

DES 388: BIOLÓGICO-AGROPECUARIAS-CÓRDOBA/ORIZABA

Datos Generales

Proyecto: Fortalecimiento de la formación integral del estudiante, la vinculación, la internacionalización y la capacidad académica de la DES

| Datos del Responsable del Proyecto: | |
|--|-----------------------------|
| Nombre: | Rosalía Núñez Pastrana |
| Grado Académico: | Doctorado |
| Perfil Deseable: | Si |
| Cargo: | Profesor de Tiempo Completo |
| Teléfonos: | Tel 1: 2717166128 |
| Correo Electrónico: | Correo 1: ronunez@uv.mx |

Objetivo General del Proyecto:
 Fortalecer la formación integral de los estudiantes de los cinco PE de la DES mediante la mejora de la infraestructura de aulas, laboratorios, cubículos, centro de cómputo y centro de multimedia, así como la competitividad académica, la capacidad académica, la vinculación académica y la internacionalización (siempre considerando una cobertura con equidad) mediante la adquisición de bienes y servicios.

Justificación del Proyecto:
 La DES cuenta con cinco PE, dos de licenciatura, dos de maestría y uno de doctorado. Los dos PE de licenciatura cuentan con la reacreditación y próximamente serán evaluados, los tres programas de posgrado cuentan con reconocimiento por el PNPC. Por ello, es fundamental darle seguimiento a las observaciones de los reacreditadores y evaluadores del PNPC. En base al Plan de Desarrollo de la Entidad Académica y a los resultados de la autoevaluación de la DES, se ha propuesto atender los rubros de formación integral de los estudiantes, infraestructura, competitividad académica, capacidad académica, vinculación académica e internacionalización. Esto con la finalidad de brindar espacios más adecuados para la enseñanza y la formación integral de los estudiantes, así como para contar con insumos y equipos para la realización de prácticas de laboratorio y de campo, tanto en los laboratorios generales como en los especializados, que se vean reflejados en una mayor eficiencia terminal de los cinco PE y en el desarrollo de proyectos de investigación. Por otra parte, el apoyo para el pago de publicaciones y para la realización de estancias de investigación y para participar en congresos nacionales e internacionales. Todo lo anterior permitirá que se fortalezca la DES en cuanto a la formación integral del estudiante, la consolidación de los cuerpos académicos, la capacidad académica, la competitividad académica, la vinculación e internacionalización.

| Cobertura Geográfica: | |
|------------------------------|------------------|
| Municipio | Localidad |
| Amatlán de los Reyes | Peñuela |

Indicadores de Calidad

| Indicadores de Calidad | | Valor Anual 2020 | | Valor Anual 2021 | |
|--|---|------------------|---------|------------------|---------|
| Capacidad Académica | | | | | |
| Total de Profesores de Tiempo Completo | | Total: 26 | | Total: 28 | |
| 1.1.1 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Licenciatura | | 0.00% | | 0.00% |
| 1.1.2 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Especialidad | 1 | 3.85% | 0 | 0.00% |
| 1.1.3 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Maestría | 8 | 30.77% | 9 | 32.14% |
| 1.1.4 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado | 15 | 57.69% | 16 | 57.14% |
| 1.1.5 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Posgrado en el área disciplinar de su desempeño | 23 | 88.46% | 25 | 89.29% |
| 1.1.6 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado en el área disciplinar de su desempeño | 14 | 53.85% | 15 | 53.57% |
| 1.1.7 | Porcentaje de PTC con Perfil Deseable reconocido por el PRODEP (Tipo superior) | 19 | 73.08% | 20 | 71.43% |
| 1.1.8 | Porcentaje de PTC con adscripción al SNI o SNC | 3 | 11.54% | 4 | 14.29% |
| 1.1.9 | Porcentaje de PTC con participación en el programa de tutorías | 22 | 84.62% | 23 | 82.14% |
| Total de planta académica | | Total: 61 | | Total: 63 | |
| 1.2.1 | Porcentaje de PTC, PMT y PA que recibieron capacitación y/o actualización por al menos 40 horas por año | 33 | 54.10% | 40 | 63.49% |
| Total de Cuerpos Académicos | | Total: 5 | | Total: 7 | |
| 1.3.1 | Porcentaje de Cuerpos Académicos Consolidados | 0 | 0.00% | 2 | 28.57% |
| 1.3.2 | Porcentaje de Cuerpos Académicos en Consolidación | 2 | 40.00% | 2 | 28.57% |
| 1.3.3 | Porcentaje de Cuerpos Académicos en Formación | 3 | 60.00% | 3 | 42.86% |
| Competitividad Académica | | | | | |
| Total de PE evaluables de TSU y Licenciatura | | Total: 2 | | Total: 2 | |
| 2.2.1 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con el nivel 1 de los CIEES. | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| 2.2.2 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. | 2 | 100.00% | 2 | 100.00% |

| Indicadores de Calidad | | Valor Anual 2020 | | Valor Anual 2021 | |
|---|--|-------------------|---------|-------------------|---------|
| 2.2.3 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida. | 2 | 100.00% | 2 | 100.00% |
| 2.2.4 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura con estándar 1 del IDAP del CENEVAL. | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| 2.2.5 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura con estándar 2 del IDAP del CENEVAL. | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| Total de la matrícula atendida por PE evaluables de TSU y Licenciatura | | Total: 744 | | Total: 750 | |
| 2.3.1 | Porcentaje de matrícula atendida en PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida. | 744 | 100.00% | 750 | 100.00% |
| Total de PE evaluables de Posgrado | | Total: 3 | | Total: 3 | |
| 2.4.1 | Porcentaje de PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida | 3 | 100.00% | 3 | 100.00% |
| 2.4.2 | Porcentaje de PE de posgrado reconocidos por el PNP | 3 | 100.00% | 3 | 100.00% |
| 2.4.3 | Porcentaje de PE de posgrado que están en el PFC | 3 | 100.00% | 3 | 100.00% |
| 2.4.4 | Porcentaje de PE de posgrado que están en el PNP | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| Total de la matrícula atendida por PE evaluables de Posgrado . | | Total: 85 | | Total: 89 | |
| 2.5.1 | Porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida . | 85 | 100.00% | 89 | 100.00% |
| Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A | | Total: 240 | | Total: 240 | |
| 2.6.1 | Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo A. | 90 | 37.50% | 100 | 41.67% |
| Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A | | Total: 240 | | Total: 240 | |
| 2.7.1 | Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo A. | 90 | 37.50% | 100 | 41.67% |
| Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo B | | Total: 0 | | Total: 0 | |
| 2.8.1 | Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo B. | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo B | | Total: 0 | | Total: 0 | |
| 2.9.1 | Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo B. | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% |
| Total de alumnos de Posgrado de la cohorte generacional correspondiente | | Total: 17 | | Total: 17 | |
| 2.10.1 | Porcentaje de egreso de Posgrado | 15 | 88.24% | 16 | 94.12% |

Resumen

| Objetivos Particulares | | Resumen | | | | | | Monto Total |
|------------------------|---|----------|-----------|-----------|--------------------|-----------|--------------------|--------------------|
| | | No. Met | No. Acc | 2020 | | 2021 | | |
| | | | | No. Rec | Monto | No. Rec | Monto | |
| OP 1 | Asegurar la competitividad académica de la DES manteniendo el reconocimiento de calidad de sus programas educativos | 2 | 4 | 32 | \$1,585,700 | 28 | \$991,300 | \$2,577,000 |
| OP 2 | Incrementar la vinculación y la internacionalización de la DES | 2 | 4 | 25 | \$1,030,800 | 26 | \$1,060,800 | \$2,091,600 |
| OP 3 | Fortalecer la capacidad académica de la DES de tal forma que se aborden de manera oportuna los problemas regionales y nacionales a través de proyectos de investigación | 2 | 2 | 25 | \$1,434,620 | 13 | \$206,620 | \$1,641,240 |
| Totales: | | 6 | 10 | 82 | \$4,051,120 | 67 | \$2,258,720 | \$6,309,840 |

Detalle

| Objetivo Particular | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|-------------|------------|-------------|
| OP 1 Asegurar la competitividad académica de la DES manteniendo el reconocimiento de calidad de sus programas educativos | \$1,585,700 | \$991,300 | \$2,577,000 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|------------|-------------|
| M 1.1 Mantener los PE de licenciatura acreditados atendiendo las observaciones de los organismos acreditadores | 2 | 2 | \$1,425,700 | \$831,300 | \$2,257,000 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 1.1.1 Fortalecer la atención integral del estudiante apoyando las actividades culturales, deportivas y las prácticas de laboratorio | \$852,800 | \$290,800 | \$1,143,600 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|---|
| Los programas de estudio contemplan el desarrollo de conocimientos, aptitudes, destrezas, habilidades y valores en los estudiantes | No existe un programa de educación dual en la DES |
| Las asignaturas relacionan la teoría vista en el aula con prácticas de campo y laboratorio | Darle continuidad al mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de la DES |
| Constante organización de eventos culturales, deportivos y artísticos por parte de la DES | Falta capacitación de los docentes y estudiantes sobre el uso de Eminus y diversas TICs |
| Interés de los estudiantes por participar en actividades deportivas, culturales y artísticas | Una gran cantidad de estudiantes no dominan el idioma inglés |
| | Falta atender las observaciones emitidas por los acreditadores para asegurar la calidad de los programas educativos |
| | Pocas asignaturas de AFEL presenciales se ofertan en la DES |
| | Falta una coordinación de salud integral en la DES |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|--------------------|------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.1.1.1 | Balones deportivos | Materiales | 15 | \$300 | \$4,500 | \$4,500 |
| 1.1.1.2 | Redes deportivas | Materiales | 4 | \$1,200 | \$4,800 | \$4,800 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------------------|----|-----------|------------------|------------------|
| 1.1.1.3 | Uniformes deportivos | Materiales | 10 | \$800 | \$8,000 | \$8,000 |
| 1.1.1.4 | Pago de viáticos (transporte) para la participación de estudiantes de licenciatura en torneos deportivos | Servicios | 5 | \$700 | \$3,500 | \$3,500 |
| 1.1.1.5 | Pago de viáticos (transporte y alimentos) para viaje viaje cultural de estudiantes de licenciatura | Servicios | 25 | \$1,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| 1.1.1.6 | Pago de lote de material de laboratorio (perillas, matraces, pipetas, tiras de pH, manguera para mecheros, etc) | Materiales | 1 | \$15,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| 1.1.1.7 | Pago de lote de reactivos de laboratorio (etanol, hidróxido de sodio, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, etc) | Materiales | 1 | \$15,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| 1.1.1.8 | Termoagitador | Infraestructura Académica | 3 | \$7,000 | \$21,000 | \$21,000 |
| 1.1.1.9 | Potenciómetro | Infraestructura Académica | 3 | \$13,000 | \$39,000 | \$39,000 |
| 1.1.1.10 | Balanza electrónica | Infraestructura Académica | 2 | \$5,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 1.1.1.11 | Destilador de agua | Infraestructura Académica | 1 | \$127,000 | \$127,000 | \$127,000 |
| 1.1.1.12 | Software ArcMap | Materiales | 1 | \$50,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 1.1.1.13 | Autoclave | Infraestructura Académica | 2 | \$60,000 | \$120,000 | \$120,000 |
| 1.1.1.14 | Campana de extracción | Infraestructura Académica | 1 | \$85,000 | \$85,000 | \$85,000 |
| 1.1.1.15 | Microdestilador Kjeldahl | Infraestructura Académica | 1 | \$35,000 | \$35,000 | \$35,000 |
| 1.1.1.16 | Ultracentrífuga | Infraestructura Académica | 1 | \$290,000 | \$290,000 | \$290,000 |
| Totales: | | | | | \$852,800 | \$852,800 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|---|---------------------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 1.1.1.1 | Balones deportivos | Materiales | 15 | \$300 | \$4,500 | \$4,500 |
| 1.1.1.2 | Redes deportivas | Materiales | 4 | \$1,200 | \$4,800 | \$4,800 |
| 1.1.1.3 | Uniformes deportivos | Materiales | 10 | \$800 | \$8,000 | \$8,000 |
| 1.1.1.4 | Pago de viáticos (transporte) para la participación de estudiantes de licenciatura en torneos deportivos | Servicios | 5 | \$700 | \$3,500 | \$3,500 |
| 1.1.1.5 | Pago de viáticos (transporte y alimentos) para viaje viaje cultural de estudiantes de licenciatura | Servicios | 25 | \$1,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| 1.1.1.6 | Pago de lote de material de laboratorio (perillas, matraces, pipetas, tiras de pH, manguera para mecheros, etc) | Materiales | 1 | \$15,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| 1.1.1.7 | Pago de lote de reactivos de laboratorio (etanol, hidróxido de sodio, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, etc) | Materiales | 1 | \$15,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| 1.1.1.8 | Termoagitador | Infraestructura Académica | 3 | \$7,000 | \$21,000 | \$21,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|---|----------|------------------|------------------|
| 1.1.1.9 | Potenciómetro | Infraestructura Académica | 3 | \$13,000 | \$39,000 | \$39,000 |
| 1.1.1.10 | Balanza electrónica | Infraestructura Académica | 2 | \$5,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 1.1.1.11 | Autoclave | Infraestructura Académica | 1 | \$60,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 1.1.1.12 | Campana de extracción | Infraestructura Académica | 1 | \$85,000 | \$85,000 | \$85,000 |
| Totales: | | | | | \$290,800 | \$290,800 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 1.1.2 Garantizar el funcionamiento óptimo de las aulas, centro de cómputo, centro multimedia y laboratorios | \$572,900 | \$540,500 | \$1,113,400 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|--|
| Las asignaturas relacionan la teoría vista en el aula con prácticas de campo y laboratorio | Darle continuidad al mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de la DES |
| El mapa curricular de los programas educativos incluyen actividades con el uso de las TICs | Falta capacitación de los docentes y estudiantes sobre el uso de Eminus y diversas TICs |
| Se ha mejorado la infraestructura de red y conectividad de la DES | Falta fortalecer el equipamiento para facilitar el desarrollo de actividades académicas con el uso de las TICs |
| Todos los programas educativos de la DES cuentan con reconocimiento de calidad | |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.1.2.1 | Mantenimiento de aires acondicionados | Servicios | 6 | \$2,000 | \$12,000 | \$12,000 |
| 1.1.2.2 | Mantenimiento de ventiladores de las aulas | Servicios | 5 | \$500 | \$2,500 | \$2,500 |
| 1.1.2.3 | Mantenimiento de equipos de laboratorio | Servicios | 10 | \$3,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 1.1.2.4 | Extractores de aire | Materiales | 6 | \$4,000 | \$24,000 | \$24,000 |
| 1.1.2.5 | Armario de almacenamiento químico | Infraestructura Académica | 3 | \$120,000 | \$360,000 | \$360,000 |
| 1.1.2.6 | Duchas de seguridad | Infraestructura Académica | 3 | \$12,000 | \$36,000 | \$36,000 |
| 1.1.2.7 | Mantenimiento de extintores | Servicios | 10 | \$1,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 1.1.2.8 | Extintores | Infraestructura Académica | 5 | \$4,500 | \$22,500 | \$22,500 |
| 1.1.2.9 | Rollo de cable de cobre | Materiales | 4 | \$5,200 | \$20,800 | \$20,800 |
| 1.1.2.10 | Computadoras de escritorio, pantalla 21.5 pulgadas, memoria RAM 8 Gb, disco duro 1 Tb | Infraestructura Académica | 5 | \$10,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 1.1.2.11 | Cartuchos para plotter | Materiales | 3 | \$1,700 | \$5,100 | \$5,100 |
| Totales: | | | | | \$572,900 | \$572,900 |

| Solicitud de Recursos 2021 | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.1.2.1 | Mantenimiento de aires acondicionados | Servicios | 6 | \$2,000 | \$12,000 | \$12,000 |
| 1.1.2.2 | Mantenimiento de ventiladores de las aulas | Servicios | 5 | \$500 | \$2,500 | \$2,500 |
| 1.1.2.3 | Mantenimiento de equipos de laboratorio | Servicios | 10 | \$3,000 | \$30,000 | \$30,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------------------|----|-----------|------------------|------------------|
| 1.1.2.4 | Extractores de aire | Infraestructura Académica | 6 | \$4,000 | \$24,000 | \$24,000 |
| 1.1.2.5 | Armario de almacenamiento químico | Infraestructura Académica | 3 | \$120,000 | \$360,000 | \$360,000 |
| 1.1.2.6 | Duchas de seguridad | Infraestructura Académica | 3 | \$1,200 | \$3,600 | \$3,600 |
| 1.1.2.7 | Mantenimiento de extintores | Servicios | 10 | \$1,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 1.1.2.8 | Extintores | Infraestructura Académica | 5 | \$4,500 | \$22,500 | \$22,500 |
| 1.1.2.9 | Rollo de cable de cobre | Materiales | 4 | \$5,200 | \$20,800 | \$20,800 |
| 1.1.2.10 | Computadoras de escritorio, pantalla 21.5 pulgadas, memoria RAM 8 Gb, disco duro 1 Tb | Infraestructura Académica | 5 | \$10,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 1.1.2.11 | Cartuchos para plotter | Materiales | 3 | \$1,700 | \$5,100 | \$5,100 |
| Totales: | | | | | \$540,500 | \$540,500 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|------------|------------|-------------|
| M 1.2 Mantener el reconocimiento del PNPC del CONACyT en los PE de posgrado | 3 | 3 | \$160,000 | \$160,000 | \$320,000 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 1.2.1 Desarrollo de estancias de investigación, prácticas de campo y participación de congresos a nivel nacional de estudiantes de posgrado | \$66,000 | \$66,000 | \$132,000 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|--|
| <p>Los programas de estudio contemplan el desarrollo de conocimientos, aptitudes, destrezas, habilidades y valores en los estudiantes</p> <p>Las asignaturas relacionan la teoría vista en el aula con prácticas de campo y laboratorio</p> | <p>Se realizan pocas estancias de investigación de profesores y estudiantes en otras instituciones</p> |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.2.1.1 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para realizar práctica de campo en centros de producción nacionales | Servicios | 3 | \$12,000 | \$36,000 | \$36,000 |
| 1.2.1.2 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para realizar estancias de investigación en IES nacionales | Servicios | 3 | \$5,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| 1.2.1.3 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para participar en congresos nacionales | Servicios | 3 | \$5,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| Totales: | | | | | \$66,000 | \$66,000 |

| Solicitud de Recursos 2021 | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.2.1.1 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para realizar práctica de campo en centros de producción nacionales | Servicios | 3 | \$12,000 | \$36,000 | \$36,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|---|---------|-----------------|-----------------|
| 1.2.1.2 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para realizar estancias de investigación en IES nacionales | Servicios | 3 | \$5,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| 1.2.1.3 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para participar en congresos nacionales | Servicios | 3 | \$5,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| Totales: | | | | | \$66,000 | \$66,000 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|
| A 1.2.2 Desarrollo de estancias de investigación y participación en congresos internacionales de estudiantes de posgrado | \$94,000 | \$94,000 | \$188,000 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| Se tiene vinculación con instituciones extranjeras para estancias académicas de investigación | Baja movilidad internacional de académicos y estudiantes |
| Colaboración con instituciones extranjeras durante la realización de trabajos recepcionales de estudiantes de licenciatura y posgrado | Se realizan pocas estancias de investigación de profesores y estudiantes en otras instituciones |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.2.2.1 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para realizar estancias de investigación en instituciones internacionales | Servicios | 2 | \$25,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 1.2.2.2 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para participar en congresos internacionales | Servicios | 2 | \$22,000 | \$44,000 | \$44,000 |
| Totales: | | | | | \$94,000 | \$94,000 |

| Solicitud de Recursos 2021 | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.2.2.1 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para realizar estancias de investigación en instituciones internacionales | Servicios | 2 | \$25,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 1.2.2.2 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para estudiantes de posgrado para participar en congresos internacionales | Servicios | 2 | \$22,000 | \$44,000 | \$44,000 |
| Totales: | | | | | \$94,000 | \$94,000 |

| Objetivo Particular | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|-------------|-------------|-------------|
| OP 2 Incrementar la vinculación y la internacionalización de la DES | \$1,030,800 | \$1,060,800 | \$2,091,600 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|------------|------------|-------------|
| M 2.1 Incrementar la movilidad nacional e internacional de los estudiantes de licenciatura de la DES | 6 | 6 | \$149,000 | \$149,000 | \$298,000 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|
| A 2.1.1 Desarrollo de estancias de investigación, prácticas de campo, movilidad y participación en congresos nacionales de estudiantes de licenciatura | \$68,000 | \$68,000 | \$136,000 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|---|
| Las asignaturas relacionan la teoría vista en el aula con prácticas de campo y laboratorio | No existe un programa de educación dual en la DES |
| La DES cuenta con lazos de colaboración con varias instituciones | Se realizan pocas estancias de investigación de profesores y estudiantes en otras instituciones |
| DES cuenta con una coordinación de vinculación académica | Desconocimiento sobre los diversos programas de apoyo y la manera de solicitarlos |
| La DES cuenta con dos Cuerpos Académicos de reciente creación | |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 2.1.1.1 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes participen movilidad en IES nacionales | Servicios | 4 | \$6,000 | \$24,000 | \$24,000 |
| 2.1.1.2 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen estancias de investigación en IES nacionales | Servicios | 2 | \$5,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 2.1.1.3 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para participación de estudiantes en congresos nacionales | Servicios | 1 | \$4,000 | \$4,000 | \$4,000 |
| 2.1.1.4 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen prácticas de campo en centros de producción nacionales | Servicios | 25 | \$1,200 | \$30,000 | \$30,000 |
| Totales: | | | | | \$68,000 | \$68,000 |

| Solicitud de Recursos 2021 | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 2.1.1.1 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen movilidad en IES nacionales | Servicios | 4 | \$6,000 | \$24,000 | \$24,000 |
| 2.1.1.2 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen estancias de investigación en IES nacionales | Servicios | 2 | \$5,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 2.1.1.3 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes participen en congresos nacionales | Servicios | 1 | \$4,000 | \$4,000 | \$4,000 |
| 2.1.1.4 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen prácticas de campo en centros de producción nacionales | Servicios | 25 | \$1,200 | \$30,000 | \$30,000 |
| Totales: | | | | | \$68,000 | \$68,000 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 2.1.2 Desarrollo de estancias de investigación y movilidad internacional de estudiantes de licenciatura | \$81,000 | \$81,000 | \$162,000 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| Los programas de estudio contemplan el desarrollo de conocimientos, aptitudes, destrezas, habilidades y valores en los estudiantes | Baja movilidad internacional de académicos y estudiantes |
| Se tiene vinculación con instituciones extranjeras para estancias académicas de investigación | Una gran cantidad de estudiantes no dominan el idioma inglés |
| Colaboración con instituciones extranjeras durante la realización de trabajos recepcionales de estudiantes de licenciatura y posgrado | La DES no cuenta con ningún programa de doble titulación |
| DES cuenta con una coordinación de vinculación académica | Se realizan pocas estancias de investigación de profesores y estudiantes en otras instituciones |
| | Desconocimiento sobre los diversos programas de apoyo y la manera de solicitarlos |

Solicitud de Recursos 2020

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|--|-----------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| 2.1.2.1 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen movilidad en IES internacionales | Servicios | 2 | \$28,000 | \$56,000 | \$56,000 |
| 2.1.2.2 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen estancias de investigación en IES internacionales | Servicios | 1 | \$25,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| Totales: | | | | | \$81,000 | \$81,000 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|--|-----------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| 2.1.2.1 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen movilidad en IES internacionales | Servicios | 2 | \$28,000 | \$56,000 | \$56,000 |
| 2.1.2.2 | Pago de viáticos (transporte, alimentos y hospedaje) para que estudiantes realicen estancias de investigación en IES internacionales | Servicios | 1 | \$25,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| Totales: | | | | | \$81,000 | \$81,000 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|------------|------------|-------------|
| M 2.2 Consolidar la vinculación (Establecer redes de colaboración) con pares de otras DES | 2 | 2 | \$881,800 | \$911,800 | \$1,793,600 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 2.2.1 Incrementar la colaboración con académicos de otras DES | \$246,500 | \$246,500 | \$493,000 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|---|
| La DES cuenta con lazos de colaboración con varias instituciones | Baja movilidad internacional de académicos y estudiantes |
| DES cuenta con una coordinación de vinculación académica | Se realizan pocas estancias de investigación de profesores y estudiantes en otras instituciones |
| La DES cuenta con dos Cuerpos Académicos de reciente creación | Falta consolidar los trabajos de investigación |

Solicitud de Recursos 2020

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|---|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 2.2.1.1 | Pago de publicaciones en revistas de alto impacto | Servicios | 2 | \$4,000 | \$8,000 | \$8,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|---|----------|------------------|------------------|
| 2.2.1.2 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos externos nacionales para impartir conferencias en la DES sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 2 | \$7,000 | \$14,000 | \$14,000 |
| 2.2.1.3 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos externos internacionales para impartir conferencias en la DES sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.2.1.4 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos para realizar estancias de investigación en instituciones nacionales sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 3 | \$12,500 | \$37,500 | \$37,500 |
| 2.2.1.5 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos para realizar estancias de investigación en instituciones internacionales sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 2 | \$30,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 2.2.1.6 | Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos para participar en congresos nacionales sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 5 | \$12,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 2.2.1.7 | Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos para participar en congresos internacionales sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 1 | \$47,000 | \$47,000 | \$47,000 |
| Totales: | | | | | \$246,500 | \$246,500 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|---|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 2.2.1.1 | Pago de publicaciones en revistas de alto impacto | Servicios | 2 | \$4,000 | \$8,000 | \$8,000 |
| 2.2.1.2 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos externos nacionales para impartir conferencias en la DES sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 2 | \$7,000 | \$14,000 | \$14,000 |
| 2.2.1.3 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos externos internacionales para impartir conferencias en la DES sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.2.1.4 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos para realizar estancias de investigación en instituciones nacionales sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 3 | \$12,500 | \$37,500 | \$37,500 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|---|----------|------------------|------------------|
| 2.2.1.5 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos para realizar estancias de investigación en instituciones internacionales sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 2 | \$30,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 2.2.1.6 | Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos para participar en congresos nacionales sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 5 | \$12,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 2.2.1.7 | Pago de inscripción y viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos para participar en congresos internacionales sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 1 | \$47,000 | \$47,000 | \$47,000 |
| Totales: | | | | | \$246,500 | \$246,500 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|
| A 2.2.2 Fortalecer los proyectos de investigación con instituciones nacionales y extranjeras | \$635,300 | \$665,300 | \$1,300,600 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| La DES cuenta con una ubicación estratégica referente a los recursos naturales y al potencial de su campo agrícola | Baja movilidad internacional de académicos y estudiantes |
| Se desarrollan proyectos de investigación que atienden problemas regionales y nacionales | No se cuenta con proyectos que impliquen la captación de fondos internacionales |
| Se tiene vinculación con instituciones extranjeras para estancias académicas de investigación | Se realizan pocas estancias de investigación de profesores y estudiantes en otras instituciones |
| Colaboración con instituciones extranjeras durante la realización de trabajos recepcionales de estudiantes de licenciatura y posgrado | Falta consolidar los trabajos de investigación |
| | Faltan laboratorios especializados para los nuevos PTCs |
| | Falta que se incrementen las publicaciones de artículos científicos y capítulos de libro |
| | Es lento el proceso de relevo generacional mediante la asignación de plazas de los profesores jubilados |
| | Carencia de cursos disciplinarios de frontera para los académicos de la DES |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|--|------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 2.2.2.1 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos externos nacionales para realizar estancias de investigación en la DES sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 2 | \$9,000 | \$18,000 | \$18,000 |
| 2.2.2.2 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos externos internacionales para realizar estancias de investigación en la DES sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 1 | \$35,000 | \$35,000 | \$35,000 |
| 2.2.2.3 | Pago de lote de cristalería (frascos, cajas de petri, morteros, tubos, etc) | Materiales | 1 | \$30,000 | \$30,000 | \$30,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------------------|---|-----------|------------------|------------------|
| 2.2.2.4 | Pago de lote de reactivos para laboratorio (Parafina, agar, éter etílico, propilenglicol, agar papa dextrosa, extracto de malta, 2,2-Diphenil-1-picrilhidrazil, ácido cítrico, etc) | Materiales | 1 | \$30,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 2.2.2.5 | Pago de lote de material para laboratorio (micropipetas, puntas para micropipetas, microtubos, asas bacteriológicas, alfileres entomológicos, etc) | Materiales | 1 | \$50,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 2.2.2.6 | Refrigerador | Infraestructura Académica | 2 | \$7,500 | \$15,000 | \$15,000 |
| 2.2.2.7 | Congelador -20°C | Infraestructura Académica | 1 | \$7,500 | \$7,500 | \$7,500 |
| 2.2.2.8 | Microscopio digital | Infraestructura Académica | 3 | \$15,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| 2.2.2.9 | Cámara fotográfica para acoplarse a microscopio | Infraestructura Académica | 2 | \$15,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 2.2.2.10 | Ultracongelador | Infraestructura Académica | 1 | \$370,000 | \$370,000 | \$370,000 |
| 2.2.2.11 | Redes de niebla | Materiales | 4 | \$700 | \$2,800 | \$2,800 |
| 2.2.2.12 | Memoria de 1 terabyte para los microscopios | Materiales | 1 | \$2,000 | \$2,000 | \$2,000 |
| Totales: | | | | | \$635,300 | \$635,300 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|--|------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 2.2.2.1 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos externos nacionales para realizar estancias de investigación en la DES sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 2 | \$9,000 | \$18,000 | \$18,000 |
| 2.2.2.2 | Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentos) para académicos externos internacionales para realizar estancias de investigación en la DES sobre temas biológico-agropecuarios | Servicios | 1 | \$35,000 | \$35,000 | \$35,000 |
| 2.2.2.3 | Pago de lote de cristalería (frascos, cajas de petri, morteros, tubos, etc) | Materiales | 1 | \$30,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 2.2.2.4 | Pago de lote de reactivos para laboratorio (Parafina, agar, éter etílico, propilenglicol, agar papa dextrosa, extracto de malta, 2,2-Diphenil-1-picrilhidrazil, ácido cítrico, etc) | Materiales | 1 | \$30,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 2.2.2.5 | Pago de lote de reactivos para laboratorio (Parafina, agar, éter etílico, propilenglicol, agar papa dextrosa, extracto de malta, 2,2-Diphenil-1-picrilhidrazil, ácido cítrico, etc) | Materiales | 1 | \$30,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 2.2.2.6 | Pago de lote de material para laboratorio (micropipetas, puntas para micropipetas, microtubos, asas bacteriológicas, alfileres entomológicos, etc) | Materiales | 1 | \$50,000 | \$50,000 | \$50,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------------------|---|-----------|------------------|------------------|
| 2.2.2.7 | Refrigerador | Infraestructura Académica | 2 | \$7,500 | \$15,000 | \$15,000 |
| 2.2.2.8 | Congelador -20°C | Infraestructura Académica | 1 | \$7,500 | \$7,500 | \$7,500 |
| 2.2.2.9 | Microscopio digital | Infraestructura Académica | 3 | \$15,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| 2.2.2.10 | Cámara fotográfica para acoplarse a microscopio | Infraestructura Académica | 2 | \$15,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 2.2.2.11 | Ultracongelador | Infraestructura Académica | 1 | \$370,000 | \$370,000 | \$370,000 |
| 2.2.2.12 | Redes de niebla | Materiales | 4 | \$700 | \$2,800 | \$2,800 |
| 2.2.2.13 | Memoria de 1 terabyte para los microscopios | Materiales | 1 | \$2,000 | \$2,000 | \$2,000 |
| Totales: | | | | | \$665,300 | \$665,300 |

| Objetivo Particular | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|-------------|------------|-------------|
| OP 3 Fortalecer la capacidad académica de la DES de tal forma que se aborden de manera oportuna los problemas regionales y nacionales a través de proyectos de investigación | \$1,434,620 | \$206,620 | \$1,641,240 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|------------|------------|-------------|
| M 3.1 Mejorar la consolidación de los Cuerpos Académicos | 1 | 1 | \$566,620 | \$157,620 | \$724,240 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 3.1.1 Brindar los insumos necesarios para realizar los proyectos de investigación en los laboratorios de especialidades | \$566,620 | \$157,620 | \$724,240 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|---|
| <p>La DES cuenta con una ubicación estratégica referente a los recursos naturales y al potencial de su campo agrícola</p> <p>Se desarrollan proyectos de investigación que atienden problemas regionales y nacionales</p> <p>Existe cada más interés por parte de los académicos para participar en congresos</p> <p>Se tiene vinculación con instituciones extranjeras para estancias académicas de investigación</p> <p>Colaboración con instituciones extranjeras durante la realización de trabajos recepcionales de estudiantes de licenciatura y posgrado</p> <p>La DES cuenta con lazos de colaboración con varias instituciones</p> <p>La DES cuenta con dos Cuerpos Académicos de reciente creación</p> <p>El 89% de los PTC cuentan con posgrado</p> | <p>Darle continuidad al mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de la DES</p> <p>Falta fortalecer el equipamiento para facilitar el desarrollo de actividades académicas con el uso de las TICs</p> <p>Baja movilidad internacional de académicos y estudiantes</p> <p>No se cuenta con proyectos que impliquen la captación de fondos internacionales</p> <p>Carencia de cursos disciplinarios de frontera para los académicos de la DES</p> |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|---|------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 3.1.1.1 | Lote de reactivos para laboratorio (agarosa, escalera de DNA, colorante de DNA, marcadores moleculares, dNTPs, etc) | Materiales | 1 | \$30,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 3.1.1.2 | Servicio de secuenciación de DNA | Servicios | 1 | \$10,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 3.1.1.3 | Lote de materiales de laboratorio (mangos para bisturí, navajas para bisturí, cajas de petri desechables, etc) | Materiales | 2 | \$30,000 | \$60,000 | \$60,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|---------------------------|---|-----------|------------------|------------------|
| 3.1.1.4 | Prensa extractora de savia | Infraestructura Académica | 1 | \$1,500 | \$1,500 | \$1,500 |
| 3.1.1.5 | Tensiómetro y jeringa de vacío | Infraestructura Académica | 1 | \$2,500 | \$2,500 | \$2,500 |
| 3.1.1.6 | Lisímetro de succión | Infraestructura Académica | 1 | \$2,500 | \$2,500 | \$2,500 |
| 3.1.1.7 | Barrena muestreadora de suelo | Infraestructura Académica | 1 | \$4,000 | \$4,000 | \$4,000 |
| 3.1.1.8 | Termoagitador | Infraestructura Académica | 1 | \$9,620 | \$9,620 | \$9,620 |
| 3.1.1.9 | Cámara de germinación | Infraestructura Académica | 1 | \$25,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| 3.1.1.10 | Datalogger | Infraestructura Académica | 2 | \$4,500 | \$9,000 | \$9,000 |
| 3.1.1.11 | Campana de flujo laminar | Infraestructura Académica | 1 | \$90,000 | \$90,000 | \$90,000 |
| 3.1.1.12 | Lámparas para microscopio estereoscópico | Materiales | 4 | \$5,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 3.1.1.13 | Computadora de escritorio, pantalla 21.5 pulgadas, memoria RAM 8 Gb, disco duro 1 Tb | Infraestructura Académica | 1 | \$10,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 3.1.1.14 | Luxómetro | Materiales | 1 | \$1,500 | \$1,500 | \$1,500 |
| 3.1.1.15 | Pluma pH | Materiales | 1 | \$2,800 | \$2,800 | \$2,800 |
| 3.1.1.16 | Gabinete universal para laboratorio | Infraestructura Académica | 1 | \$7,000 | \$7,000 | \$7,000 |
| 3.1.1.17 | Procesador de tejidos | Infraestructura Académica | 1 | \$280,000 | \$280,000 | \$280,000 |
| 3.1.1.18 | Pesola | Materiales | 1 | \$1,200 | \$1,200 | \$1,200 |
| Totales: | | | | | \$566,620 | \$566,620 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|---|---------------------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 3.1.1.1 | Lote de reactivos para laboratorio (agarosa, escalera de DNA, colorante de DNA, marcadores moleculares, dNTPs, etc) | Materiales | 1 | \$30,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 3.1.1.2 | Servicio de secuenciación de DNA | Servicios | 1 | \$10,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 3.1.1.3 | Lote de materiales de laboratorio (mangos para bisturí, navajas para bisturí, cajas de petri desechables, etc) | Materiales | 2 | \$30,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 3.1.1.4 | Tensiómetro y jeringa de vacío | Infraestructura Académica | 1 | \$2,500 | \$2,500 | \$2,500 |
| 3.1.1.5 | Lisímetro de succión | Infraestructura Académica | 1 | \$2,500 | \$2,500 | \$2,500 |
| 3.1.1.6 | Termoagitador | Infraestructura Académica | 1 | \$9,620 | \$9,620 | \$9,620 |
| 3.1.1.7 | Datalogger | Infraestructura Académica | 1 | \$4,500 | \$4,500 | \$4,500 |
| 3.1.1.8 | Lámparas para microscopio estereoscópico | Infraestructura Académica | 4 | \$5,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 3.1.1.9 | Computadora de escritorio, pantalla 21.5 pulgadas, memoria RAM 8 Gb, disco duro 1 Tb | Materiales | 1 | \$10,000 | \$10,000 | \$10,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|-------------------------------------|---------------------------|---|---------|------------------|------------------|
| 3.1.1.10 | Luxómetro | Infraestructura Académica | 1 | \$1,500 | \$1,500 | \$1,500 |
| 3.1.1.11 | Gabinete universal para laboratorio | Infraestructura Académica | 1 | \$7,000 | \$7,000 | \$7,000 |
| Totales: | | | | | \$157,620 | \$157,620 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|------------|------------|-------------|
| M 3.2 Incrementar el número de académicos pertenecientes al SNI | 2 | 2 | \$868,000 | \$49,000 | \$917,000 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|
| A 3.2.1 Fomentar la publicación de artículos de alto impacto y capítulos de libros | \$868,000 | \$49,000 | \$917,000 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| Existe cada más interés por parte de los académicos para participar en congresos | Darle continuidad al mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de la DES |
| Se tiene vinculación con instituciones extranjeras para estancias académicas de investigación | Baja movilidad internacional de académicos y estudiantes |
| Colaboración con instituciones extranjeras durante la realización de trabajos recepcionales de estudiantes de licenciatura y posgrado | No se cuenta con proyectos que impliquen la captación de fondos internacionales |
| La DES cuenta con lazos de colaboración con varias instituciones | Se realizan pocas estancias de investigación de profesores y estudiantes en otras instituciones |
| La DES cuenta con dos Cuerpos Académicos de reciente creación | Desconocimiento sobre los diversos programas de apoyo y la manera de solicitarlos |
| El 89% de los PTC cuentan con posgrado | Faltan laboratorios especializados para los nuevos PTCs |
| | Falta que se incrementen las publicaciones de artículos científicos y capítulos de libro |

Solicitud de Recursos 2020

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|--|---------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| 3.2.1.1 | Lote de reactivos para laboratorio (kit de extracción DNA, kit para PCR, tiamina, colorante Wright) | Materiales | 1 | \$15,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| 3.2.1.2 | Termociclador en tiempo real | Infraestructura Académica | 1 | \$644,000 | \$644,000 | \$644,000 |
| 3.2.1.3 | Incubadora con agitación orbital | Infraestructura Académica | 1 | \$60,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 3.2.1.4 | Liofizadora | Infraestructura Académica | 1 | \$45,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| 3.2.1.5 | Cámaras fotográfica | Infraestructura Académica | 1 | \$8,500 | \$8,500 | \$8,500 |
| 3.2.1.6 | Pago de publicaciones de alto impacto | Servicios | 2 | \$12,000 | \$24,000 | \$24,000 |
| 3.2.1.7 | Rotavapor digital con baño | Infraestructura Académica | 1 | \$71,500 | \$71,500 | \$71,500 |
| Totales: | | | | | \$868,000 | \$868,000 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|--|------------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| 3.2.1.1 | Lote de reactivos para laboratorio (kit de extracción DNA, kit para PCR, tiamina, colorante Wright) | Materiales | 1 | \$25,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| 3.2.1.2 | Pago de publicaciones de alto impacto | Servicios | 2 | \$12,000 | \$24,000 | \$24,000 |
| Totales: | | | | | \$49,000 | \$49,000 |

Calendarización

| Calendarización 2020 | | Calendarización 2021 | |
|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Mes | Monto | Mes | Monto |
| enero 2020 | \$0.00 | enero 2021 | \$0.00 |
| febrero 2020 | \$0.00 | febrero 2021 | \$0.00 |
| marzo 2020 | \$0.00 | marzo 2021 | \$0.00 |
| abril 2020 | \$124,000.00 | abril 2021 | \$119,120.00 |
| mayo 2020 | \$36,000.00 | mayo 2021 | \$86,000.00 |
| junio 2020 | \$582,300.00 | junio 2021 | \$206,100.00 |
| julio 2020 | \$367,400.00 | julio 2021 | \$685,000.00 |
| agosto 2020 | \$30,000.00 | agosto 2021 | \$73,000.00 |
| septiembre 2020 | \$56,000.00 | septiembre 2021 | \$223,500.00 |
| octubre 2020 | \$68,000.00 | octubre 2021 | \$81,000.00 |
| noviembre 2020 | \$94,000.00 | noviembre 2021 | \$0.00 |
| diciembre 2020 | \$2,693,420.00 | diciembre 2021 | \$785,000.00 |
| Total 2020 | \$4,051,120.00 | Total 2021 | \$2,258,720.00 |

Rubros de Gasto

| Rubro de Gastos | 2020 | 2021 |
|---------------------------|--------------------|--------------------|
| Honorarios | \$0 | \$0 |
| Servicios | \$725,500 | \$725,500 |
| Materiales | \$392,500 | \$343,000 |
| Infraestructura Académica | \$2,933,120 | \$1,190,220 |
| Acervos | \$0 | \$0 |
| Total: | \$4,051,120 | \$2,258,720 |

Firma del Responsable

Rosalía Núñez Pastrana
Profesor de Tiempo Completo