

Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa

Universidad Veracruzana

ProDES 388: BIOLÓGICO-AGROPECUARIAS-CÓRDOBA/ORIZABA

Proyecto: *Mejorar la calidad de la formación de los estudiantes a través de la mejora continua de los programas educativos*

Datos Generales

Datos del Responsable del Proyecto:

Nombre: Joaquín Murguía González
 Grado Académico: Doctorado
 Perfil Deseable: Si
 Cargo: Docente
 Teléfonos: Tel1. 271 7166129
 Tel2.
 Correo Electrónico: Correo1. jmurguia@uv.mx
 Correo2.

Objetivo General del Proyecto:

Mejorar la formación integral de los estudiantes de licenciatura y posgrado, a través del aseguramiento de la calidad de los Programas Educativos, la implementación y evaluación de estrategias de innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje y la mejora en el nivel de desarrollo de los Cuerpos Académicos.

Justificación del Proyecto:

En la DES, el 100% de la matrícula de licenciatura y de posgrado está inscrita en PE de calidad, y se mantiene un avance lento, pero sostenido hacia el desarrollo de los Cuerpos Académicos. La incorporación paulatina de procesos de innovación educativa ha sido importante para que los avances en la capacidad académica impacten en la competitividad. A pesar de ello, se requiere dar continuidad a la atención de las observaciones de los organismos acreditadores, a fin de asegurar el reconocimiento de acreditación de los dos PE de licenciatura; así mismo, la permanencia en PNPC de los posgrados de la DES: Maestría en Horticultura Tropical y Doctorado en Ciencias Agropecuarias (multisede). 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 el Plan de Desarrollo de la DES se considera 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 de acuerdo al Plan de Trabajo Estratégico 2013-2017. Desde esa perspectiva y de acuerdo a la prioridad de los ámbitos de atención, el proyecto plantea objetivos y acciones encauzadas a avanzar en el aseguramiento de la calidad de los programas y servicios que ofrece la DES, el funcionamiento e impacto de los programas, procesos de innovación educativa y la consolidación de los CA. 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.

Cobertura:

Municipio: Amatlán de los Reyes

Localidad: Peñuela

Indicadores de Calidad

Meta Compromiso		Valor Anual 2016		Valor Anual 2017	
		Número	%	Número	%
Capacidad Académica					
Total de Profesores de Tiempo Completo.		Universo: 34		Universo: 35	
IC 1.1.1.4	Doctorado	17	50.00%	17	48.57%
IC 1.1.1.6	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	17	50.00%	17	48.57%
IC 1.1.1.7	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	22	64.71%	24	68.57%
IC 1.1.1.8	Adscripción al SNI o SNC	6	17.65%	6	17.14%
IC 1.1.1.9	Participación en el programa de tutorías	31	91.18%	33	94.29%
Total de profesores que conforman la planta académica		Universo: 64		Universo: 67	

Meta Compromiso		Valor Anual 2016		Valor Anual 2017	
		Número	%	Número	%
IC 1.1.2.1	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	24	37.50%	26	38.81%
Total de Cuerpos Académicos		Universo: 0		Universo: 3	
IC 1.1.3.1	Consolidados	0	0.00%	1	33.33%
IC 1.1.3.2	En Consolidación	2	66.67%	2	66.67%
Competitividad Académica					
Total de Programas Educativos de TSU/PA y Lic		Universo: 2		Universo: 2	
IC 1.2.1.1	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	2	100.00%	2	100.00%
IC 1.2.1.2	Número y % de PE con currículo flexible	2	100.00%	2	100.00%
IC 1.2.1.3	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	2	100.00%	2	100.00%
IC 1.2.1.4	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados y empleadores	2	100.00%	2	100.00%
IC 1.2.1.5	Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	2	100.00%	2	100.00%
IC 1.2.1.6	Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	2	100.00%	2	100.00%
IC 1.2.1.7	Número y % de PE basado en competencias	2	100.00%	2	100.00%
Total de Programas Educativos de TSU/PA y Lic evaluables		Universo: 2		Universo: 2	
IC 1.2.2.1	Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES.	2	100.00%	2	100.00%
IC 1.2.2.2	Número y % de PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	2	100.00%	2	100.00%
IC 1.2.2.3	Número y % de PE de licenciatura y TSU de calidad del total de la oferta educativa evaluable	2	100.00%	2	100.00%
Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y Lic		Universo: 712		Universo: 716	
IC 1.2.3.1	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	712	100.00%	716	100.00%
Total de Programas Educativos de posgrado		Universo: 3		Universo: 3	
IC 1.2.4.1	PE de posgrado que se actualizarán	3	100.00%	3	100.00%
IC 1.2.4.3	PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	2	66.67%	2	66.67%
Total de Matrícula de nivel posgrado		Universo: 55		Universo: 60	
IC 1.2.5.1	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de calidad.	45	81.82%	48	80.00%
Tasa de egreso por cohorte generacional de Licenciatura		Universo: 177		Universo: 186	
IC 1.2.8.1	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	87	49.15%	100	53.76%
Tasa de titulación por cohorte generacional de Licenciatura		Universo: 177		Universo: 186	
IC 1.2.9.1	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	87	49.15%	100	53.76%
Tasa de graduación por cohorte generacional de Licenciatura		Universo: 15		Universo: 17	
IC 1.2.10.1	Tasa de graduación para PE de posgrado	8	53.33%	9	52.94%

Resumen

Objetivos Particulares		Resumen por OP					
Nombre OP		No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total 2016+2017
OP 1	Asegurar la competitividad académica de la DES manteniendo la acreditación de los PE de licenciatura a través del cumplimiento de las recomendaciones emitidas por los organismos evaluadores y mejora de los indicadores de desempeño estudiantil.	3	7	36	\$781,110.00	\$854,110.00	\$1,635,220.00
OP 2	Mejorar la formación integral y flexible de los estudiantes a través de la eficiente operación de programas establecidos en el modelo educativo institucional, de acuerdo al contexto de la DES.	3	9	51	\$1,051,480.00	\$582,080.00	\$1,633,560.00
OP 3	Mejorar la capacidad académica mediante la habilitación de los PTC, el incremento del Perfil deseable PRODEP e incorporación al SNI, así como incremento al nivel II y III, 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.	3	7	273	\$3,394,164.00	\$2,483,020.00	\$5,877,184.00
Totales:		9	23	360	\$5,226,754.00	\$3,919,210.00	\$9,145,964.00

Detalle

Objetivo Particular	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
OP 1 Asegurar la competitividad académica de la DES manteniendo la acreditación de los PE de licenciatura a través del cumplimiento de las recomendaciones emitidas por los organismos evaluadores y mejora de los indicadores de desempeño estudiantil.	\$781,110.00	\$854,110.00	\$1,635,220.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 1.1 Lograr que los 2 PE de licenciatura (Biología e Ingeniero Agrónomo) estén actualizados bajo enfoques integrales y de competencias, incluyendo estudios de pertinencia y factibilidad.	2	2	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.1.1 Concluir los resultados de los estudios de factibilidad (egresados, expertos y empleadores) e incorporarlos en la actualización del PE de Ingeniero Agrónomo.	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso		Tipo	2016			2017			Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.1.1.1	Establecer mecanismos de autoevaluación semestral	Honorarios	Sin Costo			Sin Costo			\$0.00
Total:			\$0.00			\$0.00			\$0.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 1.2 Mantener la acreditación de los 2 PE de licenciatura de la DES (Biología e Ingeniero Agrónomo).	2	2	\$184,930.00	\$184,930.00	\$369,860.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.2.1 Actualizar de manera permanente el programa de autoevaluación de cada PE de la DES	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.2.1.1 Establecer mecanismos de autoevaluación semestral	Honorarios	Sin Costo			Sin Costo			\$0.00
R 1.2.1.2 x	Honorarios	Sin Costo			Sin Costo			\$0.00
Total:		\$0.00			\$0.00			\$0.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.2.2 Atender las recomendaciones de infraestructura señaladas por los organismos reconocidos por COPAES (COMEAA y CACEB), que impactan de manera directa en el desarrollo del quehacer académico de la DES.	\$184,930.00	\$184,930.00	\$369,860.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.2.2.1 Realizar una campaña de concientización sobre las necesidades para acreditar los PE	Honorarios	Sin Costo			Sin Costo			\$0.00
R 1.2.2.2 Sustitución de lámparas de ahorro de energía en la FACBA (Luminaria (2X32W)	Infraestructura Académica	150	\$975.00	\$146,250.00	150	\$975.00	\$146,250.00	\$292,500.00
R 1.2.2.3 Rollo de 100 metros conductor calibre 12 (colores rojo y negro)	Infraestructura Académica	4	\$1,170.00	\$4,680.00	4	\$1,170.00	\$4,680.00	\$9,360.00
R 1.2.2.4 Hospedaje y alimentos para la asistencia de académicos como ponentes a la reunión de la Asociación Mexicana de la Educación Agrícola Superior, en el cuarto trimestre del año, duración de 4 días, sede por definir.	Servicios	2	\$8,000.00	\$16,000.00	2	\$8,000.00	\$16,000.00	\$32,000.00
R 1.2.2.5 Transporte aéreo de académicos para asistencia como ponentes a la reunión de la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior, en el cuarto trimestre del año, duración de 4 días, sede por definir.	Servicios	2	\$8,000.00	\$16,000.00	2	\$8,000.00	\$16,000.00	\$32,000.00
R 1.2.2.6 Transporte terrestre de académicos para asistencia como ponentes la reunión de la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior, en el cuarto trimestre del año, duración de 4 días, sede por definir.	Servicios	2	\$1,000.00	\$2,000.00	2	\$1,000.00	\$2,000.00	\$4,000.00
Total:		\$184,930.00			\$184,930.00			\$369,860.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 1.3 Asegurar la permanencia de los 2 posgrados de la DES en el PNPC (Maestría en Horticultura Tropical y Doctorado en Ciencias Agropecuarias).	2	2	\$596,180.00	\$669,180.00	\$1,265,360.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.3.1 Asegurar un programa de mejora continua que contemple la autoevaluación y cumplimiento de los Marcos de Referencia que lleve el seguimiento de los programas de posgrado de la DES.	\$155,000.00	\$115,000.00	\$270,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 1.3.1.1 Proyector de video, 3,500 lúmenes, resolución SVGA	Infraestructura Académica	10	\$8,000.00	\$80,000.00	5	\$8,000.00	\$40,000.00	\$120,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 1.3.1.2	Programación de actividades sustantivas para validar la autoevaluación ante PNPC de los posgrados	Servicios	Sin Costo			Sin Costo			\$0.00
R 1.3.1.3	Pago para publicación de artículos científicos en revistas arbitradas	Servicios	5	\$15,000.00	\$75,000.00	5	\$15,000.00	\$75,000.00	\$150,000.00
Total:				\$155,000.00			\$115,000.00	\$270,000.00	

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.3.2 Atender las condiciones y necesidades de infraestructura requerida para los posgrados.	\$121,500.00	\$121,500.00	\$243,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 1.3.2.1	Mesa de trabajo para estudiantes de posgrado	Infraestructura Académica	20	\$4,000.00	\$80,000.00	20	\$4,000.00	\$80,000.00	\$160,000.00
R 1.3.2.2	Pantalla interactiva 156 x117cm, superficie duradera de acero, tecnología dvit.	Infraestructura Académica	2	\$12,000.00	\$24,000.00	2	\$12,000.00	\$24,000.00	\$48,000.00
R 1.3.2.3	Pizarrones blancos medidas de 3 x 1.5 m	Infraestructura Académica	5	\$1,500.00	\$7,500.00	5	\$1,500.00	\$7,500.00	\$15,000.00
R 1.3.2.4	Impresora multifuncional 5760x1440 dpi, 53 ppm. Escaner con resolución de 2400dpi con sistema de tinta continua para posgrado	Infraestructura Académica	2	\$5,000.00	\$10,000.00	2	\$5,000.00	\$10,000.00	\$20,000.00
Total:				\$121,500.00			\$121,500.00	\$243,000.00	

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.3.3 Fortalecer la participación de profesores en congresos y estancias que faciliten el desarrollo de sus actividades académicas y de investigación y fortalezcan los vínculos de los posgrados con otras DES e IES.	\$53,580.00	\$53,580.00	\$107,160.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 1.3.3.1	Transporte terrestre para la asistencia de profesores como ponentes a la Reunión Científica y Tecnológica de Veracruz, en el cuarto trimestre del año, duración de 3 días.	Servicios	5	\$1,200.00	\$6,000.00	5	\$1,200.00	\$6,000.00	\$12,000.00
R 1.3.3.2	Hospedaje y alimentos para la asistencia de académicos como ponentes a la Reunión Científica y Tecnológica de Veracruz, durante el cuarto trimestre del año, duración de 3 días.	Servicios	5	\$4,000.00	\$20,000.00	5	\$4,000.00	\$20,000.00	\$40,000.00
R 1.3.3.3	Inscripción para la asistencia de académicos como ponentes a la Reunión Científica y Tecnológica de Veracruz, durante el cuarto trimestre del año, duración de 3 días.	Servicios	5	\$2,500.00	\$12,500.00	5	\$2,500.00	\$12,500.00	\$25,000.00
R 1.3.3.4	Transporte terrestre nacional para profesores a los laboratorios LATEX en Xalapa, Veracruz, a realizar trabajos de Biotecnología en el segundo trimestre del año	Servicios	2	\$1,040.00	\$2,080.00	2	\$1,040.00	\$2,080.00	\$4,160.00
R 1.3.3.5	Hospedaje y alimentos para profesores a los laboratorios LATEX en Xalapa, Veracruz, a realizar trabajos de Biotecnología en el segundo trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
Total:				\$53,580.00			\$53,580.00	\$107,160.00	

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 1.3.4 Incrementar la realización de estancias de estudiantes, prácticas	\$266,100.00	\$379,100.00	\$645,200.00

Nombre Acción

Monto 2016

Monto 2017

Monto Total

de campo y participación en congresos, tanto en la zona de influencia de la DES como en IES nacionales o internacionales para desempeñarse en escenarios reales de aprendizaje y complementen su formación.

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 1.3.4.1	Transporte terrestre por práctica de campo en la estación de hibridación en caña de azúcar en Tapachula, Chiapas, en el Cuarto trimestre del año	Servicios	2	\$9,100.00	\$18,200.00	2	\$9,100.00	\$18,200.00	\$36,400.00
R 1.3.4.2	Hospedaje y alimentos por práctica de campo en la estación de hibridación en caña de azúcar en Tapachula, Chiapas, en el cuarto trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 1.3.4.3	Transporte Terrestre para asistencia grupal de estudiantes a la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Politécnico, en el segundo trimestre del año	Servicios	1	\$19,500.00	\$19,500.00	1	\$19,500.00	\$19,500.00	\$39,000.00
R 1.3.4.4	Transporte terrestre para asistencia de estudiantes a práctica de campo en Cinvestav, Irapuato, en el tercer trimestre del año	Servicios	2	\$7,800.00	\$15,600.00	2	\$7,800.00	\$15,600.00	\$31,200.00
R 1.3.4.5	Hospedaje y alimentos para asistencia de estudiantes a práctica de campo en Cinvestav, Irapuato, sen el tercer trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 1.3.4.6	Transporte aéreo internacional para estudiantes por práctica de campo en el Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazioni in Agricoltura (CRA) en Italia, Durante el tercer trimestre del año	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	2	\$32,500.00	\$65,000.00	\$65,000.00
R 1.3.4.7	Transporte aéreo internacional de estudiantes para asistencia a realizar trabajos de investigación en temática de Ciencias Agrícolas en la Universidad de Costa Rica, en el tercer trimestre del año	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	2	\$24,000.00	\$48,000.00	\$48,000.00
R 1.3.4.8	Hospedaje y alimentos de estudiante para realizar trabajo de investigación en temática de Ciencias Agrícolas a Universidad de Costa Rica, en el tercer trimestre del año	Servicios	2	\$13,000.00	\$26,000.00	2	\$13,000.00	\$26,000.00	\$52,000.00
R 1.3.4.9	Transporte terrestre nacional por práctica de campo en laboratorio de biología molecular de la Facultad de Ciencias Agrícolas Xalapa, en el segundo trimestre del año	Servicios	2	\$600.00	\$1,200.00	2	\$600.00	\$1,200.00	\$2,400.00
R 1.3.4.10	Hospedaje y alimentos por práctica de campo en laboratorio de Biología molecular de la Facultad de Ciencias Agrícolas Xalapa, en el segundo trimestre del año	Servicios	2	\$7,800.00	\$15,600.00	2	\$7,800.00	\$15,600.00	\$31,200.00
R 1.3.4.11	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 del año	Servicios	2	\$16,000.00	\$32,000.00	2	\$16,000.00	\$32,000.00	\$64,000.00
R 1.3.4.12	Transporte terrestre nacional de 15 estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en la zona del bajo, durante el primer semestre del año	Servicios	2	\$10,400.00	\$20,800.00	2	\$10,400.00	\$20,800.00	\$41,600.00
R 1.3.4.13	Hospedaje y alimentos de 15 estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en la zona del bajo, durante el primer semestre del año	Servicios	2	\$15,600.00	\$31,200.00	2	\$15,600.00	\$31,200.00	\$62,400.00
R 1.3.4.14	Transporte terrestre nacional para práctica de campo en Guanajuato, durante el cuarto trimestre del año	Servicios	1	\$40,000.00	\$40,000.00	1	\$40,000.00	\$40,000.00	\$80,000.00
R 1.3.4.15	Hospedaje y alimentos para práctica de campo en Guanajuato, durante el cuarto trimestre del año	Servicios	1	\$20,000.00	\$20,000.00	1	\$20,000.00	\$20,000.00	\$40,000.00
Total:					\$266,100.00			\$379,100.00	\$645,200.00

Objetivo Particular	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
OP 2 Mejorar la formación integral y flexible de los estudiantes a través de la eficiente operación de programas establecidos en el modelo educativo institucional, de acuerdo al contexto de la DES.	\$1,051,480.00	\$582,080.00	\$1,633,560.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 2.1 Lograr que 50 estudiantes de licenciatura participen en programas de movilidad nacional e internacional.	30	50	\$354,280.00	\$144,280.00	\$498,560.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.1.1 Operar el Programa Estratégico de Internacionalización, incrementando la participación de estudiantes y dar seguimiento oportuno a la revalidación y equivalencia de estudios que corresponda.	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.1.1.1 Estimular a los estudiantes para la participación en los programas de movilidad de la Universidad Veracruzana	Servicios	Sin Costo			Sin Costo			\$0.00
Total:		\$0.00			\$0.00			\$0.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.1.2 Impulsar la realización de actividades académicas con participación de alumnos: asistencia a congresos, conferencias, foros, seminarios, talleres, prácticas profesionales y de investigación, participación en el programa Verano de la Investigación Científica y en la realización de estancias académicas relacionadas con las ciencias biológicas y agropecuarias.	\$82,280.00	\$82,280.00	\$164,560.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.1.2.1 Transporte terrestre Nacional para asistencia de alumnos a prácticas de campo en el CICATA-IPN Queretaro, tercer trimestre del año	Servicios	2	\$2,000.00	\$4,000.00	2	\$2,000.00	\$4,000.00	\$8,000.00
R 2.1.2.2 Hospedaje y alimentos para asistencia de alumnos a prácticas de campo en el CICATA-IPN, Queretaro, tercer trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 2.1.2.3 Transporte terrestre Nacional para asistencia de alumnos a prácticas en el COLPOS, Montecillo, tercer trimestre del año	Servicios	2	\$2,000.00	\$4,000.00	2	\$2,000.00	\$4,000.00	\$8,000.00
R 2.1.2.4 Hospedaje y alimentos para asistencia de alumnos prácticas en el COLPOS, Montecillo, tercer trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 2.1.2.5 Transporte terrestre Nacional para asistencia de alumnos a práctica en el CiCY, Mérida, Yucatán, primer trimestre del año	Servicios	2	\$3,900.00	\$7,800.00	2	\$3,900.00	\$7,800.00	\$15,600.00
R 2.1.2.6 Hospedaje y alimentos para asistencia de alumnos a práctica en el CiCY, Mérida, Yucatán, primer trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 2.1.2.7 Transporte terrestre Nacional para asistencia de alumnos a práctica en el INECOL, Xalapa, Veracruz, segundo trimestre del año	Servicios	2	\$1,040.00	\$2,080.00	2	\$1,040.00	\$2,080.00	\$4,160.00
R 2.1.2.8 Hospedaje y alimentos para asistencia de alumnos a práctica en el INECOL, Xalapa, Veracruz, segundo trimestre del año	Servicios	2	\$4,000.00	\$8,000.00	2	\$4,000.00	\$8,000.00	\$16,000.00
R 2.1.2.9 Transporte terrestre nacional para asistencia de alumnos a toma de datos de experimento	Servicios	2	\$2,600.00	\$5,200.00	2	\$2,600.00	\$5,200.00	\$10,400.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
	en el Cofre de Perote, Veracruz, primer semestre del año								
R 2.1.2.10	Transporte terrestre nacional para asistencia de alumnos a toma de datos de experimentos en Huejotzingo, Puebla, primer semestre del año	Servicios	2	\$1,300.00	\$2,600.00	2	\$1,300.00	\$2,600.00	\$5,200.00
R 2.1.2.11	Transporte terrestre nacional para asistencia de alumnos a toma de datos de experimento en la Cuenca del río Atoyac, primer semestre del año	Servicios	2	\$1,300.00	\$2,600.00	2	\$1,300.00	\$2,600.00	\$5,200.00
R 2.1.2.12	Transporte terrestre nacional para asistencia de alumnos a toma de datos de experimento en Coscomatepec, Veracruz, Segundo semestre del año	Servicios	2	\$1,300.00	\$2,600.00	2	\$1,300.00	\$2,600.00	\$5,200.00
R 2.1.2.13	Transporte terrestre nacional para asistencia de alumnos a toma de datos de experimento en Chocamán, Veracruz, Segundo semestre del año	Servicios	2	\$1,300.00	\$2,600.00	2	\$1,300.00	\$2,600.00	\$5,200.00
R 2.1.2.14	Transporte terrestre nacional para asistencia de alumnos a colecta y determinación taxonómica de palmas en Atoyac, Veracruz, segundo trimestre del año	Servicios	1	\$500.00	\$500.00	1	\$500.00	\$500.00	\$1,000.00
R 2.1.2.15	Hospedaje y alimentos para asistencia de alumnos a colecta y determinación taxonómica de palmas en Atoyac, Veracruz, tercer trimestre del año	Servicios	1	\$1,300.00	\$1,300.00	1	\$1,300.00	\$1,300.00	\$2,600.00
Total:					\$82,280.00			\$82,280.00	\$164,560.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.1.3 Impulsar la enseñanza de un segundo idioma a través de actividades académicas de los profesores y estudiantes con otras universidades nacionales e internacionales (conferencias, reuniones de trabajo, entre otros).	\$272,000.00	\$62,000.00	\$334,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 2.1.3.1	Transporte aéreo internacional de estudiantes por práctica de campo en el Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazioni in Agricoltura (CRA) en Italia, en el tercer trimestre del año	Servicios	2	\$25,000.00	\$50,000.00	2	\$25,000.00	\$50,000.00	\$100,000.00
R 2.1.3.2	Hospedaje y alimentos por práctica de campo en laboratorio de biología molecular de la Facultad de Ciencias Agrícolas Xalapa, en el segundo trimestre del año	Servicios	2	\$6,000.00	\$12,000.00	2	\$6,000.00	\$12,000.00	\$24,000.00
R 2.1.3.3	Sistema de videoconferencia, con control touch, micrófono ambiental.	Infraestructura Académica	1	\$210,000.00	\$210,000.00	Sin Costo			\$210,000.00
Total:					\$272,000.00			\$62,000.00	\$334,000.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 2.2 Lograr que 50 asignaturas estén actualizadas con enfoques de complejidad, competencias, uso de tecnologías, investigación y vinculación y propicie la participación de los estudiantes en escenarios reales de aprendizaje.	20	30	\$585,700.00	\$326,300.00	\$912,000.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.2.1 Capacitar pedagógicamente a los profesores en temáticas de pensamiento complejo, competencias, investigación e innovación que les proporcione herramientas para la actualización de sus asignaturas.	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 2.2.1.1	Estimular a los profesores para validar los cursos de capacitación y formación académica continua de la Universidad Veracruzana	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	Sin Costo			\$0.00
Total:				\$0.00			\$0.00	\$0.00	

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.2.2 Modernizar el Centro Multimedia como elemento clave para fortalecer de la innovación educativa.	\$259,400.00	\$0.00	\$259,400.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 2.2.2.1	Computadoras de escritorio con procesador I5, 4 GB de memoria RAM, Disco duro 500 GB	Infraestructura Académica	15	\$12,760.00	\$191,400.00	Sin Costo			\$191,400.00
R 2.2.2.2	Camara fotográfica reflex digital 15 megapixeles	Infraestructura Académica	2	\$25,000.00	\$50,000.00	Sin Costo			\$50,000.00
R 2.2.2.3	Software para análisis estadísticos	Materiales	1	\$18,000.00	\$18,000.00	Sin Costo			\$18,000.00
Total:				\$259,400.00			\$0.00	\$259,400.00	

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.2.3 Desarrollo de estancias y prácticas de campo en los sitios estratégicos con los que se tiene actividades de vinculación y cuya temática se centra en la conservación y uso de los recursos genéticos.	\$326,300.00	\$326,300.00	\$652,600.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 2.2.3.1	Transporte terrestre nacional por práctica de campo en la estación de hibridación en caña de azúcar en Tapachula, Chiapas, Cuarto trimestre del año	Servicios	2	\$9,100.00	\$18,200.00	2	\$9,100.00	\$18,200.00	\$36,400.00
R 2.2.3.2	Hospedaje y alimentos por práctica de campo en la estación de hibridación en caña de azúcar en Tapachula, Chiapas, Cuarto trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 2.2.3.3	Transporte Terrestre nacional para asistencia de alumno a realizar trabajos de investigación en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Politécnico, Segundo trimestre del año	Servicios	1	\$19,500.00	\$19,500.00	1	\$19,500.00	\$19,500.00	\$39,000.00
R 2.2.3.4	Transporte terrestre nacional para asistencia de estudiantes a práctica de campo en el CINVESTAV, Irapuato, Tercer trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 2.2.3.5	Hospedaje y alimentos para asistencia de estudiantes a práctica de campo de alumnos en el CINVESTAV, Irapuato, Tercer trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 2.2.3.6	Transporte terrestre nacional por asistencia de estudiantes a práctica de campo de 2 días al Centro de Biotecnología de la UNAM en Cuernavaca, en el primer semestre del año	Servicios	2	\$10,400.00	\$20,800.00	2	\$10,400.00	\$20,800.00	\$41,600.00
R 2.2.3.7	Hospedaje y alimentos por asistencia de estudiantes a práctica de campo de 2 días al Centro de Biotecnología de la UNAM en Cuernavaca, en el primer semestre del año	Servicios	2	\$15,600.00	\$31,200.00	2	\$15,600.00	\$31,200.00	\$62,400.00
R 2.2.3.8	Transporte terrestre nacional por asistencia de estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en Villa Guerrero, Estado de México, en el primer semestre del año	Servicios	2	\$10,400.00	\$20,800.00	2	\$10,400.00	\$20,800.00	\$41,600.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 2.2.3.9	Hospedaje y alimentos por asistencia de estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en Villa Guerrero, Estado de México, en el primer semestre del año	Servicios	2	\$15,600.00	\$31,200.00	2	\$15,600.00	\$31,200.00	\$62,400.00
R 2.2.3.10	Transporte terrestre nacional por asistencia de estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en la zona del bajo, durante el primer semestre del año	Servicios	2	\$10,400.00	\$20,800.00	2	\$10,400.00	\$20,800.00	\$41,600.00
R 2.2.3.11	Hospedaje y alimentos por asistencia de estudiantes a práctica de campo de 2 días con productores en la zona del bajo, durante el primer semestre del año	Servicios	2	\$15,600.00	\$31,200.00	2	\$15,600.00	\$31,200.00	\$62,400.00
R 2.2.3.12	Transporte aéreo internacional a Italia para asistencia de estudiantes a prácticas de investigación en Universidad Di Firenze en el segundo semestre del año	Servicios	2	\$15,600.00	\$31,200.00	2	\$15,600.00	\$31,200.00	\$62,400.00
R 2.2.3.13	Hospedaje y Alimento para prácticas en Italia, en el segundo semestre del año	Servicios	2	\$31,200.00	\$62,400.00	2	\$31,200.00	\$62,400.00	\$124,800.00
Total:				\$326,300.00			\$326,300.00		\$652,600.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 2.3 Lograr que 600 estudiantes se involucren en actividades culturales, artísticas, de salud integral y deportivas	400	600	\$111,500.00	\$111,500.00	\$223,000.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.3.1 Impulsar la realización de eventos que complementen la formación de los estudiantes en la DES y en DES e IES externas.	\$48,100.00	\$48,100.00	\$96,200.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 2.3.1.1	Viáticos (transporte terrestre nacional) para Psicodramas (actores de la UNAM), Segundo trimestre del año.	Servicios	1	\$10,400.00	\$10,400.00	1	\$10,400.00	\$10,400.00	\$20,800.00
R 2.3.1.2	Transporte terrestre nacional por práctica cultural Cumbre Tajin, primer trimestre del año	Servicios	1	\$6,500.00	\$6,500.00	1	\$6,500.00	\$6,500.00	\$13,000.00
R 2.3.1.3	Hospedaje y alimentos por práctica cultural Cumbre Tajin, primer trimestre del año	Servicios	1	\$13,000.00	\$13,000.00	1	\$13,000.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 2.3.1.4	Transporte terrestre nacional por práctica cultural al Festival Internacional del libro, UV, Xalapa, segundo trimestre del año	Servicios	1	\$6,500.00	\$6,500.00	1	\$6,500.00	\$6,500.00	\$13,000.00
R 2.3.1.6	Transporte terrestre nacional por práctica cultural al Festival Internacional del libro, UNAM (Colegio de San Idelfonso), segundo trimestre del año	Servicios	1	\$6,500.00	\$6,500.00	1	\$6,500.00	\$6,500.00	\$13,000.00
R 2.3.1.7	Alimentación para estudiantes para participar en el evento sobre Psicodramas (actores de la UNAM), segundo trimestre del año	Servicios	1	\$5,200.00	\$5,200.00	1	\$5,200.00	\$5,200.00	\$10,400.00
Total:				\$48,100.00			\$48,100.00		\$96,200.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.3.2 Incrementar el catálogo de asignaturas que se ofrecen en el Área de Formación Electiva con valor crediticio.	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 2.3.2.1	Establecer un censo de las experiencias	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	Sin Costo		\$0.00	

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
artísticas o deportivas de interés en la entidad								
Total:				\$0.00		\$0.00		\$0.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 2.3.3 Adquirir insumos para realizar actividades deportivas, artísticas y culturales en la DES.	\$63,400.00	\$63,400.00	\$126,800.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 2.3.3.1 Balones de foot ball	Materiales	10	\$300.00	\$3,000.00	10	\$300.00	\$3,000.00	\$6,000.00
R 2.3.3.2 Balones de basket ball	Materiales	10	\$300.00	\$3,000.00	10	\$300.00	\$3,000.00	\$6,000.00
R 2.3.3.3 Uniformes deportivos para los equipos de foot ball y basket ball	Materiales	30	\$600.00	\$18,000.00	30	\$600.00	\$18,000.00	\$36,000.00
R 2.3.3.4 Laptop con procesador 2.4 ghz, memoria 8gb, disco duro de 1 tb. para la coordinación de eventos culturales y artísticos	Infraestructura Académica	1	\$13,000.00	\$13,000.00	1	\$13,000.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 2.3.3.5 Cámara digital 21.5 mpx, zoom 12x, para la coordinación de eventos culturales y artísticos	Infraestructura Académica	1	\$10,400.00	\$10,400.00	1	\$10,400.00	\$10,400.00	\$20,800.00
R 2.3.3.6 Cámara digital 21.5 mpx, zoom 12x, para la coordinación de eventos culturales y artísticos	Infraestructura Académica	1	\$10,400.00	\$10,400.00	1	\$10,400.00	\$10,400.00	\$20,800.00
R 2.3.3.7 Mezclador de sonidos de 14 canales, 6 entradas microfono y 12 de linea(4 mono, 4 estereos) kit para montaje en rack para la coordinación de eventos culturales y artísticos	Infraestructura Académica	1	\$5,600.00	\$5,600.00	1	\$5,600.00	\$5,600.00	\$11,200.00
R 2.3.3.8 Estimular las campañas de educación artística de la DES	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	Sin Costo			\$0.00
Total:				\$63,400.00		\$63,400.00		\$126,800.00

Objetivo Particular	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
OP 3 Mejorar la capacidad académica mediante la habilitación de los PTC, el incremento del Perfil deseable PRODEP e incorporación al SNI, así como incremento al nivel II y III, 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.	\$3,394,164.00	\$2,483,020.00	\$5,877,184.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 3.1 Lograr que 25 PTC cuenten con Perfil Deseable PRODEP	25	25	\$154,500.00	\$154,500.00	\$309,000.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.1.1 Fomentar la participación del personal académico en el Programa de Estímulos a la Productividad Académica institucional como elemento de apoyo para obtener el perfil PRODEP	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto								
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 3.1.1.1 Estimular la productividad académica de los profesores a través del PEDPA	Servicios	Sin Costo			Sin Costo			\$0.00
Total:				\$0.00		\$0.00		\$0.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.1.2 Apoyar la organización de eventos en la DES, en los que participen instituciones nacionales e internacionales con las que se tengan redes o convenios de colaboración en el marco de las LGAC	\$94,500.00	\$94,500.00	\$189,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.1.2.1 Transporte aéreo internacional de Cuba a Córdoba, Veracruz para profesores provenientes de la Universidad de la Habana, Cuba, Para participar como conferencistas en Simposio de Investigación en Horticultura, en el segundo trimestre del año	Servicios	3	\$8,000.00	\$24,000.00	3	\$8,000.00	\$24,000.00	\$48,000.00	
R 3.1.2.2 Hospedaje y alimentos en Córdoba, Veracruz para profesores provenientes de la Universidad de la Habana, Cuba, para participar como conferencistas en Simposio de Investigación en Horticultura, en el segundo trimestre del año	Servicios	3	\$10,000.00	\$30,000.00	3	\$10,000.00	\$30,000.00	\$60,000.00	
R 3.1.2.3 Transporte terrestre nacional de Guadalajara a Córdoba, Veracruz para profesores provenientes de la Universidad de Guadalajara, para participar como conferencistas en Simposio de Investigación en Horticultura, en el segundo trimestre del año	Servicios	3	\$1,500.00	\$4,500.00	3	\$1,500.00	\$4,500.00	\$9,000.00	
R 3.1.2.4 Hospedaje y alimentos en Córdoba, Veracruz para profesores provenientes de la Universidad de Guadalajara, para participar como conferencistas en Simposio de Investigación en Horticultura, en el segundo trimestre del año	Servicios	3	\$5,000.00	\$15,000.00	3	\$5,000.00	\$15,000.00	\$30,000.00	
R 3.1.2.5 Transporte terrestre nacional de Chiapas, Puebla, Oaxaca y México hacia Córdoba para profesores de universidades e institutos de investigación para participar como conferencistas en Simposio de Investigación en Horticultura, en el segundo trimestre del año	Servicios	6	\$2,000.00	\$12,000.00	6	\$2,000.00	\$12,000.00	\$24,000.00	
R 3.1.2.6 Hospedaje y alimentos en Córdoba, Veracruz para profesores de universidades e institutos de investigación de Chiapas, Puebla, Oaxaca y México para participar como conferencistas en Simposio de Investigación en Horticultura, en el segundo trimestre del año	Servicios	6	\$1,500.00	\$9,000.00	6	\$1,500.00	\$9,000.00	\$18,000.00	
Total:				\$94,500.00			\$94,500.00	\$189,000.00	

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.1.3 Apoyar con bibliografía especializada a los profesores que participan en proyectos académicos y de investigación	\$60,000.00	\$60,000.00	\$120,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.1.3.1 Acervo bibliográfico de temas del Área Biológica	Acervos	10	\$3,000.00	\$30,000.00	10	\$3,000.00	\$30,000.00	\$60,000.00	
R 3.1.3.2 Acervo bibliográfico de temas del Área Agropecuaria	Acervos	10	\$3,000.00	\$30,000.00	10	\$3,000.00	\$30,000.00	\$60,000.00	
Total:				\$60,000.00			\$60,000.00	\$120,000.00	

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 3.2 Lograr que 6 profesores ingresen al Sistema Nacional de Investigadores	4	6	\$123,500.00	\$328,000.00	\$451,500.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.2.1 Fomentar el apoyo para el pago de publicaciones colegiadas en revistas de alto impacto	\$78,000.00	\$78,000.00	\$156,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso		Tipo	2016			2017			Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 3.2.1.1	Pago de publicaciones en revistas de alto impacto	Servicios	4	\$19,500.00	\$78,000.00	4	\$19,500.00	\$78,000.00	\$156,000.00
Total:					\$78,000.00				\$156,000.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.2.2 Continuar operando y consolidando el programa de diversificación de carga académica y apoyar el pago de publicaciones en revistas arbitradas, capítulos de libros con registro ISBN y para su participación en eventos académicos nacionales e internacionales; congresos, seminarios, talleres, y estancias	\$45,500.00	\$250,000.00	\$295,500.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso		Tipo	2016			2017			Monto Total
			Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total
R 3.2.2.1	Pago de publicación de libro sobre heliconia, manejo agronómico y poscosecha	Servicios	1	\$45,500.00	\$45,500.00	Sin Costo			\$45,500.00
R 3.2.2.2	Transporte aéreo internacional de académico, por asistencia al 9o. Congreso de la sociedad internacional de biología de hongos y productos de hongos, cuarto trimestre del año, en Shanghai China	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$40,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00
R 3.2.2.3	Transporte aéreo internacional por asistencia de académico a Congreso Internacional de Enseñanza de Ciencias Naturales, cuarto trimestre del año, en España	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$40,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00
R 3.2.2.4	Hospedaje y alimentos de académico en el extranjero para asistencia al 9o. Congreso de la sociedad internacional de biología de hongos y productos de hongos, cuarto trimestre del año, en Shanghai, China	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	1	\$30,000.00	\$30,000.00	\$30,000.00
R 3.2.2.5	Transporte aéreo internacional para asistencia de académico como ponente al XXX International Horticultural Congress , tercer trimestre del año, en Turquía	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	2	\$40,000.00	\$80,000.00	\$80,000.00
R 3.2.2.6	Hospedaje y alimentos en el extranjero para asistencia de académico como ponente al XXX International Horticultural Congress, tercer trimestre del año, en Turquía	Servicios	0	\$0.00	\$0.00	2	\$30,000.00	\$60,000.00	\$60,000.00
Total:					\$45,500.00	\$250,000.00			\$295,500.00

Metas Académicas	Valor 2016	Valor 2017	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
M 3.3 Mejorar el nivel de desarrollo de los tres CA de la DES	3	3	\$3,116,164.00	\$2,000,520.00	\$5,116,684.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.3.1 Adquirir la infraestructura y material necesario para laboratorios y centros de apoyo en los que operan los Cuerpos Académicos para el desarrollo de sus Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento	\$2,753,884.00	\$1,638,240.00	\$4,392,124.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.3.1.1	Pago de honorarios a expertos en diseño instruccional para brindar asesoría en diseño de objetos digitales y MOOC para la enseñanza de las Ciencias Biológicas y Agropecuarias	Servicios	1	\$35,000.00	\$35,000.00	1	\$35,000.00	\$35,000.00	\$70,000.00
R 3.3.1.2	Software para análisis estadísticos	Materiales	1	\$19,500.00	\$19,500.00	Sin Costo			\$19,500.00
R 3.3.1.3	Galería API 50H	Materiales	30	\$130.00	\$3,900.00	30	\$130.00	\$3,900.00	\$7,800.00
R 3.3.1.4	Cajas de Petri desechables (caja con 500 pzas)	Materiales	12	\$1,300.00	\$15,600.00	6	\$1,300.00	\$7,800.00	\$23,400.00
R 3.3.1.6	Agar Papa Dextrosa fco 500	Materiales	12	\$2,500.00	\$30,000.00	6	\$2,500.00	\$15,000.00	\$45,000.00
R 3.3.1.7	Agar Extracto de malta fco 500 gr	Materiales	12	\$2,933.00	\$35,196.00	6	\$2,933.00	\$17,598.00	\$52,794.00
R 3.3.1.8	Agar Harina de Maíz 500 gr	Materiales	12	\$4,000.00	\$48,000.00	6	\$4,000.00	\$24,000.00	\$72,000.00
R 3.3.1.9	Agar bacteriológico 500 gr	Materiales	12	\$2,200.00	\$26,400.00	6	\$3,270.00	\$19,620.00	\$46,020.00
R 3.3.1.10	Caldo nutritivo 500 gr	Materiales	6	\$2,470.00	\$14,820.00	6	\$2,470.00	\$14,820.00	\$29,640.00
R 3.3.1.11	Cajas de cartón para(tubos eppendorf -20°C)	Materiales	20	\$104.00	\$2,080.00	20	\$104.00	\$2,080.00	\$4,160.00
R 3.3.1.12	Botellas de vidrio 300mL	Materiales	10	\$104.00	\$1,040.00	10	\$104.00	\$1,040.00	\$2,080.00
R 3.3.1.13	Botellas de vidrio 500 mL	Materiales	10	\$130.00	\$1,300.00	10	\$130.00	\$1,300.00	\$2,600.00
R 3.3.1.14	Espectrofotometro nanodrop	Infraestructura Académica	1	\$200,000.00	\$200,000.00	Sin Costo			\$200,000.00
R 3.3.1.15	2-propanol Biología Molecular 1 lt	Materiales	1	\$1,950.00	\$1,950.00	1	\$1,950.00	\$1,950.00	\$3,900.00
R 3.3.1.16	Etanol Biología Molecular 1 lt	Materiales	1	\$1,560.00	\$1,560.00	1	\$1,560.00	\$1,560.00	\$3,120.00
R 3.3.1.17	EDTA 500 g	Materiales	2	\$1,820.00	\$3,640.00	2	\$1,280.00	\$2,560.00	\$6,200.00
R 3.3.1.18	Matraz Erlenmeyer 250 ml	Materiales	50	\$130.00	\$6,500.00	10	\$130.00	\$1,300.00	\$7,800.00
R 3.3.1.19	Matraz aforado 100 ml	Materiales	15	\$507.00	\$7,605.00	5	\$507.00	\$2,535.00	\$10,140.00
R 3.3.1.20	Matraz Erlenmeyer 125 ml	Materiales	50	\$130.00	\$6,500.00	10	\$130.00	\$1,300.00	\$7,800.00
R 3.3.1.21	Agar Nutritivo fco 500 gr	Materiales	12	\$3,270.00	\$39,240.00	6	\$3,270.00	\$19,620.00	\$58,860.00
R 3.3.1.22	Matraz aforado 500 ml	Materiales	15	\$559.00	\$8,385.00	5	\$559.00	\$2,795.00	\$11,180.00
R 3.3.1.23	Cloruro Ferroso (frasco 1 kg)	Materiales	1	\$3,626.00	\$3,626.00	1	\$3,626.00	\$3,626.00	\$7,252.00
R 3.3.1.24	Tris-base 500 g	Materiales	2	\$1,113.00	\$2,226.00	2	\$1,113.00	\$2,226.00	\$4,452.00
R 3.3.1.25	Sulfato ferroso (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,909.00	\$3,818.00	2	\$1,909.00	\$3,818.00	\$7,636.00
R 3.3.1.26	Ácido acético glacial 1 lt	Materiales	2	\$705.00	\$1,410.00	2	\$705.00	\$1,410.00	\$2,820.00
R 3.3.1.27	Sulfato de cobre (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,824.00	\$3,648.00	2	\$1,824.00	\$3,648.00	\$7,296.00
R 3.3.1.28	Sulfato de manganeso (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,454.00	\$2,908.00	2	\$1,454.00	\$2,908.00	\$5,816.00
R 3.3.1.29	Matraz aforado de 50 ml	Materiales	10	\$507.00	\$5,070.00	10	\$507.00	\$5,070.00	\$10,140.00
R 3.3.1.30	Matraz aforado de 500 ml	Materiales	10	\$559.00	\$5,590.00	10	\$559.00	\$5,590.00	\$11,180.00
R 3.3.1.31	Yoduro de potasio (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$3,775.00	\$7,550.00	2	\$3,775.00	\$7,550.00	\$15,100.00
R 3.3.1.32	Bureta ambar de 25 ml	Materiales	2	\$501.00	\$1,002.00	2	\$501.00	\$1,002.00	\$2,004.00
R 3.3.1.33	Yoduro de sodio (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$5,085.00	\$10,170.00	2	\$5,085.00	\$10,170.00	\$20,340.00
R 3.3.1.34	Vasos de precipitados de 250 ml	Materiales	20	\$124.00	\$2,480.00	20	\$124.00	\$2,480.00	\$4,960.00
R 3.3.1.35	Tetracloruro de sodio (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$4,550.00	\$9,100.00	2	\$4,550.00	\$9,100.00	\$18,200.00
R 3.3.1.36	Vasos de precipitados de vidrio 1000 ml	Materiales	5	\$455.00	\$2,275.00	5	\$455.00	\$2,275.00	\$4,550.00
R 3.3.1.37	Tetracloruro de carbono (frasco 500 ml)	Materiales	1	\$4,301.00	\$4,301.00	1	\$4,301.00	\$4,301.00	\$8,602.00
R 3.3.1.38	Pinzas para tubo de ensaye, pinzas universales	Materiales	20	\$85.00	\$1,700.00	20	\$85.00	\$1,700.00	\$3,400.00
R 3.3.1.39	Pinzas para Bureta tipo mariposa	Materiales	20	\$112.00	\$2,240.00	20	\$112.00	\$2,240.00	\$4,480.00
R 3.3.1.40	Perillas de goma	Materiales	20	\$124.00	\$2,480.00	20	\$124.00	\$2,480.00	\$4,960.00
R 3.3.1.41	Tartrato de sodio y potasio (frasco 500 gr)	Materiales	3	\$2,511.00	\$7,533.00	3	\$2,511.00	\$7,533.00	\$15,066.00
R 3.3.1.42	Frascos goteros 25 ml	Materiales	30	\$91.00	\$2,730.00	30	\$91.00	\$2,730.00	\$5,460.00
R 3.3.1.43	Tiocianato de amonio (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$2,296.00	\$4,592.00	2	\$2,296.00	\$4,592.00	\$9,184.00
R 3.3.1.44	Destiladores rectos, de serpiente y de rosario	Materiales	6	\$3,250.00	\$19,500.00	6	\$3,250.00	\$19,500.00	\$39,000.00
R 3.3.1.45	Cajas petri (caja con 500 pzas)	Materiales	15	\$1,300.00	\$19,500.00	15	\$1,300.00	\$19,500.00	\$39,000.00
R 3.3.1.46	Difenilamina sulfonato de bario (frasco 25 gr)	Materiales	3	\$4,592.00	\$13,776.00	3	\$4,592.00	\$13,776.00	\$27,552.00
R 3.3.1.47	Tubo y varilla de vidrio de 5 mm, para conexiones	Materiales	10	\$116.00	\$1,160.00	10	\$116.00	\$1,160.00	\$2,320.00
R 3.3.1.48	Alfa naftil amina (frasco 25gr)	Materiales	3	\$1,559.00	\$4,677.00	3	\$1,559.00	\$4,677.00	\$9,354.00
R 3.3.1.49	Tapones de hule	Materiales	25	\$111.00	\$2,775.00	25	\$111.00	\$2,775.00	\$5,550.00
R 3.3.1.50	perforador de tapones de hule	Materiales	5	\$400.00	\$2,000.00	5	\$400.00	\$2,000.00	\$4,000.00
R 3.3.1.51	Frasco agar dextrosa sabourad Bioxon 500 gr	Materiales	10	\$2,933.00	\$29,330.00	5	\$2,933.00	\$14,665.00	\$43,995.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.3.1.52	Frasco de Agar Harina de trigo Bioxon 500 gr	Materiales	5	\$2,933.00	\$14,665.00	3	\$2,933.00	\$8,799.00	\$23,464.00
R 3.3.1.53	Cloruro Férrico (frasco 500 gr)	Materiales	3	\$1,026.00	\$3,078.00	3	\$1,026.00	\$3,078.00	\$6,156.00
R 3.3.1.54	Hidróxido de magnesio (frasco 500 gr)	Materiales	3	\$1,049.00	\$3,147.00	3	\$1,049.00	\$3,147.00	\$6,294.00
R 3.3.1.55	Frasco de agar harina de avena-levadura Bioxon 500 gr	Materiales	5	\$2,990.00	\$14,950.00	3	\$2,990.00	\$8,970.00	\$23,920.00
R 3.3.1.56	Hidróxido de sodio (frasco 500 gr)	Materiales	3	\$1,139.00	\$3,417.00	3	\$1,139.00	\$3,417.00	\$6,834.00
R 3.3.1.57	Frasco de sulfato de gentamicina 500gr	Materiales	2	\$585.00	\$1,170.00	2	\$585.00	\$1,170.00	\$2,340.00
R 3.3.1.58	Metasilicato de sodio (frasco 1 kg)	Materiales	2	\$1,149.00	\$2,298.00	2	\$1,149.00	\$2,298.00	\$4,596.00
R 3.3.1.59	Nitrato cúprico (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$2,006.00	\$4,012.00	2	\$2,006.00	\$4,012.00	\$8,024.00
R 3.3.1.60	Frasco de Glucosa 500 gr	Materiales	2	\$1,459.00	\$2,918.00	2	\$1,459.00	\$2,918.00	\$5,836.00
R 3.3.1.61	Nitrato de mercurio (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$9,308.00	\$18,616.00	2	\$9,308.00	\$18,616.00	\$37,232.00
R 3.3.1.62	Nitrato de cobalto (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$5,105.00	\$10,210.00	2	\$5,105.00	\$10,210.00	\$20,420.00
R 3.3.1.63	Garrafón 20 lts Etanol	Materiales	10	\$1,105.00	\$11,050.00	10	\$1,105.00	\$11,050.00	\$22,100.00
R 3.3.1.64	Nitrato de plata (frasco 500 gr)	Materiales	1	\$22,087.00	\$22,087.00	1	\$22,087.00	\$22,087.00	\$44,174.00
R 3.3.1.65	Oxalato de sodio (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$3,411.00	\$6,822.00	2	\$3,411.00	\$6,822.00	\$13,644.00
R 3.3.1.66	Tubos de vidrio de 160 x 150 mm	Materiales	200	\$16.00	\$3,200.00	200	\$16.00	\$3,200.00	\$6,400.00
R 3.3.1.67	Oxalato calcio (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,493.00	\$2,986.00	2	\$1,493.00	\$2,986.00	\$5,972.00
R 3.3.1.68	Oxalato de cobalto (frasco 50 gr)	Materiales	2	\$3,774.00	\$7,548.00	2	\$3,774.00	\$7,548.00	\$15,096.00
R 3.3.1.69	Pipetas de vidrio de 0.1 ml	Materiales	50	\$39.00	\$1,950.00	50	\$39.00	\$1,950.00	\$3,900.00
R 3.3.1.70	Permanganato de potasio (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,384.00	\$2,768.00	2	\$1,384.00	\$2,768.00	\$5,536.00
R 3.3.1.71	Pipetas de vidrio de 10 ml	Materiales	50	\$59.00	\$2,950.00	50	\$59.00	\$2,950.00	\$5,900.00
R 3.3.1.72	Glucosa (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,618.00	\$3,236.00	2	\$1,618.00	\$3,236.00	\$6,472.00
R 3.3.1.73	Almidón (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,384.00	\$2,768.00	2	\$1,384.00	\$2,768.00	\$5,536.00
R 3.3.1.74	Cajas de porta objetos de vidrio	Materiales	30	\$169.00	\$5,070.00	30	\$169.00	\$5,070.00	\$10,140.00
R 3.3.1.75	Urea (frasco 500 gr)	Materiales	1	\$1,208.00	\$1,208.00	1	\$1,208.00	\$1,208.00	\$2,416.00
R 3.3.1.76	Cajas de cubre objetos de vidrio	Materiales	30	\$169.00	\$5,070.00	30	\$169.00	\$5,070.00	\$10,140.00
R 3.3.1.77	Acetona (frasco 1000 ml)	Materiales	3	\$336.00	\$1,008.00	3	\$336.00	\$1,008.00	\$2,016.00
R 3.3.1.78	Glicerina (frasco 1000 ml)	Materiales	3	\$4,495.00	\$13,485.00	3	\$4,495.00	\$13,485.00	\$26,970.00
R 3.3.1.79	Alcohol etílico absoluto (frasco 1000 ml)	Materiales	4	\$2,274.00	\$9,096.00	4	\$2,274.00	\$9,096.00	\$18,192.00
R 3.3.1.80	Alcohol metílico (frasco 1000 ml)	Materiales	3	\$186.00	\$558.00	3	\$186.00	\$558.00	\$1,116.00
R 3.3.1.81	Platinum Taq polimerasa 500 u inicio rápido amplio rango de tolerancia al magnesio	Materiales	5	\$1,749.00	\$8,745.00	5	\$1,749.00	\$8,745.00	\$17,490.00
R 3.3.1.82	Tubos eppendorf con tapa de 1.5 ml bolsa 1000 pzas	Materiales	3	\$1,430.00	\$4,290.00	3	\$1,430.00	\$4,290.00	\$8,580.00
R 3.3.1.83	Tubos eppendorf con tapa de 2.0 ml bolsa 1000	Materiales	3	\$1,430.00	\$4,290.00	3	\$1,430.00	\$4,290.00	\$8,580.00
R 3.3.1.84	Benceno (frasco 1000 ml)	Materiales	1	\$1,712.00	\$1,712.00	1	\$1,712.00	\$1,712.00	\$3,424.00
R 3.3.1.85	Tubos para PCR de 0.5 ml bolsa de 1000 pzas	Materiales	3	\$1,749.00	\$5,247.00	3	\$1,749.00	\$5,247.00	\$10,494.00
R 3.3.1.86	Microcentrífuga para 12 tubos, vel.max. 14500 rpm, tiempo de aceleración 13 seg	Materiales	2	\$17,550.00	\$35,100.00	2	\$17,550.00	\$35,100.00	\$70,200.00
R 3.3.1.87	Olla de acero inoxidable 14 lt	Materiales	1	\$1,039.00	\$1,039.00	Sin Costo			\$1,039.00
R 3.3.1.88	Olla de acero inoxidable de 18 lt	Materiales	1	\$1,299.00	\$1,299.00	Sin Costo			\$1,299.00
R 3.3.1.89	Parrilla de gas	Materiales	4	\$975.00	\$3,900.00	Sin Costo			\$3,900.00
R 3.3.1.90	Eter de petróleo (Garrafa 3500 ml)	Materiales	1	\$2,511.00	\$2,511.00	1	\$2,511.00	\$2,511.00	\$5,022.00
R 3.3.1.91	Pinzas de disección	Materiales	20	\$104.00	\$2,080.00	Sin Costo			\$2,080.00
R 3.3.1.92	Cloroformo (frasco 1000 ml)	Materiales	3	\$535.00	\$1,605.00	3	\$535.00	\$1,605.00	\$3,210.00
R 3.3.1.93	Bisturí con mango	Materiales	20	\$130.00	\$2,600.00	Sin Costo			\$2,600.00
R 3.3.1.94	Bolsa Puntas para micropipeta de plastico 100 microlitros	Materiales	4	\$975.00	\$3,900.00	4	\$975.00	\$3,900.00	\$7,800.00
R 3.3.1.95	Acido cítrico (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,156.00	\$2,312.00	2	\$1,156.00	\$2,312.00	\$4,624.00
R 3.3.1.96	Acido sulfanílico (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$5,363.00	\$10,726.00	2	\$5,363.00	\$10,726.00	\$21,452.00
R 3.3.1.97	Bolsa Puntas para micropipeta de plástico 200 microlitros	Materiales	4	\$975.00	\$3,900.00	4	\$975.00	\$3,900.00	\$7,800.00
R 3.3.1.98	Puntas para micropipeta de plástico 1000 microlitros	Materiales	4	\$975.00	\$3,900.00	4	\$975.00	\$3,900.00	\$7,800.00
R 3.3.1.99	Acido Bórico (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$884.00	\$1,768.00	2	\$884.00	\$1,768.00	\$3,536.00
R 3.3.1.100	Acetato de etilo (frasco 1 lt)	Materiales	2	\$533.00	\$1,066.00	2	\$533.00	\$1,066.00	\$2,132.00
R 3.3.1.101	Acido ascórbico (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,858.00	\$3,716.00	2	\$1,858.00	\$3,716.00	\$7,432.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.3.1.102	Acetato de sodio (frasco 1 kg)	Materiales	1	\$2,031.00	\$2,031.00	1	\$2,031.00	\$2,031.00	\$4,062.00
R 3.3.1.103	Acido fosfórico (frasco 1000 ml)	Materiales	3	\$557.00	\$1,671.00	3	\$557.00	\$1,671.00	\$3,342.00
R 3.3.1.104	Acetato de cobre (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$3,647.00	\$7,294.00	2	\$3,647.00	\$7,294.00	\$14,588.00
R 3.3.1.105	Acido sulfúrico (garrafa 3500 ml)	Materiales	1	\$936.00	\$936.00	1	\$936.00	\$936.00	\$1,872.00
R 3.3.1.106	Acido clorhídrico (frasco 1000 ml)	Materiales	2	\$182.00	\$364.00	2	\$182.00	\$364.00	\$728.00
R 3.3.1.107	Carbonato de sodio frasco 500 gr	Materiales	2	\$1,363.00	\$2,726.00	2	\$1,363.00	\$2,726.00	\$5,452.00
R 3.3.1.108	Acido acético glacial (frasco 1000 ml)	Materiales	2	\$1,560.00	\$3,120.00	2	\$1,560.00	\$3,120.00	\$6,240.00
R 3.3.1.109	Borax frasco 500 gr	Materiales	2	\$7,144.00	\$14,288.00	2	\$7,144.00	\$14,288.00	\$28,576.00
R 3.3.1.110	Acido Tricloroacético (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$2,745.00	\$5,490.00	2	\$2,745.00	\$5,490.00	\$10,980.00
R 3.3.1.111	Acido oxálico (frasco 1 kg)	Materiales	2	\$1,901.00	\$3,802.00	2	\$1,901.00	\$3,802.00	\$7,604.00
R 3.3.1.112	Cloruro de plata (frasco 5 gr)	Materiales	2	\$1,871.00	\$3,742.00	2	\$1,871.00	\$3,742.00	\$7,484.00
R 3.3.1.113	Guayacol (Acido piroguayacico) frasco 1 kg	Materiales	1	\$3,929.00	\$3,929.00	1	\$3,929.00	\$3,929.00	\$7,858.00
R 3.3.1.114	Peróxido de Hidrógeno (frasco 100 ml)	Materiales	2	\$869.00	\$1,738.00	2	\$869.00	\$1,738.00	\$3,476.00
R 3.3.1.115	Agar Bacteriológico (frasco 500 gr)	Materiales	3	\$3,257.00	\$9,771.00	3	\$3,257.00	\$9,771.00	\$19,542.00
R 3.3.1.116	Cloruro de potasio (frasco de 500 gr)	Materiales	2	\$263.00	\$526.00	2	\$263.00	\$526.00	\$1,052.00
R 3.3.1.117	Agar citrato de Simmons (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$2,288.00	\$4,576.00	2	\$2,288.00	\$4,576.00	\$9,152.00
R 3.3.1.118	Agar eosina azul de metileno (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,745.00	\$3,490.00	2	\$1,745.00	\$3,490.00	\$6,980.00
R 3.3.1.119	Cloruro de sodio (frasco 1 kg)	Materiales	2	\$357.00	\$714.00	2	\$357.00	\$714.00	\$1,428.00
R 3.3.1.120	Agar ENDO (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,993.00	\$3,986.00	2	\$1,993.00	\$3,986.00	\$7,972.00
R 3.3.1.121	Agar nutritivo (frasco 500 gr)	Materiales	3	\$3,270.00	\$9,810.00	3	\$3,270.00	\$9,810.00	\$19,620.00
R 3.3.1.122	Cloruro de cobalto (frasco 500 gr)	Materiales	1	\$2,788.00	\$2,788.00	1	\$2,788.00	\$2,788.00	\$5,576.00
R 3.3.1.123	Agar papa dextrosa (frasco 500 gr)	Materiales	3	\$2,500.00	\$7,500.00	3	\$2,500.00	\$7,500.00	\$15,000.00
R 3.3.1.124	Agar dextrosa sabouraud (frasco 500 gr)	Materiales	3	\$2,933.00	\$8,799.00	3	\$2,933.00	\$8,799.00	\$17,598.00
R 3.3.1.125	Cloruro de magnesio (frasco 500gr)	Materiales	1	\$2,914.00	\$2,914.00	1	\$2,914.00	\$2,914.00	\$5,828.00
R 3.3.1.126	Caldo Bilis Verde Brillante (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$2,174.00	\$4,348.00	2	\$2,174.00	\$4,348.00	\$8,696.00
R 3.3.1.127	Gelatina (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,110.00	\$2,220.00	2	\$1,110.00	\$2,220.00	\$4,440.00
R 3.3.1.128	Sulfato ferroso (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,908.00	\$3,816.00	2	\$1,908.00	\$3,816.00	\$7,632.00
R 3.3.1.129	Glucosa (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$1,618.00	\$3,236.00	2	\$1,618.00	\$3,236.00	\$6,472.00
R 3.3.1.130	Desoxirribosa (frasco 5 gr)	Materiales	1	\$1,584.00	\$1,584.00	1	\$1,584.00	\$1,584.00	\$3,168.00
R 3.3.1.131	Azul Coomassie Brillante (frasco 5 gr)	Materiales	2	\$809.00	\$1,618.00	2	\$809.00	\$1,618.00	\$3,236.00
R 3.3.1.132	Rojo de Metilo (frasco 25 gr)	Materiales	2	\$773.00	\$1,546.00	2	\$773.00	\$1,546.00	\$3,092.00
R 3.3.1.133	Naranja de Metilo (frasco 100 gr)	Materiales	2	\$719.00	\$1,438.00	2	\$719.00	\$1,438.00	\$2,876.00
R 3.3.1.134	Negro de ericromo (frasco 25 gr)	Materiales	2	\$1,560.00	\$3,120.00	2	\$1,560.00	\$3,120.00	\$6,240.00
R 3.3.1.135	Azul de toluidina (frasco 25 gr)	Materiales	2	\$2,716.00	\$5,432.00	2	\$2,716.00	\$5,432.00	\$10,864.00
R 3.3.1.136	Verde de malaquita (frasco 25 mg)	Materiales	2	\$2,524.00	\$5,048.00	2	\$2,524.00	\$5,048.00	\$10,096.00
R 3.3.1.137	Safranina (frasco 25 gr)	Materiales	2	\$813.00	\$1,626.00	2	\$813.00	\$1,626.00	\$3,252.00
R 3.3.1.138	Fucsina fenicada (frasco 25 gr)	Materiales	2	\$3,282.00	\$6,564.00	2	\$3,282.00	\$6,564.00	\$13,128.00
R 3.3.1.139	Phytigel (frasco 500 gr)	Materiales	2	\$3,764.00	\$7,528.00	2	\$3,764.00	\$7,528.00	\$15,056.00
R 3.3.1.140	8-hidroxiquinoleina citrato	Materiales	2	\$3,120.00	\$6,240.00	2	\$3,120.00	\$6,240.00	\$12,480.00
R 3.3.1.141	Galactosa (frasco 500 mg)	Materiales	2	\$1,224.00	\$2,448.00	2	\$1,224.00	\$2,448.00	\$4,896.00
R 3.3.1.142	Fructosa (frasco 100 gr)	Materiales	2	\$696.00	\$1,392.00	2	\$696.00	\$1,392.00	\$2,784.00
R 3.3.1.143	Sacarosa (5 kg)	Materiales	2	\$195.00	\$390.00	2	\$195.00	\$390.00	\$780.00
R 3.3.1.144	Sucrosa (1 kg)	Materiales	1	\$1,813.00	\$1,813.00	1	\$1,813.00	\$1,813.00	\$3,626.00
R 3.3.1.145	Campana de extracción. Paneles móviles, revestimiento en fibra de vidrio, botón de paro general, llaves de servicio con control remoto y marco de vidrio templado	Infraestructura Académica	0	\$0.00	\$0.00	2	\$110,500.00	\$221,000.00	\$221,000.00
R 3.3.1.146	Placas de calentamiento y agitación 1500rpm	Infraestructura Académica	6	\$1,066.00	\$6,396.00		Sin Costo		\$6,396.00
R 3.3.1.147	Balanzas granatarias electricas con capacidad de 5 kg	Infraestructura Académica	2	\$4,550.00	\$9,100.00		Sin Costo		\$9,100.00
R 3.3.1.148	Estufa de cultivo (0-100°C), temporizador programable, gabinete externo de acero esmaltado, interno de acero inox. Alimentación 220v	Infraestructura Académica	2	\$6,500.00	\$13,000.00		Sin Costo		\$13,000.00
R 3.3.1.149	Bomba de vacío. CudL: 135 lt /minvacío final: 64 cm de HGMOTOR : monofásico 0,25 HP	Infraestructura Académica	1	\$3,900.00	\$3,900.00		Sin Costo		\$3,900.00
R 3.3.1.150	Aparato de Fisher John. Rango de temperatura: 20° a 300 °C. plato de calentamiento, cubre objeto de 18 mm de	Infraestructura Académica	1	\$6,500.00	\$6,500.00		Sin Costo		\$6,500.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
	diámetro								
R 3.3.1.151	Centrifugas de mesa. Máxima velocidad de 13,500 rpm, Capacidad de 4 x 100 ml, Control Microprocesador, Despliegue grande de LCD, Operación silenciosa	Infraestructura Académica	2	\$9,800.00	\$19,600.00	Sin Costo			\$19,600.00
R 3.3.1.152	Bureta Ambar 25 ml	Materiales	10	\$1,157.00	\$11,570.00	2	\$1,157.00	\$2,314.00	\$13,884.00
R 3.3.1.153	Bureta Ambar 50 ml	Materiales	10	\$1,170.00	\$11,700.00	2	\$1,170.00	\$2,340.00	\$14,040.00
R 3.3.1.154	Frascos esmerilados Blancos 250 ml	Materiales	30	\$111.00	\$3,330.00	5	\$111.00	\$555.00	\$3,885.00
R 3.3.1.155	Frascos esmerilados Ambar 250 ml	Materiales	30	\$403.00	\$12,090.00	5	\$403.00	\$2,015.00	\$14,105.00
R 3.3.1.156	Tubos de vidrio con tapón de rosca 160n150 mm	Materiales	200	\$16.00	\$3,200.00	50	\$16.00	\$800.00	\$4,000.00
R 3.3.1.157	Destilador de serpiente	Materiales	5	\$3,900.00	\$19,500.00	3	\$3,900.00	\$11,700.00	\$31,200.00
R 3.3.1.158	Matraz aforado 50 ml	Materiales	15	\$566.00	\$8,490.00	5	\$566.00	\$2,830.00	\$11,320.00
R 3.3.1.159	Propipeta de hule	Materiales	20	\$260.00	\$5,200.00	5	\$260.00	\$1,300.00	\$6,500.00
R 3.3.1.160	Cajas de petri de vidrio 100x15	Materiales	200	\$91.00	\$18,200.00	50	\$91.00	\$4,550.00	\$22,750.00
R 3.3.1.161	Cajas de petri desechables (caja con 500 pzas)	Materiales	10	\$1,300.00	\$13,000.00	10	\$1,300.00	\$13,000.00	\$26,000.00
R 3.3.1.162	Vasos de precipitados de vidrio 2000 ml	Materiales	10	\$455.00	\$4,550.00	10	\$455.00	\$4,550.00	\$9,100.00
R 3.3.1.163	Vasos de precipitados de vidrio 500 ml	Materiales	10	\$260.00	\$2,600.00	10	\$260.00	\$2,600.00	\$5,200.00
R 3.3.1.164	Vasos de precipitados de vidrio 250 ml	Materiales	30	\$195.00	\$5,850.00	10	\$195.00	\$1,950.00	\$7,800.00
R 3.3.1.165	Embudos de separación	Materiales	10	\$260.00	\$2,600.00	5	\$260.00	\$1,300.00	\$3,900.00
R 3.3.1.166	Matraz Erlenmeyer 500 ml	Materiales	50	\$156.00	\$7,800.00	10	\$156.00	\$1,560.00	\$9,360.00
R 3.3.1.167	Embudos de vidrio de filtración rápida chico	Materiales	25	\$130.00	\$3,250.00	5	\$130.00	\$650.00	\$3,900.00
R 3.3.1.168	Embudos de vidrio de filtración rápida mediano	Materiales	25	\$182.00	\$4,550.00	5	\$182.00	\$910.00	\$5,460.00
R 3.3.1.169	Probetas de doble aforo (1200 ml)	Materiales	15	\$1,040.00	\$15,600.00	5	\$1,040.00	\$5,200.00	\$20,800.00
R 3.3.1.170	Pipeta volumétrica graduada 20 ml	Materiales	30	\$156.00	\$4,680.00	5	\$156.00	\$780.00	\$5,460.00
R 3.3.1.171	Pipeta volumétrica graduada 10 ml	Materiales	30	\$130.00	\$3,900.00	5	\$130.00	\$650.00	\$4,550.00
R 3.3.1.172	Pipeta volumétrica graduada 5 ml	Materiales	30	\$111.00	\$3,330.00	5	\$111.00	\$555.00	\$3,885.00
R 3.3.1.173	Pipeta volumétrica graduada 1 ml	Materiales	30	\$741.00	\$22,230.00	5	\$741.00	\$3,705.00	\$25,935.00
R 3.3.1.174	Espatulas Grandes	Materiales	20	\$104.00	\$2,080.00	10	\$104.00	\$1,040.00	\$3,120.00
R 3.3.1.175	Espatulas medianas	Materiales	20	\$98.00	\$1,960.00	10	\$98.00	\$980.00	\$2,940.00
R 3.3.1.176	Espatulas Chicas	Materiales	20	\$78.00	\$1,560.00	10	\$78.00	\$780.00	\$2,340.00
R 3.3.1.177	Telas de asbesto	Materiales	30	\$65.00	\$1,950.00	10	\$65.00	\$650.00	\$2,600.00
R 3.3.1.178	Pinzas de mariposa	Materiales	30	\$111.00	\$3,330.00	10	\$111.00	\$1,110.00	\$4,440.00
R 3.3.1.179	Termómetros -20 a 250	Materiales	20	\$234.00	\$4,680.00	10	\$234.00	\$2,340.00	\$7,020.00
R 3.3.1.180	Papel pH (caja)	Materiales	10	\$325.00	\$3,250.00	10	\$325.00	\$3,250.00	\$6,500.00
R 3.3.1.181	Agitadores magnéticos	Materiales	10	\$156.00	\$1,560.00	10	\$156.00	\$1,560.00	\$3,120.00
R 3.3.1.182	Probetas de vidrio de 50 ml	Materiales	10	\$325.00	\$3,250.00	10	\$325.00	\$3,250.00	\$6,500.00
R 3.3.1.183	Probetas de vidrio de 100 ml	Materiales	10	\$260.00	\$2,600.00	5	\$260.00	\$1,300.00	\$3,900.00
R 3.3.1.184	Navaja para microtomo rotatorio	Materiales	1	\$9,100.00	\$9,100.00	1	\$9,100.00	\$9,100.00	\$18,200.00
R 3.3.1.185	Extractor de aire para invernadero de 54\30Å de 550 rpm y caudal de descarga libre de 53,349 m3/hÅ	Infraestructura Académica	2	\$7,800.00	\$15,600.00	Sin Costo			\$15,600.00
R 3.3.1.186	Persianas de gravedad para invernadero de 55 x 62 pulgadas.	Infraestructura Académica	4	\$1,690.00	\$6,760.00	4	\$1,690.00	\$6,760.00	\$13,520.00
R 3.3.1.187	Termostatos digitales para invernadero rango de temperatura de -50 a 100ÅC sensor de alta eficiencia con soportes ajustables, 110 volts	Infraestructura Académica	6	\$1,400.00	\$8,400.00	6	\$1,400.00	\$8,400.00	\$16,800.00
R 3.3.1.188	Calefactor de gas para invernadero 400,000 btus	Infraestructura Académica	1	\$13,500.00	\$13,500.00	1	\$11,180.00	\$11,180.00	\$24,680.00
R 3.3.1.189	Motorreductor para invernadero con potencia de consumo .26 kw, barr de salida 300 nm, rpm 2.60, numero de fases 3, voltaje 220x440 volts, tensiÅ3n 1.9x1.1 Amp y final de carrera	Infraestructura Académica	5	\$9,700.00	\$48,500.00	6	\$9,700.00	\$58,200.00	\$106,700.00
R 3.3.1.190	Matraz aforado 500 ml	Materiales	15	\$559.00	\$8,385.00	5	\$559.00	\$2,795.00	\$11,180.00
R 3.3.1.191	Malla Aluminet para invernadero (pantalla termoreflexora) malla tejida y metalizada con maxima reflexiÅ3n de luz, aumenta la luz difusa de un 15 a 20%, en metros	Infraestructura Académica	170	\$103.00	\$17,510.00	Sin Costo			\$17,510.00
R 3.3.1.193	Rollo cable trifásico uso rudo	Infraestructura	3	\$4,160.00	\$12,480.00	3	\$4,160.00	\$12,480.00	\$24,960.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
	Académica								
R 3.3.1.194	Rollo de plástico para invernadero blanco lechoso antipolvo 6.2 X 100 m	Infraestructura Académica	1	\$15,860.00	\$15,860.00	1	\$15,860.00	\$15,860.00	\$31,720.00
R 3.3.1.195	Rollo de plástico para invernadero blanco lechoso antipolvo 8.2 X 100 m	Infraestructura Académica	1	\$15,860.00	\$15,860.00	1	\$15,860.00	\$15,860.00	\$31,720.00
R 3.3.1.196	Tablero de alumbrado y distribución tipo P1(S1) para invernadero 480/127 v c.a. Max; 3F, 4H; 250 v c.d. Tipo sobreponer. Tipo P1182505; Número de circuitos de 1 polo: 18 Corr. Max 250 amp alto:812 mm; Frente 508 mm; Fondo:146 mm	Infraestructura Académica	1	\$3,250.00	\$3,250.00	1	\$3,250.00	\$3,250.00	\$6,500.00
R 3.3.1.197	Reactivo para 100 pbas sulfato Hi93751-01. Para fotómetro HANNA mod. Hi83225	Materiales	1	\$1,500.00	\$1,500.00	1	\$1,500.00	\$1,500.00	\$3,000.00
R 3.3.1.198	Reactivo para 50 pbas magnesio Hi937520-01. Para fotómetro HANNA mod. Hi83225	Materiales	1	\$1,100.00	\$1,100.00	1	\$1,100.00	\$1,100.00	\$2,200.00
R 3.3.1.199	Reactivo para 100 pbas potasio Hi93750-01. Para fotómetro HANNA mod. Hi83225	Materiales	1	\$3,500.00	\$3,500.00	1	\$3,500.00	\$3,500.00	\$7,000.00
R 3.3.1.200	Destilador de rosario	Materiales	5	\$3,900.00	\$19,500.00	3	\$3,900.00	\$11,700.00	\$31,200.00
R 3.3.1.201	Reactivo para 50 pbas calcio Hi937521-01. Para fotómetro HANNA mod. Hi83225	Materiales	1	\$1,100.00	\$1,100.00	1	\$1,100.00	\$1,100.00	\$2,200.00
R 3.3.1.202	Reactivo para 100 pbas fosforo Hi93706-01. Para fotómetro HANNA mod. Hi83225	Materiales	1	\$800.00	\$800.00	1	\$800.00	\$800.00	\$1,600.00
R 3.3.1.203	GPS GARMIN E. TREX 30	Materiales	2	\$7,150.00	\$14,300.00	Sin Costo			\$14,300.00
R 3.3.1.204	Reactivo para 100 pbas nitratos Hi93728-01 Para fotómetro HANNA mod. Hi83225	Materiales	1	\$1,800.00	\$1,800.00	1	\$1,800.00	\$1,800.00	\$3,600.00
R 3.3.1.205	Reactivo para 100 pbas amonico Hi93715-01. Para fotómetro HANNA mod. Hi83225	Materiales	1	\$1,200.00	\$1,200.00	1	\$1,200.00	\$1,200.00	\$2,400.00
R 3.3.1.206	Binoculares 8x25 IS, 12 cm de ancho y 490 kg peso	Materiales	5	\$7,930.00	\$39,650.00	Sin Costo			\$39,650.00
R 3.3.1.207	Medidor de pH, temepartura y conductividad eléctrica portatil rango en EC de 0 a 3999 micro S/cm y de 0 a 2000 ppm en TDS. Sistema de prevención de error en sus baterías además de auto-apagado y cuenta con indicador de estabilidad, calibración y compensación de temperatura automáticas.	Infraestructura Académica	Sin Costo			2	\$13,000.00	\$26,000.00	\$26,000.00
R 3.3.1.208	Cámara de fototrampeo A8 con flash de luz infrarroja invisible	Materiales	6	\$2,600.00	\$15,600.00	Sin Costo			\$15,600.00
R 3.3.1.209	Termohidrómetro de máximas y mínimas. rango de trabajo de temperatura es desde 0°C hasta +50°C y de humedad relativa de 10 a 99% (medidas con sonda interna). Cuenta con una doble pantalla LCD para la fácil lectura de ambas magnitudes.	Infraestructura Académica	2	\$3,000.00	\$6,000.00	2	\$3,000.00	\$6,000.00	\$12,000.00
R 3.3.1.210	Solucion calibradora de pH equipo (BlueLab Ltd)	Materiales	1	\$800.00	\$800.00	1	\$800.00	\$800.00	\$1,600.00
R 3.3.1.211	TONGS Herpetológicos de aluminio. Mide 1.35 m de mango a mandíbula.	Materiales	1	\$3,575.00	\$3,575.00	Sin Costo			\$3,575.00
R 3.3.1.212	Medidor constante de pH, CE y temperatura. Medidas 0.0 hasta 14.0 pH, 0 hasta 5.0 EC, 0 hasta 50 CF, 0 hasta 2500 TDS.	Infraestructura Académica	1	\$6,000.00	\$6,000.00	Sin Costo			\$6,000.00
R 3.3.1.213	Equipo de servicio ES consta de una bomba de vacío, un bote de líquido y un manual de instrucciones del tensiómetro. El equipo de pruebas EP consta de una bomba de vacío y un vacuómetro.	Infraestructura Académica	2	\$1,500.00	\$3,000.00	2	\$1,500.00	\$3,000.00	\$6,000.00
R 3.3.1.214	Lisímetro de succión (IRROMETER) para extracción de muestras de agua en suelo.	Infraestructura Académica	4	\$800.00	\$3,200.00	4	\$800.00	\$3,200.00	\$6,400.00
R 3.3.1.215	Red de niebla para aves, tamaño de malla 30 mm altura de 2.6 metros y ancho 9 m	Materiales	2	\$1,053.00	\$2,106.00	Sin Costo			\$2,106.00
R 3.3.1.216	Tensiometro IRROMETER modelo S (0 - 100 rango de CB)	Infraestructura Académica	3	\$2,300.00	\$6,900.00	3	\$2,300.00	\$6,900.00	\$13,800.00
R 3.3.1.217	Red de niebla para murcielagos. Tamaño de malla 30 mm, altura 2.6 m y ancho 6 m	Materiales	Sin Costo			3	\$702.00	\$2,106.00	\$2,106.00
R 3.3.1.218	Microscópio estereoscópico digital 20x/40x con cámara digital incorporada salida USB2 directa y software de captura y análisis de imágenes.	Infraestructura Académica	Sin Costo			1	\$5,200.00	\$5,200.00	\$5,200.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.3.1.219	Casa de campaña para dos personas. Puerta tipo habitación de 2mx1.20mx1m. Techo de malla para ventilación	Materiales	4	\$780.00	\$3,120.00	Sin Costo			\$3,120.00
R 3.3.1.220	Microscópio binocular con óptica plana y cámara digital incorporada con salida USB directa y software.	Infraestructura Académica	Sin Costo			2	\$97,500.00	\$195,000.00	\$195,000.00
R 3.3.1.221	Autoclave vertical automática, control digital, con tapa de volante, programación de temperatura y timer. Dos canastillas de 90 L. 75x50x110	Infraestructura Académica	1	\$87,100.00	\$87,100.00	Sin Costo			\$87,100.00
R 3.3.1.222	Incubadora con sensor electrónico. Temperatura máxima 100°C. Luz interior. Llave de seguridad con bloqueo en el sistema de programación de 80 L	Infraestructura Académica	1	\$14,300.00	\$14,300.00	Sin Costo			\$14,300.00
R 3.3.1.223	Mantenimiento de aires acondicionados, carga de gas	Servicios	3	\$13,000.00	\$39,000.00	3	\$13,000.00	\$39,000.00	\$78,000.00
R 3.3.1.224	Horno digital T. Maxima operación 250°C. Sistema Digital detector de fallas, llave de seguridad para el sistema de programación 83 L	Infraestructura Académica	2	\$13,520.00	\$27,040.00	Sin Costo			\$27,040.00
R 3.3.1.225	Mantenimiento preventivo y correctivo de cámaras fotográficas y de video de la DES	Servicios	10	\$3,500.00	\$35,000.00	15	\$2,200.00	\$33,000.00	\$68,000.00
R 3.3.1.226	Termo agitador T 400°C y velocidad máxima. Agitación de 1500 rpm 30x20x12	Infraestructura Académica	Sin Costo			1	\$5,200.00	\$5,200.00	\$5,200.00
R 3.3.1.227	Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de laboratorio de la DES	Servicios	25	\$1,600.00	\$40,000.00	25	\$1,600.00	\$40,000.00	\$80,000.00
R 3.3.1.228	Lámparas de alcohol	Materiales	15	\$98.00	\$1,470.00	Sin Costo			\$1,470.00
R 3.3.1.229	Refrigerador laboratorio de ultrabaja T °C (0 a 86 °C) sistema de alarma, para conservación de cepas	Infraestructura Académica	Sin Costo			2	\$15,600.00	\$31,200.00	\$31,200.00
R 3.3.1.230	Campana de flujo laminar unidireccional horizontal sin turbulencia velocidad 100 ppm	Infraestructura Académica	1	\$110,500.00	\$110,500.00	Sin Costo			\$110,500.00
R 3.3.1.231	Micropipeta de 1000 microlitros	Materiales	2	\$3,900.00	\$7,800.00	Sin Costo			\$7,800.00
R 3.3.1.232	Micropipetata de 200 microlitros	Materiales	2	\$3,640.00	\$7,280.00	Sin Costo			\$7,280.00
R 3.3.1.233	Micrómetro ocular para microscópio	Materiales	1	\$7,800.00	\$7,800.00	Sin Costo			\$7,800.00
R 3.3.1.234	Microscópio óptico automatizado con iluminación LED y compatible con sistemas de cámara	Infraestructura Académica	1	\$97,500.00	\$97,500.00	Sin Costo			\$97,500.00
R 3.3.1.235	Micropipeta de 100 microlitros	Materiales	2	\$3,250.00	\$6,500.00	Sin Costo			\$6,500.00
R 3.3.1.236	Microscópio estereoscópico con zoom de amplio rango. apertura numérica máxima (NA) de 0.3, iluminación led, Iluminación Oblicua Perfecta, objetivos parafocales (0.5x, 1.0x, 1.6x y 2.0x)	Infraestructura Académica	1	\$21,450.00	\$21,450.00	Sin Costo			\$21,450.00
R 3.3.1.237	Campana de extracción de gases, Lámpara UV. Esteriliza la zona de trabajo. 2. Pantalla LCD. Permite ver la velocidad del aire directamente. Velocidad del aire 0,3 m/s a 0.8 m/s. Ruido < 60 dB. Tubo de cuello Ø 300 mm. Lámpara fluorescente 18W x 1	Infraestructura Académica	1	\$110,500.00	\$110,500.00	Sin Costo			\$110,500.00
R 3.3.1.238	Gabinetes metálicos universales con entrepaños	Infraestructura Académica	2	\$9,100.00	\$18,200.00	Sin Costo			\$18,200.00
R 3.3.1.239	Mufla. Temp. Max. 1100°C, Capacidad 1.3 Lt, Voltaje 120V, El calentamiento es rápido por su aislamiento de fibra de cerámica y la temperatura dentro de la cámara	Infraestructura Académica	1	\$28,600.00	\$28,600.00	Sin Costo			\$28,600.00
R 3.3.1.240	Balanzas granataria electrónica. Apagado automático. Plataforma de acero inoxidable. Pies de nivelación y nivel de burbuja para un pesaje exactoApagado automático. Protección de sellado contra el polvo de teclas del panel y los derrames. Plataforma de acero inoxidable. Pies de nivelación y nivel de burbuja para un pesaje exacto. ax. 6,000 pes a 40,000 pc. Peso Min. Pza.: 0.1 g a 1. Muestreo de Pzas.: 5, 10, 25, 50 o 100 piezas	Infraestructura Académica	1	\$5,200.00	\$5,200.00	Sin Costo			\$5,200.00
R 3.3.1.241	Centrifuga de mesa para 12 tubos, 13000 rpm. 120V, Cronómetro 1 a 30 min. o continuo, operación momentanea	Infraestructura Académica	2	\$16,900.00	\$33,800.00	Sin Costo			\$33,800.00
R 3.3.1.242	Agitadores magnéticos	Materiales	10	\$416.00	\$4,160.00	Sin Costo			\$4,160.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.3.1.243	Máquina de hielo (frapeadora). con capacidad de producir 500 kilos de hielo cada 24 horas de operación a una temperatura de agua entrando a 23.9°C	Infraestructura Académica	1	\$84,500.00	\$84,500.00	Sin Costo			\$84,500.00
R 3.3.1.244	Olla a presión industrial para esterilización de material de laboratorio, capacidad 40 lt, altura 48.3 cm, fondo 36.2 cm, pero 15 kg	Infraestructura Académica	1	\$9,100.00	\$9,100.00	Sin Costo			\$9,100.00
R 3.3.1.245	Placa de calentamiento para tubos Eppendorf, Adaptador para 12 microtubos y copa, Rango tiempo (Análogo) 0 - 15 minutos o continuo Rango tiempo (Digital) 0 - 99 minutos o continuo. Capacidad Hasta 12 - 1.5ml or 2.0ml microtubes (adaptadores adicionales se venden por separado). Velocidad (Análogo) 3000 RPM	Infraestructura Académica	1	\$3,250.00	\$3,250.00	Sin Costo			\$3,250.00
R 3.3.1.246	Agitador de matraces con plataforma intercambiable para 125 y 250 ml	Materiales	1	\$97,500.00	\$97,500.00	Sin Costo			\$97,500.00
R 3.3.1.247	Congelador -20°C de 9 pies cúbicos. luz interior, indicador de encendido, temperatura ajustable, seguro con llave a 120Volts/60htz.	Infraestructura Académica	1	\$26,000.00	\$26,000.00	Sin Costo			\$26,000.00
R 3.3.1.248	Vortex para tubos. Rango de velocidad: 200-3400rpm (120V)- 200-2850rpm (230V). Modos de funcionamiento Toque o continua, Rango de Temperatura 4 Å° a 65 Å° C	Infraestructura Académica	2	\$2,600.00	\$5,200.00	Sin Costo			\$5,200.00
R 3.3.1.249	Potenciómetro de mesa Despliegue simultaneo de pH y temperatura. Indicador de baja temperatura, calibración y reemplazo de electrodo. Memoria de hasta 1000 lecturas, compensación de temperatura automática (ATC), calibración de 1, 2 o 3 puntos.	Infraestructura Académica	6	\$3,900.00	\$23,400.00	Sin Costo			\$23,400.00
R 3.3.1.250	Placa de calentamiento y agitación. motor de 1/30hp, rango de 20 a 240 osc / min. La agitación horizontal se puede ajustar a de 3 a 4cm.	Infraestructura Académica	6	\$3,250.00	\$19,500.00	Sin Costo			\$19,500.00
R 3.3.1.251	Refrigerador 9 pies cub. 0 a -4 Å° C	Infraestructura Académica	1	\$58,500.00	\$58,500.00	Sin Costo			\$58,500.00
Total:					\$2,753,884.00			\$1,638,240.00	\$4,392,124.00

Nombre Acción	Monto 2016	Monto 2017	Monto Total
A 3.3.2 Incrementar la participación de profesores 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	\$362,280.00	\$362,280.00	\$724,560.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
R 3.3.2.1	Transporte aéreo internacional para asistencia de profesores a la Universidad de Florencia Italia, a realizar trabajo de investigación en temática de Ornamentales, una semana, tercer trimestre del año	Servicios	2	\$25,000.00	\$50,000.00	2	\$25,000.00	\$50,000.00	\$100,000.00
R 3.3.2.2	Hospedaje y Alimentos para profesores en la Universidad de Florencia, Italia, a realizar trabajo de investigación en temática de Ornamentales, una semana, tercer trimestre del año	Servicios	2	\$33,600.00	\$67,200.00	2	\$33,600.00	\$67,200.00	\$134,400.00
R 3.3.2.3	Transporte aéreo internacional para profesores a Burdeos Francia, a realizar trabajo de investigación en temática de Horticultura, una semana, en el tercer trimestre del año	Servicios	2	\$25,000.00	\$50,000.00	2	\$25,000.00	\$50,000.00	\$100,000.00
R 3.3.2.4	Hospedaje y alimento para profesores en Burdeos Francia, a realizar trabajo de investigación en temática de Horticultura,	Servicios	2	\$25,000.00	\$50,000.00	2	\$25,000.00	\$50,000.00	\$100,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto									
Nombre Recurso	Tipo	2016			2017			Monto Total	
		Cantidad	Costo Unitario	Total 2016	Cantidad	Costo Unitario	Total 2017	Total	
	una semana, en el tercer trimestre del año								
R 3.3.2.5	Transporte aéreo internacional para profesores a Sichuan, China para realizar trabajo de investigación en temática de Tecnología Agropecuaria en el primer semestre del año al Mianyang Edible Fungi Research Institute	Servicios	2	\$35,000.00	\$70,000.00	2	\$35,000.00	\$70,000.00	\$140,000.00
R 3.3.2.6	Hospedaje y alimentos para profesores a Sichuan, China para realizar trabajo de investigación en temática de Tecnología Agropecuaria en el primer semestre del año al Mianyang Edible Fungi Research Institute	Servicios	2	\$30,000.00	\$60,000.00	2	\$30,000.00	\$60,000.00	\$120,000.00
R 3.3.2.7	Transporte terrestre nacional para profesores a los laboratorios LATEX en Xalapa, Veracruz, a realizar trabajos de Biotecnología en el segundo trimestre del año	Servicios	2	\$1,040.00	\$2,080.00	2	\$1,040.00	\$2,080.00	\$4,160.00
R 3.3.2.8	Hospedaje y alimentos para profesores a los laboratorios LATEX en Xalapa, Veracruz, a realizar trabajos de Biotecnología en el segundo trimestre del año	Servicios	2	\$6,500.00	\$13,000.00	2	\$6,500.00	\$13,000.00	\$26,000.00
Total:					\$362,280.00			\$362,280.00	\$724,560.00

Calendarización

Calendarización 2016		Calendarización 2017	
Mes	Monto	Mes	Monto
Agosto 2016	\$0.00	Agosto 2017	\$0.00
Septiembre 2016	\$0.00	Septiembre 2017	\$0.00
Octubre 2016	\$0.00	Octubre 2017	\$0.00
Noviembre 2016	\$0.00	Noviembre 2017	\$0.00
Diciembre 2016	\$0.00	Diciembre 2017	\$0.00
Enero 2017	\$2,908,884.00	Enero 2018	\$1,753,240.00
Febrero 2017	\$306,430.00	Febrero 2018	\$306,430.00
Marzo 2017	\$415,860.00	Marzo 2018	\$415,860.00
Abril 2017	\$266,100.00	Abril 2018	\$379,100.00
Mayo 2017	\$288,280.00	Mayo 2018	\$300,180.00
Junio 2017	\$455,500.00	Junio 2018	\$390,000.00
Julio 2017	\$585,700.00	Julio 2018	\$374,400.00
Total Calendarizado:	\$5,226,754.00	Total Calendarizado:	\$3,919,210.00
Total de Proyecto:	\$5,226,754.00	Total de Proyecto:	\$3,919,210.00

Firma del Responsable



Joaquín Murguía González

Docente