

DES 13: ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**Datos Generales**

Proyecto: Fortalecimiento de la capacidad y competitividad de los Programas Educativos y Cuerpos Académicos de la DES de Ciencias Naturales y Exactas.

Datos del Responsable del Proyecto:

| | |
|---------------------|------------------------------|
| Nombre: | Lus Mercedes López Acuña |
| Grado Académico: | Doctorado |
| Perfil Deseable: | Si |
| Cargo: | Directora |
| Teléfonos: | Tel 1: 646 1744570 ext 100 |
| Correo Electrónico: | Correo 1: llopez@uabc.edu.mx |

Objetivo General del Proyecto:

Mantener e incrementar el grado de consolidación de la DES de Ciencias Naturales y Exactas a través de la formación pertinente e integral de los alumnos, apoyar la consolidación de los CA y mejorar los indicadores de los PE a través de la atención de las observaciones de organismos acreditadores (COPAES, PNPC).

Justificación del Proyecto:

En este proyecto se resaltan las necesidades más relevantes de la DES de CNYE de la UABC, con lo que aseguraremos y mejoraremos su pertinencia y grado de consolidación para coadyuvar a la formación integral de los estudiantes. Las necesidades se articulan en tres objetivos particulares, que consideran las observaciones de los organismos acreditadores de licenciatura y posgrado, así como los indicadores de los PE, la consolidación de los CA, y la formación pertinente e integral de los alumnos. Como parte del proceso de participación en el Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa 2020-2021, la DES de CNYE, integrada por la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ciencias Marinas y el Instituto de Investigaciones Oceanológicas, realizó una autoevaluación académica colegiada, en la que participaron directivos de las Unidades Académicas, líderes e integrantes de CA, coordinadores de carrera, etc. A partir de la evaluación, se pueden sintetizar los siguientes puntos. 1. Se reconoce que la DES de CNYE cuenta con una cobertura con equidad en sus diferentes PE de licenciatura y posgrado. 2. Todos nuestros PE son flexibles, integrales, pertinentes, que preparan al estudiante en contextos reales. 3. El 100% de los PE de licenciatura y posgrado son reconocidos por su buena calidad. 4. El 100% de la matrícula es atendida en PE de buena calidad. 5. En todos los indicadores (habilitación, PRODEP, SNI, y CA) la DES está por encima de la media nacional del 2018. 6. Se ha innovado y se ha hecho un mayor uso de Tecnologías de la Información y Comunicación. 7. Se imparten cátedras con un alto contenido internacional, en donde además participan profesores extranjeros y/o mexicanos con posgrado en el extranjero, y se cuentan con proyectos de investigación con colaboración y financiamiento internacional. 8. Se tiene un nivel de vinculación alto con los diferentes sectores. El estado que guardan los indicadores de la DES se debe en parte al apoyo recibido a través de los proyectos de la DES en ejercicios anteriores. Se requiere seguir contando con este apoyo para asegurar la subsanar las recomendaciones de los organismos acreditadores (tanto a programas de licenciatura y posgrado). El satisfacer estas observaciones incluyen el modernizar equipos de cómputo, la adquisición de equipos analíticos de vanguardia, modernización de laboratorios analíticos y de prácticas, mantenimiento de equipo e infraestructura existente, apoyo a la movilidad estudiantil y académica, y el apoyo a la consolidación de CA.

| Cobertura Geográfica: | |
|------------------------------|------------------|
| Municipio | Localidad |
| Ensenada | Ensenada |

Indicadores de Calidad

| Indicadores de Calidad | | Valor Anual 2020 | | Valor Anual 2021 | |
|---|---|-------------------------|---------|-------------------------|---------|
| Capacidad Académica | | | | | |
| Total de Profesores de Tiempo Completo | | Total: 122 | | Total: 125 | |
| 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 | | 0.00% | | 0.00% |
| 1.1.3 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Maestría | 7 | 5.74% | 5 | 4.00% |
| 1.1.4 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado | 115 | 94.26% | 120 | 96.00% |
| 1.1.5 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Posgrado en el área disciplinar de su desempeño | 122 | 100.00% | 125 | 100.00% |
| 1.1.6 | Porcentaje de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado en el área disciplinar de su desempeño | 115 | 94.26% | 120 | 96.00% |
| 1.1.7 | Porcentaje de PTC con Perfil Deseable reconocido por el PRODEP (Tipo superior) | 95 | 77.87% | 96 | 76.80% |
| 1.1.8 | Porcentaje de PTC con adscripción al SNI o SNC | 82 | 67.21% | 84 | 67.20% |
| 1.1.9 | Porcentaje de PTC con participación en el programa de tutorías | 122 | 100.00% | 125 | 100.00% |
| Total de planta académica | | Total: 247 | | Total: 249 | |
| 1.2.1 | Porcentaje de PTC, PMT y PA que recibieron capacitación y/o actualización por al menos 40 horas por año | 10 | 4.05% | 10 | 4.02% |
| Total de Cuerpos Académicos | | Total: 28 | | Total: 29 | |
| 1.3.1 | Porcentaje de Cuerpos Académicos Consolidados | 12 | 42.86% | 12 | 41.38% |
| 1.3.2 | Porcentaje de Cuerpos Académicos en Consolidación | 8 | 28.57% | 8 | 27.59% |
| 1.3.3 | Porcentaje de Cuerpos Académicos en Formación | 8 | 28.57% | 9 | 31.03% |

| Indicadores de Calidad | | Valor Anual 2020 | | Valor Anual 2021 | |
|---|--|--------------------|---------|--------------------|---------|
| Competitividad Académica | | | | | |
| Total de PE evaluables de TSU y Licenciatura | | Total: 7 | | Total: 7 | |
| 2.2.1 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con el nivel 1 de los CIEES. | | 0.00% | | 0.00% |
| 2.2.2 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. | 7 | 100.00% | 7 | 100.00% |
| 2.2.3 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida. | 7 | 100.00% | 7 | 100.00% |
| 2.2.4 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura con estándar 1 del IDAP del CENEVAL. | 2 | 28.57% | 2 | 28.57% |
| 2.2.5 | Porcentaje de PE de TSU y Licenciatura con estándar 2 del IDAP del CENEVAL. | | 0.00% | | 0.00% |
| Total de la matrícula atendida por PE evaluables de TSU y Licenciatura | | Total: 1340 | | Total: 1345 | |
| 2.3.1 | Porcentaje de matrícula atendida en PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida. | 1340 | 100.00% | 1345 | 100.00% |
| Total de PE evaluables de Posgrado | | Total: 5 | | Total: 5 | |
| 2.4.1 | Porcentaje de PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida | 5 | 100.00% | 5 | 100.00% |
| 2.4.2 | Porcentaje de PE de posgrado reconocidos por el PNPC | 5 | 100.00% | 5 | 100.00% |
| 2.4.3 | Porcentaje de PE de posgrado que están en el PFC | | 0.00% | | 0.00% |
| 2.4.4 | Porcentaje de PE de posgrado que están en el PNP | | 0.00% | | 0.00% |
| Total de la matrícula atendida por PE evaluables de Posgrado . | | Total: 138 | | Total: 138 | |
| 2.5.1 | Porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida . | 138 | 100.00% | 138 | 100.00% |
| Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A | | Total: 95 | | Total: 97 | |
| 2.6.1 | Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo A. | 49 | 51.58% | 55 | 56.70% |
| Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A | | Total: 77 | | Total: 76 | |
| 2.7.1 | Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo A. | 36 | 46.75% | 37 | 48.68% |
| Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo B | | Total: | | Total: | |
| 2.8.1 | Porcentaje de egreso de Licenciatura para el ciclo B. | | 0.00% | | 0.00% |
| Total de alumnos de Licenciatura de la cohorte | | Total: | | Total: | |

| Indicadores de Calidad | | Valor Anual 2020 | | Valor Anual 2021 | |
|---|---|------------------|--------|------------------|--------|
| generacional del ciclo B | | | | | |
| 2.9.1 | Porcentaje de titulación de Licenciatura para el ciclo B. | | 0.00% | | 0.00% |
| Total de alumnos de Posgrado de la cohorte generacional correspondiente | | Total: 62 | | Total: 60 | |
| 2.10.1 | Porcentaje de egreso de Posgrado | 56 | 90.32% | 55 | 91.67% |

Resumen

| Objetivos Particulares | | Resumen | | | | | | Monto Total |
|------------------------|--|----------|-----------|------------|---------------------|-----------|--------------------|---------------------|
| | | No. Met | No. Acc | 2020 | | 2021 | | |
| | | | | No. Rec | Monto | No. Rec | Monto | |
| OP 1 | Fortalecer la competitividad académica de los PE de Licenciatura acreditados por COPAES y los PE de Posgrado en el PNPC | 2 | 4 | 55 | \$3,573,370 | 26 | \$3,368,550 | \$6,941,920 |
| OP 2 | Fortalecer y/o mantener la habilitación y capacidad de los PTC y Cuerpos Académicos. | 2 | 4 | 46 | \$3,493,001 | 41 | \$3,464,801 | \$6,957,802 |
| OP 3 | Fortalecer la formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado mediante el manejo de instrumental y equipo de vanguardia y así asegurar su competitividad. | 2 | 4 | 33 | \$2,959,100 | 27 | \$3,159,750 | \$6,118,850 |
| Totales: | | 6 | 12 | 134 | \$10,025,471 | 94 | \$9,993,101 | \$20,018,572 |

Detalle

| Objetivo Particular | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|-------------|-------------|-------------|
| OP 1 Fortalecer la competitividad académica de los PE de Licenciatura acreditados por COPAES y los PE de Posgrado en el PNPC | \$3,573,370 | \$3,368,550 | \$6,941,920 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| M 1.1 Atender las recomendaciones a los PE por los organismos acreditadores de COPAES y PNPC para mantener la competitividad y calidad educativa (PE de calidad) | 13 | 13 | \$3,082,850 | \$2,632,750 | \$5,715,600 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|-------------|-------------|-------------|
| A 1.1.1 Atención a recomendaciones de los organismos acreditadores de COPAES y PNPC. | \$1,787,750 | \$1,797,750 | \$3,585,500 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| 100% de PTC con posgrado, 47% de Cuerpos Académicos Consolidados, en Consolidación 21% y en Formación 32%. Además, 65% de PTC son miembros del S.N.I. y 77% de PTC con Perfil PRODEP El 100% de los PE evaluables con EGEL están en el Programa de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico EGEL | Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores Insuficientes recursos para movilidad, compra de consumibles, mantenimiento de equipo, trabajo de campo para mantener a los PE acreditados o en el PNPC |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------|----------|----------------|--------------------|--------------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.1.1.1 | Pago de servicio preventivo y correctivo de sistemas de A/C de las áreas de Laboratorios de la FCM. | Servicios | 38 | \$1,250 | \$47,500 | \$47,500 |
| 1.1.1.2 | Pago de servicio de Mantenimiento Preventivo y correctivo de microscopios, compuestos, estéreos, invertidos de los Laboratorios de docencia y Posgrado de la FCM. | Servicios | 100 | \$1,550 | \$155,000 | \$155,000 |
| 1.1.1.3 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de laboratorio, campanas, autoclaves, equipos de electroforesis, etc. FCs. | Servicios | 4 | \$40,000 | \$160,000 | \$160,000 |
| 1.1.1.4 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados de laboratorios, sites, audiovisuales. FcS | Servicios | 15 | \$1,850 | \$27,750 | \$27,750 |
| 1.1.1.5 | Pago de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a UPS FCs. | Servicios | 5 | \$50,000 | \$250,000 | \$250,000 |
| 1.1.1.6 | Pago de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a Microscopios, estereoscopios del laboratorio de docencia de la FCs. | Servicios | 145 | \$2,500 | \$362,500 | \$362,500 |
| 1.1.1.7 | Pago para realizar Estudio de mercado laboral de la maestría de zonas áridas con el propósito de atender la observación del PNPC de incluir dicho análisis en la actualización del plan de estudios Meza. FCs. | Servicios | 1 | \$85,000 | \$85,000 | \$85,000 |
| 1.1.1.8 | Pago de Organismo acreditador del PE de Lic. en Ciencias Computacionales FCs. | Servicios | 1 | \$135,000 | \$135,000 | \$135,000 |
| 1.1.1.9 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de laboratorio, campanas, autoclaves, equipos de electroforesis, etc. IIO | Servicios | 6 | \$40,000 | \$240,000 | \$240,000 |
| 1.1.1.10 | Pago de servicio mantenimiento mayor de ultracongeladores, refrigeradores y sistemas de climatización de los Laboratorios de Lic y Posgrado de la FCM. | Servicios | 5 | \$25,000 | \$125,000 | \$125,000 |
| 1.1.1.11 | Pago de servicio mantenimiento mayor de cuarto fríos de las áreas de Laboratorios de la FCM. | Servicios | 2 | \$100,000 | \$200,000 | \$200,000 |
| Totales: | | | | | \$1,787,750 | \$1,787,750 |

| Solicitud de Recursos 2021 | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.1.1.1 | Pago de servicio preventivo y correctivo de sistemas de A/C de las áreas de Laboratorios de la FCM. | Servicios | 35 | \$1,500 | \$52,500 | \$52,500 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|-----|----------|--------------------|--------------------|
| 1.1.1.2 | Pago de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de microscopios, compuestos, estéreos, invertidos de los Laboratorios de docencia y Posgrado de la FCM. | Servicios | 100 | \$1,450 | \$145,000 | \$145,000 |
| 1.1.1.3 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para profesor invitado conferencista de la Colgate University, EEUU, para seminario sobre manejo adaptativo de socioecosistemas. Participación de alumnos y profesores. Diciembre 2021 MezaFCs (1) | Servicios | 1 | \$45,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| 1.1.1.4 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para profesor invitado conferencista de la University of Bath, Reino Unido, para seminario sobre análisis de ciclo de vida de productos y servicios para la sustentabilidad. Participación de alumnos y profesores. MEZAFCS Diciembre 2021 (2) | Servicios | 1 | \$45,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| 1.1.1.5 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de laboratorio, campanas, autoclaves, equipos de electroforesis, etc. FCs | Servicios | 7 | \$40,000 | \$280,000 | \$280,000 |
| 1.1.1.6 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados de laboratorios, sites, audiovisuales FcS. | Servicios | 15 | \$1,850 | \$27,750 | \$27,750 |
| 1.1.1.7 | Pago de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a UPS FCs. | Servicios | 8 | \$50,000 | \$400,000 | \$400,000 |
| 1.1.1.8 | Pago de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a Microscopios, estereoscopios del laboratorios de docencia de la FCs. | Servicios | 145 | \$2,500 | \$362,500 | \$362,500 |
| 1.1.1.9 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de laboratorio, campanas, autoclaves, equipos de electroforesis, etc. IIO | Servicios | 6 | \$40,000 | \$240,000 | \$240,000 |
| 1.1.1.10 | Pago de servicio mantenimiento mayor de ultracongeladores de los Laboratorios de Licenciatura y Posgrado de la FCM. | Servicios | 4 | \$25,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 1.1.1.11 | Pago de servicio mantenimiento mayor de cuarto fríos de las áreas de Laboratorios de la FCM. | Servicios | 4 | \$25,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| Totales: | | | | | \$1,797,750 | \$1,797,750 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|-------------|------------|-------------|
| A 1.1.2 Contar con equipo de laboratorio y equipo computo suficiente y actualizado para atender las recomendaciones de los organismos acreditadores de COPAES y PNPC | \$1,295,100 | \$835,000 | \$2,130,100 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| El 100% de los PE de licenciatura están acreditados como programas de buena calidad, y 100% de PE de posgrado en PNPC | Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores |
| El 100% de la matrícula de licenciatura y 100% de posgrado están en PE de buena calidad. | Insuficientes recursos para movilidad, compra de consumibles, mantenimiento de equipo, trabajo de campo para mantener a los PE acreditados o en el PNPC |
| El 100% de los PE evaluables con EGEL están en el Programa de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico EGEL | |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|--|---------------------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 1.1.2.1 | Destilador de agua para los Laboratorios de licenciatura y Posgrado de la FCM. | Infraestructura Académica | 1 | \$100,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 1.1.2.2 | Autoclave de mesa STERILMATIC Autoclave de sobremesa automática de 84 litros modelo mantiene a 121 ° C (250 ° F) y ajuste entre 110 ° y 121 ° C (230 ° a 250 ° F). Pre calentamiento rápido: alcanza la temperatura de esterilización en 8 10 minutos desde el inicio frío y de 3 a 7 minutos en uso continuo. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$400,000 | \$400,000 | \$400,000 |
| 1.1.2.3 | Autoclave esterilizadora eléctrica con capacidad de 24 L, de aluminio; calentador de inmersión Calrod, control automático del termostato, válvula automática de escape y luz piloto. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 1.1.2.4 | Mufla de laboratorio Lindberg 51894 - 1100 °C IIO. | Infraestructura Académica | 1 | \$100,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 1.1.2.5 | Anemómetro digital TA440 T/H mca Airf low Incluye T/H probeta rígida mca Airflow IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$83,000 | \$83,000 | \$83,000 |
| 1.1.2.6 | Pago de servicio mantenimiento mayor de equipo de espectrometría Elyptica, Uv vis, los Laboratorios de licenciatura y posgrado de la FCM. | Servicios | 5 | \$20,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 1.1.2.7 | Bomba de vacío manual . | Infraestructura Académica | 2 | \$12,000 | \$24,000 | \$24,000 |
| 1.1.2.8 | Bombas de vacío heavyduty. | Infraestructura Académica | 2 | \$20,000 | \$40,000 | \$40,000 |
| 1.1.2.9 | Plancha de calent con agitación. | Infraestructura Académica | 5 | \$18,500 | \$92,500 | \$92,500 |
| 1.1.2.10 | Interferómetro de Michelson OS-8501. FisFCs | Infraestructura Académica | 3 | \$42,000 | \$126,000 | \$126,000 |
| 1.1.2.11 | Fotocompuerta inalámbrica PS-3225 pasco. FisFCs | Infraestructura Académica | 2 | \$4,200 | \$8,400 | \$8,400 |
| 1.1.2.12 | Generador mecánico de ondas SF-9324 pasco . FisFCs | Infraestructura Académica | 3 | \$8,400 | \$25,200 | \$25,200 |
| 1.1.2.13 | Sistema Estático ME-9502 pasco. FisFCs | Infraestructura Académica | 2 | \$28,000 | \$56,000 | \$56,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|---------------------------|---|----------|--------------------|--------------------|
| 1.1.2.14 | Asus - All in One de 23.8" - procesador Core i5 - Intel HD - Memoria de 8GB - Disco duro de 1TB, LMA FCs | Infraestructura Académica | 6 | \$20,000 | \$120,000 | \$120,000 |
| Totales: | | | | | \$1,295,100 | \$1,295,100 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|--|---------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| 1.1.2.1 | Equipo desionizador de agua de ultra alta pureza para los Laboratorios de Posgrado y de investigación. | Infraestructura Académica | 1 | \$250,000 | \$250,000 | \$250,000 |
| 1.1.2.2 | Autoclave de mesa STERILMATIC Autoclave de sobremesa automática de 84 litros modelo mantiene a 121 ° C (250 ° F) y ajuste entre 110 ° y 121 ° C (230 ° a 250 ° F). Pre calentamiento rápido: alcanza la temperatura de esterilización en 8 10 minutos desde el inicio frío y de 3 a 7 minutos en uso continuo. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$400,000 | \$400,000 | \$400,000 |
| 1.1.2.3 | Autoclave esterilizadora eléctrica con capacidad de 24 L, de aluminio; calentador de inmersión Calrod, control automático del termostato, válvula automática de escape y luz piloto. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 1.1.2.4 | Sopladores Aireadores para los sistema de estanques de los laboratorios de Crustáceos, Peces y áreas de cultivo PE de Acuicultura. | Infraestructura Académica | 5 | \$15,000 | \$75,000 | \$75,000 |
| 1.1.2.5 | Bombas para agua salada para estanques de los Laboratorios de Crustáceos, Peces y áreas de cultivo PE de Acuicultura. | Infraestructura Académica | 6 | \$15,000 | \$90,000 | \$90,000 |
| Totales: | | | | | \$835,000 | \$835,000 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|------------|------------|-------------|
| M 1.2 Mejorar los indicadores académicos de los PE de Licenciatura y Posgrado. (PE de calidad) | 13 | 13 | \$490,520 | \$735,800 | \$1,226,320 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|
| A 1.2.1 Adquisición de equipamiento para asegurar que los estudiantes de licenciatura y posgrado tengan acceso a equipo de vanguardia para fortalecer los indicadores de calidad de los PE | \$150,500 | \$383,000 | \$533,500 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| El 100% de la matrícula de licenciatura y 100% de posgrado están en PE de buena calidad. El 100% de los PE evaluables con EGEL están en el Programa de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico EGEL | Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores Insuficientes recursos para movilidad, compra de consumibles, mantenimiento de equipo, trabajo de campo para mantener a los PE acreditados o en el PNPC |

Solicitud de Recursos 2020

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|-----------------------------|---------------------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 1.2.1.1 | GPS. eTrex® 10 GPS Receiver | Infraestructura Académica | 10 | \$7,700 | \$77,000 | \$77,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------------------|---|----------|------------------|------------------|
| 1.2.1.2 | Soportes de péndulo ME-9506. Fis FCS | Infraestructura Académica | 3 | \$3,500 | \$10,500 | \$10,500 |
| 1.2.1.3 | Montura para sensor de movimiento para Giroscopio ME-8963. FisFCs | Infraestructura Académica | 2 | \$3,500 | \$7,000 | \$7,000 |
| 1.2.1.4 | Congelador horizontal de 25 pies cúbicos con puerta en acero inoxidable, temperatura de -18°C a -24 Meza. FCs | Infraestructura Académica | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 1.2.1.5 | Transceptor de Microondas WA-9801. FisFCs | Infraestructura Académica | 2 | \$18,000 | \$36,000 | \$36,000 |
| Totales: | | | | | \$150,500 | \$150,500 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|---|---------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| 1.2.1.1 | Balanzas Analíticas ahoaus. | Infraestructura Académica | 5 | \$20,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 1.2.1.2 | Planchas de calentamiento con agitación para prácticas de Laboratorios de los PE de Lic. de la FCM. | Infraestructura Académica | 5 | \$20,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 1.2.1.3 | Mufla de laboratorio Lindberg 51894 - 1100 °C. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$100,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 1.2.1.4 | Anemómetro digital TA440 T/H mca Airf low Incluye T/H probeta rígida mca Airflow. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$83,000 | \$83,000 | \$83,000 |
| Totales: | | | | | \$383,000 | \$383,000 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 1.2.2 Adquisición de materiales y reactivos para garantizar el desarrollo adecuado de las prácticas de laboratorio de los estudiantes | \$340,020 | \$352,800 | \$692,820 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| El 100% de la matrícula de licenciatura y 100% de posgrado están en PE de buena calidad. | Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores |
| El 100% de los PE evaluables con EGEL están en el Programa de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico EGEL | Insuficientes recursos para movilidad, compra de consumibles, mantenimiento de equipo, trabajo de campo para mantener a los PE acreditados o en el PNPC |

Solicitud de Recursos 2020

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|---|------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 1.2.2.1 | Termómetro higrómetro con sondas de temperatura y humedad, medición automática y almacenamiento de 16,000 mediciones (data logger) marca Elitech GSP-6. Rango de temperatura -40C a 85C. BioIFCs | Materiales | 14 | \$1,200 | \$16,800 | \$16,800 |
| 1.2.2.2 | Lote de Reactivos para prácticas de laboratorio (EDTA, Glicina, Acrylamide/Bis-acrylamide, 30% solution, SDS, Trizma-Base, Novel Juice, Agarosa, ColorBurst™ Electrophoresis Marker, Imidazole, IPTG, NiSO4). BioIFCs | Materiales | 11 | \$3,140 | \$34,540 | \$34,540 |
| 1.2.2.3 | Set de masas verticales SE-8759 Pasco. FisFCs | Materiales | 3 | \$2,100 | \$6,300 | \$6,300 |

| | | | | | | |
|----------|--|------------|----|----------|----------|----------|
| 1.2.2.4 | Portamasas SE-8703A. Pasco. FisFCs | Materiales | 8 | \$400 | \$3,200 | \$3,200 |
| 1.2.2.5 | Juego de masas y portamasas (10 g resolución) SE-8726A FisFCs | Materiales | 3 | \$3,800 | \$11,400 | \$11,400 |
| 1.2.2.6 | Cabezal de fotointerruptor ME-9498A. FisFCs | Materiales | 2 | \$2,240 | \$4,480 | \$4,480 |
| 1.2.2.7 | Sensor de movimiento inalámbrico PS-3219. FisFCs | Materiales | 2 | \$4,200 | \$8,400 | \$8,400 |
| 1.2.2.8 | Carro dinámico ME-9430. FisFCs | Materiales | 4 | \$2,900 | \$11,600 | \$11,600 |
| 1.2.2.9 | Carro de colisión ME-9454. FisFCs | Materiales | 4 | \$2,900 | \$11,600 | \$11,600 |
| 1.2.2.10 | Llantas de repuesto (4 pack) para carro de colisión (equipo de laboratorio de física) ME-6957. FisFCs | Materiales | 4 | \$1,500 | \$6,000 | \$6,000 |
| 1.2.2.11 | Niveles (10 Pack) SE-8729. FisFCs | Materiales | 1 | \$3,500 | \$3,500 | \$3,500 |
| 1.2.2.12 | Máquina de Atwood SA-9241. FisFCs | Materiales | 3 | \$2,800 | \$8,400 | \$8,400 |
| 1.2.2.13 | Resorte para Ley de Hooke SE-8749. FisFCs | Materiales | 3 | \$1,400 | \$4,200 | \$4,200 |
| 1.2.2.14 | Placas de Chladni forma de Violín SE-7319. FisFCs | Materiales | 2 | \$3,500 | \$7,000 | \$7,000 |
| 1.2.2.15 | Placas de Chladni forma de Violín SE-7319. FisFCs | Materiales | 2 | \$3,500 | \$7,000 | \$7,000 |
| 1.2.2.16 | Espejos cóncavos/convexos OS-8457. FisFCs | Materiales | 6 | \$2,600 | \$15,600 | \$15,600 |
| 1.2.2.17 | Diodos Gunn. FisFCs | Materiales | 6 | \$2,000 | \$12,000 | \$12,000 |
| 1.2.2.18 | Dinamómetros de 1, 2, 5, 10 y 20N pasco. FisFCs | Materiales | 15 | \$1,200 | \$18,000 | \$18,000 |
| 1.2.2.19 | Lote de materiales varios de Laboratorio: (Embudo, vasos de precipitado, buretas, micropipetas) PE de Lic de la FCM | Materiales | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 1.2.2.20 | Lote de materiales varios de Laboratorio: (magnetos, manto de calentamiento, martillo geológico, cinta met, flexómetros de cruceta, pistilo) PE de Lic de la FCM | Materiales | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 1.2.2.21 | Lote de Materiales de Prácticas de Campo de buceo, natación: (Chalecos, Mangueras, reguladores) para los PE de Lic de la FCM | Materiales | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 1.2.2.22 | Lote de materiales de cristalería para laboratorios: (Cajas petris, matraces de 50 y 250 ml, matraz de fondo redondo, pipetas, picnómetros, pipeteadores) para PE de Lic de la FCM | Materiales | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 1.2.2.23 | Lote de materiales varios de Laboratorio de Acuicultura: (Lámparas UV, calentadores con regulador de 100,250,300 y 600 wats, bombas sumergibles, calentadores de titanio, mangueras, piedras aireadoras, para peceras) de PE de Lic BA | Materiales | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|------------|---|----------|------------------|------------------|
| 1.2.2.24 | Lote de materiales varios de Laboratorio de Acuicultura: (cubreobjetos, puntas ephendorf, portaobjetos, cámaras de conteo celular) de PE de Lic BA | Materiales | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 1.2.2.25 | Lote de materiales para laboratorio: (kit para calidad de agua, pastas de microalgas, microalgas para cultivos de apoyo, alimento para larvas, para peces, redes, medios de cultivo) para Laboratorio Acuicultura de la FCM | Materiales | 1 | \$30,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| Totales: | | | | | \$340,020 | \$340,020 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|---|------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| 1.2.2.1 | Reactivos para prácticas de laboratorio (tetra cloruro de carbono CAS 56235, EDTA, Glicina, Acrylamide/Bis-acrylamide, 30% solution, SDS (L3771-100G), Trizma-Base, Novel Juice, Agarosa, ColorBurst™ Electrophoresis Marker, Imidazole, IPTG, NiSO4.) BiolFCs. | Materiales | 25 | \$4,600 | \$115,000 | \$115,000 |
| 1.2.2.2 | Materiales para prácticas, lote de cristalería, tales como (matraces, embudos, pipetas, tubos, etc.) FcCsBiol | Materiales | 25 | \$3,000 | \$75,000 | \$75,000 |
| 1.2.2.3 | Lote de Reactivos para prácticas de laboratorio (EDTA, Glicina, Acrylamide/Bis-acrylamide, 30% solution, SDS, Trizma-Base, Novel Juice, Agarosa, ColorBurst™ Electrophoresis Marker, Imidazole, IPTG, NiSO4). BiolFCs | Materiales | 20 | \$3,140 | \$62,800 | \$62,800 |
| 1.2.2.4 | Lote de Materiales varios de laboratorio de Acuicultura, (filtro, piedras aireadoras, redes y bombas sumergibles para acuarios) para PE de Lic de la FCM | Materiales | 1 | \$50,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 1.2.2.5 | Lote de Materiales varios de lab (Pipeteadores, micropipetas, buretas, puntas, tubos de ensaye) para PE de Lic. de la FCM | Materiales | 1 | \$25,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| 1.2.2.6 | Lote de Materiales varios de laboratorio (magnetos, manto de calentamiento, kit didácticos, pistilo) para PE de Lic. de la FCM | Materiales | 1 | \$25,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| Totales: | | | | | \$352,800 | \$352,800 |

| Objetivo Particular | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|-------------|-------------|-------------|
| OP 2 Fortalecer y/o mantener la habilitación y capacidad de los PTC y Cuerpos Académicos. | \$3,493,001 | \$3,464,801 | \$6,957,802 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| M 2.1 Garantizar que los Cuerpos Académicos realicen las acciones necesarias para que mantengan o incrementen su nivel de consolidación. (CA) | 29 | 29 | \$1,220,000 | \$1,365,601 | \$2,585,601 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 2.1.1 Mantenimiento equipo de laboratorio indispensables para asegurar el correcto funcionamiento del proceso de docencia y consolidación de CA | \$720,000 | \$855,500 | \$1,575,500 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| La DES cuenta con profesores y Cuerpos Académicos que participan en congresos, simposiums y otros eventos nacionales e internacionales para mantener y mejorar su capacidad académica | Aunque ha aumentado la contratación de PTC mujeres, es necesario aumentar más aun la participación de la mujer como académica para poder llegar a una equidad en cuanto a los porcentajes |
| 100% de PTC con posgrado, 47% de Cuerpos Académicos Consolidados, en Consolidación 21% y en Formación 32%. Además, 65% de PTC son miembros del S.N.I. y 77% de PTC con Perfil PRODEP | Aunque se han mejorado algunas instalaciones para que personas con capacidades diferentes puedan acceder, es necesario aumentar el número de rampas de acceso así como elevadores y adecuar sanitarios. |
| | Insuficientes recursos para las necesidades de movilidad para mantener y mejorar la capacidad académica |
| | Insuficientes recursos para mantenimiento de equipo e infraestructura, así como equipamiento para mantener y mejorar la capacidad académica |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 2.1.1.1 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de microscopia, especializada, de los Laboratorios de Oc Biológica, Epiflurecencia, sedimentología. | Servicios | 5 | \$10,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 2.1.1.2 | Pago de mantenimiento de equipos ultracongeladores los Laboratorios de Posg, Productividad Primaria, Ecología Molecular, Nutrición. | Servicios | 8 | \$25,000 | \$200,000 | \$200,000 |
| 2.1.1.3 | Pago de mantenimiento preventivo a equipos de HPLC de Líquidos y de gases de Laboratorio de Productividad primaria y Laboratorio de Nutrición. | Servicios | 2 | \$75,000 | \$150,000 | \$150,000 |
| 2.1.1.4 | Pago de mantenimiento mayor especializado a campanas de extracción, flujo laminar de los Laboratorios de Sedimentología, ecología molecular, Biot de Nutrición y Laboratorio de química y Oc Química de la FCM | Servicios | 6 | \$25,000 | \$150,000 | \$150,000 |
| 2.1.1.5 | Pago de mantenimiento de equipo de laboratorio, centrifugadora, incubadora, microscopio, autoclave, HPLC, refrigerador, congelador, agitador, potenciómetro, balanza analítica, balanza granataria, micropipeteador, pipeteador, termociclador, estereoscopio, colorímetro, espectrómetro, fluorómetro, equipo de electroforesis. CABiollntFCs | Servicios | 2 | \$10,000 | \$20,000 | \$20,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|---|-----------|------------------|------------------|
| 2.1.1.6 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo a Caldera Mckenna 10 hp. IIO | Servicios | 1 | \$150,000 | \$150,000 | \$150,000 |
| Totales: | | | | | \$720,000 | \$720,000 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|---|-----------|----------|----------------|------------------|------------------|
| 2.1.1.1 | Pago de mantenimiento de equipo de laboratorio, centrifugadora, incubadora, microscopio, autoclave, HPLC, refrigerador, congelador, agitador, potenciómetro, balanza analítica, balanza granataria, micropipeteador, pipeteador, termociclador, estereoscopio, colorímetro, espectrómetro, fluorómetro, equipo de electroforesis. BioIntFcs | Servicios | 9 | \$10,000 | \$90,000 | \$90,000 |
| 2.1.1.2 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo a Caldera Mckenna 10 hp. IIO | Servicios | 1 | \$215,500 | \$215,500 | \$215,500 |
| 2.1.1.3 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de microscopia, especializada, de los Laboratorios de Oc Biológica, Epifluorencia, sedimentología. | Servicios | 5 | \$10,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 2.1.1.4 | Pago de mantenimiento de equipos ultracongeladores los Laboratorios de Posgrado Productividad Primaria, Ecología Molecular, Nutrición. | Servicios | 8 | \$25,000 | \$200,000 | \$200,000 |
| 2.1.1.5 | Pago de mantenimiento de equipos ultracongeladores los Laboratorios de Posgrado Productividad Primaria, Ecología Molecular, Nutrición. | Servicios | 2 | \$75,000 | \$150,000 | \$150,000 |
| 2.1.1.6 | Pago de mantenimiento mayor especializado a campanas de extracción, flujo laminar de los Laboratorio de Sedimentología, ecología molecular, Biot de Nutrición y Laboratorio de química y Oc Química de la FCM | Servicios | 6 | \$25,000 | \$150,000 | \$150,000 |
| Totales: | | | | | \$855,500 | \$855,500 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|
| A 2.1.2 Apoyo para movilidad nacional o internacional solidaria, así como la impresión de material académico que beneficie a los CA's. | \$500,000 | \$510,101 | \$1,010,101 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| La DES cuenta con profesores y Cuerpos Académicos que participan en congresos, simposiums y otros eventos nacionales e internacionales para mantener y mejorar su capacidad académica | Aunque ha aumentado la contratación de PTC mujeres, es necesario aumentar más aun la participación de la mujer como académica para poder llegar a una equidad en cuanto a los porcentajes |
| 100% de PTC con posgrado, 47% de Cuerpos Académicos Consolidados, en Consolidación 21% y en Formación 32%. Además, 65% de PTC son miembros del S.N.I. y 77% de PTC con Perfil PRODEP | Aunque se han mejorado algunas instalaciones para que personas con capacidades diferentes puedan acceder, es necesario aumentar el número de rampas de acceso así como elevadores y adecuar sanitarios. |
| | Insuficientes recursos para las necesidades de movilidad para mantener y mejorar la capacidad académica |
| | Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 2.1.2.1 | Movilidad Nacional: pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción de PTC para asistencia a participación con ponencia en Congreso (reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana) en Puerto Vallarta, Jalisco. Octubre 2020. IIO (1) | Servicios | 3 | \$18,500 | \$55,500 | \$55,500 |
| 2.1.2.2 | Profesor visitante nacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la UNAM (CDMX) que impartirá seminario sobre economía ambiental. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (2) | Servicios | 1 | \$18,500 | \$18,500 | \$18,500 |
| 2.1.2.3 | Profesor visitante nacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la FAO (CDMX) que impartirá seminario sobre etiquetado de productos marinos. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (3) | Servicios | 1 | \$18,500 | \$18,500 | \$18,500 |
| 2.1.2.4 | Profesor visitante nacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la SISAL- UNAM (Yucatán) que impartirá seminario sobre modelación hidrodinámicos. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (4) | Servicios | 1 | \$18,500 | \$18,500 | \$18,500 |
| 2.1.2.5 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad Muncich, Alemania que impartirá seminario sobre carbono en suelos agrícolas. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (6) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| 2.1.2.6 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado del Centro Helmholtz , Alemania que impartirá seminario sobre ecología de acuíferos. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (7) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| 2.1.2.7 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad de Erlangen Alemania que impartirá seminario sobre hidrogeología de cuencas. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (8) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |

| | | | | | | |
|----------|---|-----------|---|----------|----------|----------|
| 2.1.2.8 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad de Puerto Rico en Mayaguez que impartirá seminario sobre evaluación rápida de riesgo por sismos en zonas urbanas. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (9) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| 2.1.2.9 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad de British Columbia que impartirá seminario sobre manejo de pesquería de medusa. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (10) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| 2.1.2.10 | Profesor visitante nacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado del CICIMAR IPN (La Paz, B.C.S.) que impartirá seminario sobre varamiento de mamíferos marinos. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (11) | Servicios | 1 | \$18,500 | \$18,500 | \$18,500 |
| 2.1.2.11 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad de San Diego EUA que impartirá seminario sobre reserva de surf. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (12) | Servicios | 1 | \$15,000 | \$15,000 | \$15,000 |
| 2.1.2.12 | Profesor visitante nacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, que impartirá "Taller sobre Especies Exóticas Invasoras en el Noroeste de México", El evento tendría una duración de 2 días con la participación de profesores y estudiantes. Diciembre 2020 BiodFCs. (13) | Servicios | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.1.2.13 | Profesor visitante nacional, Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado del CINVSTAV de la Cd de México. para talleristas del "Encuentro de Matemáticas 2020" con la participación de alumnos y profesores. Diciembre 2020 MatFCs (14) | Servicios | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.1.2.14 | Movilidad Nacional: Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción de PTC para participación con ponencia en Congreso Reunión de Anual de Unión Goefica Mexicana. PTC en Puerto Vallarta Jalisco CA DF (15) | Servicios | 1 | \$10,000 | \$10,000 | \$10,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|---|----------|------------------|------------------|
| 2.1.2.15 | Movilidad Nacional Pago viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción de PTC para participación con ponencia en Congreso Reunión de Anual de Unión Geofísica Mexicana. PTC en Puerto Vallarta Jalisco CA DF (16) | Servicios | 1 | \$12,500 | \$12,500 | \$12,500 |
| 2.1.2.16 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad de British Columbia que impartirá seminario sobre manejo de pesquería de medusa. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2020 IIO (5) | Servicios | 1 | \$45,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| Totales: | | | | | \$500,000 | \$500,000 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|---|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 2.1.2.1 | Profesor visitante nacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la CONABIO, CDMX, que impartirá "Taller sobre Especies Exóticas Invasoras en el Noroeste de México", El evento tendría una duración de 2 días con la participación de profesores y estudiantes. Diciembre 2021 BiodFCs. (3) | Servicios | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.1.2.2 | Profesor visitante nacional, Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) de la Universidad de Guadalajara para talleristas del "Encuentro de Matemáticas 2020" con la participación de alumnos y profesores. Diciembre 2021 MatFCs (4) | Servicios | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.1.2.3 | Movilidad Nacional: Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción de PTC para participar con ponencia en Reunión Anual de Unión de Geofísica Mexicana en Puerto Vallarta Jalisco. CA DF. 2021 (5) | Servicios | 2 | \$10,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.1.2.4 | Movilidad Nacional Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción para PTC que participara con ponencia en Reunión Anual de Unión de Geofísica Mexicana en Puerto Vallarta Jalisco. CAGC Diciembre 2021 (6) | Servicios | 2 | \$10,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.1.2.5 | Edición y publicación de Artículos indexado de Productividad Primaria en comunidades fitoplanctónicas en el pacífico CAEFP. | Servicios | 3 | \$6,667 | \$20,001 | \$20,001 |

| | | | | | | |
|----------|--|-----------|---|----------|----------|----------|
| 2.1.2.6 | Movilidad Nacional Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción para PTC que participara con ponencia en Reunión Anual de Unión de Geofísica Mexicana en Puerto Vallarta. CA OS octubre 2021 (7) | Servicios | 2 | \$10,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.1.2.7 | Movilidad Nacional: pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción de PTC para participación con ponencia en Congreso reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana, en Puerto Vallarta, Jalisco. en octubre 2021. IIO (8) | Servicios | 3 | \$18,500 | \$55,500 | \$55,500 |
| 2.1.2.8 | Profesor visitante nacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado del Instituto de Geofísica de la UNAM (CDMX) que impartirá taller sobre Acidificación del Océano. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2021 IIO (9) | Servicios | 1 | \$18,500 | \$18,500 | \$18,500 |
| 2.1.2.9 | Profesor visitante nacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado Facultad de Medicina de la UNAM (CDMX) que impartirá taller sobre Salud Pública y vectores ante el cambio climático. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2021 IIO (10) | Servicios | 1 | \$18,500 | \$18,500 | \$18,500 |
| 2.1.2.10 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado del Consejo de Universidades sobre Recursos Hídricos, Carbondale, IL, EU que impartirá taller sobre Seguridad Hídrica. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2021 IIO (11) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| 2.1.2.11 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad de Sevilla, España que impartirá taller sobre Comunicación Pública de la Ciencia. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2021 IIO (12) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| 2.1.2.12 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad Estatal de Pensilvania, E.U. que impartirá taller sobre Opinión Cuidada y Manejo de Recursos Naturales. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2021 IIO (13) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|---|----------|------------------|------------------|
| 2.1.2.13 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado del Centro Helmholtz , Alemania que impartirá taller sobre Recarga de artificial de acuíferos. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2021 IIO (14) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| 2.1.2.14 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado de la Universidad de Plymouth, Inglaterra que impartirá taller sobre Vulnerabilidad por inundaciones. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2021 IIO (15) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| 2.1.2.15 | Profesor visitante internacional, pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) para invitado del Centro Helmholtz , Alemania que impartirá taller sobre Recarga de artificial de acuíferos. Participación de alumnos y académicos. Diciembre 2021 IIO (16) | Servicios | 1 | \$49,600 | \$49,600 | \$49,600 |
| Totales: | | | | | \$510,101 | \$510,101 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| M 2.2 Garantizar que los PTC realicen las acciones necesarias para incrementar su habilitación y capacidad académica, reflejándose en su permanencia como miembros en el SNI o perfil PRODEP. (PTC) | 180 | 180 | \$2,273,001 | \$2,099,200 | \$4,372,201 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|
| A 2.2.1 Adquisición de materiales y reactivos necesarios para la habilitación y capacidad académica de PTCs y CA's . | \$470,300 | \$570,100 | \$1,040,400 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|---|
| <p>La DES cuenta con profesores y Cuerpos Académicos que participan en congresos, simposiums y otros eventos nacionales e internacionales para mantener y mejorar su capacidad académica</p> <p>100% de PTC con posgrado, 47% de Cuerpos Académicos Consolidados, en Consolidación 21% y en Formación 32%. Además, 65% de PTC son miembros del S.N.I. y 77% de PTC con Perfil PRODEP</p> | <p>Insuficientes recursos para las necesidades de movilidad para mantener y mejorar la capacidad académica</p> <p>Insuficientes recursos para mantenimiento de equipo e infraestructura, así como equipamiento para mantener y mejorar la capacidad académica</p> |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|---|------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 2.2.1.1 | Lote de Materiales varios de Laboratorio tales como: (Microtubos, filtros polipropileno, flujometro de área variable, bolsas de filtro, termómetros digitales, kit de micropipetas, jeringas de vidrio, matraces, electrodos, celdas de extracción, reactivos, lámparas UV, etc.) IIO | Materiales | 1 | \$200,000 | \$200,000 | \$200,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|------------|-----|----------|------------------|------------------|
| 2.2.1.2 | Pago de análisis de muestras en servicios de secuenciación (paquete de genotipificación, Genotipificación de fragmentos de ADN). IIO | Servicios | 100 | \$1,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 2.2.1.3 | Pago de lote de cristalería de laboratorio (probetas, matraces, vasos de precipitados, embudos, etc.) PPMOC | Materiales | 20 | \$3,750 | \$75,000 | \$75,000 |
| 2.2.1.4 | Pago de lote de cristalería de laboratorio (probetas, matraces, vasos de precipitados, embudos, etc.) PPMOC | Materiales | 20 | \$3,750 | \$75,000 | \$75,000 |
| 2.2.1.5 | Movilidad Nacional: Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción de PTC para participación con ponencia en Congreso Reunión de Anual de Unión Goefica Mexicana. Puerto Vallarta Jal CA GC (17) | Servicios | 1 | \$10,000 | \$10,000 | \$10,000 |
| 2.2.1.6 | Movilidad Nacional Pago de viáticos (transporte, hospedaje y alimentación) e inscripción de PTC para participación con ponencia en Congreso Reunión de Anual de Unión Goefica Mexicana. PTC en Puerto Vallarta Jal CA GC (18) | Servicios | 4 | \$2,375 | \$9,500 | \$9,500 |
| 2.2.1.7 | Lote de accesorios para Laboratorio de Cómputo de los PE (Adaptador HDMI - VGA, cables) | Materiales | 2 | \$400 | \$800 | \$800 |
| Totales: | | | | | \$470,300 | \$470,300 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|--|---------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| 2.2.1.1 | Baterías recargable para lego mindstorm EV3, TecInfFCs. | Materiales | 2 | \$3,500 | \$7,000 | \$7,000 |
| 2.2.1.2 | Lote de Materiales varios de Laboratorio tales como: (Microtubos, termómetros digitales, kit de micropipetas, jeringas de vidrio, matraces, etc.) IIO | Materiales | 1 | \$200,000 | \$200,000 | \$200,000 |
| 2.2.1.3 | Pago de análisis de muestras en servicios de secuenciación (paquete de genotipificación, Genotipificación de fragmentos de ADN). IIO | Servicios | 100 | \$1,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 2.2.1.4 | Regulador de corriente UPS. | Servicios | 2 | \$1,550 | \$3,100 | \$3,100 |
| 2.2.1.5 | Videoprojector Epson Powerlite W05 Modelo V11H840021Color Blanco Cantidad Especificaciones Luminosidad 3300 Lúmenes / Resolución WXGA 1280 x 800 / 1 bocina integrada / Duración 10000 hrs. / Control remoto Conectividad 1 PC, 1 HDMI, 1 USB tipo A, 1 USB tipo B, 1 RCA / Tecnología WiFi de los CA de la FCM. | Infraestructura Académica | 10 | \$13,000 | \$130,000 | \$130,000 |
| 2.2.1.6 | Equipo Especializado Ultracongelador de 10-20 grados bajo cero para Alm Gral de la FCM. | Infraestructura Académica | 1 | \$130,000 | \$130,000 | \$130,000 |
| Totales: | | | | | \$570,100 | \$570,100 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|-------------|-------------|-------------|
| A 2.2.2 Renovación de equipo científico especializado y de computo para asegurar la capacidad académica y asegurar la permanencia de los PTCs en el SNI y PRODEP | \$1,802,701 | \$1,529,100 | \$3,331,801 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|---|
| <p>La DES cuenta con profesores y Cuerpos Académicos que participan en congresos, simposiums y otros eventos nacionales e internacionales para mantener y mejorar su capacidad académica</p> <p>100% de PTC con posgrado, 47% de Cuerpos Académicos Consolidados, en Consolidación 21% y en Formación 32%. Además, 65% de PTC son miembros del S.N.I. y 77% de PTC con Perfil PRODEP</p> | <p>Insuficientes recursos para las necesidades de movilidad para mantener y mejorar la capacidad académica</p> <p>Insuficientes recursos para mantenimiento de equipo e infraestructura, así como equipamiento para mantener y mejorar la capacidad académica</p> |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 2.2.2.1 | Computadora de escritorio con las siguientes características: Procesador 6CORE, 12 HILOS, 3.4GHZ, BOOST 3.9GHZ,20MB CACHE Memoria T FORCE DELTA 8GB RGB 3000MHZ NEGRA Tarjeta madre ASUS PRIME B450M-A/CSM SOCKET AM4,4*DDR4,HDMI, DVI Tarjeta de video ASUS TUF GTX1660TI-O6G 6GB GDDR5 Disco de estado solido KINGSTON 120GB Disco duro SEAGATE 1TB SATA 3.5", ST1000DM010 Fuente de poder AEROCOOL 600W 80+BRONZE CYLON RGB \$1,099 \$1,099 Gabinete (case) YEYIAN 2200 (YGA-68809) Monitor Y ODRAZ SERIE 1000 23.5"/144Hz/1MS/HDMI/DP/FREESYNC MG2400 Kit Teclado y ratón COOLER MASTER LED AmbIntFCs, EnsCsFcs, FenOpFCs, MrcyTFCs. | Infraestructura Académica | 4 | \$20,000 | \$80,000 | \$80,000 |
| 2.2.2.2 | Computadora de escritorio Procesador: Intel® Core™ i5-8400 8a. Generación (6-Core, 9MB Cache, hast 4.0 GHz con Turbo Boost) Memoria: 8GB DDR4 2666 MHz Gráficos de Video: NVIDIA® GeForce® GTX 1060, 6GB GDDR5 Disco Duro: 1TB SATA 7200 RPM HDD Conectividad inalámbrica: Dell 1810-802.11ac + Bluetooth® 1x1 Pantalla: No Puertos frontales: 1 entrada combinada de audio; 2 USB 3.1 SuperSpeed de 1.ª generación tipo A; 2 USB 2.0 tipo A Puertos posteriores: 4 USB 3.1 SuperSpeed de 1.ª generación tipo A; 2 USB 2.0 tipo A; 1 puerto Ethernet Gigabit RJ-45; 1 DisplayPort de tamaño completo; 1 micrófono; 1 conector de línea de salida frontal para sonido envolvente L/R; 1 puerto de sonido envolvente trasero L/R; 1 conector para sonido envolvente central/subwoofer; 1 conector de línea/sonido envolvente lateral. TeclnFcs, FisCuanFCs | Infraestructura Académica | 2 | \$20,000 | \$40,000 | \$40,000 |

| | | | | | | |
|---------|--|---------------------------|---|----------|-----------|-----------|
| 2.2.2.3 | Computadora de escritorio incluye teclado y mouse con las siguientes características: Intel Quad Core i7-8700 16GB Memoria 1T HDD NVIDIA GeForce GTX 1080 8GB GDDR5 Win 10. IIO | Infraestructura Académica | 6 | \$38,000 | \$228,000 | \$228,000 |
| 2.2.2.4 | Computadora de escritorio con las siguientes características: Procesador 6CORE, 12 HILOS, 3.4GHZ, BOOST 3.9GHZ,20MB CACHE Memoria T FORCE DELTA 8GB RGB 3000MHZ NEGRA Tarjeta madre ASUS PRIME B450M-A/CSM SOCKET AM4,4*DDR4,HDMI, DVI Tarjeta de video ASUS TUF GTX1660TI-O6G 6GB GDDR5 Disco de estado solido KINGSTON 120GB Disco duro SEAGATE 1TB SATA 3.5", ST1000DM010 Fuente de poder AEROCOOL 600W 80+BRONZE CYLON RGB \$1,099 \$1,099 Gabinete (case) YEYIAN 2200 (YGA-68809) Monitor Y ODRAZ SERIE 1000 23.5"/144Hz/1MS/HDMI/DP/FREESYNC MG2400 Kit Teclado y ratón COOLER MASTER LED. IIO | Infraestructura Académica | 8 | \$20,000 | \$160,000 | \$160,000 |
| 2.2.2.5 | Botella Niskyn-X de 20 L de capacidad General Oceanic External Spring Water Sampling Bottles (Trace Metals). -Teflón coat. 20-liter capacity.- SNAPS, Plastic. Installed on all bottles. - SPRING, TEFLON COATED 20 L EXTERNAL. Installed on all bottles. - AIR VENT SCREW, TEFLON. Installed on all bottles.- ORING KIT SILICONE. Installed on all bottles.- VALVE BODY, 1.2-30L, TEFLON .187 drain. Installed on all bottles.- VALVE BODY, 20 THRU 30L, TEFLON .375 drain. Installed on all bottles. IIO | Infraestructura Académica | 2 | \$87,600 | \$175,200 | \$175,200 |
| 2.2.2.6 | Estación Meteorológica HOBO U30 NRC-VIA-05-S045, incluye: Data Logger U30 NRC, Solar Panel 1.2W, Sensor de Temperature con cable de 2m, Anemómetro con cable de 3m, Caja para conexiones, Brazo para soporte, Media Cruz, Sensor de luminosidad PAR, con 3m de cable, Soporte para sensor PAR, Nivel para sensor PAR, Cable extensión de 2m, 2 Sensor para Lluvia .2mm con cable de 2m, Software HOBOWarePro/Win con cable a PC. IIO | Infraestructura Académica | 3 | \$80,000 | \$240,000 | \$240,000 |
| 2.2.2.7 | Bomba Jacuzzi de 1HP. IIO | Infraestructura Académica | 2 | \$15,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 2.2.2.8 | Bomba para agua de alberca tipo MAXFLO 1.5 HP 115/230V 1F SPX2710X15/111434. IIO | Infraestructura Académica | 8 | \$15,000 | \$120,000 | \$120,000 |
| 2.2.2.9 | Bomba para agua centrifuga termoplástica 1.5 HP 230V 1 F PD2HF. IIO | Infraestructura Académica | 8 | \$13,750 | \$110,000 | \$110,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|---------------------------|---|-----------|--------------------|--------------------|
| 2.2.2.10 | Compresor para llenar tanques de buceo Marca Bauer de 4.9 cf @ 5000 psi 6HP. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$85,000 | \$85,000 | \$85,000 |
| 2.2.2.11 | Sensor de presión para medir el aumento del nivel medio del mar y las características del oleaje. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$50,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 2.2.2.12 | Nikon Cámara Reflex D7500 formato-DX con lente AF-S Dx Nikkor 18-140mm f/3.5-5.6 G ED VR, Negro 4.7. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$35,000 | \$35,000 | \$35,000 |
| 2.2.2.13 | Cámara Digital Submarina y accesorios (lámpara, baterías, tripie) Marca Sealife, Modelo Sea Dragón Dúo 3000. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.2.2.14 | Equipo Oceanográfico, un perfilador para medir parámetros Físicos y químicos para impacto de Inv. en PTC de los Ca en especial OS. MTRZC y PE de FCM | Infraestructura Académica | 1 | \$250,000 | \$250,000 | \$250,000 |
| 2.2.2.15 | Equipo espectrofotómetro nanodrop. PPDEMyB | Infraestructura Académica | 1 | \$150,000 | \$150,000 | \$150,000 |
| 2.2.2.16 | Pago de edición y publicación de artículos científico indexado sobre roca sedimentaria y chimeneas en el mar de Cortez del CAGC. | Servicios | 1 | \$9,500 | \$9,500 | \$9,500 |
| 2.2.2.17 | Edición y publicación de Artículos científico indexado de Proyecto de Productividad Primaria en comunidades fitoplanctónicas en el pacífico CAEFP. | Servicios | 3 | \$6,667 | \$20,001 | \$20,001 |
| Totales: | | | | | \$1,802,701 | \$1,802,701 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|--|---------------------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 2.2.2.1 | "Computadora de escritorio con las siguientes características: Procesador 6CORE, 12 HILOS, 3.4GHZ, BOOST 3.9GHz,20MB CACHE Memoria T FORCE DELTA 8GB RGB 3000MHZ NEGRA Tarjeta madre ASUS PRIME B450M-A/CSM SOCKET AM4,4*DDR4,HDMI, DVI Tarjeta de video ASUS TUF GTX1660TI-O6G 6GB GDDR5 Disco de estado solido KINGSTON 120GB Disco duro SEAGATE 1TB SATA 3.5", ST1000DM010 Fuente de poder AEROCOOL 600W 80+BRONZE CYLON RGB \$1,099 \$1,099 Gabinete (case) YEYIAN 2200 (YGA-68809) Monitor Y ODRAZ SERIE 1000 23.5"/144Hz/1MS/HDMI/DP/FREESYNC MG2400 Kit Teclado y ratón COOLER MASTER LED AmbIntFCs, EnsCFCs, FenOptFCs, MRCyTFCs, CAFisCuant" | Infraestructura Académica | 9 | \$20,000 | \$180,000 | \$180,000 |
| 2.2.2.2 | kit robótica lego mindstorm EV3 TechnIFCs. | Infraestructura Académica | 3 | \$13,000 | \$39,000 | \$39,000 |

| | | | | | | |
|---------|---|---------------------------|---|----------|-----------|-----------|
| 2.2.2.3 | Computadora de escritorio incluye teclado y mouse con las siguientes características: Intel Quad Core i7-8700 16GB Memoria 1T HDD NVIDIA GeForce GTX 1080 8GB GDDR5 Win 10 IIO | Infraestructura Académica | 6 | \$38,000 | \$228,000 | \$228,000 |
| 2.2.2.4 | Computadora de escritorio con las siguientes características: Procesador 6CORE, 12 HILOS, 3.4GHZ, BOOST 3.9GHZ, 20MB CACHE Memoria T FORCE DELTA 8GB RGB 3000MHZ NEGRA Tarjeta madre ASUS PRIME B450M-A/CSM SOCKET AM4, 4*DDR4, HDMI, DVI Tarjeta de video ASUS TUF GTX1660TI-O6G 6GB GDDR5 Disco de estado sólido KINGSTON 120GB Disco duro SEAGATE 1TB SATA 3.5", ST1000DM010 Fuente de poder AEROCOOL 600W 80+BRONZE CYLON RGB Gabinete (case) YEYIAN 2200 (YGA-68809) Monitor Y ODRAZ SERIE 1000 23.5 "/144Hz/1MS/HDMI/DP/FREESYNC MG2400 Kit Teclado y ratón COOLER MASTER LED IIO | Infraestructura Académica | 8 | \$20,000 | \$160,000 | \$160,000 |
| 2.2.2.5 | Botella Niskyn-X de 20 L de capacidad General Oceanic External Spring Water Sampling Bottles (Trace Metals).-Teflon coat. 20-liter capacity. - SNAPS, Plastic. Installed on all bottles. - SPRING, TEFLON COATED 20 L EXTERNAL. Installed on all bottles. - AIR VENT SCREW, TEFLON. Installed on all bottles. - ORING KIT SILICONE. Installed on all bottles. - VALVE BODY, 1.2-30L, TEFLON .187 drain. Installed on all bottles. - VALVE BODY, 20 THRU 30L, TEFLON .375 drain. Installed on all bottles. IIO" | Infraestructura Académica | 2 | \$87,600 | \$175,200 | \$175,200 |
| 2.2.2.6 | Estación Meteorológica HOBO U30 NRC-VIA-05-S045, incluye: Data Logger U30 NRC, Solar Panel 1.2W, Sensor de Temperatura con cable de 2m, Anemómetro con cable de 3m, Caja para conexiones, Brazo para soporte, Media Cruz, Sensor de luminosidad PAR, con 3m de cable, Soporte para sensor PAR, Nivel para sensor PAR, Cable extensión de 2m, 2 Sensor para Lluvia .2mm con cable de 2m, Software HOBOWarePro/Win con cable a PC. IIO | Infraestructura Académica | 3 | \$80,000 | \$240,000 | \$240,000 |
| 2.2.2.7 | Bomba Jacuzzi de 1HP. IIO | Infraestructura Académica | 2 | \$15,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 2.2.2.8 | Bomba para agua de alberca tipo MAXFLO 1.5 HP 115/230V 1F SPX2710X15/111434. IIO | Infraestructura Académica | 8 | \$15,000 | \$120,000 | \$120,000 |
| 2.2.2.9 | Bomba para agua centrífuga termoplástica 1.5 HP 230V 1 F PD2HF. IIO | Infraestructura Académica | 8 | \$13,750 | \$110,000 | \$110,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---------------------------|---|----------|--------------------|--------------------|
| 2.2.2.10 | Compresor para llenar tanques de buceo Marca Bauer de 4.9 cf @ 5000 psi 6HP. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$85,000 | \$85,000 | \$85,000 |
| 2.2.2.11 | Sensor de presión para medir el aumento del nivel medio del mar y las características del oleaje. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$50,000 | \$50,000 | \$50,000 |
| 2.2.2.12 | Nikon Cámara Reflex D7500 formato-DX con lente AF-S Dx Nikkor 18-140mm f/3.5-5.6 G ED VR, Negro 4.7. IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$31,900 | \$31,900 | \$31,900 |
| 2.2.2.13 | Cámara Digital Submarina y accesorios (lámpara, baterías, tripie) Marca Sealife, Modelo Sea Dragón Dúo 3000 IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$20,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 2.2.2.14 | Centrífuga refrigerada de microplacas ephendorf para área Ecol Mol y Biotecnología de Nutrición. | Infraestructura Académica | 1 | \$60,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| Totales: | | | | | \$1,529,100 | \$1,529,100 |

| Objetivo Particular | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|-------------|-------------|-------------|
| OP 3 Fortalecer la formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado mediante el manejo de instrumental y equipo de vanguardia y así asegurar su competitividad. | \$2,959,100 | \$3,159,750 | \$6,118,850 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|------------|------------|-------------|
| M 3.1 Asegurar el mantenimiento del equipo, la compra de reactivos y materiales, que beneficie a los alumnos de licenciatura y posgrado de la DES para garantizar una formación pertinente e integral de los alumnos.(Matrícula) | 1,483 | 1,483 | \$727,850 | \$844,200 | \$1,572,050 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|------------|------------|-------------|
| A 3.1.1 Mantenimiento de equipo utilizado en los programas de licenciatura y posgrado, y compra de reactivos y materiales, que garantice la formación pertinente e integral del alumno | \$288,750 | \$288,750 | \$577,500 |

| Fortalezas | Problemas |
|---|---|
| El 100% de los PE son de calidad, lo que asegura la formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado | Débil formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado como consecuencia del uso de equipo obsoleto y en mal estado, así como la insuficiente cantidad de materiales y reactivos para el desarrollo de las actividades académicas de laboratorio. |
| Los estudiantes de licenciatura y posgrado de la DES tienen la capacidad de manipular instrumental y equipo de vanguardia, así como equipo de cómputo y software especializado. | No se cuenta con las licencias de software suficientes para la comunidad universitaria |
| | La red inalámbrica de la DES es insuficiente e inadecuada para que los estudiantes y los PTCs puedan realizar búsquedas básicas y manejo de datos |
| | Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|----------------|------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|----|----------|------------------|------------------|
| 3.1.1.1 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados de laboratorios, sites, audiovisual. IIO | Servicios | 45 | \$1,750 | \$78,750 | \$78,750 |
| 3.1.1.2 | Pago de servicio mantenimiento mayor de cuarto fríos. IIO | Servicios | 2 | \$7,500 | \$15,000 | \$15,000 |
| 3.1.1.3 | Pago de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para UPS. IIO | Servicios | 1 | \$45,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| 3.1.1.4 | Pago de mantenimiento a ultracongeladores, congeladores, refrigeradores. PPOC | Servicios | 15 | \$10,000 | \$150,000 | \$150,000 |
| Totales: | | | | | \$288,750 | \$288,750 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|--|-----------|----------|----------------|------------------|------------------|
| 3.1.1.1 | Pago de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados de laboratorios, sites, audiovisual. IIO | Servicios | 45 | \$1,750 | \$78,750 | \$78,750 |
| 3.1.1.2 | Pago de servicio mantenimiento mayor de cuarto fríos. IIO | Servicios | 2 | \$7,500 | \$15,000 | \$15,000 |
| 3.1.1.3 | Pago de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para UPS. IIO | Servicios | 1 | \$45,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| 3.1.1.4 | Pago de mantenimiento a ultracongeladores, congeladores, refrigeradores PPOC. | Servicios | 15 | \$10,000 | \$150,000 | \$150,000 |
| Totales: | | | | | \$288,750 | \$288,750 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 3.1.2 Compra de reactivos y materiales que beneficie a los alumnos de licenciatura y posgrado de la DES y garantice una formación pertinente e integral | \$439,100 | \$555,450 | \$994,550 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|--|
| <p>El 100% de los PE son de calidad, lo que asegura la formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado</p> <p>Los estudiantes de licenciatura y posgrado de la DES tienen la capacidad de manipular instrumental y equipo de vanguardia, así como equipo de cómputo y software especializado.</p> | <p>Débil formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado como consecuencia del uso de equipo obsoleto y en mal estado, así como la insuficiente cantidad de materiales y reactivos para el desarrollo de las actividades académicas de laboratorio.</p> <p>Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores</p> |

Solicitud de Recursos 2020

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|---|------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 3.1.2.1 | Caja de suero antiviperino Antivipmyn® (Antídoto Faboterápico Polivalente) elaborado por Bioclon. BioIFCs | Materiales | 5 | \$3,500 | \$17,500 | \$17,500 |
| 3.1.2.2 | Mini-Sub Cell Gel Bandeja. BioIFCs | Materiales | 3 | \$2,200 | \$6,600 | \$6,600 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|------------|----|-----------|------------------|------------------|
| 3.1.2.3 | Reactivos para prácticas de laboratorio (tetra cloruro de carbono CAS 56235, EDTA, Glicina, Acrylamide/Bis-acrylamide, 30% solution, SDS (L3771-100G), Trizma-Base, Novel Juice, Agarosa, ColorBurst™ Electrophoresis Marker, Imidazole, IPTG, NiSO4). BioIFCs. | Materiales | 15 | \$4,600 | \$69,000 | \$69,000 |
| 3.1.2.4 | Lote de cristalería para laboratorio, tales como: (matraces, pipetas, tubos de ensaye, cajas petri, etc.) BioIFCs. | Materiales | 15 | \$3,000 | \$45,000 | \$45,000 |
| 3.1.2.5 | Lote de Materiales de laboratorio varios para prácticas de Laboratorio (espátulas, palas) de los PE de Posgrado de la FCM | Materiales | 1 | \$161,000 | \$161,000 | \$161,000 |
| 3.1.2.6 | Lote de cristalería de laboratorio (probetas, matraces, vasos de precipitados, embudos, etc.) PPMOC | Materiales | 20 | \$3,750 | \$75,000 | \$75,000 |
| 3.1.2.7 | Lote de Materiales varios de cristalería (Vasos, puntas, embudos, etc.) para las prácticas de docencia de los programas de posgrado de la FCM" | Materiales | 26 | \$2,500 | \$65,000 | \$65,000 |
| Totales: | | | | | \$439,100 | \$439,100 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|---|------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 3.1.2.1 | Lote de materiales para laboratorio (Cajas de 500 pzas de Cajas de Petri, cajas de petri de vidrio, pipetas volumétricas de 1, 2 y 5 ml, tubos de ensaye de 16x125, pipeteadores para pipeta de 10 ml, , tubos de vidrio con tapa de rosca 20x125), BioIFCs | Materiales | 80 | \$1,550 | \$124,000 | \$124,000 |
| 3.1.2.2 | Agares bacteriológicos, bidón de alcohol absoluto, Tetracloruro de carbono. BioIFCs | Materiales | 15 | \$6,570 | \$98,550 | \$98,550 |
| 3.1.2.3 | Termómetro/higrómetro con sondas de temperatura y humedad, medición automática y almacenamiento de 16,000 mediciones (data logger) marca Elitech GSP-6. Rango de temperatura -40C a 85C. BioIFCs | Materiales | 18 | \$1,200 | \$21,600 | \$21,600 |
| 3.1.2.4 | Lote de Reactivos para prácticas de laboratorio (EDTA, Glicina, Acrylamide/Bis-acrylamide, 30% solution, SDS, Trizma-Base, Novel Juice, Agarosa, ColorBurst™ Electrophoresis Marker, Imidazole, IPTG, NiSO4). BioIFCs | Materiales | 25 | \$3,500 | \$87,500 | \$87,500 |
| 3.1.2.5 | Set de masas verticales SE-8759 Pasco. FisFCs | Materiales | 8 | \$2,100 | \$16,800 | \$16,800 |
| 3.1.2.6 | Portamasas SE-8703A. Pasco. FisFCs | Materiales | 15 | \$400 | \$6,000 | \$6,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|------------|---|-----------|------------------|------------------|
| 3.1.2.7 | Lote de cristalería de laboratorio (probetas, matraces, vasos de precipitados, embudos, etc.) PPMOC | Materiales | 1 | \$51,000 | \$51,000 | \$51,000 |
| 3.1.2.8 | Rollo de cable acero inoxidable de 5/16 para winche oceanográfico para las practicas de Crucero de la Materia de Oceanografía física, química, biológica y química de los PE de Licenciatura y Posgrado de la FCM. | Materiales | 1 | \$100,000 | \$100,000 | \$100,000 |
| 3.1.2.9 | Lote de materiales de laboratorio acuicultura (calentadores con regulador de 100, 250, 300 y 600 wats, Lámparas UV). | Materiales | 1 | \$25,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| 3.1.2.10 | Lote de materiales de laboratorio acuicultura (bombas, calentadores de titanio, mangueras, piedras aireadoras, kit para calidad de agua, pastas de microalgas, microalgas para cultivos de apoyo, alimento para larvas, para peces, redes, medios de cultivo). FCM | Materiales | 1 | \$25,000 | \$25,000 | \$25,000 |
| Totales: | | | | | \$555,450 | \$555,450 |

| Metas Académicas | Valor 2020 | Valor 2021 | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| M 3.2 Brindar a los alumnos de la DES acceso a equipo de cómputo y científico de vanguardia para mejorar el desempeño de sus actividades. (Matrícula) | 1,483 | 1,483 | \$2,231,250 | \$2,315,550 | \$4,546,800 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|--|-------------|-------------|-------------|
| A 3.2.1 Adquisición de equipo de cómputo y software que garantice la formación pertinente e integral del alumno. | \$1,854,550 | \$1,775,550 | \$3,630,100 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|--|
| <p>El 100% de los PE son de calidad, lo que asegura la formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado</p> <p>Los estudiantes de licenciatura y posgrado de la DES tienen la capacidad de manipular instrumental y equipo de vanguardia, así como equipo de cómputo y software especializado.</p> | <p>Débil formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado como consecuencia del uso de equipo obsoleto y en mal estado, así como la insuficiente cantidad de materiales y reactivos para el desarrollo de las actividades académicas de laboratorio.</p> <p>Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores</p> |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 3.2.1.1 | Licencias educativas del software Monday.com por 2 años. MezaFCs | Servicios | 15 | \$5,800 | \$87,000 | \$87,000 |
| 3.2.1.2 | Licencias educativas del software AtlasTI por 2 años. MezaFCs | Servicios | 15 | \$5,800 | \$87,000 | \$87,000 |
| 3.2.1.3 | Licencia de software MATLAB LCCFCs. | Servicios | 2 | \$10,000 | \$20,000 | \$20,000 |
| 3.2.1.4 | Licencias educativas de software MatLab +toolbox especializadas. LMAFCs | Servicios | 1 | \$35,000 | \$35,000 | \$35,000 |
| 3.2.1.5 | Licencia Ms Office para Mac y Windows. LMAFCs | Servicios | 10 | \$3,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 3.2.1.6 | Software: Lab4physics. FisFCs | Servicios | 10 | \$500 | \$5,000 | \$5,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|---------------------------|----|-----------|--------------------|--------------------|
| 3.2.1.7 | Software Nightshade NG (New Generation), para sistemas de proyección de planetarios, Kosmos scientific. FCs | Servicios | 1 | \$200,000 | \$200,000 | \$200,000 |
| 3.2.1.8 | Computadoras de escritorio con procesador de última generación al menos Core i7, disco duro de 1 TB, 8 GB de memoria RAM, unidad de DVD, 4 puertos USB, 1 puerto HDMI, 1 puerto VGA, tarjeta de gráficos y tarjeta de red. LCCFCs | Infraestructura Académica | 21 | \$25,000 | \$525,000 | \$525,000 |
| 3.2.1.9 | Geoposicionadores con señal satelital modelo inReach SE®+ marca Garmin®. BiolFCs | Infraestructura Académica | 20 | \$9,500 | \$190,000 | \$190,000 |
| 3.2.1.10 | Computadora PC Dell Intel® Core™ i5-9500T (6 núcleos/9 MB/6 T/de 2,2GHz a 3,7GHz/35W); admite Windows 10/Linux para las salas de cómputo de los PE Posgrado. | Infraestructura Académica | 23 | \$15,000 | \$345,000 | \$345,000 |
| 3.2.1.11 | Pago de servicio de actualización Licencia para un usuario más adquisición de Licencia Modulo ArcGIS Spatial Analyst. p/ PE Posg Espec en Rec Marinos. | Servicios | 1 | \$120,000 | \$120,000 | \$120,000 |
| 3.2.1.12 | Computadora de escritorio con las siguientes características: Procesador 6CORE, 12 HILOS, 3.4GHZ, BOOST 3.9GHZ,20MB CACHE Memoria T FORCE DELTA 8GB RGB 3000MHZ NEGRA Tarjeta madre ASUS PRIME B450M-A/CSM SOCKET AM4,4*DDR4,HDMI, DVI Tarjeta de video ASUS TUF GTX1660TI-O6G 6GB GDDR5 Disco de estado solido KINGSTON 120GB Disco duro SEAGATE 1TB SATA 3.5", ST1000DM010 Fuente de poder AEROCOOL 600W 80+BRONZE CYLON RGB Gabinete (case) YEYIAN 2200 (YGA-68809) Monitor Y ODRAZ SERIE 1000 23.5 "/144Hz/1MS/HDMI/DP/FREESYNC MG2400 Kit Teclado y ratón COOLER MASTER LED IIO | Infraestructura Académica | 4 | \$18,750 | \$75,000 | \$75,000 |
| 3.2.1.13 | Impresora HP LJ ENTERPRISEE M653X COLOR N-P J8A05A IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$68,550 | \$68,550 | \$68,550 |
| 3.2.1.14 | Software OFFICE 2019 MICROSOFT PC H&S NUEVO EMPAQUE IIO | Servicios | 10 | \$3,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 3.2.1.15 | Software Adobe Acrobat Pro 2019 Student and Teacher Edition Windows IIO | Servicios | 10 | \$2,800 | \$28,000 | \$28,000 |
| 3.2.1.16 | Software Antivirus MULTIDEVICE SEC ESET18 3LIC IIO | Servicios | 6 | \$1,500 | \$9,000 | \$9,000 |
| Totales: | | | | | \$1,854,550 | \$1,854,550 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|---------|--|---------------------------|----------|----------------|-------------|---------------|
| 3.2.1.1 | Asus - All in One de 23.8" - Core i5 - Intel HD - Memoria de 8GB - Disco duro de 1TB, LMAFCs | Infraestructura Académica | 12 | \$20,000 | \$240,000 | \$240,000 |

| | | | | | | |
|----------|--|---------------------------|----|----------|-----------|-----------|
| 3.2.1.2 | Licencias educativas de software MatLab +toolbox especializadas, LMAFCs | Servicios | 8 | \$35,000 | \$280,000 | \$280,000 |
| 3.2.1.3 | Licencia de software MATLAB. LCCFCs | Servicios | 8 | \$10,000 | \$80,000 | \$80,000 |
| 3.2.1.4 | Licencia Ms Office para Mac y Windows, LMAFCs | Servicios | 25 | \$3,000 | \$75,000 | \$75,000 |
| 3.2.1.5 | Computadoras de escritorio con procesador de última generación al menos Core i7, disco duro de 1 TB, 8 GB de memoria RAM, unidad de DVD, 4 puertos USB, 1 puerto HDMI, 1 puerto VGA, tarjeta de gráficos y tarjeta de red. LCCFCs | Infraestructura Académica | 25 | \$25,000 | \$625,000 | \$625,000 |
| 3.2.1.6 | Computadora de escritorio con las siguientes características: Procesador 6CORE, 12 HILOS, 3.4GHZ, BOOST 3.9GHZ, 20MB CACHE Memoria T FORCE DELTA 8GB RGB 3000MHZ NEGRA Tarjeta madre ASUS PRIME B450M-A/CSM SOCKET AM4, 4*DDR4, HDMI, DVI Tarjeta de video ASUS TUF GTX1660TI-O6G 6GB GDDR5 Disco de estado sólido KINGSTON 120GB Disco duro SEAGATE 1TB SATA 3.5", ST1000DM010 Fuente de poder AEROCOOL 600W 80+BRONZE CYLON RGB Gabinete (case) YEYIAN 2200 (YGA-68809) Monitor Y ODRAZ SERIE 1000 23.5 "/144Hz/1MS/HDMI/DP/FREESYNC MG2400 Kit Teclado y ratón COOLER MASTER LED IIO | Infraestructura Académica | 3 | \$20,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 3.2.1.7 | Impresora HP LJ ENTERPRISE M653X COLOR N-P J8A05A IIO | Infraestructura Académica | 1 | \$68,550 | \$68,550 | \$68,550 |
| 3.2.1.8 | Software OFFICE 2019 MICROSOFT PC H&S NUEVO EMPAQUE IIO | Servicios | 10 | \$3,000 | \$30,000 | \$30,000 |
| 3.2.1.9 | Software Adobe Acrobat Pro 2019 Student and Teacher Edition Windows. IIO | Servicios | 10 | \$2,800 | \$28,000 | \$28,000 |
| 3.2.1.10 | Software Antivirus MULTIDEVICE SEC ESET18 3LIC. IIO | Servicios | 6 | \$1,500 | \$9,000 | \$9,000 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|---------------------------|----|----------|--------------------|--------------------|
| 3.2.1.11 | Computadora de escritorio con las siguientes características: Procesador 6CORE, 12 HILOS, 3.4GHZ, BOOST 3.9GHZ,20MB CACHE Memoria T FORCE DELTA 8GB RGB 3000MHZ NEGRA Tarjeta madre ASUS PRIME B450M-A/CSM SOCKET AM4,4*DDR4,HDMI, DVITarjeta de video ASUS TUF GTX1660TI-O6G 6GB GDDR5 Disco de estado solido KINGSTON 120GB Disco duro SEAGATE 1TB SATA 3.5", ST1000DM010 Fuente de poder AEROCOOL 600W 80+BRONZE CYLON RGB \$1,099 \$1,099Gabinete (case) YEYIAN 2200 (YGA-68809)Monitor Y ODRAZ SERIE 1000 23.5"/144Hz/1 MS/HDMI/DP/FREESYNC MG2400Kit Teclado y ratón COOLER MASTER LED AmbIntFCs, EnsCsFcs, FenOpFCs, MrcyTFCs. | Infraestructura Académica | 14 | \$20,000 | \$280,000 | \$280,000 |
| Totales: | | | | | \$1,775,550 | \$1,775,550 |

| Nombre Acción | Monto 2020 | Monto 2021 | Monto Total |
|---|------------|------------|-------------|
| A 3.2.2 Adquisición de equipo científico que garantice la formación pertinente e integral del alumno. | \$376,700 | \$540,000 | \$916,700 |

| Fortalezas | Problemas |
|--|--|
| <p>El 100% de los PE son de calidad, lo que asegura la formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado</p> <p>Los estudiantes de licenciatura y posgrado de la DES tienen la capacidad de manipular instrumental y equipo de vanguardia, así como equipo de cómputo y software especializado.</p> | <p>Débil formación académica-científico-tecnológica de los estudiantes de licenciatura y posgrado como consecuencia del uso de equipo obsoleto y en mal estado, así como la insuficiente cantidad de materiales y reactivos para el desarrollo de las actividades académicas de laboratorio.</p> <p>Insuficientes recursos para el seguimiento y cumplimiento de las observaciones de los organismos acreditadores</p> |

| Solicitud de Recursos 2020 | | | | | | |
|----------------------------|--|---------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
| 3.2.2.1 | Deshumidificador Modelo Delonghi DDX50PE con tanque de agua de 6l y dispositivo anticongelante de 5 grados FCs | Infraestructura Académica | 1 | \$16,000 | \$16,000 | \$16,000 |
| 3.2.2.2 | Dron ANAFI LCCFCs | Infraestructura Académica | 2 | \$20,000 | \$40,000 | \$40,000 |
| 3.2.2.3 | Interface Universal 850 UI-5000 | Infraestructura Académica | 5 | \$36,000 | \$180,000 | \$180,000 |
| 3.2.2.4 | Cámara trampa modelo Trophy Trail Camera Essential E3 HD 16 Megapíxeles marca Bushnell®. BioIFcs | Infraestructura Académica | 8 | \$4,900 | \$39,200 | \$39,200 |
| 3.2.2.5 | Geoposicionador comunicador satelital modelo inReach SE®+ marca Garmin®. BioIFcs | Infraestructura Académica | 5 | \$9,500 | \$47,500 | \$47,500 |
| 3.2.2.6 | Potenciómetro de mesa Ohaus ST2100-F con sensor de temperatura y sensibilidad 0.01 de pH. BioIFcs | Infraestructura Académica | 4 | \$13,500 | \$54,000 | \$54,000 |
| Totales: | | | | | \$376,700 | \$376,700 |

Solicitud de Recursos 2021

| ID | Nombre Recurso | Tipo | Cantidad | Costo Unitario | Costo Total | Calendarizado |
|-----------------|---|---------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| 3.2.2.1 | DRON ANAFI.Tamaño plegado: 244x67x65 mm Tamaño desplegado: 175x240x65mmPeso: 320 gAlcance máximo de transmisión: 4km con el controlador Tiempo total de vuelo. : 25 min Velocidad máxima horizontal: 15.3m/s (55km/h) Velocidad máxima vertical: 4m/sResistencia máxima al viento: 50 km/h Techo de vuelo: 4500 m por encima del nivel del marTemperatura de funcionamiento: de -10 a 40 °CSistemas de navegación por satélite: GPS + GLONASS BATERÍA INTELIGENTE : LCCFCs | Infraestructura Académica | 3 | \$20,000 | \$60,000 | \$60,000 |
| 3.2.2.2 | Microscopio Estéreo y compuestos Modelo Primo Star Marca CARL ZEISS Microscopio Óptico Binocular Modelo Primo Star Configuración Educativa/Rutina (Fixed Koelher-Condensador fijo) , platina concontrol derecho, Iluminación halógena con bulbo de 6V 30W y LED de 3200K Revolver de 4 posiciones, Platina mecanica75x30 con control derecho, Sujeta muestras con clip de lado izquierdo, Tubo binocular 30 grados/20, Oculares 10x/18 Brfoc, Retícula con apuntador, Objetivos Plan Achromaticos 4x, 10x,40x y 100x inmersión , Condensador 0.9/1.25, Unidad de energía, Cubierta anti polvo , Filtros azul, verde y amarillo. Frasco5ml aceite de inmersión. Foco halógeno de repuesto. | Infraestructura Académica | 8 | \$60,000 | \$480,000 | \$480,000 |
| Totales: | | | | | \$540,000 | \$540,000 |

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 | \$0.00 | abril 2021 | \$0.00 |
| mayo 2020 | \$0.00 | mayo 2021 | \$0.00 |
| junio 2020 | \$5,818,970.00 | junio 2021 | \$5,339,000.00 |
| julio 2020 | \$0.00 | julio 2021 | \$0.00 |
| agosto 2020 | \$0.00 | agosto 2021 | \$0.00 |
| septiembre 2020 | \$0.00 | septiembre 2021 | \$0.00 |
| octubre 2020 | \$97,500.00 | octubre 2021 | \$135,501.00 |
| noviembre 2020 | \$0.00 | noviembre 2021 | \$0.00 |

| Calendarización 2020 | | Calendarización 2021 | |
|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
| Mes | Monto | Mes | Monto |
| diciembre 2020 | \$4,109,001.00 | diciembre 2021 | \$4,518,600.00 |
| Total 2020 | \$10,025,471.00 | Total 2021 | \$9,993,101.00 |

Rubros de Gasto

| Rubro de Gastos | 2020 | 2021 |
|---------------------------|---------------------|--------------------|
| Honorarios | \$0 | \$0 |
| Servicios | \$4,196,501 | \$4,057,201 |
| Materiales | \$1,129,920 | \$1,115,250 |
| Infraestructura Académica | \$4,699,050 | \$4,820,650 |
| Acervos | \$0 | \$0 |
| Total: | \$10,025,471 | \$9,993,101 |

Firma del Responsable

Lus Mercedes López Acuña
Directora