



10 de julio de 2015
OFICIO No. CGP-0578-2015

Asunto: Envío Proyecto Ajustado FECES 2015

ACUSE

Dr. Salvador Malo Álvarez
Dirección General de Educación Superior Universitaria
S.E.S./S.E.P.
PRESENTE

Distinguido Dr. Salvador,

Por este medio, me permito enviar a usted en anexo el Proyecto Ajustado "Fortalecimiento de la calidad de los programas educativos de la Universidad Autónoma del Carmen" (un original), correspondiente al "Fondo para Elevar la Calidad de la Educación Superior FECES 2015" por un Importe total de \$3,949,772.00 (Tres millones novecientos cuarenta y nueve mil setecientos setenta y dos pesos 00/100 M.N.), previamente requisitado con la firma del Dr. José Antonio Ruz Hernández, Rector de esta Universidad y una Servidora.

Lo anterior en atención a las correcciones solicitadas mediante correo electrónico recibido el día 03 de julio del año en curso.

Agradezco de antemano la atención y las consideraciones con que distingue a nuestra institución; aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Muy atentamente

"POR LA GRANDEZA DE MÉXICO"

M. F. Delfina Cervera Rebolledo
Coordinador General de Planeación



Coordinación General
de Planeación



C.c.p. Dr. Jose Antonio Ruz Hernández - Rector
C.c.p. Archivo

Mtro. Efrén Tiburcio Rojas Dávila
Subsecretario de Educación Superior
Secretaría de Educación Pública

Por mi conducto y con base en los Lineamientos para el **Fondo para Elevar la Calidad de la Educación Superior 2015**, la (el) Universidad Autónoma del Carmen, presenta para aprobación el proyecto de gasto con las características que a continuación se mencionan:

Nombre del proyecto

Fortalecimiento de la calidad de los programas educativos de la Universidad Autónoma del Carmen

La consistencia con el Plan de desarrollo institucional:

En consonancia con el Plan de Desarrollo Institucional 2013-2017 este proyecto se sustenta con los siguientes ejes:

Eje 1. Fortalecimiento del acompañamiento del estudiante

Eje 2. Consolidación del Modelo Educativo Acalán

Eje 5. Infraestructura física y tecnológica.

En el que se atienden los proyectos: Estrategias innovadoras en la práctica docente, Establecimiento de estrategias para la evaluación de los aprendizajes significativos, Aseguramiento del esquema de evaluación del alcance de las competencias, Redimensionar el papel de las bibliotecas, Espacios físicos ante las modalidades alternas de aprendizaje, Mantenimiento y remodelación del espacio físico, la biblioteca como ambiente de aprendizaje y los acervos bibliohemerográficos antes las nuevas tecnologías.

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 y 1338**

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

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



Justificación del proyecto

Con el recurso asignado por el Fondo para Elevar la Calidad en Educación Superior, a través de la corrida de la fórmula CUIPIA, es posible en la Universidad Autónoma del Carmen dar atención a recomendaciones y observaciones de los organismos evaluadores para fortalecer la calidad de los programas educativos, implementar estrategias innovadoras con instrumentos para diseñar reactivos que evalúen el aprendizaje en el modelo académico Acalán así como brindar las herramientas necesarias para consulta de los programas educativos de reciente creación.

Objetivo general

Fortalecer la calidad en los programas educativos de la Universidad Autónoma del Carmen mediante la generación de instrumentos que evalúen el aprendizaje del estudiante, así como la atención de recomendaciones y observaciones de organismos evaluadores y el equipamiento de aulas, laboratorios y la adquisición de acervo bibliohemerográfico acorde a los programas educativos.

Objetivo específico:	1. Atender las recomendaciones de los organismos evaluadores (CIEES) y los organismos acreditadores (CEPPE y COAPEHUM), en la Facultad de Derecho y Facultad de Ciencias Educativas.
Meta:	1.1. Mantener el 100 estándar de calidad de los programas educativos de la Licenciatura en Lengua Inglesa.
	1.2 Proporcionar a las academias de la facultad de derecho las herramientas necesarias para impartir mejor sus materias y mejorar el ambiente de estudio entre los estudiantes.
Acción:	1.1.1. Actualización y equipamiento de la sala audiovisual y Centro de Investigación Lingüística.
	1.1.2. Acondicionamiento de aulas.
	1.2.1. Equipamiento físico y tecnológico de una sala audiovisual, sala de lectura y la sala de Juicios Orales para una educación de calidad.

Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.1.1 Mesa para sala de capacitación Mod. 5067-M106.	\$2,513.00	56	\$140,728.00	<p>Modernización del mobiliario de salas audiovisuales. Atención a la recomendación que señala "Equipar aulas con Técnicas de Información y Comunicación (TIC's) de punta, pantallas de plasma, pizarrones electrónicos, entre otros, necesarios para los modelos".</p> <p>Características: Melamina termo fusionada de 19 mm espesor. Cantos protegidos con chapacinta de pvc de 1mm de espesor. Pintura epóxica texturizada.</p> <p>Tubular resistente a la corrosión de 1 3/4 x 3/4 calibre 20. y tubular ovalado de 2 3/4 x 3/4 calibre 18.</p> <p>Pistón neumático con fuerza de apertura de 120N-12KG (pza).</p> <p>Cubierta melamina resistente a ralladuras y quemaduras.</p> <p>Sistema abatible base de un pistón Móvil y desplazable a base de rodajas.</p> <p>Dimensiones Clave Ancho: 150 cm Profundidad: 60 cm Altura: 75 cm</p> <p>Detalles del Envío Peso del Envío: 26.4 Kg. Tamaño del Envío: 158 cm (largo) X 65 cm (ancho) x 13 cm (alto).</p>	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.1.2 Sillas para salas audiovisuales.	\$392.00	112	\$43,904.00	<p>Modernización del mobiliario de salas audiovisuales. Atención a la recomendación que señala "Equipar aulas con Técnicas de Información y Comunicación (TIC's) de punta, pantallas de plasma, pizarrones electrónicos, entre otros, necesarios para los modelos educativos actuales".</p> <p>Características: Silla ergonómica de visita en tela con base de estructura metálica. Medidas: ancho 54cm., profundidad 53cm. y alto 82cm. Color: tela negra y estructura metálica negra. Peso: 5.78kg. Beneficios: silla de alta resistencia, para todo tipo de usos, excelente comodidad en asiento y respaldo, estructura metálica de 1 con pintura epoxica horneada resistente a la oxidación y además es apilable.</p>	31/12/2015
1.1.1.3 Pizarrón interactivo Webster TS-620.	\$18,323.00	1	\$18,323.00	<p>Modernización del mobiliario de salas audiovisuales. Atención a la recomendación que señala "Equipar aulas con Técnicas de Información y Comunicación (TIC's) de punta, pantallas de plasma, pizarrones electrónicos, entre otros, necesarios para los modelos educativos actuales".</p> <p>Características: Pizarrón interactivo de activación al tacto (touchscreen) dimensiones 1.21m x 1.70m (alto, ancho) resolución 8000x8000, superficie de escritura 1.09m x 1.65m, peso 24.97 kg. Conexión USB.</p>	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.1.4 Computadora de Escritorio Básica.	\$12,500.00	3	\$37,500.00	<p>Modernización del mobiliario de salas audiovisuales. Atención a la recomendación que señala "Equipar aulas con Técnicas de Información y Comunicación (TIC's) de punta, pantallas de plasma, pizarrones electrónicos, entre otros, necesarios para los modelos educativos actuales".</p> <p>Características: Factor de forma: SFF Sistemas Operativo: Windows Professional (64 bits) Procesador Dos núcleos con velocidad de 3.6 GHz y 4 MB de caché. Memoria 4 GB SDRAM DDR3 de 1600 MHz; 4 ranuras DIMM Unidad de disco duro SATA de 1 TB Unidad de DVD SuperMulti Slim Monitor Tipo Pantalla LCD con Retroalimentación LED 18.5" WideScreen Comunicaciones Tarjeta de Ethernet 10/100/1000 Mbit/Seg (Integrada).</p>	31/12/2015

Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.1.5 Portátil Básica Sistema Operativo Windows Professional (64 bits).	\$11,000.00	1	\$11,000.00	<p>Modernización del mobiliario de salas audiovisuales. Atención a la recomendación que señala "Equipar aulas con Técnicas de Información y Comunicación (TIC's) de punta, pantallas de plasma, pizarrones electrónicos, entre otros, necesarios para los modelos educativos actuales".</p> <p>Características: Procesador Dos núcleos con velocidad de 1.9 GHz y 3 MB de caché Memoria 4 GB 1600 MHz SDRAM DDR3L que admiten hasta 16 GB Disco Duro Unidad de disco duro SATA de 1 TB (5400 RPM) Ranuras De Expansión 1 lector de medios digitales multiformato (admite SD, SDHC, SDXC) Cámara web HD Unidad Óptica DVD+/-RW SuperMulti DL LightScribe Recursos Gráficos Controlador Grafico Integrado (Según procesador)• Audio de alta definición (Integrado): Micrófono integrado y Altavoces integrados.</p> <p>Pantalla • LED HD antirreflejo de 14" en diagonal (1366 x 768) Comunicaciones • Tarjeta Inalámbrica 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth® 4.0 Combo.</p> <p>Puertos y Conectores Puertos: 2 USB 3.0, 2 USB 2.0, 1 HDMI, 1 combo de auriculares y micrófono, 1 alimentación de CA, 1 RJ-45, 1 VGA Dispositivos De Entrada; Teclado de tamaño completo, resistente a líquidos, Touchpad con soporte para movimientos gestuales, botón de activación/desactivación con indicador LED, desplazamiento en dos direcciones, dos botones de selección Batería Iones de litio de 4 celdas, 44 W/h.</p>	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.1.6 Lockers	\$1,300.00	6	\$7,800.00	<p>Modernización del mobiliario de salas audiovisuales. Atención a la recomendación que señala "Equipar aulas con Técnicas de Información y Comunicación (TIC's) de punta, pantallas de plasma, pizarrones electrónicos, entre otros, necesarios para los modelos educativos actuales".</p> <p>Características: Rejillas de ventilación. Jaladera con porta candado. Las puertas son abatibles unidas al cuerpo con bisagras tipo libro de 3.8 cm electro sólidas tanto en la puerta como en el cuerpo. Cuenta con dos juegos de rejillas de ventilación tipo persiana con 4 rejillas cada una, colocadas una en la parte superior y otra en la parte inferior de cada puerta. Cada puerta cuenta con un refuerzo colocado de manera vertical. La jaladera y el portacandado son fabricados en lámina de acero rolada en frío calibre 24 Locker fabricado en lámina calibre 24. Acabado con pintura epoxi-poliéster micro pulverizada (polvo) y termo endurecida a 200°C.</p>	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.1.7 Archivero metálico con 4 gavetas.	\$1,895.00	2	\$3,790.00	<p>Modernización del mobiliario de salas audiovisuales. Atención a la recomendación que señala "Equipar aulas con Técnicas de Información y Comunicación (TIC's) de punta, pantallas de plasma, pizarrones electrónicos, entre otros, necesarios para los modelos educativos actuales".</p> <p>FICHA TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cerradura con llave. -Pintura color caqui horneada y aplicada electrostáticamente. -Modelos disponibles con 2,3 y 4 divisiones. -Fabricados con lámina en combinación de calibres del 18 al 24. -Chasis metálico reforzado. -Capacidad de 25kgs por gaveta tamaño oficio. -Gavetas con correderas de 4 baleros cada una. -Cajones con media altura con guías para colgantes de archivo. -Porta etiqueta de nylon. * 4 Gavetas: <p>Altura: 135 cms. Ancho: 46.5 cms. Fondo: 70 cms.</p>	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.1.8 Impresora del Estándar Desempeño Ligero.	\$4,000.00	2	\$8,000.00	<p>Modernización del mobiliario de salas audiovisuales. Atención a la recomendación que señala "Equipar aulas con Técnicas de Información y Comunicación (TIC's) de punta, pantallas de plasma, pizarrones electrónicos, entre otros, necesarios para los modelos educativos actuales".</p> <p>Características: ü Velocidad de impresión: Hasta 26 ppm en negro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memoria: 128MB • Ciclo de impresión: 15,000 páginas • Calidad de impresión: Negro (óptimo): Hasta 1200 x 1200 ppp • Tecnología de Impresión: Láser Monocromática • Tamaño de papel soportado: A4; A5; A6; B5; Postales; Sobres (C5, DL, B5) • Tipo de papel soportado: Papel (láser, común, fotográfico, rugoso, vitela), sobres, etiquetas, cartulina, transparencias, postales. • Manejo de papel: <ul style="list-style-type: none"> o Capacidad de entrada 	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
				<p>o bandeja de entrada 250 hojas o bandeja prioritaria de 10 hojas o Capacidad de salida o Bandeja de salida de 150 hojas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opciones de impresora a doble cara: Automática (estándar) • Conectividad: <ul style="list-style-type: none"> o USB 2.0 de alta velocidad o Ethernet 10/100 o WiFi 802.11b/g/n • Compatibilidad: Sistemas operativos Windows, Linux y Macintosh • Garantía: 1 año • Requisitos adicionales: Incluya cable de corriente y cable de datos (USB), de al menos 1.5mts de longitud cada uno. Deben incluir en medio óptico los manuales de usuario, recursos, controladores y programas de diagnóstico requeridos para una instalación apropiada y mantenimiento del equipo, entendiéndose que todo el material sea original, no se aceptan copias. El equipo debe presentar físicamente, ya sea en etiqueta original de fábrica en relieve, la marca del equipo, la marca del fabricante, modelo, FCC ID. Certificaciones y normas: Debe cumplir con la norma mexicana NOM-019-SCFI-1998 y con las directrices y certificaciones internacionales RoHS (Restriction of Hazardous Substances) y Energy Star. 	



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.2.1 Aire acondicionado mini split 2 Ton. Ahorro energía.	\$15,855.00	1	\$15,855.00	<p>Actualización aulas para estudiantes. Atender la recomendación que señala "Renovar el mobiliario de las aulas acorde a las condiciones climáticas del campus".</p> <p>Características: Mini Split Inverter LG High Wall 1 TR Frio y Calor 220/1/60</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tecnología LG Inverter: Hasta 64% de ahorro de energía. * Funcionamiento silencioso. * Filtros contra virus y alergias (elimina AH1N1). * Enfriamiento Rápido Jet Cool. * Diseño Excepcional. 	31/12/2015
1.1.2.2 Escritorios para profesores 76 x 70 x 120.	\$1,390.00	10	\$13,900.00	<p>Actualización aulas para estudiantes. Atender la recomendación que señala "Renovar el mobiliario de las aulas acorde a las condiciones climáticas del campus".</p> <p>FICHA TÉCNICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elaborada con tubo 1" calibre 18. -Tapas de lámina, calibre 22. -Cajón de lámina, calibre 22. -Cubierta en tablero Rexel de 16 mm, enchapada con fórmica. -Cantos con moldura plástica de 16 mm. <p>MEDIDAS:</p> <p>Altura del piso a la cubierta: 76 cms. Ancho: 60 cms. Fondo: 120 cms.</p>	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.2.3 Pantalla electric 100V 2.36 x 1.82	\$5,562.50	8	\$44,500.00	Actualización aulas para estudiantes. Atender la recomendación que señala "Renovar el mobiliario de las aulas acorde a las condiciones climáticas del campus". Características: Pantallas Eléctricas (Motor silencioso, botonera a pared, Control remoto IR y trigger RJ45 incluidos) ELECTRIC 100V 100" 4 : 3 2.36 x 1.82 mts.	31/12/2015
1.1.2.4 Pizarra interactiva portátil sin instalación Mimio Teach.	\$8,345.00	5	\$41,725.00	Actualización aulas para estudiantes. Atender la recomendación que señala "Renovar el mobiliario de las aulas acorde a las condiciones climáticas del campus". Características: Conexión inalámbrica o por USB. El lápiz interactivo se recarga automáticamente desde el mismo dispositivo. Sólo es necesario un proyector y un área de proyección rígida, ya sea una pizarra o una pared. No requiere instalación o adaptación ninguna. Compatible con sistemas Windows, Linux y MacOS Permite un área de trabajo de más de 140 pulg de diagonal I45.	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.2.5 Proyector Lite X24+ Epson.	\$10,092.00	5	\$50,460.00	<p>Actualización aulas para estudiantes. Atender la recomendación que señala "Renovar el mobiliario de las aulas acorde a las condiciones climáticas del campus".</p> <p>Características: Tecnología de proyección 3LCD Resolución XGA (1024x768) Brillo de proyector 3500 lúmenes ANSI Cantidad de puertos USB 2.0 2 Potencia de lámpara 200W Color del producto Color blanco.</p>	31/12/2015
1.1.2.6 Silla con paleta de diseño modernista.	\$609.00	50	\$30,450.00	<p>Actualización aulas para estudiantes. Atender la recomendación que señala "Renovar el mobiliario de las aulas acorde a las condiciones climáticas del campus".</p> <p>FICHA TÉCNICA: -Tubo de 1" calibre 18 en forma elíptica -Asiento y respaldo de diseño original en inyección de plástico -Paleta ideal para las escuelas</p> <p>DIMENSIONES: Altura del piso al asiento: 44 cms Altura del piso al respaldo: 79.5 cms Ancho: 52 cms Fondo: 44 cms.</p>	31/12/2015

Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.1.2.7 Pizarrón blanco 120 x 240.	\$1,581.00	8	\$12,648.00	Actualización aulas para estudiantes. Atender la recomendación que señala "Renovar el mobiliario de las aulas acorde a las condiciones climáticas del campus". Características: PIZARRON BLANCO NO MAGNETICO, Montado sobre superficie de MDF. 6 Mm. Rematado perimetralmente con marco de aluminio natural anodizado y su porta gis, regatones en las esquinas redondeados y porta plumón deslizable, terminado en gota.	31/12/2015
1.1.2.8 Sillas de paleta para zurdos.	\$476.00	25	\$11,900.00	Actualización aulas para estudiantes. Atender la recomendación que señala "Renovar el mobiliario de las aulas acorde a las condiciones climáticas del campus". Características: Silla con paleta std. mod. Venus. estructura fabricada en acero tubular redondo de 1" con soporte de paleta en acero tubular cuadrado de 3/4", electro soldada con micro alambre con aplicación de tratamiento anticorrosivo, acabada con pintura electrostática micro pulverizada horneada a 200° c. con concha de plástico inyectada en polipropileno, paleta de madera foil forrada con laminado plástico de color negro o madera oscura.	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.2.1.1 Equipo de Videoconferencia	\$137,000.00	1	\$137,000.00	<p>Contar con una sala audiovisual con tecnología necesaria para la realización de videoconferencias.</p> <p>Características: Equipo de Videoconferencia Sx20 Quick Set Hd Npp 4x Phdcam 1 Micrófono Remote Cntrl Precisionhd Camera 1080p 4x Sx20 Auto Esxpan.</p>	31/12/2015
1.2.1.2 Equipo de cómputo con entrada HDMI.	\$15,000.00	8	\$120,000.00	<p>Este equipo se requiere para optimizar el uso de los pizarrones interactivos que existen en los salones de clases, y que requieren de un equipo de actualizado con entrada HDMI.</p> <p>Características: Sistemas Operativo: Windows Professional (64 bits) Procesador Dos núcleos con velocidad de 3.6 GHz y 4 MB de caché. Memoria 4 GB SDRAM DDR3 de 1600 MHz; Unidad de disco duro SATA de 1 TB Unidad de DVD SuperMulti Slim Monitor Tipo Pantalla LCD con Retroalimentación LED 18.5" WideScreen Comunicaciones: Tarjeta de Ethernet 10/100/1000 Mbit/Seg (Integrada). Puerto HDMI.</p>	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.2.1.3 Equipo de cómputo portátil básica.	\$14,000.00	1	\$14,000.00	<p>Este equipo se requiere para optimizar los pizarrones interactivos de la sala audiovisual y el laboratorio de prácticas forenses.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema Operativo: Windows Professional (64 bits) • Procesador: Dos núcleos con velocidad de 1.9 GHz y 3 MB de caché • Memoria: 4 GB 1600 MHz SDRAM DDR3L que admiten hasta 16 GB • Disco Duro: Unidad de disco duro SATA de 1 TB (5400 RPM) • Ranuras De Expansión: 1 lector de medios digitales multiformato (admite SD, SDHC, SDXC) • Cámara web HD • Unidad Óptica: DVD+/-RW SuperMulti DL LightScribe • Pantalla LED HD antirreflejo de 14" en diagonal (1366 x 768) • Tarjeta Inalámbrica 802.11a/b/g/n/ac • Bluetooth® 4.0 Combo • Puertos <ul style="list-style-type: none"> - 2 USB 3.0 - 2 USB 2.0 - 1 HDMI - 1 combo de auriculares y micrófono - 1 alimentación de CA - 1 RJ-45 - 1 VGA 	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.2.1.4 Equipo de cómputo portátil Avanzada.	\$22,000.00	1	\$22,000.00	<p>Este equipo se requiere para optimizar los pizarrones interactivos de la sala audiovisual y el laboratorio de prácticas forenses.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema Operativo: Windows Professional (64 bits) • Procesador Dos núcleos con velocidad a 2.4 GHz. y 4 MB de caché • 8GB 1600 MHz SDRAM DDR3L que admiten hasta 16 GB • Unidad de disco duro SATA de 1 TB (5400 RPM) • Ranuras De Expansión 1 lector de tarjetas multimedia • Cámara web HD de 720p • Unidad Óptica DVD+/-RW SuperMulti DL LightScribe • Recursos Gráficos Controlador Gráfico Integrado (Según procesador) • Audio de alta definición (Integrado) • Micrófono integrado • Altavoces integrados • Pantalla LED HD SVA antirreflejo de 15,6" de diagonal (1366 x 768) • Comunicaciones Tarjeta Inalámbrica 802.11a/b/g/n/ac • Bluetooth® 4.0 Combo • Puertos y Conectores <ul style="list-style-type: none"> - 3 USB 3.0 y 1 USB 3.0 de carga - 1 DisplayPort - 1 VGA - 1 conector combinado para micrófono/auriculares estéreo - 1 alimentación de CA - 1 RJ-45 • 1 conector de expansión 	31/12/2015

Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
				<p>• Teclado resistente a derrames con drenajes</p> <p>• Batería Larga duración de 3 celdas (50 W/h)</p>	
1.2.1.5 Equipo de cómputo de escritorio.	\$15,000.00	27	\$405,000.00	<p>Este equipo se requiere para sustituir los equipos ubicados en la sala de lectura de la Facultad de Derecho, donde los estudiantes acuden a estudiar y buscar información, ya que los que actualmente tenemos ya no son funcionales.</p> <p>Características Computadora de Escritorio Básica: Sistemas Operativo: Windows Professional (64 bits) Procesador Dos núcleos con velocidad de 3.6 GHz y 4 MB de caché. Memoria 4 GB SDRAM DDR3 de 1600 MHz; Unidad de disco duro SATA de 1 TB Unidad de DVD SuperMulti Slim Monitor Tipo Pantalla LCD con Retroalimentación LED 18.5" WideScreen Comunicaciones: Tarjeta de Ethernet 10/100/1000 Mbit/Seg (Integrada). Puerto HDMI</p>	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.2.1.6 Aire acondicionado mini split 2 Ton. Ahorro energía.	\$15,855.00	17	\$269,535.00	Una de las recomendaciones de los CIEES y CONFEDU fue adecuar los espacios de aprendizaje, ya que al estar nuestros salones de clase pegados a una avenida hay mucho ruido, lo que perjudica el proceso de aprendizaje y la recomendación concreta fue climatizar los salones para aislar el ruido. Características: Mini Split Inverter LG High Wall 1 TR Frio y Calor 220/1/60 * Tecnología LG Inverter: Hasta 64% de ahorro de energía. * Funcionamiento silencioso. * Filtros contra virus y alergias (elimina AH1N1). * Enfriamiento Rápido Jet Cool. * Diseño Excepcional.	31/12/2015
1.2.1.7 Mesas trapezoidales.	\$4,164.75	60	\$249,885.00	Cumplir con el Modelo ACALAN, ya que estas mesas permiten un salón de clase más flexible, que puede adaptarse a las necesidades de las tareas académicas que se realizan en el salón y permite mayor integración y trabajo en equipo. Características: Mesas de aluminio con chapa de madera de 1.25x 0.65 M.	31/12/2015
1.2.1.8 Sillas para mesas trapezoidales.	\$1,173.95	120	\$140,874.00	Complemento de las mesas solicitadas para cumplir con el modelo ACALÁN. Características: Sillas de aluminio y madera.	31/12/2015

Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.2.1.9 Mesas para sala de lectura.	\$6,368.00	9	\$57,312.00	Cumplir Modelo ACALAN- Para completar el mobiliario y posibilitar que los estudiantes tengan un lugar digno para estudiar. Características: Mesa de aluminio con chapa de madera.	31/12/2015
1.2.1.10 Sillas para sala de lectura.	\$3,288.00	9	\$29,592.00	Cumplir Modelo ACALAN- Para completar el mobiliario y posibilitar que los estudiantes tengan un lugar digno para estudiar. Características: Sillón de aluminio tapizado en tela con ruedas.	31/12/2015
1.2.1.11 Mesas con ruedas	\$4,514.00	34	\$153,476.00	Cumplir Modelo ACALAN para la sala audiovisual de la Facultad. Características: Mesa de aluminio con chapa de madera con ruedas.	31/12/2015
1.2.1.12 Sillas con ruedas.	\$4,200.00	68	\$285,600.00	Cumplir Modelo ACALAN para la sala audiovisual de la Facultad. Características: Sillón Ejecutivo de aluminio tapizado en tela.	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
1.2.1.13 Sillas para la Sala de Juicios Orales.	\$3,071.40	50	\$153,570.00	Cumplir Modelo ACALAN. Características: Sillería operativa de aluminio tapizada en tela.	31/12/2015
Monto solicitado para este objetivo			\$2,530,327.00		

Objetivo específico:	2. Innovar los métodos e instrumentos para evaluar el aprendizaje, permitiendo elevar el rendimiento de los estudiantes en los Exámenes Generales de Egreso de Licenciatura (EGEL).				
Meta:	2.1 Capacitar a 100 profesores de las diferentes facultades en la elaboración de reactivos de opción múltiple e impartir talleres a los estudiantes para la preparación del EGEL.				
Acción:	2.1.1 Impartir 4 talleres "elaboración de reactivos de opción múltiple".				
2.1.1.1 Taller de Elaboración Reactivos de opción Múltiple (Pago de Servicios de Capacitación).	\$50,000.00	4	\$200,000.00	El taller "elaboración de reactivos de opción múltiple" permitirá al académico planear, diseñar e impartir talleres de preparación para el EGEL, además de contar con las herramientas para elaborar exámenes de acuerdo al área disciplinar, con ello medir los conocimientos y habilidades de los estudiantes en su programa educativo.	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
2.1.1.2 Transporte aéreo redondo para el capacitador.	\$8,000.00	4	\$32,000.00	El taller "elaboración de reactivos de opción múltiple" permitirá al académico planear, diseñar e impartir talleres de preparación para el EGEL, además de contar con las herramientas para elaborar exámenes de acuerdo al área disciplinar, con ello medir los conocimientos y habilidades de los estudiantes en su programa educativo.	31/12/2015
2.1.1.3 Hospedaje y alimentación del capacitador.	\$8,000.00	4	\$32,000.00	El taller "elaboración de reactivos de opción múltiple" permitirá al académico planear, diseñar e impartir talleres de preparación para el EGEL, además de contar con las herramientas para elaborar exámenes de acuerdo al área disciplinar, con ello medir los conocimientos y habilidades de los estudiantes en su programa educativo.	31/12/2015
Monto solicitado para este objetivo			\$264,000.00		

Objetivo específico:	3. Atender las recomendaciones de los organismos evaluadores actualizando la bibliografía básica y complementaria, así también fortalecer los nuevos Programas Educativos adquiriendo obras bibliográficas.				
Meta:	3.1. Atender las necesidades bibliográficas de los nuevos Programas Educativos de las distintas DES: Energía, Arquitectura, Diseño Multimedia, Geofísica, Geología, Medicina y Biología Marina.				
Meta:	3.2 Actualizar la bibliografía recomendada por los organismos evaluadores de los Programas Educativos: Mecánica, Derecho, Educación Física y Deporte, Psicología Clínica, Administración y Turismo.				
Acción:	3.1.1 Adquirir bibliografía básica y complementaria de acuerdo a los Programas Educativos.				
Acción:	3.2.1. Actualizar la bibliografía necesaria según las recomendaciones de los organismos evaluadores.				
3.1.1.1. Libros de Medicina	\$1,300.00	100	\$130,000.00	Por apertura de nuevo Programa Educativo de Licenciatura en Medicina. Libros de: ciencias morfológicas, embriología, histología, anatomía macroscópica, fisiología y ciencias clínicas.	31/12/2015

Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
3.1.1.2. Libros de Geofísica	\$950.00	100	\$95,000.00	Por apertura de nuevo Programa Educativo de Ingeniería en Geofísica. Libros de: geología general, mecánica del medio continuo, introducción a la geofísica, variable compleja aplicada a la geofísica, análisis y procesado de señales, mineralogía, fundamentos de teoría electromagnética, teoría del potencial aplicado a la geofísica, sismología, petrología general.	31/12/2015
3.1.1.3. Libros de Energía	\$950.00	100	\$95,000.00	Por apertura de nuevo Programa Educativo de Ingeniería en Energía. Libros de: ecuaciones diferenciales, probabilidad y estadística, dinámica, termodinámica, electricidad y magnetismo, dibujo asistido por computadora, métodos numéricos, propiedades de los materiales, mecánica de fluidos, electroquímica, resistencia de materiales, tópicos de física moderna, transferencia de calor, hidroenergía, energía eólica, bioenergía, geotermia, circuitos eléctricos.	31/12/2015
3.1.1.4. Libros de Arquitectura sustentable	\$950.00	100	\$95,000.00	Por apertura de nuevo Programa Educativo de Ingeniería en Arquitectura Sustentable. Libros de: historia de la arquitectura, representación arquitectónica, taller de diseño, topografía, maqueta y modelaje, instalaciones básicas, Mecánica de suelos y laboratorio, asentamientos humanos, arquitectura bioclimática, edificación, análisis estructural.	31/12/2015

Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
3.1.1.5. Libros de Diseño Multimedia	\$950.00	100	\$95,000.00	Por apertura de nuevo Programa Educativo de Ingeniería en Diseño Multimedia. Libros de: arte y diseño, psicología de la forma, trazo y perspectiva, iniciación a la creatividad, historia del diseño gráfico, sintaxis de la Imagen, dibujo anatómico, diseño tridimensional, diseño mexicano, estrategias de comunicación audiovisual, iniciación a la fotografía, serigrafía, fotografía digital, ilustración, electrónica de línea, aerografía básica, animación, diseño para la interacción, producción de video, animación electrónica avanzada, electrónica, mensaje audiovisual, fotografía creativa, diseño tipográfico.	31/12/2015
3.1.1.6. Libros de Geología	\$950.00	100	\$95,000.00	Por apertura de nuevo Programa Educativo de Ingeniería en Geología. Libros de: geología, algebra lineal, cálculo aplicado, termodinámica, topografía, ecuaciones diferenciales, electricidad y magnetismo, estática, geología, geometría descriptiva, mineralogía, geología avanzada, geología estructural, métodos numéricos, mineralogía óptica, paleontología, cartografía geológica, estratigrafía y paleontología estratigráfica, mecánica de fluidos, métodos geofísicos, petrología y petrografía ígnea, sedimentología y tectónica.	31/12/2015
3.1.1.7. Libros de Biología Marina	\$954.45	100	\$95,445.00	Por apertura de nuevo Programa Educativo de Biología Marina. Libros de: oceanografía, biogeografía, ecología marina, ecología de humedales, dinámica de población, legislación ambiental, bioeconomía, sistema de información geográfica.	31/12/2015

Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
3.2.1.1. Libros de Administración	\$700.00	100	\$70,000.00	Para cumplir con las recomendaciones de los organismos evaluadores al Programa Educativo de Administración. Libros de: administración financiera, auditoría administrativa, adquisición y abastecimiento, administración de la manufactura, gestión financiera en las organizaciones, administración de inversiones, inversión de proyectos productivos, contribución de las personas morales, métodos de investigación de mercados, administración de ventas, comportamiento humano en las organizaciones.	31/12/2015
3.2.1.2. Libros de Administración Turística	\$750.00	100	\$75,000.00	Para cumplir con las recomendaciones de los organismos evaluadores al Programa Educativo de Administración Turística. Libros de: administración de la manufactura, inversión de proyectos, productivos, contabilidad administrativa, administración de ventas, métodos de investigación de mercados, comportamiento humano en las organizaciones, dirección y liderazgo, gestión del cambio organizacional, administración de la calidad investigación de operaciones, macroeconomía.	31/12/2015
3.2.1.3. Libros de Psicología Clínica	\$750.00	100	\$75,000.00	Para cumplir con las recomendaciones de los organismos evaluadores al Programa Educativo de Licenciatura en Psicología clínica. Libros de: psicología del desarrollo, psicología del aprendizaje, conocimiento e inteligencia clínica y método, evaluación del desarrollo, evaluación del aprendizaje, diagnóstico en la evaluación de la educación, salud mental, educación y sociedad, lógica y metodología, métodos y análisis cuantitativo en psicología.	31/12/2015

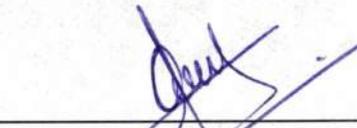
Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
3.2.1.4. Libros de Educación Física y Deporte	\$650.00	100	\$65,000.00	Para cumplir con las recomendaciones de los organismos evaluadores al Programa Educativo de Licenciatura en Educación Física y Deporte. Libros de: comportamiento humano individual y social, filosofía y sociología de la educación, Iniciación y didáctica de atletismo, iniciación y didáctica de la gimnasia, morfología y fisiología, tecnologías y manejo de la información, bases psicopedagógicas de la educación, iniciación y didáctica de la gimnasia, psicología de la actividad física, iniciación y didáctica del baloncesto, iniciación y didáctica del voleibol, investigación en ciencias de la salud, programa de educación física en la educación.	31/12/2015
3.2.1.5. Libros de Derecho	\$750.00	100	\$75,000.00	Para cumplir con las recomendaciones de los organismos evaluadores al Programa Educativo de Derecho. Libros de: metodología de la investigación jurídica, historia del derecho mexicano, deontología jurídica, teoría del estado, derecho constitucional, garantías constitucionales y derecho humanos, derecho de amparo, derecho procesal penal, derecho procesal administrativo, derecho internacional público, derecho administrativo, obligaciones civiles, Derecho procesal civil, derecho procesal del trabajo, fundamentos del derecho ambiental, derecho mercantil, derecho del trabajo, derecho internacional privado, contratos civiles, contratos mercantiles, derecho de la seguridad social.	31/12/2015



Concepto	Costo unitario \$	Cantidad	Total \$	Breve justificación	Fecha programada de conclusión de la acción
3.2.1.6. Libros de Mecánica	\$950.00	100	\$95,000.00	Para cumplir con las recomendaciones de los organismos evaluadores al Programa Educativo de Ingeniera Mecánica. Libros de: introducción a la mecatrónica, probabilidad y estadística, mecánica vectorial, estructura de los datos, sensores y actuadores, mecánica de los materiales para mecatrónica, electrónica analógica para mecatrónica.	31/12/2015
Monto solicitado para este objetivo				\$1,155,445.00	
Monto total del proyecto				\$3,949,772.00	



Dr. José Antonio Ruz Hernández
Rector



Mtra. Delfina Cervera Rebolledo
Responsable del Proyecto

Enteradas las partes del contenido y alcance de este Proyecto de Gasto, lo firman de conformidad en cuatro tantos originales en la Ciudad de México, el día **8 de junio de 2015**.