

Universidad Autónoma de Coahuila

Clave de convenio: C/PROFEXCE-2020-05MSU0010R-18-63

Proyecto: Proyecto de Mantenimiento y Mejora para el Fortalecimiento de la Calidad Educativa de la DES-1004
Ciencias Exactas y Naturales US

Clave de Proyecto: P/PROFEXCE-2020-05MSU0010R-04

1.- Valoración General del avance o cumplimiento académico del proyecto

Acorde a nuestro proyecto de "Mantenimiento y Mejora para el Fortalecimiento de la Calidad Educativa de la DES-1004 Ciencias Exactas y Naturales US" se fortaleció la competitividad académica de los PE y PP de la DES- CEN, aplicando las metas del objetivo de Garantizar una educación de excelencia para los estudiantes de la DES a través de programas educativos pertinentes y reconocidos por su calidad, contando con la infraestructura y equipamientos necesarios para su trayectoria académica, así como en el reforzamiento de la formación integral de los estudiantes de la DES, con el fin de fomentar en ellos una vida saludable con visión humanista, ética y socialmente responsable. Se logró atender a los programas educativos de licenciatura y posgrado con equipamiento y materiales para la práctica experimental suficiente para alcanzar a atender al 15% de la población y con ello se obtuvieron herramientas para poder concluir en el 2021 con los procesos de acreditación que impactará en el total del alumnado de licenciatura. También se logró se incrementará la cobertura del Departamento de Salud y Bienestar, a través de la adquisición de pruebas psicológicas, nutrimentales y material necesario para impactar a por lo menos el 10% de la población de la DES. Se cumplió el incremento en la productividad científico académica del profesorado logrando el fortalecimiento del grado de consolidación de los Cuerpos académicos al haber incrementado los CA Consolidados de la DES-CEN a través del apoyo en el mantenimiento de equipos de los diferentes CAS de la DES-CEN necesarios para seguir contando con infraestructura básica de servicio a la práctica experimental y atender oportunamente requerimientos de los CAs.

2.- Problemas atendidos

Dentro de la problemática atendida con los recursos del Programa Fortalecimiento a la Excelencia Educativa, se continuo con la atención de los problemas comprometidos en la auto-evaluación, por lo que se continuo con el incremento y modernización el equipo de computo y laboratorio para las prácticas de docencia de licenciatura de posgrado para las tres UA de la DES, con lo que se logro incrementar la competitividad académica de la DES-CEN, así mismo se pudo obtener materiales, reactivos para los PE y PP logrando fortalecer las herramientas de enseñanza de los alumnos de los PE, PP y académicos que lo requieran. Se llevaron a cabo cursos de capacitación para docentes y alumnos para el uso de plataformas digitales TEAMS y FACEBOOK que fueron utilizadas para la impartición clases y de cursos de actualización curricular durante la pandemia. Se continuo con las acciones específicas como pláticas de las opciones para la titulación, de la presentación del EGEL, de convivencia con los investigadores que conforman los diferentes cuerpos académicos para que el alumno conozca y pueda tener mayor información de estas opciones para concluir su programa de estudios y así impactar en el porcentaje de eficiencia de egreso y titulación de los estudiantes. Acerca de la problemática del incremento de la competitividad académica de los PE de Licenciatura, se continúan emprendiendo acciones para la atención a las recomendaciones emitidas por los Comités de CIEES Y COPAES a los PE de la DES, promoviendo la utilización de software y acervos propios de la DES-CEN, y ofreciendo cursos de desarrollo profesional para los estudiantes del último semestre, implementar la enseñanza virtual experimental de los PE de licenciatura y posgrado al facilitar la actualización del equipo de computo existente. Se continúa trabajando con los comités de reforma curricular para establecer programas permanentes de evaluación y seguimiento de la reforma curricular, mediante cursos y diplomados sobre Reforma Curricular.

3.- Fortalezas aseguradas

Con los planteamientos del proyecto de la DES logramos incrementar la competitividad académica de los PE de licenciatura y posgrado de la DES-CEN mediante la adquisición materiales, equipo menor y mantenimiento de equipos para la práctica experimental, así como la cobertura del Departamento de Salud y Bienestar y la impartición de cursos por plataformas digitales se ha impactando directamente en la formación de los estudiantes de los PE y PP, para

fortalecer los indicadores de calidad de los PE y PP y las recomendaciones solicitadas por COPAES, CIEES y PNPC-CONACYT, logrando incrementar a 7 los PP de la DES en el PNPC. Se han fortalecido los PE con la planeación efectiva de sus planes y programas y se dan pautas para su crecimiento y el desarrollo integral de sus alumnos al dotarlos de conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y valores para su ulterior salida e inserción exitosa en el sector productivo. Todo ello solo se logra cuando los integrantes de la DES planean y participan conjuntamente para sus logros que es la mayor fortaleza de todas. Se fortalecieron las capacidades y productividad de los CAs con el aseguramiento del crecimiento planificado de los cuerpos académicos y de su nivel de acreditación, logrando tener 10 CA consolidados, 4 CA en consolidación y 4 CA en formación.

4.- Desarrollo y continuidad de programas educativos de calidad

El impacto de la modernización de la infraestructura y equipamientos necesarios para su trayectoria académica de los programas educativos pertinentes y reconocidos por su calidad de la DES-CEN hemos asegurado el mejoramiento en la innovación educativa de calidad y el incremento en la competitividad académica de los PE de licenciatura y posgrado, ya los alumnos y académicos de la DES contarán con herramientas para el aprendizaje de herramientas y desarrollo de prácticas y técnicas logrando fortalecer las herramientas de enseñanza en formato presencial y virtual. La impartición de clases, cursos de actualización, innovación y talleres virtuales logran que los alumnos de la DES-CEN cuenten con una formación integral mediante su incorporación en actividades extracurriculares. El marco curricular de los PE de la DES-CEN se base en competencias, pero para ello se requiere de permear mediante cursos, infraestructura necesaria, uso de sistemas bibliotecarios y de las tecnologías de la comunicación), sistemas eficientes de tutorías, estudios de satisfacción de estudiantes y de egresados, evaluaciones docentes, etc. Gracias a los apoyos del PROFEXCE 2020 estamos transitando por este camino de innovación que de verá reflejado a corto, mediano y largo plazo.

5.- Atención a las recomendaciones de organismos evaluadores y/o acreditadores (CIEES, COPAES, PNPC, otros)

Los apoyos recibidos en el proyecto Fortalecimiento a la Excelencia Educativa 2020, permitieron a la DES mantener el nivel de certificación de 4 PE de licenciatura de la DES-CEN, así como lograr cumplir con las recomendaciones establecidas por los organismos acreditadores de CIEES, COPAES y PNPC. Se esta trabajando en las recomendaciones en el PE de Q para lograr la acreditación en el 2021. Se logró el aumento a 7 PP en el PNPC con el ingreso del Doctorado de Biotecnología y se trabaja en la UA de CIMA para integrar un nuevo PP en los posgrados de calidad del CONACYT.

6.- Contribución a la mejora de los indicadores planteados en el Anexo XIII del PROFEXCE

Se avanzó en los indicadores al aumentar los CA consolidados de 9 a 10 en la DES-CEN, se cuenta con 4 CA en consolidación y 4 CA en formación, logrando aumentar a un total de 18 CA en la DES-CEN. Se tienen 3 PE de licenciatura en el nivel 1 de los CIEES y 2 PE acreditados por COPAES. Se cuenta con 7 PP acreditados por el PNPC. También se aumentó el número de profesores en el SNI y PRODEP en relación con el 2019. Se han implementado acciones que contribuyan en el impacto positivo de nuestros indicadores, con actividades como cursos propedéuticos, asesorías por pares, apoyo al programa de tutorías.

7.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

Profesores Beneficiados			
	Movilidad Académica		
	Nacional	Internacional	Total
Profesores de Tiempo Completo			
Profesores de Medio Tiempo			
Profesores de Asignatura			
Total	0	0	0

Alumnos Beneficiados			
	Movilidad Académica		
	Complemento de la formación	Reconocimiento de créditos	

	Nacional	Internacional	Nacional	Internacional	Total
TSU/PA					
Licenciatura					
Posgrado					
Total	0	0	0	0	0

8.- Impacto en la modernización de la infraestructura (servicios de apoyo académico)

El impacto del incremento y modernización del equipamiento especializado de los laboratorios de practica y laboratorios de computo de la UA de la DES-CEN aseguran el mejoramiento en la innovación educativa de calidad y el incremento en la competitividad académica de los PE de licenciatura y posgrado, ya los alumnos y profesores de la DES contarán con herramientas para el aprendizaje de herramientas y desarrollo de practicas y técnicas logrando fortalecer la enseñanza de excelencia. Con el apoyo brindado por parte de este programa se logró actualizar los laboratorios de cómputo de CIMA y los laboratorios de prácticas de la FCQ y FCFM, que permitirá a los alumnos trabajar de manera eficiente en todas las tareas académicas asignadas y por otra parte los profesores tendrán la oportunidad de impartir de mejor manera su cátedra. Además, se dio el mantenimiento a equipamiento especializado de los CAs que es utilizado para el desarrollo de proyectos de tesis de licenciatura y posgrado.

9.- Impacto en la capacitación de los profesores y de los cuerpos académicos

El impacto de los apoyos del PROFEXCE 2020 se ven reflejados en mayor capacitación a los docentes tanto en la aplicación del modelo educativo Institucional, como en indicadores de calidad como número de programas acreditados por organismos como los CIEES, COPAES y PNPC donde el docente e investigador, han sido beneficiados y con ello su compromiso de elevar su nivel de habilitación, hecho que se refleja en equipo, instrumentos, reactivos, TIC's y lo que requieren para llevar a cabo sus investigaciones. Se observa un aumento en maestros con nivel SNI, PRODEP, capacitación a maestros tutores, CA's fortalecidos con el ingreso de investigadores que cumplen con estos requisitos

10.- Impacto en la formación y atención integral del estudiante

El impacto en la formación y atención integral de los estudiantes de los PE de licenciatura y posgrado se ha visto reflejado a través de la impartición de clases, cursos de actualización, innovación y talleres virtuales logran que los alumnos de la DES-CEN cuenten con una formación integral mediante su incorporación en actividades extracurriculares. El marco curricular de los PE de la DES-CEN se base en competencias, pero para ello se requiere de permear mediante cursos, infraestructura necesaria, uso de sistemas bibliotecarios y de las tecnologías de la comunicación), sistemas eficientes de tutorías, estudios de satisfacción de estudiantes y de egresados, evaluaciones docentes, etc. Gracias a los apoyos del PROFEXCE 2020 estamos transitando por este camino de innovación que de veré reflejado a corto, mediano y largo plazo.

11.- Producción científica

Libros

1.- PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN MA TEMÁTICA EDUCATIVA

Capítulos de Libros

No se han agregado **Capítulos de Libros**

Artículos

1.- Consolidated Bioprocessing, an Innovative Strategy towards Sustainability for Biofuels Production from Crop Residues: An Overview

2.- Metaheuristics and Support Vector Data Description for Fault Detection in Industrial Processes

Ponencias

No se han agregado **Ponencias**

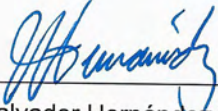
Memorias

No se han agregado **Memorias**

Patentes

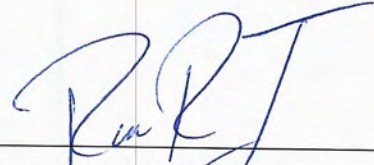
No se han agregado Patentes

12.- Otros aspectos



Ing. Jesús Salvador Hernández Vélez

Rector



Rosa María Rodríguez Jasso

Responsable del proyecto