

Nombre del proyecto:

"Fortalecer la Infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestria en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química"

	PROYECTO DIRIGIDO A: (3)						
A) Creación de nuevo (s) campi, planteles o unidades foráneas:	C) Incremento de Matricula en PE de P.A/TSU y Licenciatura que aún no cuentan con al menos una generación de egresados (programas de reciente creación)	x					
B) Creación de nuevos programas educativos	D) Incremento de matrícula en programas de PA/TSU y licenciatura reconocidos por su buena calidad; y posgrados reconocidos en el PNPC del CONACyT	x					

TIPO DE PROY	ECTO: (3 Bis)
Nuevo:	x
De continuidad:	

	Costo total del Proyecto (Por rubro)	2016
Obra	Equipamiento	Total
0	\$21,788,350.00	\$21,788,350.00

Datos del responsable del proyecto

Nombre: Mtra. Delfina Cervera Rebolledo

Cargo: Coordinadora General de Planeación

Teléfono(s) con clave de larga distancia: (01) 938 38 11018 ext. 1310/1311

Dirección de correo electrónico: dcervera@delfin.unacar.mx

Página Web donde se informará del ejercicio del recurso: www.unacar.mx

Datos del responsable operativo del proyecto

Nombre: Lic. Lesbia Eulin Hernández Cámara

Cargo: Responsable de Fortalecimiento Institucional

Teléfono(s) con clave de larga distancia: (01) 938 3811018 ext. 1338

Dirección de correo electrónico: fortalecimiento_institucional@delfin.unacar.mx

Justificación del Proyecto:

La Universidad Autónoma del Carmen dentro de su Programa de Desarrollo Institucional 2013-2017 establece la Consolidación del Modeto Educativo y la Infraestructura Física y Tecnológica como dos de sus Ejes Estratégicos. Por tanto es imperativo actualizar espacios y equipamiento existente así como habilitar nuevos espacios físicos para cubrir la demanda actual para los Programas Educativos de reciente creación, de los evaluables y finalmente los reconocidos por el PNPC de CONACYT que se ofertan en la Facultad de Ingeniería y Tecnología y Facultad de Química.

En concordancia con el Programa Presupuestario Expansión de la Educación Media Superior y Superior, las modalidad C y D representan un área de oportunidad para beneficiarse de recursos para reacondicionar o crear nuevos espacios para la docencia y laboratorios y su respectivo equipamiento especializado para asegurar la calidad de la educación.

Con respecto a la Modalidad C, en la Unidad Académica los Programas Educativo de Ingeniería en Energia, Ingeniería en Geofisica y Licenciatura en





Nombre del proyecto

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química"

Auquitoctura Guatentable terioram nasta el primer semestre de 2011 su primera generación de egresados:

En cuanto a la Modalidad D, se cuenta con tres Programas Educativos de nivel licenciatura evaluables con reconocimiento por su buena calidad con el Nivel de CIEES, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Civil así como el Programa de Ingeniería en Mecatrónica que está en espera del Dictamen del Comité de Pares de CIEES para el mes de marzo de 2016. Así mismo, el Programa de Ingeniería Civil cuenta con el reconocimiento de CACEI (COPAES) vigente hasta el 2017. Con respecto al posgrado reconocido por el PNPC del CONACYT, la Facultad oferta la Maestría en Ingeniería de Materiales y Energía con reconocimiento vigente de reciente creación hasta el año 2017. Además, los Posgrados de Maestría en Ingeniería Mecatrônica y Maestría en Ingeniería de la Construcción son dos Programas que ya se encuentran alineados a los requisitos del PNPC, teniendo el primero de ellos en pleno proceso de evaluación ante CONACYT mientras que el segundo se encuentra en el proceso de aprobación del máximo órgano de gobierno de la Institución.

El edificio de Ingeniería Petrolera, cuenta con espacios destinado para laboratorio y aulas para clases (Anexo A). Sin embargo, aún no se cuenta con el equipamiento y acondicionamiento suficiente para el uso de los mismos. Respecto al programa educativo de ingeniería química algunos equipos de laboratorio y computo ya deben remplazarse. Los equipos que se solicitarán por los fondos concursables estarán en armonía con los requerimientos de los laboratorios mínimos que define CIEES y COPAES para los programas educativos ya sea de ingeniería petrolera e ingeniería química. Así mismo estos equipos estarán en relación directa con los contenidos temáticos del mapa curricular, de manera que la teoría sea verificada con prácticas de laboratorio. Además, se requiere máquinas de cómputo de alta eficiencia y minisplits, para equipar y acondicionar espacios audiovisuales, un laboratorio de simulación, cinco aulas y un nuevo laboratorio de simulación, este último en el edificio de ingeniería petrolera. El programa educativo de ingeniería geológica es nueva oferta educativa y no cuenta con una generación de egresados, se tienen espacios destinados para aulas de clases, sin embargo, aún no se cuenta con el equipamiento suficiente para el uso de los mismos. Los requerimientos de equipamiento, como bienes muebles, son necesarios para utilizar las distintas áreas del edificio U (segundo nivel) y edificio V (segundo nivel), como son, escritorios, mesas y sillas con paleta. Además, se requiere máquinas de cómputo de alta eficiencia y equipo audiovisual Lo anterior permitirá tener los espacios en condiciones óptimas de uso y con él se podrá dar atención a la población estudiantil y permitirá poder incrementar la capacidad instalada para una mayor cobertura.

Objetivo general:	Meta Académica del proyecto:
UNACAR de los programas educativos con el nivel 1 de CIEES, de reciente creación y reconocidos en el PNPC y evaluados por CONACYT, de las	A través del programa, se apoyarán 10 programas educativos, por lo que para el ciclo 2017-2018 la institución incrementará su matrícula en 894 estudiantes; esto es, la institución pasará de 5758 alumnos del ciclo escolar 2015-2016 a 6225 alumnos en el ciclo escolar 2016-2017 y 6592 alumnos en el ciclo escolar 2017-2018, sólo en los PE para los que se solicita apoyo.





Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química"

Objetivo particular	Meta	San	Recurso total	
Solutio particular	meta	Acción	solicitado 2016	Breve justificación
5 N		1.1.1. Mantener en condiciones óptimas de uso y funcionamiento los Laboratorios de los PE's de IQ e IP.	5,939,300.00	Los equipos solicitados son los mínimos requeridos p los CIEES y COPAES.
Incrementar la matricula atendida en Programas Educativos de Calidad.	1.1 Dos Programas Educativos de Calidad, certificados por los CIEES y/o acreditados por COPAES.	1.1.2. Acondicionar las aulas, salas audiovisuales y otros espacios para la docencia.	3,902,000.00	Para incrementar la cobertura y matricula atendida por PE's de calidad se requiere acondicionar los espacio para la docencia.
		1.1.3 Acondicionar los cubiculos de docente y alumnos, y la sala de estar del edificio de Ing. Petrolera.	152,550.00	Es necesario acondicionar los cubículos y la sala de estar, para una mayor atención integral a los estudiant
Incrementar la matricula atenida en el programa ducativo de ingeniería geológica que aún no cuenta con egresados.	Un programa educativo contribuyendo a la cobertura con la calidad requerida para su futura certificación por los CIEES y/o acreditación por COPAES.	2.1.1 Acondicionar las aulas, salas audiovisuales y otros espacios de nueva construcción, utilizados para la docencia del PE de ingeniería geológica, ubicadas en los segundos niveles de los edificios U y V de la Facultad de Química	1,224,000.00	Es necesario acondicionar las aulas y salas audiovisuales, para una mayor cobertura.
		3.1.1 Adquirir equipo de cómputo para salas de simulación y diseño y mobiliario	1,152,200.00	Se requiere equipo de cómputo de alto desempeño pa la instalación de software especializado de todos los estudiantes de los PE de reciente creación.
	3.1 Equipar aulas y laboratorios de los PE de reciente creación para que sean reconocidos por CIEES y la acreditación por COPAES en 2018	3.1.2 Adquirir equipo para los laboratorios para los PE de reciente creación.	3,147,300.00	Contar con el equipamiento pertinente para la enseñar basada en competencias
		3.1.3 Adquirir equipos de aire acondicionado para los espacios de docencia y laboratorios de los PE de reciente creación.	397,500.00	Se requieren nuevos equipos de aire acondicionado puna adecuada climatización a las exigencias de la regi
Complementar el equipamiento para los PE de reciente		3.2.1 Habilitación de espacios para el aprendizaje de un segundo idioma (inglés y francés)	60,500.00	Fortalecer el Programa de Intercambio con al Univers de Technologie de Compiegne, Francia.
reación (Ingeniería en Energia, Ingeniería en Geofísica, Licenciatura en Arquitectura Sustentable) y los evaluables (Ingeniería Civil, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Mecánica)	3.2 Mantener e incrementar el reconocimiento de los PE con el Nivel 1 de CIEES y la acreditación por COPAES.	3.2.2 Actualizar mobiliario de los espacios de docericia y laboratorios de los PE evaluables	531,000.00	Contar con equipamiento pertinente para la enseñanz basada en competencias
		3.2.3 Adquirir y actualizar equipamiento de los laboratorios de los PE evaluables.	2,175,000.00	Atender las recomendaciones de los organismos evaluadores
		3.3.1 Renovar sistema de audio y video del auditorio del Campus 3	110,000.00	Dotar de la infraestructura para complementar la enseñanza basada en competencia
	3.3 Actualizar infraestructura de uso común en la Unidad Académica	3.3.2 Renovar equipos de aire acondicionado de diferentes áreas.	189,000.00	Atender las recomendaciones de los organismos evaluadores
		3.3.3 Adquirir sistema de alarma para puertas de emergencias	80,000.00	Incrementar la seguridad en el campus y las medidas e emergencias
62 1 2 1 2 2		4.1.1 Actualizar mobiliario de los cubiculos de los estudiantes de la MIME	106,500.00	Atender recomendaciones de CONACYT
	4.1 Mantener la Maestría en Ingenieria de Materiales y Energía (MIME) en el PNPC	4.1.2 Actualizar el equipo de cómputo de los cubículos de los estudiantes de la MIME	452,500.00	Atender recomendaciones de CONACYT



H



Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química"

Asegurar e incrementar la oferta de educativa de Posgrado reconocidos en el PNPC del CONACYT		4.1.3 Insumos para laboratorio de la MIME	50,000.00	Atender recomendaciones de CONACYT
Posglado reconocidos en el PIAPO del CONACTI		4.2.1 Adquirir mobiliario para cubiculos de los estudiantes del Posgrado	106,500.00	Cumplir con los requisitos del PNPC para ingreso de nuevos programas de posgrado
	Fortalecer la infraestructura de nuevos Posgrado para que obtengan el reconocimiento del PNPC de CONACYT	4.2.2 Adquirir equipo de cómputo para los cubículos de los estudiantes de Posgrado	452,500.00	Cumplir con los requisitos del PNPC para ingreso de nuevos programas de posgrado
		4.2.3 Adquirir equipo de laboratorio para Posgrado	1,560,000.00	Cumplir con los requisitos del PNPC para ingreso de nuevos programas de posgrado
		Total	21,788,350.00	

Objetivo Particular 1: OBRA

Número de Meta	Número de Acción	Denominación de la Obra	Descripción de la obra	Sede	Municipio	Recurso solicitado 2016	m ² programados	Fecha tentativa de conclusión de la obra programada	Beneficiarios	Impacto	Observaciones
		(13)		Name of the last							
			Monte tota	I salialtada sara aste	a a a a life						

Objetivo Particular 1: EQUIPAMIENTO

Número de Meta	Número de Acción	Descripción	Concepto	Costo unitario \$	Cantidad requerida	Unidad de medida	Recurso solicitado 2016	Justificación	Fecha programada para conclusión de la acción
1.1	1.1.1	1.1.1.1 Planta piloto para estudio de operaciones de extracción sólido-líquido.	Equipo	3,323,980.00	1	Pieza	3,323,980.00	Equipo fundamental para la enseñanza en las asignaturas de las operaciones unitarias, y considerado como laboratorios mínimos de CACEI para mantener	31/12/2016
1.1	1,1,1	1.1.1.2 Equipo para estudio de una columna de extracción líquido-líquido y destilación empacada.	Equipo	2,615,320.00	1	Pieza	2,615,320.00	el PE de calidad en la Ingeniería Química el cual atiende a 300 estudiantes.	31/12/2016
1.1	1.1.2	1.1.2.1 Equipo de computo: 16 GB de memoria RAM, 1 TB de Disco Duro, con unidad de DVD, con audio de alta definición integrado. Monitor, teclado y mouse.	Equipo	25,000.00	115	Pieza	2,875,000.00	Equipos necesarios para acondicionar los espacios educativos de los PE de calidad, con el propósito de atender la demanda en el incremento matricular.	31/12/2016
1.1	1.1.2	1.1.2.2 Climas Minisplits de 2 toneladas	Equipo	22,000.00	26	Pieza	572,000.00	Equipo necesario para acondicional los espacios para la docencia y	31/12/2016
1.1	1.1.2	1.1.2.3 Climas Minisplits de 3 toneladas	Equipo	30,000.00	2	Pieza	60,000.00	mantener los estandares de calidad.	31/12/2016
1.1	1.1.2	1.1.2.4 Equipo Audiovisual (Proyectores) capacidad minima requerida: 3200 lúmenes , 3LCD, resolución XGA 1024 x 768 y entrada HDMI	Equipo	15,000.00	12	Pieza	180,000.00		31/12/2016
1,1	1.1.2	1.1.2.5 Sillas de Tela Acojinada sin Brazos	Mobiliario	450.00	40	Pieza	18,000.00		31/12/2016





"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades

		Monto total solicitado pa	en orto neelde:				9,993,850.00		
1.1	1.1.3	1.1.3.5 Sillas ejecutivas para cubiculos	Mobiliario	1,500.00	16	Pieza	24,000.00	Muebles necesarios para acondicionar los cubiculos de los profesores para mantener los estandares de calidad.	31/12/2016
1.1	1.1.3	1.1.3.4 Sillas de Tela Acojinada sin Brazos	Mobiliario	450.00	19	Pieza	8,550.00	Muebles necesarios para acondicionar los cubiculos de los estudiantes para mantener los estandares de calidad.	31/12/201
1.1	1.1.3	1.1.3.3 Mesas para computadoras	Mobiliario	2,000.00	35	Pieza	70,000.00	Muebles necesarios para acondicionar los cubiculos de los profesores y estudiantes para mantener los estandares de calidad.	31/12/201
1.1	1.1.3	1.1.3.2 Mesas de centro	Mobiliario	5,000.00	2	Pieza	10,000.00	una buena atención a los estudiantes y mantener los estandares de calidad.	31/12/201
1.1	1.1.3	1.1.3.1 Sillas ejecutivas para sala audiovisual	Mobiliario	2,000.00	20	Pieza	40,000.00	Muebles necesarios para acondicionar la sala de estar, dar	31/12/201
1.1	1.1.2	1.1.2.8 Mesas de estudio	Mobiliario	3,500.00	40	Pieza	140,000.00		31/12/20
1.1	1.1.2	1.1.2.7 Mesas para computadoras	Mobiliario	2,000.00	21	Pieza	42,000.00		31/12/20
1.1	1.1.2	1.1.2.6 Pizarron Pintarron Blanco	Mobiliario	7,500.00	2	Pieza	15,000.00	Equipo necesano para acondicionar los espacios para la docencia y mantener los estandares de calidad.	31/12/20

Objetivo Particular 2: OBRA

Número de Acción Meta	Denominación de la Obra	Descripción de la obra	Sede	Municipio	Recurso solicitado 2016	m ² programados	Fecha tentativa de conclusión de la obra programada	Beneficiarios	Impacto	Observaciones
	(15)									

Objetivo Particular 2: EQUIPAMIENTO

Número de Meta	Número de Acción	Descripción	Concepto	Costo unitario \$	Cantidad requerida	Unidad de medida	Recurso solicitado 2016	Justificación	Fecha programada para conclusión de la acción
2.1	2.1.1	2.1.1.1 Climas Minisplits de 2 toneladas	Equipo	22,000.00	24	Pieza	528,000.00		31/12/2016
2.1	2.1.1	2.1.1.2 Equipo Audiovisual (Proyectores) Capacidad minima requerida: 3200 lúmenes , 3LCD, resolución XGA 1024 x 768 y entrada HDMI	Equipo	15,000.00	12	Pieza	180,000.00	Es necesario acondicionar las	31/12/2016
2.1	2.1.1	2.1.1.3 Equipo de computo: 16 GB de memoria RAM, 1 TB de Disco Duro, con unidad de DVD, con audio de alta definición integrado. Monitor, teclado y mouse.	Equipo	25,000.00	12	Pieza	300,000.00	aulas y salas audiovisuales, para una mayor cobertura y proporcionar una atención integral a los estudiantes.	31/12/2016
2.1	2.1.1	2.1.1.4 Escritorios	Mobiliario	2,000.00	12	Pieza	24,000.00		31/12/2016
2.1	2.1.1	2.1.1.5 Sillas con paleta	Mobiliario	400.00	480	Pieza	192,000.00		31/12/2016







Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química"

Monto total solicitado para esta acción: 1,224,000.00





Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química"

Objetivo Particular 3: OBRA

Número de Meta	Número de Acción	Denominación de la Obra	Descripción de la obra	Sede	Municipio	Recurso solicitado 2016	m ² programados	Fecha tentativa de conclusión de la obra programada	Beneficiarios	Impacto	Observaciones
		(15)									

Objetivo Particular 3: EQUIPAMIENTO

Número de Meta	Número de Acción	Descripción	Concepto	Costo unitario \$	Cantidad requerida	Unidad de medida	Recurso solicitado 2016	Justificación	Fecha programado para conclusión de la acción
3.1	3.1.1	3.1.1.1 Equipo de cómputo de escritorio de alto desempeño para simulación y análisis de datos	Equipo	35,000.00	28	Pieza	980,000.00	El 100% de los alumnos de los PE de reciente creación con salas de simulación y diseño en condiciones operables para asegurrar la calidad de la educación.	
3.1	3.1.1	3.1.1.2 Equipo de protección contra variaciones de voltaje y respaldo para equipo de cómputo	Equipo	3,500.00	28	Pieza	98,000.00	El 100% de los alumnos de los PE de reciente creación con salas de simulación y diseñó en condiciones operables para asegurrar la calidad de la educación	
3.1	3.1.1	3.1.1.3 Mesa para equipo de cómputo	Mobiliario	1,800.00	28	Pieza	50,400.00	El 100% de los alumnos de los PE de reciente creación con salas de simulación y diseño en condiciones operables para asegurrar la calidad de la educación	
3.1	3.1.1	3.1.1.4 Silla escolar apilable	Mobiliario	850.00	28	Pieza	23,800.00	El 100% de los alumnos de los PE de reciente creación con salas de simulación y diseño en condiciones operables para asegurrar la calidad de la educación	31/12/2016
3.1	3.1.2	3.1.2.1 Impresora Standard 3D	Equipo	75,000.00	1	Pieza	75,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Arquitectura Sustentable con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación	31/12/2016
3.1	3.1.2	3.1.2.2 Monitor táctil para diseño de arquitectura	Equipo	30,000.00	3	Pieza		El 100% de los alumnos del PE de Arquitectura Sustentable con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación	31/12/2016
3.1	3.1.2	3.1.2.3 CNC semi industrial de 2 ejes	Equipo	120,000.00	1	Pieza	120,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Arquitectura Sustentable con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación	31/12/2016
3.1	3.1.2	3.1.2.4 Restiradores	Equipo	1,750.00	70	Pieza		El 100% de los alumnos del PE de Arquitectura Sustentable con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación	31/12/2016
3.1	3.1.2	3.1.2.5 Bancos	Mobiliario	800.00	70	Pieza	56,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Arquitectura Sustentable con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación	31/12/2016
3.1	3.1.2	3.1.2.6 Suministro de cartuchos de tinta para Plotter HP Designjet T3500	Materiales	800.00	70	Pieza	56,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Arquitectura Sustentable con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación. Suministro para equipo adquirido con recurso de este proyecto en edición 2015.	31/12/2016





"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química"

		de In	geniería y Química"					
3.1.2	3.1.2.7 Suministro para impresora 3D	Materiales	3,400.00	12	Pieza	40,800.00	El 100% de los alumnos del PE de Arquitectura Sustentable con equipamiento adecuado y funcional para asegurar la calidad de la educación. Suministro para equipo adquirido con recurso de este proyecto en edición 2015.	31/12/2016
3.1.2	3.1.2.8 Entrenador solar-térmico	Equipo	400,000.00	i	Pieza	400,000.00	para asegurrar la calidad de la	31/12/2016
3.1.2	3.1.2.9 Entrenador de celdas de combustible	Equipo	650,000.00	1	Pieza		El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería en Energía con equipamiento adecuado y funcional para asegurar la calidad de la	31/12/2016
3.1.2	3.1.2.10 Reactivos y accesorios básicos	Consumible	200,000.00	1	Pieza	200,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería en Energía con	31/12/2016
3.1.2	3.1.2.11 Microscopio petrográfico	Equipo	80,000.00	5	Pieza	400,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería en Geofísica con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación.	31/12/2016
3.1.2	3.1.2.12 Correntimetro portatil de funcionamiento acústico doppler tridimensional	Equipo	287,000.00	1	Pieza	287,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería en Geofísica con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación.	31/12/2016
3.1.2	3.1,2.13 Gravimetro	Equipo	650,000.00	1	Pieza	650,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería en Geofísica con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación.	31/12/2016
	3.12 3.12 3.12 3.1.2	3.1.2 3.1.2.9 Entrenador solar-térmico 3.1.2 3.1.2.9 Entrenador de celdas de combustible 3.1.2 3.1.2.10 Reactivos y accesorios básicos 3.1.2 3.1.2.11 Microscopio petrográfico 3.1.2 3.1.2.12 Correntimetro portatil de funcionamiento acústico doppler tridimensional	3.1.2 3.1.2.9 Entrenador solar-térmico Equipo 3.1.2 3.1.2.9 Entrenador de celdas de combustible Equipo 3.1.2 3.1.2.10 Reactivos y accesorios básicos Consumible 3.1.2 3.1.2.11 Microscopio petrográfico Equipo	3.1.2 3.1.2.8 Entrenador solar-férmico Equipo 400,000.00 3.1.2 3.1.2.9 Entrenador de celdas de combustible Equipo 650,000.00 3.1.2 3.1.2.10 Reactivos y accesorios básicos Consumible 200,000.00 3.1.2 3.1.2.11 Microscopio petrográfico Equipo 80,000.00	3.1.2 3.1.2.19 Entrenador solar-térmico Equipo 400,000.00 1 3.1.2 3.1.2.9 Entrenador de celdas de combustible Equipo 650,000.00 1 3.1.2 3.1.2.10 Reactivos y accesorios básicos Consumble 200,000.00 1 3.1.2 3.1.2.11 Microscopio petrográfico Equipo 80,000.00 5 3.1.2 3.1.2.12 Correntimetro portatil de funcionamiento acústico doppler tridimensional Equipo 287,000.00 1	3.12 3.12.8 Entrenador solar-térmico Equipo 400,000.00 1 Pieza 3.12 3.12.9 Entrenador de celdas de combustible Equipo 650,000.00 1 Pieza 3.12 3.12.10 Reactivos y accesorios básicos Consumble 200,000.00 1 Pieza 3.12 3.12.11 Microscopio petrográfico Equipo 80,000.00 5 Pieza 3.12 3.12.12 Correntimetro portatil de funcionamiento acústico doppler tridimensional	3.1.2 3.1.2.7 Suministro para impresora 3D Materiales 3.400.00 12 Pieza 40,800.00 3.1.2 3.1.2.8 Entrenador solar-térmico Equipo 400,000.00 1 Pieza 400,000.00 3.1.2 3.1.2.9 Entrenador de celdas de combustible Equipo 650,000.00 1 Pieza 650,000.00 3.1.2 3.1.2.10 Reactivos y accesorios básicos Consumble 200,000.00 1 Pieza 200,000.00 3.1.2 3.1.2.11 Microscopio petrográfico Equipo 80,000.00 5 Pieza 400,000.00 3.1.2 3.1.2.11 Microscopio petrográfico Equipo 80,000.00 1 Pieza 227,000.00	3.1.2 3.1.2 Futernator para impresora 3D Materiales 3.400.0 12 Pieza 40,000 de la alumnos del PE de equipo 400,000 12 Pieza 40,000 de la alumnos del PE de equipo 400,000 11 Pieza 40,000 de la alumnos del PE de equipo 12,1.2.8 Entrenador solar-térmico 12,1.2.8 Entrenador solar-térmico 12,1.2.8 Entrenador de celalas de combustible 12,1.2.9 Entrenador de celalas de la securidad de la 20,0.0.0.0 Entrenador de celalas de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0.0. Entrenador de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0.0. Entrenador de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0.0.0 Entrenador de la 20,0







3.2

3.2.3

Computerizado (Fresado y Torno)

Por mi conducto y con base en los Lineamientos del Programa presupuestario: Expansión de la Educación Media Superior y Superior (Educación Superior), para el ejercicio fiscal 2016, la (el) Universidad Autónoma del Carmen presenta para evaluación el proyecto con las características que a continuación se mencionan:

Nombre del proyecto: "Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química" 3.1.3.1 Equipo de aire acondicionado de alta eficiencia o 3.1 313 97,500.00 Acondicionar llos espacios de docencia de los estudiantes Equipo 19,500.00 Pieza tecnología inverter de 2 TON 31/12/2016 3.1.3.2 Equipo de aire acondicionado de alta eficiencia o 3.1 3.1.3 100,000.00 Acondicionar llos espacios de docencia de los estudiantes Equipo 25,000.00 Pieza tecnología inverter de 3 TON 31/12/2016 3.1.3.3 Equipo de aire acondicionado de alta eficiencia o 3.1 3.1.3 200,000.00 Acondicionar llos espacios de docencia de los estudiantes Equipo 50 000 00 tecnología inverter de 5 TON Pieza 31/12/2016 Contar con una sala equipada con equipo multimedia para la 3.2 3.2.1 3.2.1.1 Pantalla para video proyector fija 16,000.00 enseñanza de un segundo idioma (inglés y francés) para la Equipo 8,000.00 2 Pieza 31/12/2016 competencia de idioma de los estudiantes Contar con una sala equipada con equipo multimedia para la 3.2 3.2.1 3.2.1.2 Videoproyector 17,000.00 enseñanza de un segundo idioma (inglés y francés) para la Equipo 8,500.00 2 Pieza 31/12/2016 competencia de idioma de los estudiantes Contar con una sala equipada con equipo multimedia para la 3.2 3.2.1 3.2.1.3 Archivero metálico 27,500.00 enseñanza de un segundo idiorna (inglés y francês) para la Mobiliario 5 500 00 5 Pieza 31/12/2016 competencia de idioma de los estudiantes Contar con una espacios de 3.2 3.2.2 3.2.2.1 Mesas trapezoidales para dos personas Mobiliario 650.00 100 Pieza 65,000.00 docencia con mobiliario acorde al 31/12/2016 Modelo Educativo Acalán Contar con una espacios de 3.2 3.2.2 3.2.2.2 Sillas escolares para mesa trapezoidal Mobiliario 450.00 200 90,000.00 docencia con mobiliario acorde al Pieza 31/12/2016 Modelo Educativo Acalán 3.2 3.2.2 Contar con una espacios de 3.2.2.3 Videoproyector Equipo 9,000.00 14 Pieza 126,000.00 docencia con mobiliario acorde al 31/12/2016 Modelo Educativo Acalán Contar con una espacios de 32 3.2.2 3.2.2.4 Mesa de trabajo para laboratorio Equipo 17,000.00 10 Pieza 170,000.00 docencia con mobiliario acorde al 31/12/2016 Modelo Educativo Acalán Contar con una espacios de 3.2 3.2.2 3.2.2.5 Archiveros metálicos Equipo 4,000.00 20 Pieza 80,000.00 docencia con mobiliario acorde al 31/12/2016 Modelo Educativo Acalán El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Mecánica con 3.2.3.1 Sistema Modular de Enseñanza de Control Numérico

700.000.00

Equipo



31/12/2016

700,000.00 equipamiento adecuado y funcional

para asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Ingeniería Mecánica.

Pieza



Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestria en el PNPC, de las Facultades de Ingenieria y Química" El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento 3.2.3.2 Bomba Sumergible Agua Aquasub 2000 L/h 3.2 M 40 32 3.2.3 1,800.00 adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la Equipo 600.00 3 Pieza 31/12/2016 educación. Laboratorio de Hidráulica. El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento 3.2 3.2.3 3.2.3.3 Bomba sumergible OC -100 marca Heto 150L/hr 600.00 adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la Equipo 200.00 3 Pieza 31/12/2016 educación. Laboratorio de Hidráulica. El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento 3.2 3.2.3 3.2.3.4 Colorímetro portátil marca HACH DR 900 17,000.00 adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la Equipo 8.500.00 2 Pieza 31/12/2016 educación. Laboratorio de Hidráulica. El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento 3.2 9,000.00 adecuado y funcional para 3.2.3 3.2.3.5 Tubos Pyrex de 10 mm de diámetro Materiales 180.00 50 Pieza 31/12/2016 asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Hidráulica. Ingenieria Civil con equipamiento 3.2.3.6 Manómetro transportable de columna de líquido 3.2 3.2.3 9,000.00 adecuado y funcional para Materiales 3.000.00 inclinada MT40 3 Pieza 31/12/2016 asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Hidráulica. El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento 600.00 adecuado y funcional para 3.2 3.2.3 3.2.3.7 Dinamómetro Materiales 200 00 3 Pieza 31/12/2016 asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Hidráulica. El 100% de los alumnos del PE de Ingenieria Civil con equipamiento 3.2.3.8 Tubos de acrílico cristal redondo de 9.5 mm de 32 1,200.00 adecuado y funcional para 323 Materiales 60.00 20 Pieza diámetro 31/12/2016 asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Hidráulica. El 100% de los alumnos del PE de Ingenieria Civil con equipamiento 3.2.3.9 Anillo de carga de acero inoxidable con carta de adecuado y funcional para 3.2 3.2.3 Materiales 9.800.00 Pieza calibración y capacidad de 1KN para Cámara Triaxial 9,800.00 asegurrar la calidad de la 31/12/2016 educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento 3.2.3.10 Báscula Ohaus Valor 3000 Básculas Xtreme. adecuado y funcional para 3.2 3.2.3 Equipo 10,000.00 Pieza 10,000.00 asegurrar la calidad de la Especificaciones: Precisión: 1 g, Capacidad: 6000 g 31/12/2016 educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales El 100% de los alumnos del PE de 3.2.3.11 Báscula Ohaus Defender 3000 Báscula Digital. Ingenieria Civil con equipamiento Capacidad 132 Lb y sensibilidad de precisión 0.02 lb. adecuado y funcional para 3.2 3.2.3 Equipo 14,000.00 1 Pieza Conversión de Libras/Kilogramos. Torre para montar extraible 14,000.00 asegurrar la calidad de la 31/12/2016 de 28" educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento 3.2.3.12 Compresómetro - Extensómetro para medir adecuado y funcional para 3.2 3.2.3 deformación axial y diametral en cilindros de concreto de 15 x Equipo 15,000.00 Pieza 15,000.00 asegurrar la calidad de la 31/12/2016 30 cm; incluye dos indicadores de cuadrante análogos H 2912 educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales





Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química"

			de l	Ingeniería y Química"						
3.2	3.2.3	3.2.3.13 Equipo para módulo de elasticidad en especimenes de 15 x 30 cm; incluye dos indicadores de cuadrante análogos	Equipo	15,000.00	1	Pieza	15,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurra la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016	
3.2	3.2.3	3.2.3.14 Mordazas para tensión tipo CAPSTAN para alambres, cordeles y muestras similares con diámetro exterior del tambor de 174mm (6.850") Rango hasta de 50KN (11,225 Lb), Mordazas con cara diamantada, con capacidad de material hasta de 18mm con cabe a la máxima capacidad de estas de 50 KN	Equipo	250,000.00	1	Pieza	250,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016	
3.2	3.2.3	3.2.3.15 Mordazas para máquina UH-1000KN para especimenes redondos desde 12 hasta 70 mm de diámetro	Materiales	80,000.00	1	Pieza	80,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016	
3.2	3.2.3	3.2.3.16 Extensómetro Longitudinal de las siguientes características: Ideal para trabajo en varialias, adecuado hasta que el material rompa, Gauge leng de 250 mm, rango de medición +100 mm, linealidad de 0.15%, Rango de temperatura: hasta 100°C, especimenes: Puede sujetar redondos hasta de 1.000° diámetro (25 mm) y planos hasta 0.5 ° (12.5mm) de espesor hasta 1.25° de ancho (32 mm)	Materiales	100,000.00	1	Pieza	100,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingenieria Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016	
3.2	3.2.3	3.2.3.17 Cable de calibración/conexión para conectar el extensómetro con el amplificador para maquina modelo UH-X	Materiales	20,000.00	2	Pieza	40,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingenieria Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016	
3.2	323	3.2.3.18 Amplificador interconstruido para exntensómetro tipo strain para máquina universal UH-X	Equipo	60,000.00	1	Pieza	60,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016	
3.2	323	3.2.3.19 Esclerómetro. Esclerómetro digital para concreto "Ectha Plus" con interfaz USB y memoria en tarjeta micro-SD, carcasa de aluminio, mecanismo de acero al carbono inoxidable, Energia de impacto 2,207 Nm. Rango de medida: 5 -120 N/mm². Standard ISO/DIS 8045, UNI EN 12504-2, ASTM C805, BS 1881. Incluye Certificado de calibración y estuche	Equipo	50,000.00	1	Pieza	50,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurra la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016	
3.2	3.2.3	3.2.3.20 Pachómetro. Detector de armaduras para concreto, medición de espesor del recubrimiento y diámetro de las barras de refuerzo, detector de cables eléctricos y tuberías metálicas empotradas, rango de medición 7-180 mm, con pantalla gráfica y software para windows (95/98/2000/Me/WT/XP), calibración automática. Tres modos de escaneo: rejilla, perfil y zona. Incluye sonda carrito con 3 métodos de exploración: Modelo de red, escaneado de perfil y escaneado de gran superficie, con visualización directa de la cuadrícula y del perfil de las barras de refuerzo	Equipo	80,000.00	1	Pieza	80,000,08	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016	4







Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de re-

		postrioni con ai oquiparillento de los laudiatorios pa	de In	genieria y Química"					
3.2	3.2.3	3.2.3.21 Equipo para revenimiento INCLUYE: Cono para revenimiento, Placa de 1/4" x 40 x 40 cm , Cucharôn de 1.5 it, Varilla con doble punta esférica 5/8" x 60 cm . Cono recibidor, Varilla con doble punta esférica desarmable de 5/8" x 60 cm	Equipo	4,000.00	3	Pieza	12,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Civil con equipamiento adecuado y funcional para asegurra la calidad de la educación. Laboratorio de Pruebas de Materiales y Elementos Estructurales	31/12/2016
3.2	3.2.3	3.2.3.22 Equipo de automatización FESTO MP3-S-VER-M, ET- R1-CPX-CEC-ZO-SL, Cable de datos de E/S con 2 conectores SYSLINK (IEEE488) 2.5 M, Herramienta IPC D: MP3- WERKZEUG-SETWZG	Equipo	400,000.00	1	Pieza	400,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Mecatrónica con equipamiento adecuado y funcional para asegurrar la calidad de la educación. Laboratorio de Mecatrónica	31/12/2016
3.2	3.2.3	3.2.3.23 Software especializado: MATLAB	Licencia	300,000.00	1	Pieza	300,000.00	El 100% de los alumnos del PE de Ingeniería Mecatrónica con salas de simulación con software especializado para simulación y control.	31/12/2016
3.3	3.3,1	3.3.1.1 Sistema de audio y video para auditorio	Equipo	80,000.00	1	Pieza	80,000.00	Actualizar el sistema de audio y video del Auditorio en beneficio de todos los estudiantes del Campus 3, que incluye 3 Facultades (Ingeniería, Salud y Naturales)	31/12/2016
3.3	3.3.1	3.3.1.2 Equipo de cómputo portatil para auditorio	Equipo	20,000.00	1	Pieza		Actualizar el sistema de audio y video del Auditorio en beneficio de todos los estudiantes del Campus 3, que incluye 3 Facultades (Ingeniería, Salud y Naturales)	31/12/2016
3.3	3.3.1	3.3.1.3 Apuntadores y accesorios multimedia para auditorio	Equipo	10,000.00	1	Pieza	10,000.00	Actualizar el sistema de audio y video del Auditorio en beneficio de todos los estudiantes del Campus 3, que incluye 3 Facultades (Ingenieria, Salud y Naturales)	31/12/2016
3.3	3.3.2	3.3.2.1 Equipo de aire acondicionado de alta eficiencia o tecnología inverter de 2 TON	Equipo	19,500.00	2	Pieza	39,000.00	Acondicionar las condiciones de los espacios de docencia de los estudiantes	31/12/2016
3.3	3.3.2	3.3.2.2 Equipo de aire acondicionado de alta eficiencia o tecnología inverter de 3 TON	Equipo	25,000.00	2	Pieza	50,000.00	Acondicionar las condiciones de los espacios de docencia de los estudiantes	31/12/2016
3.3	3.3.2	3.3.2.3 Equipo de aire acondicionado de alta eficiencia o tecnología inverter de 5 TON	Equipo	50,000.00	2	Pieza	100,000.00	Acondicionar las condiciones de los espacios de docencia de los estudiantes	31/12/2016
3.3	3.3.3	3.3.3.1 Sistema de alarmas para puertas de emergencia Monto total solicitado para esta s	Equipo	80,000.00	1	Pieza	80,000.00	Acondicionar las condiciones de los espacios de docencia de los estudiantes	31/12/2016
		monto total solicitado para esta a	icololi,				7,842,500.00		

Objetivo Particular 4: OBRA

Número de Meta	Número de Acción	Denominación de la Obra	Descripción de la obra	Sede	Municipio	Recurso solicitado 2016	m ² programados	Fecha tentativa de conclusión de la obra programada	Beneficiarios	Impacto	Observaciones
		(13)									
			Monto tota	I solicitado para est	acción						

Objetivo Particular 4: EQUIPAMIENTO

Número de Meta	Número de Acción	Descripción	Concepto	Costo unitario \$	Cantidad requerida	Unidad de medida	Recurso solicitado 2016	Justificación	Fecha programada para conclusión de la acción
4.1	4.1.1.	4.1.1.1 Escritorio escolar con estructura metálica (1.40 x 0.50 x 0.75 mts.)	Mobiliario	2,500.00	15	Pieza	37,300.00	Adecuar los cubiculos de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería de Materiales y Energía.	31/12/2015
4.1	4.1.1.	4.1.1.2 Silia apilable con asiento y respaldo acojinado, estructura metálica	Mobiliario	800.00	30	Pieza	24,000.00	Adecuar los cubículos de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería de Materiales y Energía	31/12/2015





Nombre del proyecto:

ortalecer la ir	nfraestructura acadén	nica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios p	ara la enseñanza-apr	endizaje en los programa genieria y Química"	s educativos co	on el nivel 1 de los CIEE	S, programas de reci	ente creación y la maestría en el PNPO	C, de las Faculta
4.1	4.1.1.	4.1.1.3 Gabinete universal metálico de 90 x 0.45 x 1.81, 4 entrepaños y manija.	Mobiliario	4,500.00	10	Pieza	45,000.00	Adecuar los cubículos de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingenieria de Materiales y Energía	31/12/2015
4.1	4.1.2	4.1.2.1 Equipo de cómputo de escritorio de alto desempeño para simulación y análisis de datos	Equipo	26,000.00	15	Pieza	390,000.00	Adecuar los cubículos de los	31/12/2015
4.1	4.1.2	4.1.2.2 Equipo de protección contra variaciones de voltaje y respaldo para equipo de cómputo	Equipo	3,500.00	15	Pieza	52,500.00	Adecuar los cubiculos de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería de Materiales y Energía	31/12/2015
4.1	4.1.2	4.1.2.3 Impresora Laser con escaner para trabajo en red monocromática alto volúmen	Equipo	10,000.00	1	Pieza	10,000.00	Adecuar los cubículos de los	31/12/2015
4.1	4.1.3	4.1.3.1 Reactivos y suministros	Consumible	25,000.00	2	Pieza	50,000.00	Porporcionar los insumos para el desarrollo de los trabajos de investigación, de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería de Materiales y Energia	31/12/201
4.2	4.2.1	4.2.1.1 Escritorio escolar con estructura metálica (1.40 x 0.50 x 0.75 mts.)	Mobiliario	2,500.00	15	Pieza	37,500.00	Contar con cubículos para estudiantes de tiempo completo de los posgrados de Maestría en Ingeniería en Mecatrónica y Maestría en Ingeniería de la Construcción.	31/12/2015
4.2	4.2.1	4.2.1.2 Silla apilable con asiento y respaldo acojinado, estructura metálica	Mobiliario	800.00	30	Pieza	24,000.00	Contar con cubiculos para estudiantes de tiempo completo de los posgrados de Maestría en Ingeniería en Mecatrónica y Maestría en Ingeniería de la Construcción.	31/12/2015
4.2	4.2.1	4.2.1.3 Gabinete universal metálico de 90 x 0.45 x 1.81, 4 entrepaños y manija.	Mobiliario	4,500.00	10	Pieza	45,000.00	Ingeniería en Mecatrónica y Maestría en Ingeniería de la Construcción.	31/12/201
4.2	4.2.2	4.2.2.1 Equipo de cómputo de escritorio de alto desempeño para simulación y análisis de datos	Equipo	26,000.00	15	Pieza	390,000.00	Contar con cubículos para estudiantes de tiempo completo de los posgrados de Maestría en Ingeniería en Mecatrônica y Maestría en Ingeniería de la Construcción.	31/12/201
4.2	4.2.2	4.2.2.2 Equipo de protección contra variaciones de voltaje y respaldo para equipo de cómputo	Equipo	3,500.00	15	Pieza	52,500.00	Contar con cubiculos para estudiantes de tiempo completo de los posgrados de Maestría en Ingeniería en Mecatrónica y Maestría en Ingeniería de la Construcción.	31/12/201
4.2	42.2	4.2.2.3 Impresora Laser con escaner para trabajo en red monocromática alto volúmen	Equipo	10,000.00	1	Pieza	10,000.00	Contar con cubiculos para estudiantes de tiempo completo de	31/12/2015
4.3	4.2.3	4.2.3.1 Mesá de trabajo	Mobiliario	17,000.00	10	Pieza	170,000.00	Contar con espacios de experimentación adecuados para el desarrollo de trabajos de investigación de los posgrados de Maestría en Ingeniería en Mecatrónica y Maestría en Ingeniería de la Construcción.	31/12/201
4.2	4.2.3	4.2.3.2 NAO Evolution: Robot 25 DEGREES OF FREEDOM (H25)	Equipo	180,000.00	4	Pieza	720,000.00	Equipo para desarrollar trabajos de investigación en temas de Robots Humanoides de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica	31/12/2015







Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química".

			de inç	genieria y Quimica"					
4.2	4.2.3	4.2.3.3 Tarjeta de adquisición: Q8 High-Performance H.I.L. Control Board	Equipo	70,000.00	1	Pieza	70,000.00	Equipo para desarrollar trabajos de investigación en temas de Teleoperación de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica. Habilitación del equipo Quanser's High Definition Haptic Device	31/12/2015
4.2	4.2.3	4.2.3.4 Accesorio para Grimper de Robot CRS Catalyst-5T	Accesorios	30,000.00	1	Pieza	30,000.00	Equipo para desarrollar trabajos de investigación en temas de Robots Manipuladores de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica. Habilitación del equipo Robot CRS Catalyst-ST Device	31/12/2015
4.2	4.2.3	4.2.3.5 Tarjeta de adquisición de datos: DS1104 R&D Controller Board	Equipo	120,000.00	2	Pieza	240,000.00	Equipo para desarrollar trabajos de investigación en aplicaciones en tiempo real de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica.	31/12/2015
4.2	4.2.3	4.2.3.6 Software especializado: MATLAB	Licencia	300,000.00	1	Pieza	300,000.00	Software especializado para el desarrollo de trabajos de investigación, simulación y control, de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica.	31/12/2015
4.2	4.2.3	4.2.3.7 Accesorios para UAV AscTec Hummingbird	Accesorios	30,000.00	1	Pieza	30,000.00	Equipo para desarrollar trabajos de investigación en temas de Sitemas Autónomos de los estudiantes de tiempo completo de la Maestría en ingeniería en Mecatrónica.	31/12/2015
		Monto total solicitado para esta acción:				F- 5-5-5-1	2,728,000.00		

Matricula total alumnos en los NUEVOS programas educativos materia del proyecto (Anotar la MATRICULA TOTAL DE ALUMNOS por ciclo escolar que se espera atender con recursos del fondo -Modalidad A y/o B-) Nivel 1= PA; 2= Lic. 3= Esp.; 4= Mae.; Programas Nuevos Escuela/Facultad/DES Matricula proyectada Educativa 1= Nuevo campus Cve 911 Nombre Esc/Fac/DES Municipio Cve 911 2016-2017 2017-2018 1= Escolarizada | 2= Campus ya existente (17) TOTAL

Pron	ramas Existentes	Inthesi	Anotar ia MATRIC	ULA TOTAL DE ALUMN	OS por ciclo escolar o	que se espera atender cor	recursos del fon	ido -Modalidad C y D-)		
Prog	ramas Existentes	Nivei	Modalidad	1= PE de Pregrado	Escuela/F	Facultad/DES		E CHARLESTON E	Matricula tot	al proyectada
Cve 911	Nombre del PE	1= PA; 2= Lic. 3= Esp.; 4= Mae.; 5= Doc.	Educativa 1= Escolarizada 2= No	reconocido por su calidad. 2= PE de Posgrado	Cve 911	Nombre Esc/Fac/DES	Municipio	Matricula Total 2015-2016	2016-2017	2017-2018
551400034	Licenciatura en Ingeniería Química	2	1	1	04USU0019S	Facultad de Química	Carmen	293	350	400
552400007	Licenciatura en Ingeniería Petrolera	2	1	1	04USU0019S	Facultad de Química	Carmen	503	600	700
551100052	Licenciatura en Ingeniería Mecánica	2	1	1	04USU0014X	Facultad de Ingeniería	Carmen	226	256	281
553200002	Licenciatura en Ingeniería Civil	2	1	1	04USU0014X	Facultad de Ingeniería	Carmen	308	343	373
551100076	Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica	2	1	1	04USU0014X	Facultad de Ingeniería	Carmen	211	241	261
75000040	Maestría en Ingeniería de Materiales y Energía	4	1	2	04USU0014X	Facultad de Ingenieria	Carmen	27	28	30
542300037	Licenciatura en Ingeniería Geológica	2	1	3	04USU0019S	Facultad de Química	Carmen	183	270	360
551200023	Licenciatura en Ingeniería en Energía	2	1	3	04USU0014X	Facultad de Ingeniería	Carmen	52	67	72





Nombre del proyecto:

"Fortalecer la infraestructura académica de modalidad presencial con el equipamiento de los laboratorios para la enseñanza-aprendizaje en los programas educativos con el nivel 1 de los CIEES, programas de reciente creación y la maestría en el PNPC, de las Facultades de Ingeniería y Química*

					ue i	ingeriieria y Quillica				
542300003	Licenciatura en Ingeniería en Geofísica	2	1	3	04USU0014X	Facultad de Ingeniería	Carmen	127	172	192
553100987	Licenciatura en Arquitectura Sustentable	2	1	3	04USU0014X	Facultad de Ingeniería	Carmen	186	256	281
						TOTAL	SPECIFICAL PROPERTY.	2,116	2.583	2.950

Matricula TOTAL del ciclo actual (todos los niveles y modalidades educativas):	5.758
manifesta 10 17 c asi elolo actual (todos los inveles y modalidades educativas).	5,758

Total de Programa(s) Educativo (s) que serán beneficiado(s) con la ejecución del proyecto

THE RESERVE WAS TO BE THE PARTY OF	P.A.	Lic.	Esp.	Mae.	Doc.	Total
Nuevos PE propuestos						
PE de Pregrado reconocidos por su calidad y de posgrado reconocidos en el PNPC		5		1		6
PE de Pregrado No evaluables		4				4
Total		9		1		10

ro de empleos que se generarán con la realización oyecto 2016:	Número de académicos beneficiados del proyecto 2016:	con la realización 101
Mtra. Delfina Contera Rebolledo Coordinadora Conteral de Planpación	No aplica	DE Jose Antonio Rúz Hernández Rector
Responsable del proyecto	Visto bueno de la COEPES	Responsable de la IES