

**P/PROFEXCE-2020-08MSU0017H-10 - DES INGENIERÍA Y CIENCIAS****OP 1 Formación Integral de los estudiantes**  
Descripción del Objetivo Particular

Descripción de la Meta Académica	Valores Cualitativos			Valores Trimestre 4	
	Programado	Alcanzado	%	Meta Programada	Meta Alcanzada
MA 1.1 Realizar actividades de extensión, difusión y vinculación de los programas educativos de la DES.	2	2	100%	2	2

**Justificación****Descripción de la Meta Académica**

Descripción de la Meta Académica	Valores Cualitativos			Valores Trimestre 4	
	Programado	Alcanzado	%	Meta Programada	Meta Alcanzada
MA 1.2 Contribuir a la atención integral de los estudiantes de los programas educativos de la DES a través de la operación eficiente y segura de los laboratorios, así como reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje incorporando elementos tecnológicos de vanguardia.	15	15	100%	15	15

**Justificación****OP 2 Desarrollo de los Cuerpos Académicos y Fortalecimiento de la Planta Académica**  
Descripción del Objetivo Particular

Descripción de la Meta Académica	Valores Cualitativos			Valores Trimestre 4	
	Programado	Alcanzado	%	Meta Programada	Meta Alcanzada
MA 2.1 Apoyar los Cuerpos Académicos 64, 65, 71, 72, 73, 86, 115, 117, 122, 124, 126, 130 y 131 para mejorar y conservar, en su caso, el grado de consolidación de acuerdo a las necesidades detectadas en base a su auto evaluación.	5	5	100%	5	5

**Descripción de la Meta Académica**

Valores Cualitativos		Valores Trimestre 4	
Programado	Alcanzado	Meta Programada	Meta Alcanzada
Justificación			

**Descripción de la Meta Académica**

Valores Cualitativos		Valores Trimestre 4	
Programado	Alcanzado	Meta Programada	Meta Alcanzada
2	2	2	2
Justificación			

MA 2.2 Fortalecimiento de la Planta Académica.

**Descripción del Objetivo Particular**

OP 3 Incremento de la Competitividad de los PE de Licenciatura y Posgrado.

**Descripción de la Meta Académica**

Valores Cualitativos		Valores Trimestre 4	
Programado	Alcanzado	Meta Programada	Meta Alcanzada
2	2	2	2
Justificación			

MA 3.1 Apoyar a los PE de posgrado para la elaboración de productos de calidad, mediante asistencia a simposiums, congresos, cursos y material para el incremento de la competitividad.

**Descripción de la Meta Académica**

Valores Cualitativos		Valores Trimestre 4	
Programado	Alcanzado	Meta Programada	Meta Alcanzada
6	6	6	6
Justificación			

MA 3.2 Fortalecer la competitividad de los PE de Licenciatura.

**Firmas**



M.E. Luis Alberto Fierro Ramírez  
Rector



PEDRO JAVIER MARTÍNEZ RAMOS  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
QUÍMICAS



FACULTAD DE  
CIENCIAS QUÍMICAS  
DIRECCIÓN

Universidad	Universidad Autónoma de Chihuahua
Proyecto	DES INGENIERIA Y CIENCIAS
Cue. del Proyecto	F/PROFEXCE-2020-GEN/SUS/0017H-10

Indicadores de Calidad		Trimestre Alcanzado	Programado	Actual Alcanzado	%	Justificación
Capacidad Académica	Objetivo	Objetivo	Objetivo	Objetivo	Objetivo	Objetivo
<b>Capacidad Académica</b>						
Denominador: Total de Profesores de Tiempo Completo						
IC 1.1.1	Número de PTC con grado máximo de Licenciatura	10	10	10	100%	Valor final: 190
IC 1.1.3	Número de PTC con grado máximo de estudios de Maestría	76	76	76	100%	76
IC 1.1.4	Número de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado	102	102	102	100%	102
IC 1.1.5	Número de PTC con grado máximo de estudios de Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	176	176	176	100%	176
IC 1.1.6	Número de PTC con grado máximo de estudios de Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	102	102	102	100%	102
IC 1.1.7	Número de PTC con Perfil Deseable reconocido por el PRODEF (tipo superior)	117	117	117	100%	117
IC 1.1.8	Número de PTC con adscripción al SNI o SNC	53	53	53	100%	53
IC 1.1.9	Número de PTC con participación en el programa de becas	134	134	134	100%	134
Denominador: Total de planta académica						
IC 1.2.1	Número de PTC, PMT y PA que recibieron capacitación y/o actualización por al menos 40 horas por año	308	308	308	100%	Valor final: 433
Denominador: Total de Cuerpos Académicos						
IC 1.3.1	Número de Cuerpos Académicos Consolidados	9	9	9	100%	Valor final: 16
Especificar nombres de los CA Consolidados: UACH-CA-64 Epidemiología y caracterización molecular, UACH-CA-71 Procesos alternativos en ingeniería de biosistemas, UACH-CA-86 Química						
IC 1.3.2	Número de Cuerpos Académicos en Consolidación	3	3	3	100%	3
Especificar nombres de los CA en Consolidación: UACH-CA-73 Biotecnología, UACH-CA-126 Computación e informática aplicada, UACH-CA-139 Tecnología de materiales y computación						
IC 1.3.3	Número de Cuerpos Académicos en Formación	4	4	4	100%	4
Especificar nombres de los CA en Formación: UACH-CA-85 Ciencia y tecnología de alimentos, UACH-CA-72 Ciencias de la tierra, UACH-CA-137 Química supramolecular y biotecnología, UACH-CA-						
<b>Capacidad Académica</b>						
Denominador: Total de PE evaluables de TSU y Licenciatura						
IC 2.2.2	Número de PE de TSU y Licenciatura acreditados por organismos reconocidos por el COPAES	12	12	12	100%	12
Especificar el nombre de los PE: 1. Ing. Sítio Topog., 2. Ing. Geología, 3. Ing. Civil, 4. Ing. SC Hardware, 5. Ing. Arcospatál, 6. Ing. Tec. Procesos, 7. Ing. Minas y Metalurgia, 8. Ing. Física,						
IC 2.2.3	Número de PE de TSU y Licenciatura que cuentan con calidad reconocida	12	12	12	100%	12
Especificar: 1. Ing. Sítio Topog., 2. Ing. Geología, 3. Ing. Civil, 4. Ing. SC Hardware, 5. Ing. Arcospatál, 6. Ing. Tec. Procesos, 7. Ing. Minas y Metalurgia, 8. Ing. Física,						
Denominador: Total de la matrícula atendida por PE evaluables de TSU y Licenciatura						
IC 2.3.1	Número de matrícula atendida por PE evaluables de TSU y Licenciatura con calidad reconocida	3,370	3,370	3,370	100%	Valor final: 4,129
Especificar: 1. Ing. Sítio Topog., 2. Ing. Geología, 3. Ing. Civil, 4. Ing. SC Hardware, 5. Ing. Arcospatál, 6. Ing. Tec. Procesos, 7. Ing. Minas y Metalurgia, 8. Ing. Física,						
IC 2.3.2	Número de PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida	7	7	7	100%	Valor final: 11
Especificar el nombre de los PE: 1. Maestría en Ingeniería en Computación, 2. Maestría en Ciencias Básicas, 3. Maestría en Hidrología, 4. Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de						
IC 2.3.3	Número de PE de posgrado que están en el PFC	5	5	5	100%	5
Especificar el nombre de los PE: 1. Maestría en Ingeniería en Computación, 2. Maestría en Ciencias Básicas, 3. Maestría en Ciencias Químicas, 4. Doctorado en Ciencias, 5. Maestría en						
IC 2.3.4	Número de PE de posgrado que están en el PNY	2	2	2	100%	2
Especificar el nombre de los PE: 1. Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2. Maestría en Ciencias en Biotecnología						
Denominador: Total de la matrícula atendida por PE evaluables de Posgrado						
IC 2.5.1	Número de matrícula atendida en PE de posgrado que cuentan con calidad reconocida	113	113	113	100%	Valor final: 188
Especificar: 1. Maestría en Ingeniería en Computación, 2. Maestría en Ciencias Básicas, 3. Maestría en Hidrología, 4. Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de						
IC 2.5.2	Número de egreso de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo A	298	298	298	100%	Valor final: 553
Especificar: 1. Maestría en Ingeniería en Computación, 2. Maestría en Ciencias Básicas, 3. Maestría en Hidrología, 4. Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de						
IC 2.5.3	Número de egreso de Licenciatura de la cohorte generacional del ciclo B	188	188	188	100%	Valor final: 298
Especificar: 1. Maestría en Ingeniería en Computación, 2. Maestría en Ciencias Básicas, 3. Maestría en Hidrología, 4. Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de						
IC 2.5.4	Número de egreso de Licenciatura para el ciclo B	116	116	116	100%	Valor final: 465
Especificar: 1. Maestría en Ingeniería en Computación, 2. Maestría en Ciencias Básicas, 3. Maestría en Hidrología, 4. Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de						
IC 2.5.5	Número de titulación de Licenciatura para el ciclo B	83	83	83	100%	Valor final: 116
Especificar: 1. Maestría en Ingeniería en Computación, 2. Maestría en Ciencias Básicas, 3. Maestría en Hidrología, 4. Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de						
IC 2.10.1	Número de egreso de Posgrado	51	51	51	100%	Valor final: 57
Especificar: 1. Maestría en Ingeniería en Computación, 2. Maestría en Ciencias Básicas, 3. Maestría en Hidrología, 4. Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de						

Firma:

M. de los Angeles Nieto Rangel  
Rector

Firma:

PEDRO JAVIER MARTÍNEZ RAMOS  
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS



FACULTAD DE  
CIENCIAS QUÍMICAS  
DIRECCIÓN

## Universidad Autónoma de Chihuahua

Clave de convenio: C/PROFEXCE-2020-08MSU0017H-10-33

Proyecto: DES INGENIERÍA Y CIENCIAS

Clave de Proyecto: P/PROFEXCE-2020-08MSU0017H-10

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

Las metas fueron alcanzadas al 100%, a pesar de que el recurso asignado para la realización y/o asistencia a eventos académicos se reprogramó, principalmente por la actual situación de contingencia sanitaria que impidió el traslado de docentes y alumnos, si se realizaron algunos eventos de manera virtual, siendo los principales las Jornadas de Otoño y la Semana de Química, las cuales favoreció la vinculación y el extensionismo de las áreas disciplinares, por lo que fueron beneficiados alumnos, maestros, la propia institución y por primera ocasión la sociedad en general, tanto local, nacional como internacional, al contar con la transmisión en vivo de conferencias por medio de las redes sociales. Además, se pudo llevar a cabo la evaluación del programa de Ingeniero Químico por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C., organismo acreditador perteneciente a COPAES. Dicho programa había perdido la vigencia en 2019 pero se logró obtener un dictamen favorable. El recurso previamente destinado al apoyo de asistencias a congresos y movilidades, como ya se mencionó, se reprogramó para el pago de mantenimientos principalmente, los cuales a pesar de que en la mayor parte del año no se tuvo asistencia presencial del alumnado, los trabajos de tesis e investigación continuaron, además de que es necesario tener los equipos en condiciones ideales para su funcionamiento para el próximo retorno. También se lograron adquirir algunos equipos y materiales que se consideraron necesarios para complementar el quehacer de los laboratorios tanto de licenciatura como de posgrado, tales como softwares educativos (Bentley, Seislmager y Minitab), equipo especializado (Filtro presurizado, sistemas de realidad virtual y analizador hematológico, así como equipo de cómputo), equipo menor (lectores de códigos de barra, termómetros, parrilla de agitación), acervo en el área de las ingenierías y material de vidrio para laboratorio.

**2.- Problemas atendidos**

Se atendieron problemas de obsolescencia de tecnologías, así como actualización de acervo y herramientas digitales pertinentes, para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, adquiriendo equipo de vanguardia. Para seguir impulsando el grado de consolidación de los cuerpos académicos, se siguieron estrategias como adquisición de equipo. También se contó con diversos investigadores invitados para impartir conferencias virtuales en eventos tales como las Jornadas de otoño y la Semana de Química. La dificultad que se presentó fue la situación de contingencia sanitaria pero, gracias a la virtualidad pudimos contar con distinguidos investigadores de renombre internacional.

**3.- Fortalezas aseguradas**

No se pudo contar con la interacción presencial de alumnos y docentes con otras instituciones científicas y educativas, pero se reforzaron los vínculos y el extensionismo de manera virtual, permitiendo llegar a más lugares lo que permite el fortalecimiento académico tanto de estudiantes como de investigadores.

**4.- Desarrollo y continuidad de programas educativos de calidad**

Se pudo llevar a cabo la evaluación del programa de Ingeniero Químico por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C., organismo acreditador perteneciente a COPAES. Dicho programa había perdido la vigencia en 2019 pero se logró obtener un dictamen favorable. Lo anterior nos posiciona con el 100% de los programas de licenciatura de calidad.

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

Para dar atención a las observaciones de los organismos acreditadores se adquirieron equipos mínimos necesarios para complementar los laboratorios de prácticas y abonar a la infraestructura educativa, lo cual aporta vanguardia y calidad en la práctica docente y se puede generar un incremento de la competitividad tanto de licenciatura como posgrado.

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

Como se ha mencionado anteriormente, se favoreció el desarrollo de los Cuerpos Académicos para su desarrollo y evolución, se apoyó a la planta docente para su crecimiento en cuanto a perfiles deseable e incorporación a grupos de investigación y se benefició igualmente a estudiantes que participan en proyectos de investigación. Lo anterior principalmente de manera virtual apegándose a las medidas sanitarias pertinentes.

**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			
<b>Total</b>	0	0	0

	Alumnos Beneficiados				
	Movilidad Académica				Total
	Complemento de la formación		Reconocimiento de créditos		
Nacional	Internacional	Nacional	Internacional		
TSU/PA					
Licenciatura					
Posgrado					
<b>Total</b>	0	0	0	0	0

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

Definitivamente la adquisición de equipo va enfocada a la mejora de infraestructura ya que es importante actualizar constantemente las metodologías de enseñanza, así como realizar investigación vanguardista y productiva. Esto una vez regresando a las actividades dentro de aulas y laboratorios. Se lograron adquirir algunos equipos y materiales que se consideraron necesarios para complementar el quehacer de los laboratorios tanto de licenciatura como de posgrado, tales como equipo especializado (Filtro presurizado, sistemas de realidad virtual y analizador hematológico), equipo menor (lectores de códigos de barra, termómetros, parrilla de agitación), acervo en el área de las ingenierías y material de vidrio para laboratorio. Además de equipo de cómputo y software educativo (Bentley, Seislmager y Minitab), que permitan estar a la vanguardia en herramientas TIC.

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

Con el objetivo de mejorar el desarrollo de cuerpos académicos y de ese modo también fortalecer la planta docente, la institución promovió la asistencia a eventos virtuales, principalmente cursos y conferencias, lo cual promueve la difusión de los resultados de investigación y favorece la vinculación con otros investigadores, así como impulsa la creación de futuras colaboraciones.

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

El impacto alcanzado en la formación integral se vio mermado por la pandemia de SARS-COV2, pero se contribuyó de diversas formas para mantener las instalaciones en condiciones óptimas para el regreso presencial, dando mantenimiento preventivo y correctivo a equipo especializado de las áreas disciplinares, contratando servicios profesionales para la recolección y transporte de los diferentes residuos químicos y biológicos infecciosos generados por los proyectos que continuaron, por otra parte, se adquirió equipo menor antes mencionado, de igual modo se renovaron algunos equipos tecnológicos por otros de vanguardia y con mayor capacidad. Otra de las formas de favorecer la formación integral, fue con la realización de eventos académicos virtuales, en los cuales se gestionó la participación de ponentes invitados que enriquecieran a los alumnos con nuevos temas y su amplio conocimiento en las áreas

disciplinarios, tales fueron los casos de Semana de Química y Jornadas de Otoño. Con el fin de mejorar y actualizar el acervo bibliográfico, se compraron diversos libros en temas de ingeniería aplicada, con los cuales también se respalda considerablemente a los programas de posgrado.

#### 11.- Producción científica

##### Libros

No se han agregado **Libros**

##### Capítulos de Libros

No se han agregado **Capítulos de Libros**

##### Artículos

No se han agregado **Artículos**

##### Ponencias

No se han agregado **Ponencias**

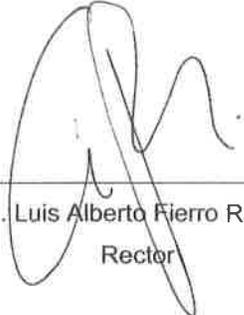
##### Memorias

No se han agregado **Memorias**

##### Patentes

No se han agregado **Patentes**

#### 12.- Otros aspectos

  
M.E. Luis Alberto Fierro Ramirez  
Rector

  
PEDRO JAVIER MARTÍNEZ RAMOS  
Responsable del proyecto



FACULTAD DE  
CIENCIAS QUÍMICAS  
DIRECCIÓN