



Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2012-2013

Universidad Veracruzana



DES 388: BIOLÓGICO-AGROPECUARIAS-CÓRDOBA/ORIZABA

Proyecto: Mejorar la calidad de la formación de nuestros estudiantes a través de la mejora continua de los Programas Educativos de licenciatura y posgrado

Datos Generales

Datos del Responsable del Proyecto

Nombre: Joaquín Murguía González

Grado Académico: Doctorado

Perfil Deseable: Si

Cargo: Director de la Facultad de Cs Bio-Agro

Teléfonos: (271)7166410

Dirección de Correo Electrónico: jmurguia@uv.mx

Objetivo General del Proyecto

Mejorar la capacidad de la DES en sus dimensiones académica, instalada y de servicios que permita una formación integral de sus estudiantes; asegurando la calidad de los PE de licenciatura y de posgrado; así mismo, lograr un avance sustancial en la consolidación de los CA, aunados al desarrollo e implementación de estrategias innovadoras del aprendizaje y de atención a estudiantes. Todo esto permitirá la articulación de la docencia con la investigación y la vinculación, reduciendo las brechas de calidad a su interior.

Justificación del Proyecto

Como parte del análisis de las observaciones realizadas a la autoevaluación del ProDES del PIFI 2010-2011, se realizó un diagnóstico objetivo de la capacidad académica y de su relación con la competitividad. En dicho diagnóstico se pone de manifiesto que los recursos otorgados a los proyectos integrales de los PIFI precedentes, han impulsado la mejora de la calidad en la DES, a través de la implementación de estrategias y acciones que han logrado incidir en los indicadores de calidad de los PE, lo cual se manifiesta en la acreditación de los PE de Licenciatura en el 2009 y los avances en la atención de las observaciones para re-acreditar en el 2013. Con respecto a los posgrados, la Maestría en Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar fue reconocida e incorporada en el PNPC y la Maestría en Horticultura Tropical ha aplicado para obtener tal reconocimiento.

Sin embargo, se requiere dar continuidad a la atención de las observaciones de los organismos acreditadores, a fin de obtener la re-acreditación de los PE

de licenciatura, permanencia de la Maestría en Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar en el PNPC y obtener dicho reconocimiento para la Maestría en Horticultura Tropical. Con respecto a la evolución de la capacidad académica, el análisis realizado, a fin de incidir en la mejora de la consolidación de los CA refleja que es prioritario incrementar los PTC con Perfil Deseable, con adscripción al SNI y con grado preferente. En respuesta a las principales fortalezas y problemas identificados en la etapa de autoevaluación, en la fase de planeación se consideró imprescindible desarrollar con políticas, objetivos y estrategias articuladas y actualizadas, que permitan abordar las áreas de oportunidad identificadas. Como resultado de la integración de todos los elementos manifestados anteriormente se genera este proyecto integral, que está enfocado a cumplir con las estrategias que permitan generar avances en el plan de desarrollo institucional 2025. Los objetivos particulares y las acciones planteadas en el proyecto, están justificados con base en los resultados del diagnóstico realizado en el ProDES y en el propósito de dar continuidad al esfuerzo integral de fortalecimiento iniciado en 2001 y apoyado en los PIFI precedentes, para mejorar el desempeño.

El proyecto plantea objetivos y acciones encauzadas a avanzar en la consolidación de los CA, el aseguramiento de la calidad de los programas y servicios que ofrece la DES, el funcionamiento e impacto de los programas y procesos de innovación educativa sobre el fortalecimiento de la calidad de los PE que se ofrecen y el desempeño de los estudiantes. Es un proyecto de carácter integral, orientado a la atención holística de los problemas de la DES y de la gestión, que tiene como propósito principal mejorar la formación integral y el rendimiento escolar de los estudiantes. Con este propósito se plantean actividades enfocadas a la mejora del nivel de consolidación de los CA, el incremento del porcentaje de PTC con grado preferente, Perfil PROMEP y membresía en el SNI, a través del desarrollo de proyectos conjuntos en redes temáticas de colaboración académica, la optimización de los procesos de atención individual y en grupo de los estudiantes, el incremento de la flexibilidad, la movilidad y el intercambio académico y estudiantil, la atención a las recomendaciones, la modernización y habilitación de los espacios educativos, la articulación de la docencia con la investigación y la vinculación.

Metas Compromiso

Meta Compromiso		2012		2013	
		Número	%	Número	%
Capacidad Académica					
Total de Profesores de Tiempo Completo.		Total:36		Total:38	
MC.1.1.1.4:	Doctorado	15	41.67	16	42.11
MC.1.1.1.5:	Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	24	66.67	29	76.32
MC.1.1.1.6:	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	14	38.89	16	42.11
MC.1.1.1.7:	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	18	50.00	20	52.63
MC.1.1.1.8:	Adscripción al SNI o SNC	4	11.11	4	10.53
MC.1.1.1.9:	Participación en el programa de tutorías	26	72.22	30	78.95
Total de profesores que conforman la planta a		Total:56		Total:58	
MC.1.1.2.1:	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	22	39.29	23	39.66

Meta Compromiso		2012		2013	
		Número	%	Número	%
Total de Cuerpos Académicos		Total:4		Total:4	
MC.1.1.3.2:	En Consolidación.	1	25.00	2	50.00
MC.1.1.3.3:	En Formación.	3	75.00	2	50.00
Competitividad Académica					
Total de Programas Educativos de TSU/PA y lic		Total:2		Total:2	
MC.1.2.1.1:	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.2:	Número y % de PE con currículo flexible	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.3:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.4:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.5:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.6:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.7:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.8:	Número y % de PE basado en competencias	1	50.00	2	100.00
Total de PE evaluables		Total:2		Total:2	
MC.1.2.1.10:	PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.11:	Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	2	100.00	2	100.00
MC.1.2.1.12:	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL	0	0.00	2	100.00
Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y lic		Total:553		Total:560	
MC.1.2.2.12:	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	553	100.00	560	100.00

Meta Compromiso		2012			2013		
		Número		%	Número		%
Total de Programas Educativos de posgrado		Total:2			Total:2		
MC.1.2.3.1:	PE de posgrado que se actualizarán	2		100.00	2		100.00
MC.1.2.3.3:	PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	1		50.00	2		100.00
MC.1.2.3.4:	PE de posgrado que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	1		50.00	2		100.00
Total de Matrícula de nivel posgrado		Total:22			Total:22		
MC.1.2.4.1:	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	10		45.45	22		100.00
Eficiencia terminal de pregrado y posgrado							
MC.1.2.5.3:	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	142	80	56.34	155	80	51.61
MC.1.2.5.4:	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	142	80	56.34	155	80	51.61
MC.1.2.5.5:	Tasa de graduación para PE de posgrado	10	10	100.00	22	22	100.00

Resumen

Objetivos Particulares		No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2012	Monto 2013	Monto Total 2012+2013
OP 1:	Asegurar la calidad del PE de Maestría en Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar que se encuentra en el PNPC <i>Apoyo a los PE de Posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC SEP-CONACyT, (PNP y PFC)</i>	3	7	73	\$ 1,136,050.00	\$ 886,650.00	\$ 2,022,700.00
OP 2:	Mejorar la capacidad académica mediante el fortalecimiento de la planta docente, propiciando el nivel de habilitación de los PTC, el incremento del Perfil deseable PROMEP e incorporación progresiva al SNI, y promover su participación en proyectos de investigación y vinculación en el marco de las LGAC, en redes de colaboración académica con IES nacionales y extranjeras, articulando	2	7	85	\$ 3,526,550.00	\$ 967,250.00	\$ 4,493,800.00

Objetivos Particulares		No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2012	Monto 2013	Monto Total 2012+2013
	docencia-investigación y avanzando en la consolidación de CA, para incidir satisfactoriamente en el cierre de brechas de calidad. <i>Desarrollo de los Cuerpos Académicos y Fortalecimiento de la Planta Académica</i>						
OP 3:	Mejorar la calidad de los procesos de atención a los estudiantes, mediante el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos acreditadores (CIEES y COPAES) para mejorar el índice de retención y la eficiencia terminal de los PE de licenciatura de la DES. <i>Formación Integral de los Estudiantes</i>	4	8	53	\$ 937,300.00	\$ 559,300.00	\$ 1,496,600.00
OP 4:	Asegurar la competitividad académica con la permanencia de los PE de licenciatura de la DES con reconocimiento de COMEAA y CACEB, a través del cumplimiento de las recomendaciones de dichos organismos y considerando los resultados del EGEL. <i>Incremento de la Competitividad Académica de los PE de TSU y Licenciatura</i>	2	6	21	\$ 952,700.00	\$ 353,100.00	\$ 1,305,800.00
Totales:		11	28	232	\$ 6,552,600.00	\$ 2,766,300.00	\$ 9,318,900.00

Detalle

Objetivo Particular			Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 1: Asegurar la calidad del PE de Maestría en Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar que se encuentra en el PNPC <i>Apoyo a los PE de Posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC SEP-CONACyT, (PNP y PFC)</i>			\$ 1,136,050.00	\$ 886,650.00	\$ 2,022,700.00
Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.1: Evaluar y fortalecer permanentemente el funcionamiento del PE de posgrado en el PNPC	1.00	2.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.1: Establecer la autoevaluación y reformas de los planes de estudio del PE de posgrado a través del cumplimiento de las recomendaciones del PNPC	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.1.1: Establecer la autoevaluación y reformas de los planes de estudio del PE de posgrado a través del cumplimiento de las recomendaciones del PNPC			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.2: Mejorar el 100% del núcleo básico del posgrado a través del impulso a sus actividades académicas y de investigación	2.00	2.00	\$ 380,000.00	\$ 338,000.00	\$ 718,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.1: Apoyar el desempeño de los académicos de los PE de posgrado, a través del otorgamiento de equipo, recursos documentales, pago de publicaciones para el desarrollo de sus actividades académicas y de investigación	\$ 100,000.00	\$ 58,000.00	\$ 158,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.1.1: Pago de publicaciones del área de las ciencias agro-biológicas en revistas pertenecientes al Citation Journal	4	\$ 7,000.00	\$ 28,000.00	Se requiere impulsar publicaciones del núcleo básico para el desarrollo de actividades académicas	4	\$ 7,000.00	\$ 28,000.00	Se requiere impulsar publicaciones del núcleo básico para el desarrollo de actividades académicas	\$ 56,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
Report				y de investigación				y de investigación		
R 1.2.1.2: Publicación de artículos científico-técnicos en revistas indexadas	2	\$ 21,000.00	\$ 42,000.00	Se requiere impulsar publicaciones del núcleo básico para el desarrollo de actividades académicas y de investigación	Sin Costo				\$ 42,000.00	Servicios
R 1.2.1.3: Publicación de libro con registro ISBN sobre temas selectos de la caña de azúcar	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere impulsar publicaciones del núcleo básico para el desarrollo de actividades académicas y de investigación	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere impulsar publicaciones del núcleo básico para el desarrollo de actividades académicas y de investigación	\$ 60,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 100,000.00	Total 2013:			\$ 58,000.00	Total:	\$ 158,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.2: Incrementar y fortalecer las redes y convenios de colaboración de los PE de posgrado con IES nacionales y extranjeras que impacten en el cultivo de las LGAC	\$ 280,000.00	\$ 280,000.00	\$ 560,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.2.2: Hospedaje y alimentos de un profesor de la Maestría en Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar por estancia de investigación en Universidad de Chapingo durante el primer semestre de 2013 y 2014.	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la colaboración de académicos de posgrado con otras IES	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la colaboración de académicos de posgrado con otras IES	\$ 12,000.00	Servicios
R 1.2.2.3: Transporte terrestre de un profesor de la Maestría en Manejo y Explotación de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar por	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la colaboración de académicos de posgrado con otras IES	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la colaboración de académicos de posgrado con otras IES	\$ 4,000.00	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	estancia de investigación en Universidad de Chapingo durante el primer semestre de 2013 y 2014.										
R 1.2.2.4:	Transporte terrestre de profesores externo de (Universidad de Chapingo, UJAT, UHACN, UNAM) para estancia de investigación) durante el primer semestre de 2013 y 2014.	8	\$ 2,000.00	\$ 16,000.00	Se requiere fortalecer la colaboración de académicos de posgrado con otras IES	8	\$ 2,000.00	\$ 16,000.00	Se requiere fortalecer la colaboración de académicos de posgrado con otras IES	\$ 32,000.00	Servicios
R 1.2.2.5:	Hospedaje y alimentos de profesores externo de (Universidad de Chapingo, UJAT, UHACN, UNAM) para estancia de investigación) durante el primer semestre de 2013 y 2014.	8	\$ 6,000.00	\$ 48,000.00	Se requiere fortalecer la colaboración de académicos de posgrado con otras IES	8	\$ 6,000.00	\$ 48,000.00	Se requiere fortalecer la colaboración de académicos de posgrado con otras IES	\$ 96,000.00	Servicios
R 1.2.2.6:	Transporte terrestre por asistencia de académico a la unidad productiva de la Universidad Autónoma del Estado de México, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la asistencia de académicos a unidades productivas para fortalecer su formación	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la asistencia de académicos a unidades productivas para fortalecer su formación	\$ 4,000.00	Servicios
R 1.2.2.7:	Hospedaje y alimentos por asistencia de académico a la unidad productiva de la Universidad Autónoma del Estado de México, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la asistencia de académicos a unidades productivas para fortalecer su formación	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la asistencia de académicos a unidades productivas para fortalecer su formación	\$ 12,000.00	Servicios
R 1.2.2.8:	Transporte terrestre y aéreo por la asistencia de académicos al	4	\$ 3,000.00	\$ 12,000.00	Se requiere fortalecer la asistencia de académicos a eventos	4	\$ 3,000.00	\$ 12,000.00	Se requiere fortalecer la asistencia de académicos a eventos	\$ 24,000.00	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Congreso Aprovechamiento de la caña de azúcar en Veracruz y Jalisco, en el mes de agosto 2013 y septiembre 2014.				para fortalecer su formación				para fortalecer su formación		
R 1.2.2.9:	Hospedaje y alimentos por la asistencia de académicos al Congreso Aprovechamiento de la caña de azúcar en Veracruz y Jalisco, en el mes de agosto 2013 y septiembre 2014.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Se requiere fortalecer la asistencia de académicos a eventos para fortalecer su formación	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Se requiere fortalecer la asistencia de académicos a eventos para fortalecer su formación	\$ 96,000.00	Servicios
R 1.2.2.10:	Transporte aéreo por la participación en el evento técnico-científico internacional en sedes por definir en los meses de mayo 2013 y junio 2014.	4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	Se requiere fortalecer el núcleo de la maestría a través de formación en eventos internacionales	4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	Se requiere fortalecer el núcleo de la maestría a través de formación en eventos internacionales	\$ 120,000.00	Servicios
R 1.2.2.11:	Hospedaje y alimentos por la participación en el evento técnico-científico internacional en sedes por definir en los meses de mayo 2013 y junio 2014.	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Se requiere fortalecer el núcleo de la maestría a través de formación en eventos internacionales	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Se requiere fortalecer el núcleo de la maestría a través de formación en eventos internacionales	\$ 160,000.00	Servicios
Total 2012:				\$ 280,000.00	Total 2013:				Total:	\$ 560,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.3: Mejorar la calidad de la formación de 100% de los estudiantes de la Maestría en Caña de Azúcar a partir de mejorar los espacios de aprendizaje, participación en eventos y realización de estancias	21.00	21.00	\$ 756,050.00	\$ 548,650.00	\$ 1,304,700.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.1: Realización de eventos en la DES con la participación de profesores expertos visitantes asociados a las líneas del posgrado	\$ 214,000.00	\$ 164,000.00	\$ 378,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.1.1: Transporte terrestre y aéreo por asistencia a estancia de investigación de profesor externo de la Universidad de Florencia en el mes de julio de 2013.	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	Sin Costo				\$ 20,000.00	Servicios
R 1.3.1.2: Hospedaje y alimentos por asistencia a estancia de investigación de profesor externo de la Universidad de Florencia en el mes de julio de 2013.	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	Sin Costo				\$ 30,000.00	Servicios
R 1.3.1.3: Transporte aéreo de investigadores invitados para revisar y fortalecer líneas de investigación conjuntas del PE de posgrado entre marzo 2013 y abril 2014.	2	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	2	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	\$ 60,000.00	Servicios
R 1.3.1.4: Hospedaje y alimentos de investigadores invitados para revisar y fortalecer líneas de investigación conjuntas del PE de posgrado entre marzo 2013 y abril 2014.	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	\$ 80,000.00	Servicios
R 1.3.1.5: Transporte aéreo de investigadores de Cuba invitados para revisar y fortalecer líneas de investigación conjuntas	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	\$ 48,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
del PE de posgrado en mayo de 2013 y 2014.										
R 1.3.1.6: Hospedaje y alimentos de investigadores de Cuba invitados para revisar y fortalecer líneas de investigación conjuntas del PE de posgrado en mayo de 2013 y 2014.	2	\$ 14,000.00	\$ 28,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	2	\$ 14,000.00	\$ 28,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	\$ 56,000.00	Servicios
R 1.3.1.7: Transporte terrestre y aéreo de investigador de la Escola Superior de Agricultura "Luiz de Quieroz" de la Universidad de Sao Paulo, Brasil para revisar y fortalecer líneas de investigación conjuntas. En mayo-junio de 2013 y 2014.	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	\$ 30,000.00	Servicios
R 1.3.1.8: Hospedaje y alimentos de investigador de la Escola Superior de Agricultura "Luiz de Quieroz" de la Universidad de Sao Paulo, Brasil para revisar y fortalecer líneas de investigación conjuntas. En mayo-junio de 2013 y 2014.	1	\$ 27,000.00	\$ 27,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	1	\$ 27,000.00	\$ 27,000.00	Para fortalecer las líneas de posgrado con asistencia de expertos externos	\$ 54,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 214,000.00	Total 2013:			\$ 164,000.00	Total:	\$ 378,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.2: Desarrollo de estancias y prácticas de campo en el país y en el extranjero para realizar actividades experimentales que complementan el aprendizaje del aula y para la presentación de resultados de investigación	\$ 84,000.00	\$ 84,000.00	\$ 168,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.2.2: Transporte terrestre por asistencia de estudiantes a estancia de investigación al Colegio de Posgraduados campus montecillo, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	3	\$ 3,000.00	\$ 9,000.00	Se requiere la participación de estudiantes en instituciones externas para fortalecer su formación	3	\$ 3,000.00	\$ 9,000.00	Se requiere la participación de estudiantes en instituciones externas para fortalecer su formación	\$ 18,000.00	Servicios
R 1.3.2.3: Hospedaje y alimentos por asistencia de estudiantes a estancia de investigación al Colegio de Posgraduados campus montecillo, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	3	\$ 3,000.00	\$ 9,000.00	Se requiere la participación de estudiantes en instituciones externas para fortalecer su formación	3	\$ 3,000.00	\$ 9,000.00	Se requiere la participación de estudiantes en instituciones externas para fortalecer su formación	\$ 18,000.00	Servicios
R 1.3.2.4: Transporte aéreo por asistencia de estudiantes a estancia de investigación de 1 semana a instituciones internacionales a Italia y Costa Rica, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	2	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere la participación de estudiantes en instituciones externas para fortalecer su formación	2	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere la participación de estudiantes en instituciones externas para fortalecer su formación	\$ 60,000.00	Servicios
R 1.3.2.5: Hospedaje y alimentos por asistencia de estudiante a estancia de investigación a instituciones internacionales a Italia y Costa Rica, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	2	\$ 18,000.00	\$ 36,000.00	Se requiere la participación de estudiantes en instituciones externas para fortalecer su formación	2	\$ 18,000.00	\$ 36,000.00	Se requiere la participación de estudiantes en instituciones externas para fortalecer su formación	\$ 72,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 84,000.00	Total 2013:			\$ 84,000.00	Total:	\$ 168,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.3: Diversificar los escenarios de aprendizaje en los estudiantes a partir del uso de las TIC	\$ 238,600.00	\$ 163,200.00	\$ 401,800.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.3.1: PC de escritorio small factor, 4 Gb de RAM, disco duro 500 Gb	6	\$ 8,000.00	\$ 48,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	6	\$ 8,000.00	\$ 48,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 96,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.3.2: Impresora láser monocromática, más de 30 ppm.	2	\$ 4,500.00	\$ 9,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	2	\$ 4,500.00	\$ 9,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 18,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.3.3: Impresora laser a color, más de 25 ppm.	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 10,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.3.4: Videoprojector 2500 lumenes con base	1	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	1	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 28,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.3.5: Computadora portátil 8 Gb RAM, 1 Tb disco duro	2	\$ 18,000.00	\$ 36,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	2	\$ 18,000.00	\$ 36,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 72,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.3.6: Regulador de voltaje No Break. Capacidad en Volts-Ampers: 500 VA.	6	\$ 2,000.00	\$ 12,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	4	\$ 2,000.00	\$ 8,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 20,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.3.7: Mantenimiento de equipo de audio y video (mantto correctivo de videoproectores y cámaras)	4	\$ 4,000.00	\$ 16,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	2	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 24,000.00	Servicios
R 1.3.3.8: Tonner para impresora laser a color	8	\$ 1,200.00	\$ 9,600.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	8	\$ 1,200.00	\$ 9,600.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 19,200.00	Materiales
R 1.3.3.9: Disco duro portatil 1 Tb USB	12	\$ 1,800.00	\$ 21,600.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	12	\$ 1,800.00	\$ 21,600.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	\$ 43,200.00	Materiales
R 1.3.3.10: Concentrador de ocho puertos para red de área local	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de	\$ 8,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				posgrado				posgrado		
R 1.3.3.11: Mesas de trabajo de 60 x 120 cm.	22	\$ 1,200.00	\$ 26,400.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	Sin Costo				\$ 26,400.00	Infraestructura Académica
R 1.3.3.12: Sillas de uso rudo	44	\$ 500.00	\$ 22,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	Sin Costo				\$ 22,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.3.13: Silla neumática con descansabrazos reclinable	6	\$ 2,500.00	\$ 15,000.00	Para el equipamiento de aula para uso de estudiantes de posgrado	Sin Costo				\$ 15,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 238,600.00	Total 2013:			\$ 163,200.00	Total:	\$ 401,800.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.4: Mejorar los materiales, insumos e instrumentos que son usados por los estudiantes para concluir su proyecto terminal	\$ 219,450.00	\$ 137,450.00	\$ 356,900.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.4.1: Fertilizante de lenta liberación	5	\$ 600.00	\$ 3,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	5	\$ 600.00	\$ 3,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 6,000.00	Materiales
R 1.3.4.2: Fertilizante soluble de elementos mayores con elementos menores	3	\$ 700.00	\$ 2,100.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	3	\$ 700.00	\$ 2,100.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 4,200.00	Materiales
R 1.3.4.3: Tijeras de podar	15	\$ 350.00	\$ 5,250.00	Se requieren instrumentos para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	15	\$ 350.00	\$ 5,250.00	Se requieren instrumentos para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 10,500.00	Materiales
R 1.3.4.4: Navajas suizas multiusos	10	\$ 1,000.00	\$ 10,000.00	Se requieren instrumentos para los proyectos terminales de	10	\$ 1,000.00	\$ 10,000.00	Se requieren instrumentos para los proyectos terminales de	\$ 20,000.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					los estudiantes de posgrado				los estudiantes de posgrado		
R 1.3.4.5:	Medidor de nitratos	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 10,000.00	Materiales
R 1.3.4.6:	Medidor de potasio	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 10,000.00	Materiales
R 1.3.4.7:	Medidor de sodio	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 10,000.00	Materiales
R 1.3.4.8:	Medidor de Ce	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 10,000.00	Materiales
R 1.3.4.9:	Medidor de pH	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 3,000.00	Materiales
R 1.3.4.10:	Medidor de fosfatos con reactivos	1	\$ 5,600.00	\$ 5,600.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 5,600.00	\$ 5,600.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 11,200.00	Materiales
R 1.3.4.11:	Medidor de Ca Y Mg	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 7,000.00	Materiales
R 1.3.4.12:	Colorímetro de Cloro	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 8,000.00	Materiales
R 1.3.4.13:	Colorímetro de Fósforo	1	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00	Se requiere material	1	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00	Se requiere material	\$ 7,600.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado				para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado		
R 1.3.4.14:	Reactivos de Cloro 100 tests	5	\$ 400.00	\$ 2,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	5	\$ 400.00	\$ 2,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 4,000.00	Materiales
R 1.3.4.15:	Solución de nitratos	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 2,400.00	Materiales
R 1.3.4.16:	Solución de Potasio	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 2,400.00	Materiales
R 1.3.4.17:	Solución de Sodio	2	\$ 700.00	\$ 1,400.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	2	\$ 700.00	\$ 1,400.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 2,800.00	Materiales
R 1.3.4.18:	Solución de Ce	2	\$ 750.00	\$ 1,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	2	\$ 750.00	\$ 1,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 3,000.00	Materiales
R 1.3.4.19:	Solución de pH	2	\$ 750.00	\$ 1,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	2	\$ 750.00	\$ 1,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 3,000.00	Materiales
R 1.3.4.20:	Prensa para extracto de savia	2	\$ 700.00	\$ 1,400.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	2	\$ 700.00	\$ 1,400.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 2,800.00	Materiales
R 1.3.4.21:	Macetas de plástico 6, 7 y 8 pulgadas	500	\$ 20.00	\$ 10,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	500	\$ 20.00	\$ 10,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 20,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.4.22: Contenedores para siembra de semillas	100	\$ 30.00	\$ 3,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	100	\$ 30.00	\$ 3,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 6,000.00	Materiales
R 1.3.4.23: Tierra negra de zona volcánica	10	\$ 250.00	\$ 2,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	10	\$ 250.00	\$ 2,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 5,000.00	Materiales
R 1.3.4.24: Tezontle rojo volcánico para sustrato	10	\$ 350.00	\$ 3,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	10	\$ 350.00	\$ 3,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 7,000.00	Materiales
R 1.3.4.25: Tierra de peat Moss	10	\$ 200.00	\$ 2,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	10	\$ 200.00	\$ 2,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 4,000.00	Materiales
R 1.3.4.26: Tierra de peat Moss	10	\$ 200.00	\$ 2,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	10	\$ 200.00	\$ 2,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 4,000.00	Materiales
R 1.3.4.27: Agrolita	10	\$ 150.00	\$ 1,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	10	\$ 150.00	\$ 1,500.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 3,000.00	Materiales
R 1.3.4.28: Refractómetros de mano, escala 0-32° Brix con corrección de temperatura.	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Se requieren instrumentos para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Se requieren instrumentos para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 30,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.4.29: Refractómetros digitales portátiles, escala 0-50° Brix.	3	\$ 10,000.00	\$ 30,000.00	Se requieren instrumentos para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	Sin Costo				\$ 30,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.4.30: Radio-GPS de última generación RINO 530 HCx	3	\$ 10,000.00	\$ 30,000.00	Se requieren instrumentos para los proyectos terminales de los estudiantes de	Sin Costo				\$ 30,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				posgrado						
R 1.3.4.31: Calibrador vernier digitales	5	\$ 800.00	\$ 4,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado			Sin Costo		\$ 4,000.00	Materiales
R 1.3.4.32: Báscula industrial colgantes de reloj con capacidad de 0 a 200 Kg.	4	\$ 2,000.00	\$ 8,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado			Sin Costo		\$ 8,000.00	Materiales
R 1.3.4.33: Anaqueles de incubación de acero inoxidable	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 12,000.00	Infraestructura Académica
R 1.3.4.34: Materiales de laboratorio (matraz aforado, vasos de precipitados, cajas de petri, matraz erlen meyer, caja magenta, frasco tarro de vidrio refractario, probeta graduada, tubos de ensaye, microtúbulos eppenford, tubos para PCR, puntas para micropipetas)	1	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	1	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00	Se requiere material para los proyectos terminales de los estudiantes de posgrado	\$ 56,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 219,450.00	Total 2013:			\$ 137,450.00	Total:	\$ 356,900.00	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 2: Mejorar la capacidad académica mediante el fortalecimiento de la planta docente, propiciando el nivel de habilitación de los PTC, el incremento del Perfil deseable PROMEP e incorporación progresiva al SNI, y promover su participación en proyectos de investigación y vinculación en el marco de las LGAC, en redes de colaboración académica con IES nacionales y extranjeras, articulando docencia-investigación y avanzando en la consolidación de CA, para incidir satisfactoriamente en el cierre de brechas de calidad. <i>Desarrollo de los Cuerpos Académicos y Fortalecimiento de la Planta Académica</i>	\$ 3,526,550.00	\$ 967,250.00	\$ 4,493,800.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.1: Lograr que 22 PTC obtenga el reconocimiento de perfil deseable PROMEP e incrementar y mantener en 6 PTC como miembros del SNI.	26.00	28.00	\$ 1,672,350.00	\$ 587,250.00	\$ 2,259,600.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.1: Apoyar la organización de eventos en la DES, en los que participen IES nacionales e internacionales con las que se tengan redes o convenios de colaboración en el marco de las LGAC	\$ 192,000.00	\$ 192,000.00	\$ 384,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.1.1: Transporte terrestre y aéreo de 8 académicos externos para asistir a reunión de trabajo de las redes de ornamentales tropicales, orquídeas, bromelias, anturios y caña de azúcar, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	Se requiere fortalecer la realización de eventos con participación de académicos de otras IES para la cooperación conjunta y establecimiento de redes	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	Se requiere fortalecer la realización de eventos con participación de académicos de otras IES para la cooperación conjunta y establecimiento de redes	\$ 192,000.00	Servicios
R 2.1.1.2: Hospedaje y alimentos por asistencia de 8 académicos externos para asistir a reunión de trabajo de las redes de ornamentales tropicales, orquídeas, bromelias, anturios y caña de azúcar, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	Se requiere fortalecer la realización de eventos con participación de académicos de otras IES para la cooperación conjunta y establecimiento de redes	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	Se requiere fortalecer la realización de eventos con participación de académicos de otras IES para la cooperación conjunta y establecimiento de redes	\$ 192,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 192,000.00	Total 2013:			\$ 192,000.00	Total:	\$ 384,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.2: Promover la operatividad y consolidación de la diversificación de carga académica de los PTC, (gestionandola ante las autoridades correspondientes) mediante apoyo para pago de publicaciones de artículos en revistas indizadas, edición de libros y capítulos de libros con ISBN, participación en eventos académicos de prestigio nacional e internacional como congresos, seminarios, talleres, y estancias de investigación.	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.2.1: Promover la operatividad y consolidación de la diversificación de carga académica de los PTC, (gestionandola ante las autoridades correspondientes) mediante apoyo para pago de publicaciones de artículos en revistas indizadas, edición de libros y capítulos de libros con ISBN, participación en eventos académicos de prestigio nacional e internacional como congresos, seminarios, talleres, y estancias de investigación.			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.3: Apoyar con bibliografía especializada a los Profesores que participan en proyectos académicos y de investigación	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	\$ 300,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.3.1: Títulos de temáticas relativas a Ingeniero Agrónomo	75	\$ 1,000.00	\$ 75,000.00	Se requieren incrementar los recursos documentales para la formación de los estudiantes	75	\$ 1,000.00	\$ 75,000.00	Se requieren incrementar los recursos documentales para la formación de los estudiantes	\$ 150,000.00	Acervos
R 2.1.3.2: Títulos de temáticas relativas a Biología	50	\$ 1,000.00	\$ 50,000.00	Se requieren incrementar los recursos documentales para la formación de los estudiantes	50	\$ 1,000.00	\$ 50,000.00	Se requieren incrementar los recursos documentales para la formación de los estudiantes	\$ 100,000.00	Acervos
R 2.1.3.3: Títulos de temáticas relativas a cultivo de caña de azúcar	10	\$ 2,500.00	\$ 25,000.00	Se requieren incrementar los recursos documentales para la formación de los estudiantes de posgrado	10	\$ 2,500.00	\$ 25,000.00	Se requieren incrementar los recursos documentales para la formación de los estudiantes de posgrado	\$ 50,000.00	Acervos
Total 2012:			\$ 150,000.00	Total 2013:			\$ 150,000.00	Total:	\$ 300,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.4: Apoyar con la adquisición de equipos para la investigación, materiales, insumos de campo y reactivos para el desarrollo de las actividades que realizan los profesores	\$ 1,330,350.00	\$ 245,250.00	\$ 1,575,600.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.4.1: Datalogger de 4 canales con software	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 30,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.2: Sensor para medir contenido de humedad de suelos	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 8,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.3: Sensor para medir temperatura de suelo, aire y agua	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de	\$ 8,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				investigación				investigación		
R 2.1.4.4: Termómetro láser digital	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 12,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.5: Medidor portátil de temperatura y humedad relativa	2	\$ 7,500.00	\$ 15,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 22,500.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.6: Digestor Kjeldahl para 8 muestras simultaneas	1	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 45,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.7: Medidor de pH de mesa	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 50,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.8: Medidor de pH impermeable	1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 14,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.9: Mufla	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 30,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.10: Empacadora al vacío de bolsa	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 60,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.11: Congelador horizontal de 10 pies cúbicos	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 8,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.12: Enfriador vertical de 18 pies cúbicos	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere del equipo necesario para la	Sin Costo				\$ 15,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					realización de actividades de investigación						
R 2.1.4.13:	Báscula electrónica de 5 kg, batería recargable	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación			Sin Costo		\$ 4,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.14:	Determinador electrónico de actividad de agua	1	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación			Sin Costo		\$ 22,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.15:	Estufa de vacío	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación			Sin Costo		\$ 25,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.16:	Horno deshidratador	1	\$ 225,000.00	\$ 225,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación			Sin Costo		\$ 225,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.17:	Computadora de escritorio small factor, 4 Gb Ram, 500 Gb disco duro	5	\$ 7,000.00	\$ 35,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación			Sin Costo		\$ 35,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.18:	Aire acondicionado multisplit 12000 BTU	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación			Sin Costo		\$ 45,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.19:	Tanque de Nitrógeno gas 20 lt	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 4,000.00	Materiales
R 2.1.4.20:	Tanqu de nitrógeno líquido 100 lt	1	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación			Sin Costo		\$ 4,800.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.4.21: Tanque de etileno 25 lt	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 2,000.00	Materiales
R 2.1.4.22: Nanoespectrofotómetro UV-vis	1	\$ 130,000.00	\$ 130,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 130,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.23: Microscopio óptico 5000 dioptrías	1	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 120,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.24: Cromatógrafo de gases	1	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 120,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.25: Reactivos (Alcohol etílico, Sacarosa, Phytigel, dextrosa, Agar, Phytamax, Hyponex, Dimethylallylamino)	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 40,000.00	Materiales
R 2.1.4.26: Cámara digital con macro	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 20,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.27: Navaja para microtomo rotatorio de mesa	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Es necesario mantener en buen estado el equipo disponible en los laboratorios	Sin Costo				\$ 2,000.00	Servicios
R 2.1.4.28: Mantenimiento correctivo de microscopio de fluorescencia	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Es necesario mantener en buen estado el equipo disponible en los laboratorios	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Es necesario mantener en buen estado el equipo disponible en los laboratorios	\$ 20,000.00	Servicios
R 2.1.4.29: Tapas para frasco de cultivo	10	\$ 200.00	\$ 2,000.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	10	\$ 200.00	\$ 2,000.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	\$ 4,000.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.4.30:	Caja magenta	58	\$ 200.00	\$ 11,600.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	58	\$ 200.00	\$ 11,600.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	\$ 23,200.00	Materiales
R 2.1.4.31:	Válvula selenoide de 8 mm	790	\$ 10.00	\$ 7,900.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	790	\$ 10.00	\$ 7,900.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	\$ 15,800.00	Materiales
R 2.1.4.32:	Lámpara germicida	485	\$ 10.00	\$ 4,850.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	485	\$ 10.00	\$ 4,850.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	\$ 9,700.00	Materiales
R 2.1.4.33:	Cristalería (probetas graduadas, caja de petri, tubos de ensaye, vasos de precipitados)	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	\$ 20,000.00	Materiales
R 2.1.4.34:	Equipo para reacción e cadena de polimerasa (PCR)	1	\$ 130,000.00	\$ 130,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 130,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.35:	Centrífuga programable con control de temperatura	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 40,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.36:	Fluorómetro para cuantificar ADN, ARN y proteínas	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 10,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.37:	agarosa tipo ii para geles de electroforesis	2	\$ 3,200.00	\$ 6,400.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	Sin Costo				\$ 6,400.00	Materiales
R 2.1.4.38:	Paquete de extracción de 500 muestras de ADN vegetal	1	\$ 6,200.00	\$ 6,200.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas de laboratorio	Sin Costo				\$ 6,200.00	Materiales
R 2.1.4.39:	Taq polimerasa para reacción en cadena	4	\$ 1,300.00	\$ 5,200.00	Se requiere del material necesario para la realización de prácticas	Sin Costo				\$ 5,200.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				de laboratorio						
R 2.1.4.40: Polinucleótidos para detemrinaciones de biología molecular	3	\$ 5,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere de reactivos necesarios para la realización de prácticas de laboratorio	Sin Costo				\$ 15,000.00	Materiales
R 2.1.4.41: Cámara de electroforesis horizontal	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	Sin Costo				\$ 12,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.42: Go Taq DNA Polimerasa M830	3	\$ 9,000.00	\$ 27,000.00	Se requiere de reactivos necesarios para la realización de prácticas de laboratorio	3	\$ 9,000.00	\$ 27,000.00	Se requiere de reactivos necesarios para la realización de prácticas de laboratorio	\$ 54,000.00	Materiales
R 2.1.4.43: Deshumificador metálico 25 lt/24 hrs	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere del equipo necesario para la realización de actividades de investigación	\$ 30,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.44: Kit QIAGEN RT-PCR (100)	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere de reactivos necesarios para la realización de prácticas de laboratorio	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere de reactivos necesarios para la realización de prácticas de laboratorio	\$ 8,000.00	Materiales
R 2.1.4.45: Kit Quanti Fast SYBR PCR	3	\$ 10,800.00	\$ 32,400.00	Se requiere de reactivos necesarios para la realización de prácticas de laboratorio	3	\$ 10,800.00	\$ 32,400.00	Se requiere de reactivos necesarios para la realización de prácticas de laboratorio	\$ 64,800.00	Materiales
Total 2012:			\$ 1,330,350.00	Total 2013:			\$ 245,250.00	Total:	\$ 1,575,600.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.2: Mejorar las prácticas académicas a través de la modernización de la infraestructura y equipo de laboratorios en los que desarrollan sus actividades sustantivas los integrantes de los CA de la DES, logrando incrementar al 50 % (2) su nivel de consolidación a CAEC y al 25 % a CAC	3.00	3.00	\$ 1,854,200.00	\$ 380,000.00	\$ 2,234,200.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.1: Actualizar el programa de diagnóstico y seguimiento del funcionamiento de los equipos de laboratorios de la DES como fundamento para su modernización.	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.1.1: Actualizar el programa de diagnóstico y seguimiento del funcionamiento de los equipos de laboratorios de la DES como fundamento para su modernización.			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.2: Adquirir la infraestructura y material necesario para laboratorios y centros de apoyo en los que operan los CA (CAEF Y CAEC) para el desarrollo de sus LGAC.	\$ 1,422,200.00	\$ 71,000.00	\$ 1,493,200.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.2.1: Mesas para laboratorio, en acero inoxidable de 4.30 m x 1.24m	26	\$ 35,200.00	\$ 915,200.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios para que los estudiantes desarrollen sus actividades en condiciones óptimas			Sin Costo		\$ 915,200.00	Infraestructura Académica
R 2.2.2.2: Bomba tipo Scholander para medir flujo de savia	1	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios para que los estudiantes			Sin Costo		\$ 80,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					desarrollen sus actividades en condiciones óptimas						
R 2.2.2.3:	Colorímetro con procesador de datos, cabezal, adaptador, cable RS 232, tubo de proyección	2	\$ 150,000.00	\$ 300,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios	Sin Costo				\$ 300,000.00	Infraestructura Académica
R 2.2.2.4:	Cámara fotográfica digital 16 mp con memoria interna de 16 gb	3	\$ 4,000.00	\$ 12,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los centros de apoyo que operan los CA	2	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los centros de apoyo que operan los CA	\$ 20,000.00	Infraestructura Académica
R 2.2.2.5:	Horno de convención	1	\$ 52,000.00	\$ 52,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios	Sin Costo				\$ 52,000.00	Infraestructura Académica
R 2.2.2.6:	Reactivos (Hidróxido de sodio, Etanol, Formol, Fosfato de sodio, Ácido sulfúrico, Ácido clorhídrico, Acetona, Éter de petróleo, Metanol, Cloruro férrico, Metanol, Cloruro férrico, Tartrato de sodio y potasio, Sacarosa, Sulfato ferroso)	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios	\$ 50,000.00	Materiales
R 2.2.2.7:	Material de laboratorio (Vasos de precipitados de 2000 ml, vasos de precipitados de 1000 ml, vasos de precipitados de 250 ml, matraz aforado de 100 ml, matraz aforado de 50 ml, pipeta graduada de 10 ml, pipeta graduada de 5 ml, espátulas, escobillones, tela de asbesto, tubos de ensaye, embudo de filtración rápida, embudo de separación, pipeta)	1	\$ 38,000.00	\$ 38,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios	1	\$ 38,000.00	\$ 38,000.00	Se requiere mejorar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios	\$ 76,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
graduada, mortero, bureta, refrigerante, termómetro, mechero de bunsen)										
Total 2012:			\$ 1,422,200.00	Total 2013:			\$ 71,000.00	Total:	\$ 1,493,200.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.3: Participar en eventos académicos: estancias, congresos, talleres, seminarios, intercambios, de los integrantes de los CA de la DES, que permitan la presentación de trabajos de investigación y el establecimiento de redes de colaboración conjunta con IES nacionales e internacionales	\$ 432,000.00	\$ 309,000.00	\$ 741,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.3.1: Transporte terrestre para participar en el congreso nacional de profesores mexicanos de bioquímica en UNAM en mayo de 2013 y 2014.	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 4,000.00	Servicios
R 2.2.3.2: Hospedaje y alimentos para participar en el congreso nacional de profesores mexicanos de bioquímica en UNAM en mayo de 2013 y 2014.	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 12,000.00	Servicios
R 2.2.3.3: Transporte terrestre por asistencia a estancia de investigación en Centro de Investigaciones Genómicas de la UNAM en mayo de 2013 y 2014.	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 4,000.00	Servicios
R 2.2.3.4: Hospedaje y alimentos por asistencia a estancia de	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos	\$ 12,000.00	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	investigación en Centro de Investigaciones Genómicas de la UNAM en mayo de 2013 y 2014.				para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES				para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES		
R 2.2.3.5:	Transporte terrestre por asistencia a estancia de investigación en Instituto de Investigaciones Químicas de la UNAM en mayo de 2013 y 2014.	Sin Costo				1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 2,000.00	Servicios
R 2.2.3.6:	Hospedaje y alimentos por asistencia a estancia de investigación en Instituto de Investigaciones Químicas de la UNAM en mayo de 2013 y 2014.	Sin Costo				1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 6,000.00	Servicios
R 2.2.3.7:	Transporte aéreo por la asistencia al Congreso REDBIO 2013 en Buenos Aires Argentina en septiembre de 2013.	3	\$ 10,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	Sin Costo				\$ 30,000.00	Servicios
R 2.2.3.8:	Hospedaje y alimentos por la asistencia al Congreso REDBIO 2013 en Buenos Aires Argentina en septiembre de 2013.	2	\$ 24,000.00	\$ 48,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	Sin Costo				\$ 48,000.00	Servicios
R 2.2.3.9:	Transporte terrestre y aéreo por asistencia de académico a estancia de investigación en la Universidad Complutense de Madrid, España en el mes de septiembre de 2013.	1	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	Sin Costo				\$ 18,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.3.10: Hospedaje y alimentos por asistencia de académico a estancia de investigación en la Universidad Complutense de Madrid, España en el mes de septiembre de 2013.	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	Sin Costo				\$ 25,000.00	Servicios
R 2.2.3.11: Transporte terrestre y aéreo por la asistencia a la Reunión Anual de la Asociación de Biología Tropical y Conservación (sede por definir) entre marzo y mayo de 2013 y 2014.	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 20,000.00	Servicios
R 2.2.3.12: Hospedaje y alimentos por la asistencia a la Reunión Anual de la Asociación de Biología Tropical y Conservación (sede por definir) entre marzo y mayo de 2013 y 2014.	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 30,000.00	Servicios
R 2.2.3.13: Transporte terrestre y aéreo por la asistencia al Congreso Latinoamericano de Botánica (sede por definir) en mayo de 2014.	Sin Costo				1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 20,000.00	Servicios
R 2.2.3.14: Hospedaje y alimentos por la asistencia al Congreso Latinoamericano de Botánica (sede por definir) en mayo de 2014.	Sin Costo				1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 30,000.00	Servicios
R 2.2.3.15: Transporte terrestre y aéreo por la asistencia al Congreso Internacional de Etnobotánica a celebrarse en El Cabo,	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras	Sin Costo				\$ 20,000.00	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Sudáfrica en mayo de 2013.				IES						
R 2.2.3.16:	Hospedaje y alimentos por la asistencia al Congreso Internacional de Etnobotánica a celebrarse en El Cabo, Sudáfrica en mayo de 2013.	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES			Sin Costo		\$ 30,000.00	Servicios
R 2.2.3.17:	Transporte por la estancia de investigación en el Centro de Investigación de Productos Naturales (CIPRONA) de la Universidad de Costa Rica en Julio de 2013.	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES			Sin Costo		\$ 15,000.00	Servicios
R 2.2.3.18:	Hospedaje y Alimentos por la estancia de investigación en el Centro de Investigación de Productos Naturales (CIPRONA) de la Universidad de Costa Rica en Julio de 2013.	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES			Sin Costo		\$ 25,000.00	Servicios
R 2.2.3.19:	Transporte terrestre y aéreo por la estancia de investigación en la Universidad de Bordeaux, Francia en mayo de 2013.	1	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES			Sin Costo		\$ 18,000.00	Servicios
R 2.2.3.20:	Hospedaje y Alimentos por la estancia de investigación en la Universidad de Bordeaux, Francia en mayo de 2013.	1	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES			Sin Costo		\$ 22,000.00	Servicios
R 2.2.3.21:	Transporte terrestre y aéreo por asistencia al IX Simposio Internacional sobre Etnobotánica y Biodiversidad a			Sin Costo		1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras	\$ 30,000.00	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	celebrarse en Nepal en Septiembre de 2014								IES		
R 2.2.3.22:	Hospedaje y alimentos por asistencia al IX Simposio Internacional sobre Etnobotánica y Biodiversidad a celebrarse en Nepal en Septiembre de 2014			Sin Costo		1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 40,000.00	Servicios
R 2.2.3.23:	Transporte terrestre y aéreo por seguimiento a proyectos de investigación conjunta en la Universidad de Florencia, Italia, en abril de 2013 y 2014.	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 60,000.00	Servicios
R 2.2.3.24:	Hospedaje y alimentos por seguimiento a proyectos de investigación conjunta en la Universidad de Florencia, Italia, en abril de 2013 y 2014.	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 80,000.00	Servicios
R 2.2.3.25:	Transporte terrestre y aéreo por seguimiento a proyectos de investigación conjunta en el Instituto de Floricultura sedes de Pescia, San Remo y Palermo, Italia , en junio de 2013 y 2014.	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 60,000.00	Servicios
R 2.2.3.26:	Hospedaje y alimentos por seguimiento a proyectos de investigación conjunta en el Instituto de Floricultura sedes de Pescia, San Remo y Palermo, Italia , en junio de 2013 y 2014.	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Se requiere fortalecer la participación de académicos en eventos para el establecimiento de proyectos de colaboración con otras IES	\$ 80,000.00	Servicios
Total 2012:				\$ 432,000.00		Total 2013:		\$ 309,000.00	Total:	\$ 741,000.00	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 3: Mejorar la calidad de los procesos de atención a los estudiantes, mediante el cumplimiento de las recomendaciones de los organismos acreditadores (CIEES y COPAES) para mejorar el índice de retención y la eficiencia terminal de los PE de licenciatura de la DES. <i>Formación Integral de los Estudiantes</i>	\$ 937,300.00	\$ 559,300.00	\$ 1,496,600.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.1: Lograr que el 50 % de estudiantes participen en actividades culturales, artísticas y deportivas de la DES	50.00	50.00	\$ 216,300.00	\$ 168,300.00	\$ 384,600.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.1: Fomentar e impulsar la realización de eventos de esta naturaleza en la DES y la participación en DES externas	\$ 78,000.00	\$ 30,000.00	\$ 108,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.1.1: Transporte terrestre para 45 alumnos para asistir al torneo estatal de base ball en Veracruz y Xalapa en Marzo y Abril de 2013.	3	\$ 8,000.00	\$ 24,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos deportivos	Sin Costo				\$ 24,000.00	Servicios
R 3.1.1.2: Transporte terrestre para 45 alumnos para el torneo estatal de voley ball en Veracruz y Xalapa en Marzo y Abril de 2013.	3	\$ 8,000.00	\$ 24,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos deportivos	Sin Costo				\$ 24,000.00	Servicios
R 3.1.1.3: Transporte terrestre para 15 alumnos al junio musical en el teatro del estado en Xalapa en 2013 y 2014.	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos artísticos	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos artísticos	\$ 12,000.00	Servicios
R 3.1.1.4: Transporte terrestre por asistencia de 15 estudiantes a la FILU	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos	\$ 12,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
en Xalapa entre abril y mayo de 2013 y 2014.				artísticos				artísticos		
R 3.1.1.5: Transporte terrestre por asistencia de 15 estudiantes a la FILU en UNAM entre mayo y junio de 2013 y 2014.	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos artísticos	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos artísticos	\$ 16,000.00	Servicios
R 3.1.1.6: Transporte terrestre por asistencia de 15 estudiantes a la FILU en Guadalajara entre octubre y noviembre de 2013 y 2014.	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos artísticos	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Para impulsar la participación de estudiantes en eventos artísticos	\$ 20,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 78,000.00	Total 2013:			\$ 30,000.00	Total:	\$ 108,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.2: Adquirir materiales y equipos para la realización de actividades deportivas, artísticas y culturales	\$ 138,300.00	\$ 138,300.00	\$ 276,600.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.2.1: Guitarra acustica	7	\$ 3,500.00	\$ 24,500.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	7	\$ 3,500.00	\$ 24,500.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	\$ 49,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.2.2: Tololoche para rondalla	2	\$ 7,000.00	\$ 14,000.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	2	\$ 7,000.00	\$ 14,000.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	\$ 28,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.2.3: Requinto para rondalla	5	\$ 3,800.00	\$ 19,000.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	5	\$ 3,800.00	\$ 19,000.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	\$ 38,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.2.4: Mandolina para rondalla	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	\$ 12,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.2.5: Materiales para rondalla (pandero, maracas, claves, castañuelas, triángulo, cabasa, bongos)	35	\$ 500.00	\$ 17,500.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	35	\$ 500.00	\$ 17,500.00	Se requiere adquirir instrumentos para la rondalla de la Facultad	\$ 35,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.2.6: Balon basquet ball	6	\$ 500.00	\$ 3,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	6	\$ 500.00	\$ 3,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 6,000.00	Materiales
R 3.1.2.7: Balon voley ball	6	\$ 500.00	\$ 3,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	6	\$ 500.00	\$ 3,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 6,000.00	Materiales
R 3.1.2.8: Redes de voley ball	4	\$ 500.00	\$ 2,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	4	\$ 500.00	\$ 2,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 4,000.00	Materiales
R 3.1.2.9: Bates de base ball	8	\$ 800.00	\$ 6,400.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	8	\$ 800.00	\$ 6,400.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 12,800.00	Materiales
R 3.1.2.10: Cascos de base ball	20	\$ 300.00	\$ 6,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	20	\$ 300.00	\$ 6,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 12,000.00	Materiales
R 3.1.2.11: Guantes para Base ball	20	\$ 1,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	20	\$ 1,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 40,000.00	Materiales
R 3.1.2.12: Uniformes deportivos	20	\$ 500.00	\$ 10,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	20	\$ 500.00	\$ 10,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 20,000.00	Materiales
R 3.1.2.13: Termos para agua de 4 galones	4	\$ 350.00	\$ 1,400.00	Se requieren insumos para los equipos deportivos de la Facultad	4	\$ 350.00	\$ 1,400.00	Se requieren insumos para los equipos deportivos de la Facultad	\$ 2,800.00	Materiales
R 3.1.2.14: Balon para foot ball	10	\$ 150.00	\$ 1,500.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	10	\$ 150.00	\$ 1,500.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 3,000.00	Materiales
R 3.1.2.15: Redes para porteria de foot ball	10	\$ 400.00	\$ 4,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	10	\$ 400.00	\$ 4,000.00	Se requiere material deportivo para los equipos de la Facultad	\$ 8,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 138,300.00	Total 2013:			\$ 138,300.00	Total:	\$ 276,600.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.2: Lograr que 100% de los estudiantes reciban tutoría de calidad	100.00	100.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.2.1: Se diseñarán mecanismos de evaluación interna de la eficiencia de la tutoría	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.2.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.2.1.1: Se diseñarán mecanismos de evaluación interna de la eficiencia de la tutoría			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.2.2: Realización de reuniones periódicas con los tutores y seguimiento de las acciones emprendidas	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.2.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.2.2.1: Realización de reuniones periódicas con los tutores y seguimiento de las acciones emprendidas			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.3: Incrementar 10 % el número de estudiantes que participan en programas de movilidad	10.00	10.00	\$ 263,000.00	\$ 226,000.00	\$ 489,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.3.1: Creación del centro de autoacceso como parte del laboratorio multimedia de la DES con el cual se fortalezca la enseñanza de un segundo idioma	\$ 107,000.00	\$ 70,000.00	\$ 177,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.3.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.3.1.1: Reproductor de CD/DVD/USB	10	\$ 2,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere para equipar el centro de autoacceso y fortalecer la enseñanza de un segundo idioma	Sin Costo				\$ 20,000.00	Infraestructura Académica
R 3.3.1.2: Audífono con micrófono	10	\$ 300.00	\$ 3,000.00	Se requiere para equipar el centro de autoacceso y fortalecer la enseñanza de un segundo idioma	Sin Costo				\$ 3,000.00	Materiales
R 3.3.1.3: Computadora de escritorio compacta (PC small factor) 4 Gb RAM, 500 Gb disco duro	12	\$ 7,000.00	\$ 84,000.00	Se requiere para equipar el centro de autoacceso y fortalecer la enseñanza de un segundo idioma	10	\$ 7,000.00	\$ 70,000.00	Se requiere para equipar el centro de autoacceso y fortalecer la enseñanza de un segundo idioma	\$ 154,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 107,000.00	Total 2013:			\$ 70,000.00	Total:	\$ 177,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.3.2: Fortalecer el Programa de Movilidad Estudiantil tanto Nacional como Internacional de los PE de la DES, impulsando la realización de actividades académicas, como la asistencia a eventos especializados, Congresos, Conferencias Symposia, Foros, Seminarios y Talleres; prácticas profesionales y de investigación, participación en el programa "Verano de la Investigación Científica" y en la realización de estancias académicas y S. Social como parte de la movilidad, relacionadas con la carrera y el desarrollo sustentable, fortaleciendo la propuesta para la revalidación y equivalencia de estudios que realizan los estudiantes fuera de la DES	\$ 156,000.00	\$ 156,000.00	\$ 312,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.3.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.3.2.1: Transporte terrestre por práctica de campo en la estación de hibridación	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 24,000.00	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	en caña de azúcar en Tapachula, Chiapas, en abril de 2013 y 2014.										
R 3.3.2.2:	Hospedaje y alimentos por práctica de campo en la estación de hibridación en caña de azúcar en Tapachula, Chiapas, en abril de 2013 y 2014.	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 20,000.00	Servicios
R 3.3.2.3:	Transporte terrestre por práctica de campo en la Universidad Autonoma de Nuevo León, en Marzo de 2013 y 2014.	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 24,000.00	Servicios
R 3.3.2.4:	Hospedaje y alimentos por práctica de campo en la Universidad Autonoma de Nuevo León, en Marzo de 2013 y 2014.	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 24,000.00	Servicios
R 3.3.2.5:	Transporte terrestre por práctica de campo en CINVESTAV, Irapuato, en Marzo 2013 y Mayo 2014.	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 20,000.00	Servicios
R 3.3.2.6:	Hospedaje y alimentos por práctica de campo en CINVESTAV, Irapuato, en Marzo 2013 y Mayo 2014.	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 20,000.00	Servicios
R 3.3.2.7:	Transporte terrestre por práctica de campo en ECOSUR en Tapachula, Chiapas, en Mayo de 2013 y 2014.	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 20,000.00	Servicios
R 3.3.2.8:	Hospedaje y alimentos por práctica de campo en ECOSUR en Tapachula, Chiapas, en Mayo de 2013 y 2014.	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 5,000.00	\$ 10,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 20,000.00	Servicios
R 3.3.2.9:	Tranporte aereo de estudiantes por práctica de campo en el	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 80,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura (CRA) en Italia, en Mayo de 2013 y 2014.										
R 3.3.2.10: Transporte aereo de estudiantes por práctica de campo en la Universidad de Sao Paulo en Brasil, en Mayo de 2013 y 2014.	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 30,000.00	Servicios
R 3.3.2.11: Transporte aereo de estudiantes por práctica de campo en la Universidad de Costa Rica, en Mayo de 2013 y 2014.	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Para fortalecer el programa de movilidad estudiantil	\$ 30,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 156,000.00	Total 2013:			\$ 156,000.00	Total:	\$ 312,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.4: lograr que el 50 % de asignaturas esté actualizada bajo el enfoque de proyecto aula y participen los estudiantes en escenarios reales de aprendizaje	50.00	50.00	\$ 458,000.00	\$ 165,000.00	\$ 623,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.4.1: Mejorar la innovación educativa a través de la Modernización de la infraestructura tecnológica (hardware, software)	\$ 391,000.00	\$ 98,000.00	\$ 489,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.4.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.4.1.1: Mesas de trabajo al aire libre en area de jardines para estudiantes, con accesorios de conexión	6	\$ 10,000.00	\$ 60,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	\$ 100,000.00	Infraestructura Académica
R 3.4.1.2: Switch de 48 puertos	2	\$ 16,000.00	\$ 32,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	1	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	\$ 48,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.4.1.3: Ruteadores inalámbricos 802.11 b/g	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	Sin Costo				\$ 6,000.00	Infraestructura Académica
R 3.4.1.4: Mantenimiento de Equipo de cómputo (memorias RAM y mantenimiento)	30	\$ 800.00	\$ 24,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	Sin Costo				\$ 24,000.00	Servicios
R 3.4.1.5: Computadora portátil (RAM 6 GB, 1 Tb RAM)	13	\$ 14,000.00	\$ 182,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	Sin Costo				\$ 182,000.00	Infraestructura Académica
R 3.4.1.6: Scanner cama plana	3	\$ 3,000.00	\$ 9,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	3	\$ 3,000.00	\$ 9,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	\$ 18,000.00	Infraestructura Académica
R 3.4.1.7: Suite Adobe Creative CS5 Professional (Premiere, After effects, Photoshop, Audition, Flash, On location, Encore, Bridge, Device central, Media encoder)	1	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	Sin Costo				\$ 45,000.00	Materiales
R 3.4.1.8: Tableta electrónica ipad touch 64 Gb con adaptador VGA y audio	3	\$ 11,000.00	\$ 33,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	3	\$ 11,000.00	\$ 33,000.00	Para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica	\$ 66,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 391,000.00	Total 2013:			\$ 98,000.00	Total:	\$ 489,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.4.2: Desarrollo de estancias, prácticas de campo en los sitios estratégicos con los que se tiene actividades de vinculación	\$ 67,000.00	\$ 67,000.00	\$ 134,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.4.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.4.2.1: Transporte terrestre por práctica de campo en laboratorio de biología molecular de la Facultad de Ciencias Agrícolas Xalapa, en Marzo de 2013 y 2014.	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	\$ 2,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.4.2.2: Hospedaje y alimentos por práctica de campo en laboratorio de biología molecular de la Facultad de Ciencias Agrícolas Xalapa, en Marzo de 2013 y 2014.	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	\$ 12,000.00	Servicios
R 3.4.2.3: Transporte terrestre por asistencia de 15 estudiantes a práctica de campo de 2 días al Centro de Biotecnología de la UNAM en Cuernavaca, en Junio de 2013 y Mayo de 2014.	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	\$ 16,000.00	Servicios
R 3.4.2.4: Hospedaje y alimentos por asistencia de 15 estudiantes a práctica de campo de 2 días al Centro de Biotecnología de la UNAM en Cuernavaca, en Junio de 2013 y Mayo de 2014.	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	\$ 24,000.00	Servicios
R 3.4.2.5: Transporte terrestre por asistencia de 15 estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en Villa Guerrero, Estado de México, en el primer semestre e 2013 y 2014.	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	\$ 16,000.00	Servicios
R 3.4.2.6: Hospedaje y alimentos por asistencia de 15 estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en Villa Guerrero, Estado de México, en el primer semestre de 2013 y 2014.	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	\$ 24,000.00	Servicios
R 3.4.2.7: Transporte terrestre por asistencia de 15	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de	\$ 16,000.00	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en la zona del bajo, durante el primer semestre de 2013 y 2014.				campo en sitios estratégicos				campo en sitios estratégicos		
R 3.4.2.8:	Hospedaje y alimentos por asistencia de 15 estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en la zona del bajo, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	Para fortalecer las estancias y prácticas de campo en sitios estratégicos	\$ 24,000.00	Servicios
Total 2012:				\$ 67,000.00	Total 2013:				Total:	\$ 134,000.00	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
---------------------	------------	------------	-------

OP 4: Asegurar la competitividad académica con la permanencia de los PE de licenciatura de la DES con reconocimiento de COMEAA y CACEB, a través del cumplimiento de las recomendaciones de dichos organismos y considerando los resultados del EGEL.

Incremento de la Competitividad Académica de los PE de TSU y Licenciatura

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
------	------------	------------	------------	------------	-------

M 4.1: Atender el total de recomendaciones emitidas por COMEAA al PE de Ingeniero Agrónomo y del CACEB al PE de Biología para mantener la acreditación de los dos PE.

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
--------	------------	------------	-------

A 4.1.1: Continuar actualizando el programa de autoevaluación permanente de cada PE de la DES apoyado en sistemas informáticos que permita sistematizar la información y dar seguimiento a las recomendaciones.

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.1.1: Continuar actualizando el programa de autoevaluación permanente de cada PE de la DES apoyado en sistemas informáticos que permita sistematizar la información y dar seguimiento a las recomendaciones.	Sin Costo				Sin Costo				\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00		Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.2: Atender las recomendaciones de los organismos acreditadores, relacionadas con modernizar la infraestructura de la DES, Campo Experimental, invernaderos, laboratorios de la DES, y Centros de Apoyo que permitan realizar las actividades significativas del aprendizaje de los estudiantes.	\$ 838,200.00	\$ 275,100.00	\$ 1,113,300.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.2.1: Mantenimiento del cerco perimetral de campo experimental, suministro y colocación de malla (200 metros lineales)	200	\$ 120.00	\$ 24,000.00	En el marco de atención a recomendación de organismo acreditador	Sin Costo				\$ 24,000.00	Servicios
R 4.1.2.2: Mantenimiento menor de ventanales de aulas (cambio de persianas y pintura)	94	\$ 4,000.00	\$ 376,000.00	En el marco de atención a recomendación de organismo acreditador	Sin Costo				\$ 376,000.00	Servicios
R 4.1.2.3: Póliza semestral de mantenimiento preventivo y correctivo de los 11 laboratorios de la DES	2	\$ 80,000.00	\$ 160,000.00	Se requiere mantener en buen estado los equipos de laboratorios y como recomendación del organismo acreditador	2	\$ 80,000.00	\$ 160,000.00	Se requiere mantener en buen estado los equipos de laboratorios y como recomendación del organismo acreditador	\$ 320,000.00	Servicios
R 4.1.2.4: Estante sencillo de 3	2	\$ 5,800.00	\$ 11,600.00	Se requiere equipar	1	\$ 5,800.00	\$ 5,800.00	Se requiere equipar	\$ 17,400.00	Infraestructura

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
módulos				centros de apoyo de la enseñanza				centros de apoyo de la enseñanza		Académica
R 4.1.2.5: Librero de 2 repisas	2	\$ 2,300.00	\$ 4,600.00	Se requiere equipar centros de apoyo de la enseñanza	1	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	Se requiere equipar centros de apoyo de la enseñanza	\$ 6,900.00	Infraestructura Académica
R 4.1.2.6: Termoagitador	10	\$ 5,000.00	\$ 50,000.00	Se requieren equipar los laboratorios para fortalecer las prácticas	10	\$ 5,000.00	\$ 50,000.00	Se requieren equipar los laboratorios para fortalecer las prácticas	\$ 100,000.00	Infraestructura Académica
R 4.1.2.7: Potenciómetro de mesa	3	\$ 9,000.00	\$ 27,000.00	Se requieren equipar los laboratorios para fortalecer las prácticas	3	\$ 9,000.00	\$ 27,000.00	Se requieren equipar los laboratorios para fortalecer las prácticas	\$ 54,000.00	Infraestructura Académica
R 4.1.2.8: Microtomo rotatorio para corte de polímeros con cuchillas	1	\$ 155,000.00	\$ 155,000.00	Se requieren equipar los laboratorios para fortalecer las prácticas	Sin Costo				\$ 155,000.00	Infraestructura Académica
R 4.1.2.9: Balanza de precisión a mg cap 2000 mg	3	\$ 10,000.00	\$ 30,000.00	Se requieren equipar los laboratorios para fortalecer las prácticas	3	\$ 10,000.00	\$ 30,000.00	Se requieren equipar los laboratorios para fortalecer las prácticas	\$ 60,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 838,200.00	Total 2013:			\$ 275,100.00	Total:	\$ 1,113,300.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.3: Asistencia a reuniones periódicas con la coordinación de planes y programas y con reuniones de programas acreditados (AMEAS, COMEAA, CACEB) para actualizarse en los marcos de referencia de programas acreditados	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 120,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.3.1: Transporte terrestre y aéreo para la asistencia a la reunión de la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior (AMEAS) para la actualización de los marcos de referencia de los programas acreditados (sede por definir) entre marzo y mayo de 2013 y 2014.	2	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	2	\$ 4,000.00	\$ 8,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	\$ 16,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.3.2: Hospedaje y alimentos para la asistencia a la reunión de la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior (AMEAS) para la actualización de los marcos de referencia de los programas acreditados (sede por definir) entre marzo y mayo de 2013 y 2014.	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	\$ 40,000.00	Servicios
R 4.1.3.3: Transporte terrestre y aéreo para la asistencia a reunión del Consorcio de Programas Acreditados de la Licenciatura en Biología (sede por definir), entre Marzo y Mayo de 2013 y 2014.	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	\$ 8,000.00	Servicios
R 4.1.3.4: Hospedaje y alimentos para la asistencia a reunión del Consorcio de Programas Acreditados de la Licenciatura en Biología (sede por definir), entre Marzo y Abril de 2013 y 2014.	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	\$ 20,000.00	Servicios
R 4.1.3.5: Transporte terrestre para asistir a reuniones en conjunto con las comisiones de rediseño de planes para la definición conjunta de las competencias del PE de Biología e Ingeniero Agrónomo, en la ciudad de Xalapa, en el primer semestre de 2013 y 2014.	4	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	4	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los marcos de referencia de programas acreditados	\$ 12,000.00	Servicios
R 4.1.3.6: Hospedaje y alimentos para asistir a reuniones en conjunto con las	4	\$ 3,000.00	\$ 12,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los	4	\$ 3,000.00	\$ 12,000.00	Se requiere mantener en cosntante actualización los	\$ 24,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
comisiones de rediseño de planes para la definición conjunta de las competencias del PE de Biología e Ingeniero Agrónomo, en el primer semestre de 2013 y 2014.				marcos de referencia de programas acreditados				marcos de referencia de programas acreditados		
Total 2012:			\$ 60,000.00	Total 2013:			\$ 60,000.00	Total:	\$ 120,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.4: Realizar el rediseño de los planes de estudios bajo el enfoque de competencias a través de la realización periódica de encuestas a egresados y empleadores en conjunto con las DES en las que se comparte el mismo plan de estudios y que mejoren la formación integral del estudiante, considerando los resultados de la aplicación del EGEL.	\$ 54,500.00	\$ 18,000.00	\$ 72,500.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.4.1: Transporte terrestre por la asistencia de académicos de la coordinación de planes y programas para la modificación curricular de los PE de biología e ingeniero agrónomo, durante el primer semestre de 2013 y 2014.	5	\$ 1,500.00	\$ 7,500.00	Se requiere realizar la actualización curricular en conjunto con otras DES	4	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00	Se requiere realizar la actualización curricular en conjunto con otras DES	\$ 13,500.00	Servicios
R 4.1.4.2: Hospedaje y alimentos por la asistencia de académicos de la coordinación de planes y programas para la modificación curricular de los PE de biología e ingeniero agrónomo, durante el primer	5	\$ 3,000.00	\$ 15,000.00	Se requiere realizar la actualización curricular en conjunto con otras DES	4	\$ 3,000.00	\$ 12,000.00	Se requiere realizar la actualización curricular en conjunto con otras DES	\$ 27,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
semestre de 2013 y 2014.										
R 4.1.4.3: Pago de honorarios profesionales para la aplicación de encuestas a empleadores y agredados con sistematización y digitalización de la información	2	\$ 16,000.00	\$ 32,000.00	Para sistematizar la información de encuestas	Sin Costo				\$ 32,000.00	Honorarios
Total 2012:			\$ 54,500.00	Total 2013:			\$ 18,000.00	Total:	\$ 72,500.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.2: Mejorar el índice de Eficiencia Terminal y la tasa de retención de los PE de licenciatura de la DES, alcanzando tasas superiores al 70 %	2.00	2.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.2.1: Tomar como base los resultados de los estudios de trayectorias escolares, estudios de retención y titulación para que a través del centro Psicopedagógico se atienda a estudiantes de la DES.	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.2.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.2.1.1: Tomar como base los resultados de los estudios de trayectorias escolares, estudios de retención y titulación para que a través del centro Psicopedagógico se atienda a estudiantes de la DES.	Sin Costo				Sin Costo				\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.2.2: Incrementar la participación de los estudiantes en la presentación del EGEL	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.2.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.2.2.1: Fomentar acciones para incrementar la participación de estudiantes en el EGEL			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Calendarización 2012

Mes	OP-1	OP-2	OP-3	OP-4	Totales
Octubre 2012	\$ 0	\$ 0	\$ 10,000	\$ 0	\$ 10,000
Noviembre 2012	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Diciembre 2012	\$ 0	\$ 15,000	\$ 0	\$ 0	\$ 15,000
Enero 2013	\$ 200,200	\$ 1,996,000	\$ 498,000	\$ 50,000	\$ 2,744,200
Febrero 2013	\$ 209,250	\$ 744,150	\$ 138,300	\$ 203,200	\$ 1,294,900
Marzo 2013	\$ 94,600	\$ 156,400	\$ 63,000	\$ 199,000	\$ 513,000
Abril 2013	\$ 158,000	\$ 116,000	\$ 74,000	\$ 448,000	\$ 796,000
Mayo 2013	\$ 173,000	\$ 275,000	\$ 96,000	\$ 20,500	\$ 564,500
Junio 2013	\$ 150,000	\$ 166,000	\$ 26,000	\$ 0	\$ 342,000
Julio 2013	\$ 50,000	\$ 40,000	\$ 32,000	\$ 0	\$ 122,000
Agosto 2013	\$ 71,000	\$ 0	\$ 0	\$ 32,000	\$ 103,000
Septiembre 2013	\$ 30,000	\$ 18,000	\$ 0	\$ 0	\$ 48,000
Totales:	\$ 1,136,050	\$ 3,526,550	\$ 937,300	\$ 952,700	\$ 6,552,600

Calendarización 2013

Mes	OP-1	OP-2	OP-3	OP-4	Totales
Octubre 2013	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Noviembre 2013	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Diciembre 2013	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Enero 2014	\$ 158,000	\$ 154,750	\$ 168,000	\$ 0	\$ 480,750
Febrero 2014	\$ 114,950	\$ 165,600	\$ 138,300	\$ 218,100	\$ 636,950
Marzo 2014	\$ 110,100	\$ 96,400	\$ 29,000	\$ 23,000	\$ 258,500
Abril 2014	\$ 121,600	\$ 228,000	\$ 44,000	\$ 75,000	\$ 468,600
Mayo 2014	\$ 131,000	\$ 86,500	\$ 126,000	\$ 37,000	\$ 380,500
Junio 2014	\$ 120,000	\$ 166,000	\$ 14,000	\$ 0	\$ 300,000
Julio 2014	\$ 30,000	\$ 0	\$ 30,000	\$ 0	\$ 60,000
Agosto 2014	\$ 71,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 71,000
Septiembre 2014	\$ 30,000	\$ 70,000	\$ 10,000	\$ 0	\$ 110,000
Totales:	\$ 886,650	\$ 967,250	\$ 559,300	\$ 353,100	\$ 2,766,300

Firma del Responsable

Joaquín Murguía González
Director de la Facultad de Cs Bio-Agro