26,900	\$26,900	\$26,900
3.1.2.10	LÍNEA SCHLENK (CN)	Infraestructura Académica	1	\$17,530	\$17,530	\$17,530
3.1.2.11	ROTAVAPOR (CN)	Infraestructura Académica	1	\$50,000	\$50,000	\$50,000
3.1.2.12	BOMBA DE VACÍO (CN)	Infraestructura Académica	1	\$7,000	\$7,000	\$7,000
3.1.2.13	KIT DE MANTENIMIENTO (FILTROS, O-RINGS, EMPAQUES, BANDAS) PARA LA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE NITRÓGENO LÍQUIDO (CN)	Materiales	1	\$63,000	\$63,000	\$63,000
3.1.2.14	MANTENIMIENTO PLANTA DE PRODUCCIÓN DE NITROGENO LÍQUIDO (CN)	Servicios	1	\$17,000	\$17,000	\$17,000
3.1.2.15	ADQUISICIÓN MONITOR ELECTRÓNICO PARA RAYOS X (CN)	Infraestructura Académica	1	\$65,000	\$65,000	\$65,000
3.1.2.16	ADQUISICIÓN DE MONITORES DE 27 PULGADAS	Infraestructura Académica	2	\$5,000	\$10,000	\$10,000
3.1.2.17	MANTENIMIENTO CAMPANA EXTRACCIÓN DE GASES	Servicios	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
3.1.2.18	MANTENIMIENTO SISTEMA PURIFICADOR DE AGUA (CAMBIO FILTROS, MEMBRANA DE OSMOSIS INVERSA)	Servicios	1	\$60,000	\$60,000	\$60,000
3.1.2.19	ADQUISICIÓN IÓN SELECTIVO CADMIO (CN)	Infraestructura Académica	1	\$22,000	\$22,000	\$22,000
3.1.2.20	ADQUISICIÓN IÓN SELECTIVO POTASIO (CN)	Infraestructura Académica	1	\$22,000	\$22,000	\$22,000
3.1.2.21	ADQUISICIÓN ION SELECTIVO PLOMO (CN)	Infraestructura Académica	1	\$22,000	\$22,000	\$22,000
3.1.2.22	ADQUISICIÓN DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO EN EL ÁREA DE LAS CIENCIAS NUCLEARES (INCREMENTAR Y ACTUALIZAR EL ACERVO) (cn)	Acervos	1	\$100,000	\$100,000	\$100,000
3.1.2.23	ADQUISICIÓN CINCO LAPTOP PARA PTC (ACTUALIZACIÓN DE HERRAMIENTAS DE CÓMPUTO) (CN)	Infraestructura Académica	5	\$15,000	\$75,000	\$75,000
3.1.2.24	FIS. Laboratorios de Enseñanza del PE de Lic. en Física. Adquisición de equipos y reposición de infraestructura Académica instalada.	Infraestructura Académica	10	\$10,000	\$100,000	\$100,000
3.1.2.25	MAT. Adquisición de 35 computadores DELL OptiPlex 3050 Todo en Uno, para actualización del equipo de cómputo obsoleto del laboratorio de cómputo de la Unidad Académica de matemáticas PES-LA-LM-MM-MME-MAI-DCB	Infraestructura Académica	35	\$20,000	\$700,000	\$700,000
3.1.2.26	FIS. Compra de Nodos de Cluster de enseñanza para cálculo numérico Dell Poweredge T440 con Tarjeta NVIDIA Quadro P4000 GPU.	Infraestructura Académica	1	\$120,000	\$120,000	\$120,000





3.1.2.1	LUM. (Solicitud prioritaria) Actualización y/o Renovación de Servicio de cómputo para estudiantes del programa de Licenciatura en ciencias aplicadas y Licenciatura en ciencia y tecnología del agua. Compra Equipo de computo con gabinete Allinone optiplex 5270 Dell incluye monitor de 21.5 pulgadas. Componentes: Intel® Core™ i5-9500 (6 núcleos/9 MB/6 T/de 3,0 GHz a 4,4 GHz/65 W); admite Windows 10/Linux. Sin AutoPilot Medios de recuperación por USB no incluidos. DDR4 sin ECC de 8 GB (1 x 8 GB) 2666 MHz. Unidad de disco duro SATA de 2,5"; 1 TB y 7200 RPM. Teclado Dell Multimedia KB216, negro, Español. Mouse con cable Dell MS116 color negro. Sin software de seguridad. Wi-Fi Intel® inalámbrica-AC 9560, de doble banda 2 x 2 802.11ac con MU-MIMO + Bluetooth 55270 AIO 21,5", non-Touch, cámara, UMA, Bronce Panel sin funcionalidad táctil para todo en uno OptiPlex	Infraestructura Académica	34	\$21,500	\$731,000	\$731,000
3.1.2.2	LUM. Solicitud cuerpo academico UAZ-CA-6. Compra Equipo de computo: Computadora de escritorio memoria procesador Core I9 9900k, memoria RAM 64 Ghz, disco duro de 1 Tb. Laptop Dell I5584_i781THSW10s_120 Laptop 15.6", Intel Core i7 4.6GHz, 8GB RAM, 1000GB HDD + 128GB SSD, Windows 10	Infraestructura Académica	2	\$20,000	\$40,000	\$40,000
3.1.2.3	LUM. Modernizar y/o actualizar el equipo de los laboratorios de Enseñanza de la Licenciatura en ciencias aplicadas. Compra de Standard PASCAR/PASTrack System	Infraestructura Académica	1	\$10,300	\$10,300	\$10,300
3.1.2.4	LUM. Modernizar y/o actualizar el equipo de los laboratorios de Enseñanza de la Licenciatura en ciencias aplicadas. Compra Wireless Rotary Motion	Infraestructura Académica	1	\$9,000	\$9,000	\$9,000
3.1.2.5	LUM. Modernizar y/o actualizar el equipo de los laboratorios de Enseñanza de la Licenciatura en ciencias aplicadas. Compra de Rotational Inertia Acc	Infraestructura Académica	1	\$500	\$500	\$500
3.1.2.6	LUM. Adquisición de equipo de cómputo para uso de estudiantes de Maestría y Doctorado y administración de Ciencias aplicadas. EQUIPO: COMPUTADORAS DELL OPTIPLEX 3060 MT	Infraestructura Académica	10	\$18,642	\$186,420	\$186,420
3.1.2.7	CONTENEDORES MARINELLI PARA ESPECTROSCOPIA GAMMA (CN)	Materiales	1	\$5,500	\$5,500	\$5,500

3.1.2.8	LIGANDOS DIIMINAS, NANOTUBOS DE CARBONO,, PRECURSORES DE HIERRO (CN)	Materiales	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.2.9	PTFE MEMBRANE FILTERS, TUBOS PARA CENTRIFUGA, TUBOS PARA MICROCENTRIFUGA, CUBRE BOCA PARA POLVOS, PINZAS PARA MEMBRANAS (CN)	Materiales	1	\$10,000	\$10,000	\$10,000
3.1.2.10	MANTENIMIENTO PLANTA DE PRODUCCIÓN DE NITRÓGENO LÍQUIDO (CN)	Servicios	1	\$18,000	\$18,000	\$18,000
3.1.2.11	ADQUISICIÓN DE MONITOR DE 27 PULGADAS	Infraestructura Académica	1	\$5,000	\$5,000	\$5,000
3.1.2.12	ADQUISICIÓN DE TARJETA DE DESARROLLO PARA MICROCONTROLADORES PROCESADORES ARM Y FPGA (CN)	Infraestructura Académica	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
3.1.2.13	ADQUISICIÓN MODULO DE ENTRADAS DIGITALES DSOX2MSO (CN)	Infraestructura Académica	1	\$15,000	\$15,000	\$15,000
3.1.2.14	MANTENIMIENTO OSCILOSCOPIO DSOX2012A (CALIBRACIÓN E INCREMENTO ANCHO BANDA) (CN)	Servicios	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
3.1.2.15	ADQUISICIÓN MATERIAL BIBLIOGRÁFICO EN EL ÁREA DE LAS CIENCIAS NUCLEARES (INCREMENTAR Y ACTUALIZAR EL ACERVO) (CN)	Acervos	1	\$100,000	\$100,000	\$100,000
3.1.2.16	FIS. Apoyo para la adquisición de equipo para laboratorios. Pasamuros termoacoplador tipo J, para ultra alto vacío, 0-750°C, marca Kurt J. Lesker	Infraestructura Académica	2	\$10,000	\$20,000	\$20,000
3.1.2.17	BIOL. Lote de equipo para Laboratorio de enseñanza y docencia de la licenciatura en biología	Infraestructura Académica	4	\$19,500	\$78,000	\$78,000
3.1.2.18	FIS. Adquisición de 10 computadoras DELL OptiPlex 3050 Todo en Uno, para actualización del equipo de cómputo obsoleto del laboratorio de cómputo de la Unidad Académica de Física.	Infraestructura Académica	15	\$20,000	\$300,000	\$300,000
3.1.2.19	BIOL. Lote de equipo para Laboratorio de enseñanza y docencia de la licenciatura en biología	Infraestructura Académica	1	\$117,000	\$117,000	\$117,000
3.1.2.20	BIOL. adquisición de equipo de cómputo para el laboratorio del Grupo Académico de Biología de la Conservación	Infraestructura Académica	1	\$25,000	\$25,000	\$25,000
3.1.2.21	BIOL. Mantenimiento de centrifuga del laboratorio de miRNA's del CA-211	Infraestructura Académica	1	\$20,000	\$20,000	\$20,000
3.1.2.22	FIS. Compra de Nodos de Cluster de enseñanza para cálculo numérico Dell Poweredge T440 con Tarjeta NVIDIA Quadro P4000 GPU.	Infraestructura Académica	1	\$120,000	\$120,000	\$120,000

3.1.2.23	FIS. Laboratorios de Enseñanza del PE de Lic. en Física. Adquisición de equipos y reposición de infraestructura Académica instalada.	Infraestructura Académica	1	\$100,000	\$100,000	\$100,000
<b>Totales:</b>					<b>\$1,980,720</b>	<b>\$1,980,720</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	\$1,573,625.00	abril 2021	\$2,177,045.00
mayo 2020	\$1,913,600.00	mayo 2021	\$1,750,667.00
junio 2020	\$1,144,547.00	junio 2021	\$484,132.00
julio 2020	\$691,332.00	julio 2021	\$546,500.00
agosto 2020	\$586,000.00	agosto 2021	\$492,000.00
septiembre 2020	\$282,255.00	septiembre 2021	\$414,025.00
octubre 2020	\$1,503,250.00	octubre 2021	\$1,136,750.00
noviembre 2020	\$221,510.00	noviembre 2021	\$261,510.00
diciembre 2020	\$0.00	diciembre 2021	\$0.00
<b>Total 2020</b>	<b>\$7,916,119.00</b>	<b>Total 2021</b>	<b>\$7,262,629.00</b>

## Rubros de Gasto

Rubro de Gastos	2020	2021
Honorarios	\$12,000	\$257,000
Servicios	\$3,417,859	\$3,794,559
Materiales	\$1,544,200	\$988,850
Infraestructura Académica	\$2,758,630	\$2,122,220
Acervos	\$183,430	\$100,000
<b>Total:</b>	<b>\$7,916,119</b>	<b>\$7,262,629</b>

***Firma del Responsable***

---

---

David Armando Contreras Solorio  
Coordinador del Consejo del Área de Ciencias Básicas