SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2012-2013

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

PIFI
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el seguimiento de la calidad de la educación superior

ProGES: Problemas Comunes de las DES

Proyecto: Atención a los problemas comunes de las DES con el mejoramiento de los servicios de apoyo académico.

Datos Generales

Datos del Responsable del Proyecto

Nombre: M. en C. Tomás Roberto Herrera González

Grado Académico: Maestría

Perfil Deseable: No

Cargo: Subdirector General de Planeación

Teléfonos: 01-771-7172000 ext. 1652

Dirección de Correo Electrónico: therrera@uaeh.edu.mx

Objetivo General del Proyecto

Fortalecer los programas educativos en las DES y Escuelas Superiores de la UAEH, mediante el mejoramiento de los servicios académicos, los servicios de apoyo a estudiantes, así como las acciones de vinculación, considerando de manera articulada las necesidades detectadas en las DES en relación a: Centros de Cómputo, Bibliotecas, Centros de Autoaprendizaje de Idiomas, Laboratorios, Talleres, Bioterio, Telecomunicaciones, Tutorías, Movilidad Estudiantil, Vinculación, Administración Escolar y Materiales de Aprendizaje en línea.

Justificación del Proyecto

En atención a las necesidades de las DES y en congruencia con Plan Institucional de Desarrollo (PDI) 2011-2017, la Universidad busca potencializar sus fortalezas con programas acreditados, cuerpos colegiados consolidados y con el incremento de investigadores, además de mantener la certificación de los procesos de calidad y fortalecer la cultura de respeto al medio ambiente. A su vez, se enfrentan las debilidades a través de los Programas Rectores que establecen los objetivos a cumplir mediante estrategias que indican el camino a seguir y posteriormente generando proyectos para abatir los problemas comunes de las DES y Escuelas Superiores, mediante el fortalecimiento de los servicios de apoyo académico, que se ofrecen para mejorar los conocimientos aprendidos en las aulas, superar las competencias que coadyuven a fortalecer el futuro desempeño profesional, con las exigencias que actualmente se tienen a nivel estatal, nacional, regional y fomentar la internacionalización.

En este contexto, para el Autoaprendizaje de Idiomas se requiere modernizar e innovar las instalaciones tomando en cuenta las tecnologías de información

y comunicación, con equipos audiovisuales, cómputo y software que ayuden a mejorar las habilidades y sub habilidades de los alumnos en el aprendizaje de lenguas extranjeras, así como contar con el acervo bibliográfico para propósitos específicos en los idiomas Inglés, Francés, Portugués y Alemán para la adquisición de conocimiento significativo. Todo ello con base a los 402,000 servicios que se otorgaron durante 2011 a la Comunidad Universitaria; además es necesario continuar fortaleciendo la calidad en los servicios de Cómputo Académico, en los Institutos y Escuelas Superiores, que requieren los planes y programas de estudio para dar cumplimiento al Modelo Educativo vigente, y en lo que respecta a servicios de cómputo, es necesario generar la compatibilidad entre las aplicaciones más recientes y el hardware que permitan a los alumnos desarrollar competencias en el uso de las Tecnologías de la Información; así mismo y en virtud de que se sumó a las 24 Unidades Bibliotecarias existentes, una más en el campus ICEA de la Concepción, el número de títulos y volúmenes por alumno no cumple aún con los indicadores establecidos por las CIIES, lo cual hace necesaria la adquisición de acervo bibliográfico y la adquisición de licencias para el uso de biblioteca digital, así como el incremento del mobiliario para la creación de nuevas posiciones. Por lo que respecta a los laboratorios y talleres, éstos permiten incrementar las habilidades y destrezas de los alumnos propiciando la generación de conocimiento y tecnología, con el propósito de mejorar la calidad de la docencia e investigación y los servicios de la Universidad para generar beneficios al entorno social, ambiental y productivo.
En cuanto a la conectividad, se busca aumentar la cobertura de los servicios de acuerdo a las necesidades de telecomunicaciones detectadas en las DES y las Escuelas Superiores, por lo que se han planteado indicadores específicos en el PDI 2012-2017, dentro del programa Rector de Planeación en lo referente a Infraestructura, el indicador IGA-132 de Servicios de internet en la institución, IGA-133 de Numero de servicios de internet para alumnos, IGA-134 de Numero de servicios de internet para académicos, IGA-135 de Numero de servicios de internet para personal de apoyo. Por ello, y conforme a las DES, se planea con el apoyo de fondos para el año 2012, continuar con el desarrollo de la red para instalar y activar 9,460 servicios de internet, 23,538 de internet inalámbrico, 678 de telefonía y 28,868 de correo electrónico y para el año 2013, instalar y activar 11,094 servicios de internet, 29,934 de internet inalámbrico, 815 de telefonía y 36,786 de correo electrónico.

Para mejorar los Servicios Estudiantiles se propone la creación de un Call Center de Atención Estudiantil, el cual permitirá proporcionar atención, orientación y canalización inmediata vía telefónica o en línea, de los servicios estudiantiles que actualmente se ofrecen en la institución (Tutorías, Becas y Apoyo Académico y Servicio Médico Universitario) pretenden abarcar el mayor porcentaje de atención a estudiantes, respecto de los alumnos inscritos y aspirantes de la universidad; puesto que el alcance de atención estudiantil en el año 2011 fue del 40% de la matricula total de la UAEH - un esfuerzo titánico por parte de los 979 tutores que brindaron atención personalizada a cada uno de los 17 mil alumnos tutorados y asesorados, en 11 mil horas de atención; con el Call center, además, se podrá ofrecer orientación y canalización inmediata no solo a alumnos y aspirantes locales, sino de todo el país y mejor aún a estudiantes y aspirantes extranjeros (en idioma inglés), acortando distancias y proporcionando realmente atención inmediata, cumpliendo con la visión de la UAEH de ser una universidad visible internacionalmente y aceptada como una institución educativa que trabaja con parámetros básicos de calidad académica y administrativa.

Dado que en el año 2011 la Universidad tuvo una población escolar de 36,258 alumnos, los servicios de Administración Escolar se encuentran en un momento crucial, con un proceso de reingeniería que actualmente se realiza en sus procedimientos (los cuales se encuentran certificados por American Trust Register), esto ha permitido visualizar nuevas exigencias tecnológicas para interactuar virtualmente con todos nuestros usuarios. Lo cual nos impulsa a pensar en el desarrollo de servicios administrativos a través de equipos donde se pueda ofertar dentro de las mismas escuelas e institutos servicios como la impresión de documentos oficiales con firmas y fotografías digitalizadas, pagos electrónicos de colegiatura y servicios, actualización de datos personales, impresión de historiales académicos, comprobantes de inscripción y reingreso. Con estas acciones se pretende la reducción del tiempo de respuesta a la solicitud de estos servicios y abatir los costos que implica el traslado de los alumnos hasta nuestras instalaciones centrales. Por otra parte, en el año 2011 se emitieron 3, 811 Títulos, por lo que para agilizar el proceso de titulación, es necesario que Administración Escolar cuente con un área de impresión, donde se estén imprimiendo los títulos con personal propio y con la experiencia necesaria para asegurar el mínimo de errores y daños en los formatos, sin

depender de proveedores externos, con lo que se pretende reducir los tiempos de entrega, apoyando a nuestros egresados para que puedan insertarse en el mercado laboral en el menor tiempo posible. Así mismo, en el área de archivo de Administración Escolar existen aproximadamente 150,000 expedientes sin digitalizar, toda vez que no se cuenta la infraestructura tecnológica para llevar a cabo estas tareas, por lo que es menester adquirir un equipo completo de servidor que permita el almacenamiento masivo por un tiempo prolongado y evitar fallas operativas. Cabe mencionar que durante el año 2011, se registraron un total de 28,548 aspirantes, de los cuales presentaron el examen de selección 25,879 siendo aceptados 11,371, por lo que el Archivo de la Dirección, requiere generar los correspondientes expedientes electrónicos para facilitar el control de los datos.

Para fortalecer las acciones de vinculación se requiere capacitar a 150 Directivos, Coordinadores de Vinculación y responsables de programa académico de 64 licenciaturas, así como asesorar y apoyar al personal académico, investigadores y estudiantes de diferentes niveles, para la incorporación de sus proyectos al Sistema de Vinculación; contar con la identificación de procesos, indicadores clave y manuales para la implantación del Modelo de Vinculación que permitan diseñar un sistema integral de la vinculación que pueda transformar los procesos de gestión en beneficio de los estudiantes. A través de estas acciones se busca desarrollar estrategias propias de vinculación al interior y con el entorno.

Contar con un sistema de vinculación, ha de permitir la toma de decisiones en tiempo y forma, por lo que es esencial disponer de un modelo de vinculación adecuado, sustentado por un sistema de procesos e indicadores para las actividades de vinculación desde la comercialización de nuevo conocimiento, la capacitación profesional, la consultoría o los servicios dirigidos a empresas y otros agentes sociales, hasta actividades desarrolladas para el apoyo a la "comunidad", como el servicio social, las práctica profesionales, la educación continua, la innovación, la transferencia de tecnología, la incubación de empresas y las asesorías. Esta iniciativa se sustenta y motiva en el apoyo a los estudiantes a través de la pertinencia de los programas de vinculación que fortalezcan su formación y a los egresados a que tengan una mayor oportunidad de empleabilidad, así mismo la implementación de acciones para que obtengan mejores prácticas profesionales.

La UAEH con el fin de participar en el contexto global como una institución que forma ciudadanos comprometidos con el desarrollo sustentable de sus comunidades, regiones y del mundo en general, ha plasmado en su PDI 2011-2017 el proceso de internacionalización de sus funciones sustantivas y adjetivas con el fin de lograr ser visible en el contexto internacional en el año 2017 debido a sus indicadores básicos de calidad académica. Dentro del proceso de internacionalización sobresale el "Programa de Movilidad Académica" el cual procura desarrollar competencias (interculturalidad, adaptación, pensamiento crítico, solución de problemas, uso adecuado de las TIC, comunicación escrita y verbal tanto en el idioma materno como en otras lenguas e incremento del acervo cultural) que los alumnos y profesores requieren para ser competitivos a nivel global y al mismo tiempo promover a la UAEH en distintas latitudes.

Considerando la necesidad que tiene la UAEH de ampliar la cobertura en el nivel superior, la modalidad a distancia se convierte en una opción viable para lograrlo. La experiencia que se ha adquirido en el Sistema de Universidad Virtual, a lo largo de diez años, al contar con 5 PE como el bachillerato virtual, el programa de nivelación de la licenciatura en enfermería, la licenciatura en mercadotecnia virtual, así como la especialidad y la maestría en tecnología educativa; dan certidumbre para seguir apoyando el desarrollo de nuevos programas educativos en esta modalidad. Por ello, para 2014 se tiene programado ampliar la oferta educativa de nivel superior en un 80% por la creación de 2 licenciaturas y 2 maestrías, toda vez que en 2012 se estará operando una nueva maestría en gestión de instituciones educativas con modalidad virtual, lo que daría un total de 9 PE en nivel superior. Así mismo, si bien es cierto que la mayoría de la oferta educativa que tiene la UAEH, en modalidad presencial, no requiere estrategias de difusión debido a que la demanda supera a la oferta; en la modalidad a distancia, si es necesario contar con un plan de medios que permita difundir a la modalidad en sí y a su oferta educativa actual y futura a nivel regional y nacional, con el fin de alcanzar las metas de matrícula en modalidad a distancia, para 2012 con 1,028 alumnos y para 2014 con 2,075

alumnos, habiéndose incrementado en un 102%.

Por otra parte, a efecto de contribuir con la calidad y competitividad académica de la oferta educativa que se imparte en modalidad a distancia, es importante mejorar algunos indicadores como la eficiencia de graduación en posgrado, para 2012 la eficiencia terminal promedio será del 90% y la eficiencia de graduación del 60%, para 2014 se espera contar con una eficiencia de graduación del 70%; También se tiene prevista la incorporación de materiales educativos de vanguardia que facilitarán el proceso de enseñanza - aprendizaje, en los tres niveles educativos; considerando que para 2013, todas las asignaturas que conforman la oferta educativa en modalidad a distancia deberán contar con un paquete didáctico, lo que representa un total de 150; lo que permitirá contribuir con el acervo de materiales educativos que nuestra universidad pone a disposición a través de su página web.

El proyecto más importante en la actual administración, es el de formación docente, sin embargo, es importante considerar que los docentes que se forman en el uso de las TIC, cuenten con el acceso a una plataforma educativa que les permita poner en práctica las estrategias de aprendizaje, así como el uso de los materiales didácticos que han elaborado durante su formación en lasTIC; en el año 2012 la Dirección de Superación Académica ha formado a 791 docentes, mismos que estarán atendiendo a una población estudiantil promedio de 8,000 alumnos en 2013; y con la formación docente de 2013 y 2014 podrán atender a más de 10,000 alumnos de la oferta educativa presencial; desde luego, dicha plataforma educativa es indispensable para la operación de la oferta educativa en la modalidad a distancia, la cual sustituye las necesidades de infraestructura física que requiere la oferta educativa presencial y que requiere de inversiones importantes, sobre todo para ampliar la matrícula.

Metas Compromiso

Meta Compromiso		2012		2013	
		Número	%	Número	%
Capacidad Académica					
Total de Profesores de Tiempo Completo.		Total:731		Total:869	
MC.1.1.1.9:	Participación en el programa de tutorías	652	89.19	807	92.87
Total de profesores que conforman la planta a		Total:2883		Total:3237	
MC.1.1.2.1:	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	1105	38.33	2144	66.23
Competitividad Académica					
Total de Programas Educativos de TSU/PA y lic		Total:64		Total:68	
Total de PE evaluables		Total:58		Total:58	
MC.1.2.1.9:	Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES.	54	93.10	46	79.31
MC.1.2.1.10:	PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	38	65.52	32	55.17
MC.1.2.1.11:	Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena	58	100.00	51	87.93

Meta Compromiso		2012		2013	
		Número	%	Número	%
	calidad del total de la oferta educativa evaluable				
Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y lic		Total:24129		Total:25347	
MC.1.2.2.12:	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	24129	100.00	25347	100.00
Total de Programas Educativos de posgrado		Total:45		Total:47	
MC.1.2.3.3:	PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	19	42.22	23	48.94
MC.1.2.3.4:	PE de posgrado que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	8	17.78	10	21.28
MC.1.2.3.5:	PE de posgrado que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	4	8.89	4	8.51
Total de Matrícula de nivel posgrado		Total:842		Total:886	
MC.1.2.4.1:	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	236	28.03	577	65.12

Resumen

Objetivos Particulares		No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2012	Monto 2013	Monto Total 2012+2013
OP 1:	Fortalecer los servicios académicos, conforme al Programa Rector derivado del PDI 2011 - 2017, por medio de las direcciones de: Autoaprendizaje de idiomas, cómputo, bibliotecas, laboratorios y Bioterio; mediante infraestructura y equipamiento actualizados para apoyar los 64 programas educativos acreditados y en proceso; así como los proyectos de investigación, atendiendo las recomendaciones de los organismos acreditadores, en beneficio de la generación de la ciencia, la tecnología y la cultura, en el marco internacional de sustentabilidad, además de colaborar con las funciones de extensión y vinculación, en el corto, mediano y largo plazo. (PDI	4	16	698	$ 39,992,181.00	$ 40,254,064.00	$ 80,246,245.00

Objetivos Particulares		No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2012	Monto 2013	Monto Total 2012+2013
	OESA1, OESA2, OESA3, OESA4, OESA5; IGA70 - IGA113).						
OP 2:	Mejorar la cobertura de los servicios de conectividad para los estudiantes en los Institutos de ICEA, ICSA, IDA, ICAP, ICSHU y Escuelas Superiores de Cd. Sahagún, Tizayuca, Huejutla, Zimapán, y Tlahuelilpan, asi como para las Direcciones de Autoaprendizaje, Vinculación y Promoción Literaria, conforme a las necesidades detectadas en el Programa Rector de Planeación del PDI 2011 - 2017 (PDI IGA-132, IGA-133, IGA-134, IGA-135, IGA-136).	4	13	85	$ 3,442,206.00	$ 3,094,803.00	$ 6,537,009.00
OP 3:	Modernizar los procesos de Administración Escolar y Apoyo Estudiantil mediante el desarrollo de acciones orientadas a mejorar los servicios y la atención que reciben los estudiantes, con el apoyo de las nuevas tecnologías de información y comunicación. (PDI IGA-179, IGA-188, IGA-189)	3	8	31	$ 1,053,971.00	$ 8,143,544.00	$ 9,197,515.00
OP 4:	Fortalecer la vinculación interna y con el exterior, con la identificación de sus procesos y la implementación del Modelo de Vinculación Institucional, fomentar el proceso de internacionalización de la UAEH a través del incremento en el número de estudiantes y profesores participantes en el programa de movilidad académica, el número de convenios y la participación en redes de cooperación con IES nacionales y extranjeras; mejorar la calidad académica y los indicadores para ampliar la oferta educativa y la matrícula en la modalidad a distancia de la U.A.E.H. (PDI V30, V31, V32, V33, y V34)	4	10	37	$ 7,476,393.00	$ 8,626,987.00	$ 16,103,380.00
	Totales:	15	47	851	$ 51,964,751.00	$ 60,119,398.00	$ 112,084,149.00

Detalle

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 1: Fortalecer los servicios académicos, conforme al Programa Rector derivado del PDI 2011 - 2017, por medio de las direcciones de: Autoaprendizaje de idiomas, cómputo, bibliotecas, laboratorios y Bioterio; mediante infraestructura y equipamiento actualizados para apoyar los 64 programas educativos acreditados y en proceso; así como los proyectos de investigación, atendiendo las recomendaciones de los organismos acreditadores, en beneficio de la generación de la ciencia, la tecnología y la cultura, en el marco internacional de sustentabilidad, además de colaborar con las funciones de extensión y vinculación, en el corto, mediano y largo plazo. (PDI OESA1, OESA2, OESA3, OESA4, OESA5; IGA70 - IGA113).	$ 39,992,181.00	$ 40,254,064.00	$ 80,246,245.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.1: De 2012 a 2013 restructurar bajo la premisa de calidad, el uso de los centros de autoaprendizaje de idiomas a fin de convertirlos en una herramienta de promoción de la cultura del autoaprendizaje, a través de la actualización, modernización e innovación de las áreas que los conforman Incrementando así el 12% de los servicios que se otorgan actualmente (402,375) logrando beneficiar a los 30,041 alumnos inscritos en los diversos PE. (PDI IGA 71-76, 80-82,87 y 111, 112).	426,518.00	450,660.00	$ 3,649,846.00	$ 3,924,049.00	$ 7,573,895.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.1: Requipamiento en los Centros de Autoaprendizaje de Idiomas de las Escuelas Superiores e Institutos a partir de la innovación de las áreas que conforman los Centros de Autoaprendizaje de Idiomas haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación de vanguardia beneficiando a 30,041 alumnos. (IGA71-IGA76)	$ 444,863.00	$ 1,929,120.00	$ 2,373,983.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.1.1:	TABLET ACER A500 pantalla 10" sistema honeycomb android 3.0 memoria ram 1 gb disco duro 16 gb wi-fi y bluetooth ranura para tarjetas micro sd dos camaras frontal y trasera puerto hdmi puerto micro usb. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	40	$ 4,000.00	**$ 160,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que el uso de la tecnología en el aprendizaje de idiomas significa una herramienta que facilita la adquisición de los mismos, por lo que se solicitan tabletas para innovar dentro de las salas de lectura de los CAI obteniendo recursos gratuitos en línea que sirva para tal finalidad como lo son audio libros, libros digitales, diccionarios, aplicaciones de aprendizaje de idiomas entre otras.	**Sin Costo**				**$ 160,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.1.2:	Pizarrón electrónico Panasonic kx-ub5310 con impresión térmica a papel térmico estándar (papel térmico de fax) ahora puede imprimir todas sus anotaciones de su pizarrón en la impresora incluida bajo el panel del mismo pizarrón ó bien guarde sus anotaciones en su computadora y compártalas mediante	2	$ 17,800.00	**$ 35,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este	**Sin Costo**				**$ 35,600.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	archivos por red, discos o imprima desde su computadora ó notebook a una impresora de su preferencia. 1.6GHz, 4M Cache, 4.80 GT/s QPI, 4C, Sistema operativo, RAID, RAID 1 for PERC/SAS 6ir, PERC H200/H700 Controllers, Memoria 4GB, Disco duro 500GB 7.2k RPM Serial ATA 3Gbps 3.5-in Cabled Hard Drive, DVD-ROM, SATA, Interno, Windows Server 2008 R2, Standard Edition en Español - Incluye 5 licencias (CALS), 4GB Memory (2x2GB), 1333MHz Servidor PowerEdge T410 Opción de 2 procesadores, servidor para más de 100 usuarios, bases de datos y web, ntel® Xeon® E5603, Single Rank LV RDIMMs for 1 Processor, Advanced ECC, 3 Años de ProSupport, con servicio telefónico 24/7 y con respuesta al día siguiente laborable de un técnico en sitio, PowerEdge T410 Chassis w/up to 6 Cabled HDs, Quad-Pac. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.				recurso, dado que el pizarrón electrónico permite crear ambientes de aprendizaje interactivos, lo que mejora la impartición de la sesión, ya que se proporcionan herramienta para realzar el tema clave, permitiendo hacer anotaciones sobre las imágenes proyectadas, permite dibujar, combinar, mover, subrayar, entre otras, sin necesidad de estar frente a la PC.						
R 1.1.1.3:	Servidor PowerEdge	1	$ 65,000.00	**$ 65,000.00**	Con base al PDI,	**Sin Costo**				**$ 65,000.00**	Infraestructura

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	T410 Procesador: Intel® Xeon® E5603, 1.6GHz, 4M Cache, 4.80 GT/s QPI, 4C, Procesador Adicional: Solo un procesador, Sistema Operativo: Windows Server 2008 R2, Standard Edition en Español - Incluye 5 licencias (CALS), Memoria: 4GB Memory (2x2GB), 1333MHz Single Rank LV 4GR1PAE RDIMMs for 1 Processor, Advanced ECC, Configuración Disco Duro: RAID 1 for PERC/SAS 6ir, PERC H200/H700 Controllers Controlador Primario: SAS 6/iR SAS internal RAID adapter for Cabled Configuration, PCI-Express Selección múltiple de Disco Duro: 1TB 7.2K RPM SATA 3Gbps 3.5-in Cabled Hard Drive Disco Duro Primario: Selección Multiple de Disco Duro Administración Integrada: iDRAC6 Express Cable de Corriente: NEMA 5-15P to C14 Wall Plug, 125 Volt, 15 AMP, 10 Feet (3m), Power Cord Documentación del sistema y Manuales: Documetación Electrónica y Equipo de Aministración DVD Open Manage Fuente de Poder : Fuente de Poder, No-Redundante, 525W Disco Óptico				OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que dentro del proyecto de innovación de los CAI se solicita la compra de un servidor con la finalidad de crear un repositorio de las actividades que desarrollan los asesores de esta dirección. El repositorio contendrá las actividades basadas en competencias, los archivos de audio y de video que permiten a los estudiantes realizar sus tareas dentro de los CAI, así como la plataforma para distribuir tosos estos contenidos en línea, para que los alumnos puedan ahora realizar sus reservaciones desde cualquier terminal que cuente con conexión a internet, sea un Smartphone, una tableta o bien laptop.						Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Interno: DVD-ROM, SATA, Interno Mantenimiento Proactivo: MAINTENANCE DECLINED Garantía y Servicio de Soporte: 3 Años de ProSupport, con servicio telefónico 24/7 L3IP y con respuesta al día siguiente laborable de un técnico en sitio. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.										
R 1.1.1.4:	AULA INTERACTIVA $1,929,120.00 1 Mesa Multi Touch 32" HD LED slim Incluye: -Mueble con acrílico especial resistente al agua proyección interactiva multitouch. Que consiste en un mueble con pantalla interactiva acabado en madera apariencia metal desmontable, con acrílico tipo intuición. -Despliega información digital donde se arrastran objetos e imágenes (zoom in/out). -Hasta 40 toques simultáneos de detección -Sistema de detección multitouch - Software - Cámara infrarroja -Trabaja bajo diferentes condiciones de luz	**Sin Costo**				1	$ 1,929,120.00	**$ 1,929,120.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los ambientes virtuales que simulen una realidad son elementos necesarios para que los estudiantes puedan obtener de manera más significativa los conocimientos que se les transmiten, es por eso que la solicitud de un aula virtual de 360 grados con recursos en tercera dimensión hará que el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas de Pachuca	**$ 1,929,120.00**	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
ambiental (tenue o brillante) -No hay presión necesaria para el tacto - Reconocimiento de objeto basado en el tamaño del mismo. Por ejemplo puede tener dos objetos diferentes en la tabla para comparar las especificaciones y detalles, con imágenes, videos y texto. 1Superficie Interactiva Incluye: -CPU Incluye Software v2.1 - Efectos ilimitados de catalogo - 25 aplicaciones - 12v Adaptador -Sensor de movimiento de alta detección con leds infrarrojos, con alcance de 12 metros de distancia. - Licencia Life Time 4 Proyectores PLC XL 50 - Permite proyectar en cualquier medio y disminuir distancia de proyección. - Tecnología LCD - Luminosidad 3000 ANSI LUM - Resolución Nativa 2 Acrílicos Plexi Glass Ahumado INVESTAT 3 Cámaras Infrarrojo de LED's IR 3 PCU para cada proyector Permite agrupar la imagen de varios sistemas en una sola proyección								esté a la vanguardia mundial en cuanto a uso de tecnología educativa. Esta aula permitirá reproducir ambientes virtuales de inmersión a escenarios de la vida real, en donde el alumno podrá disertar con la guía de un asesor sobre las proyecciones que esté observando en ese momento, por lo que facilitará la enseñanza de idiomas basada en competencias, modelo que va de acuerdo al Programa Institucional de Lenguas Extranjeras (PILE) de la UAEH.		

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
1 Realidad aumentada METAIO: Incluye: - PC Portátil - Monitor de 42" - Cámara Ps3 - Software - Licencia 2 Monitores DELL con brazo mecánico Mod PLX ALR 1 Micrófono de diadema ATM 75 1 Bocinas Bi-amplificadas activas Genelec 8000 MDE series 1 IPad 2 Apple 1 Mondo Matrix Cat 5 de distribución general. 1 DVD/ Blue Ray 1 proyector Sanyo para sala 6500 ANSI Lumens PLC X F 35 1 Kit Mount Chief para proyector 1 Tableta de pared para conexiones Extras Adamson 3 CPU con software para integración de sistemas tarjetas Pinnacle 1 KIT de 3 Cámaras Robóticas AW E 50 Almost 360o 1 Consola AG HG-HMX 1 Ecualizado ART 255 31 bandas 3 Regulador de corriente Furman con Sup Peak 1 Furman 15amp Series 2 PL-8 1 Rack (Mueble de Metal)										

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	1 Mezcladora 16 x 4 MG 12 1 Gate Drawmer Quad-gate D S 404 2 o cuatro canales Conectores HDMI - RCA - DVI- HRJ (Baño de nikel y alma de plata a 10 años de instalación fija) II. ESTRUCTURADO GENERAL PARA INSTALACIÓN FIJA 1 Aspectos eléctricos para todas las áreas Incluye: - Cableado eléctrico Condumex de 14 y 16 - Balanceo de cargas Supresores de picos y sistema No break - Botadores y reguladores de corriente Sola Basic - Paneles de regulación en Racks y de encendido SB y Leviton - Tabletas Makenzee - Enchufes generales Bticino - Cambio de luz de balastros por luz LED (debido a la función optima de los equipos que se instalarán) Tecno lite - Iluminación específica, incluidos soportes y ductos independientes para atmosfera de los equipos de audio										

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	video y sistemas interactivos. - Lámparas y/o luminarias de reóstato. - Cableado estructurado general para instalación fija - Rollo de 1000 metros de cable Belden - Cableado para consola marca tal - Cableado y tabletas de conexión de los equipos al piso techo y muros - Interconexión de cableado oculta en los interiores - Cableado para proyectores RCA instalación - Soporte para proyectores y cámaras infrarrojas instalación - Canaletas internas y externas 1 Reestructuración del lugar indicado - Adecuación (remodelación) Tabla roca y bastidores A - Nichos específicos para ocultar cámaras y detectores. tabla roca - Calculo acústico incluyendo ambientales. Acondicionamiento acústico, bastidores y paneles Réflex y Absorb medición de RTA y RT60 - Piso de antiestática III. ACERCA DE LOS CONTENIDOS 1 Grabación de										

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
bienvenida al lugar 5 idiomas Incluye: - PRE-PRODUCCION - PRODUCCION - POST-PRODUCCION - Autoría en DVD esta digitalizado acorde a cada sistema - Material en un idioma - Entregado en formato digital 1 Aplicaciones Graficas en escenarios virtuales a cinco Idiomas para superficie interactiva y mesa multitouch. Incluye: - Diagramación del desarrollo en aplicaciones Linux Windows y Mac - Creación de contenidos gráficos y juegos (en base a los textos e idea por comunicar) - Codecs de participación interactiva (con base a las cámaras infrarrojas de detección de movimiento) - Identificar contenidos y procesos que puedan ser publicados y dados a conocer a la audiencia (alumnos) 1 Contenido para realidad aumentada. Incluye: - Modelado en 3d - Duración 20 segundos. Para el Centro de										

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.										
R 1.1.1.5:	Juego lúdico Say Anything, SAy Anything is about what you and your friends think. It gives you the chance to settle questions that have been debated for centuries. For instance, "What is the most overrated band of all time?" or "Which celebrity would be the most fun to hang out with for a day?" So dig deep into your heart or just come up with something witty. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 525.00	**$ 2,100.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso.	**Sin Costo**				**$ 2,100.00**	Materiales
R 1.1.1.6:	Juego Lúdico Wrong Chemistry "Change a molecule in order to create new elements out of it. A fun, easy to learn, but hard to master, game, with funny references to the real elements from the periodic table. Players alternate rounds, during which they try to change the	4	$ 510.00	**$ 2,040.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos	**Sin Costo**				**$ 2,040.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	pieces on the board, in such a way that they can be the same shape represented by the cards in their hands. The cards represent new elements that the players discover, and when the board has the proper form, the player reveals from his hand the element he/she discovered and adds the card to his/her pile of earned points." Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.				PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso						
R 1.1.1.7:	Juego lúdico Dirty Minds"DIRTY MINDS The Game of Naughty Clues... is also known as ""The world's cleanest dirty game."" The dirtier a mind you have, the worse you will be at playing DIRTY MINDS because all of the answers are clean! Example: I'm a four letter word, I'm a name for a woman. I end in u-n-t. What am I? Example 2: For example, the correct answer for the clue ""The more you play with me the harder I get"" is ""Rubik's Cube. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 550.00	**$ 2,200.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos	**Sin Costo**				**$ 2,200.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					de una manera activa en el proceso						
R 1.1.1.8:	Juego lúdico Ingenious The game is played on a hex board. 120 equally sized pieces, each consisting of two joined hexes, come with the game. There are symbols on each hex that make up the piece - some pieces have two identical symbols, some have two different symbols (not unlike dominoes). The goal of the game is, through clever placement, to obtain points in the different symbol colors. The game ends when no more tiles can be placed onto the board or when a player reaches the maximum number in every color. Now each player looks to see how many points they scored in the colour they 'scored the least'. Whoever has the most points in their least-scored colour is the winner. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 533.00	**$ 2,132.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso	**Sin Costo**				**$ 2,132.00**	Materiales
R 1.1.1.9:	Juego lúdico Scrabble Scrabble is a word game in which two to four players score points by forming words from individual lettered tiles on a gameboard marked with a 15-by-15 grid. The words are	4	$ 450.00	**$ 1,800.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI,	**Sin Costo**				**$ 1,800.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	formed across and down in crossword fashion and must appear in a standard dictionary. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.				ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso						
R 1.1.1.10:	Juego lúdico Pictionary Pictionary is a guessing word game. The game is played with teams with players trying to identify specific words from their teammates' drawings. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 550.00	**$ 2,200.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula	**Sin Costo**				**$ 2,200.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso						
R 1.1.1.11:	Juego lúdico Pass the BombThis frantic game is a wonderful exercise in word-summoning. In it, players try to come up with a word that contains a certain sequence of letters before the ticking time-bomb in their hands explodes. The bomb is an electronic timer with a variable time allotment, and a player is only allowed to pass the bomb to the next person when he comes up with a word that contains the needed letters. While creative spelling of the words in question can be frowned upon, it's up to the guy next to you to determine your fate. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 628.00	**$ 2,512.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso	**Sin Costo**				**$ 2,512.00**	Materiales
R 1.1.1.12:	Juego lúdico Pass the Bomb Party version There are an additional 4 types of decks and 1 category die. Five cards from each of the four decks plus five of the original type are put face down to start the	4	$ 561.00	**$ 2,244.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI,	**Sin Costo**				**$ 2,244.00**	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
game. In each round the category die is rolled to determine which deck a card is drawn to use in that round. These categories are: *Movers - on this card are 2 letters in which players have to call out a famous person whose name starts with 1 of those letters. If you can use both letters for that famous person's first name and surname you are exempt from playing in that round. * mixers - this is a deck of questions such as what is in your pencil case? player call out a word associated with the quesion. * Makers - with the word printed on the card, players have to make new words using that word either at the begining or end of the end of the new word e.g. BED can become BUNKBED or BEDROOM. * Shakers - on this card there is a jumbled assortment of letters in which players have to make at least a four letter word e.g. from RBIAECAN players can make words such as bare, bear, race etc. There is a joker on the die so any of the 5 decks can be drawn. If the bomb is rolled, then the standard version is				ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso						

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	played so the bomb die result dictates where the letters can be used as per normal Pass the Bomb. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.										
R 1.1.1.13:	Juego lúdico Things "Things... is a party game where everyone writes a response to a particular prompt, such as ""Things... you shouldn't put in your mouth,"" and the players then try to guess which player wrote which response. reader is chosen. This reader reads aloud a Topic Card. The players all write a response, fold up the slip of paper and turn it in to the reader, who reads them aloud once and then a second time. The player to the left of the reader has to guess who wrote which response. This is all done from memory, without benefit of taking notes or having the responses read again. If the guesser is correct, he or she continues guessing until incorrect, at which time the player to his/her left tries guessing. Players whose responses were correctly identified are eliminated and cannot make guesses. The round ends when one player has not been	4	$ 760.00	**$ 3,040.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso	**Sin Costo**				**$ 3,040.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	matched to a response. 1 point is awarded for each correct guess. 6 points are awarded to the person who successfully avoided detection. The job of reader passes to the left. When everyone has been reader once, the game ends. High score wins. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.										
R 1.1.1.14:	Juego lúdico Spin Bingo This Spin Bingo game is an all-in-one organized version of the classic that keeps things somewhat tidy. An 18-inch octagonal plastic tray cradles eight sets of numbered Bingo cards, while small wells beside each hold plastic chips for covering the numbers on the cards. In the center of the tray, a spinning roulette-style wheel catches a steel ball in a lettered, numbered space when it stops--telling players what numbers to cover in their race to get five in a row. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 500.00	**$ 2,000.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso	**Sin Costo**				**$ 2,000.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.1.15:	Juego lúdico Cranium "Cranium bills itself as the ""whole-brain"" game. It's a party game that borrows from a host of other popular party games of recent times. Players have to successfully complete activities in each of four sections to win: In ** Creative Cat : A player must clue a word to his or her teammates by drawing it, sculpting it in clay, or drawing it with his or her eyes closed. *** Data Head : A variety of trivia questions. **Word Worm : Players unscramble words, spell challenging words, guess definitions, identify words with letters left out, or spell words backwards. ** Star Perfomer: players must wishtle a song, impersonate a celebrity, or act out a clue. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 400.00	**$ 1,600.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso	**Sin Costo**				**$ 1,600.00**	Materiales
R 1.1.1.16:	Juego lúdico Apples to Apples Apples to Apples consists only of two decks of cards: Things and Descriptions. Each turn, the current referee selects a Description and players try to pick, from the cards in their hands, the Things that best match that	4	$ 510.00	**$ 2,040.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos	**Sin Costo**				**$ 2,040.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Description. The referee then chooses the Thing that appeals most and awards the card to the player who played it. The unusual combinations of Things and Descriptions are humorous to the extreme, and will quickly have the entire room in an uproar. Once a player has won a pre-determined number of cards, that player wins. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.				inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso						
R 1.1.1.17:	Juego lúdico what´s yours like? Get ready for sidesplitting laughs as players answer Whats Yours Like? Be clever, witty, or outrageous when describing your swimsuit, neighbor, closet, hair, or whatever Guess Work is picked. But, best of all, be creative so you dont reveal the word to the player in the Hot Seat. Game contains 376 Guess Words on 188 Word Cards, 95 challenge Cards, 5 Blank cards, 2 Clue Boards, 2 Markers, Card Concealer Folder, and Rules. For 4 or more players, ages 10 to adult. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 560.00	**$ 2,240.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde	**Sin Costo**				**$ 2,240.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso						
R 1.1.1.18:	Juego lúdico Loaded Questions Players try to be the first person to move from the "START" square to the "WIN!" square. Players traverse the board with dice rolls, and each turn, they have the opportunity to win bonus moves. Once a player has moved the number of spaces indicated by the dice roll, the player draws a card and asks the question corresponding to the color that the player landed on. The board is made up of spaces of four colors: orange, purple, blue, and yellow, which correspond to questions of the categories "Hypotheticals," "Anything Goes," "No-Brainers," and "Personals," respectively. Once the roller has read the appropriate question, all other players write their answers on a piece of paper, and one player reads the answers to the roller, who assigns answer writers for each response. For each correct assignment, the roller moves an additional space along the game board, and rolling commences in	4	$ 520.00	**$ 2,080.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que los juegos lúdicos proporcionan al usuario la oportunidad de una comunicación real que estimula la adquisición del idioma porque aumentan el grado de motivación y crean la necesidad inmediata de respuesta. Estimula también la participación durante el tiempo que dure el juego donde todos se ven envueltos de una manera activa en el proceso	**Sin Costo**				**$ 2,080.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	clockwise fashion. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.										
R 1.1.1.19:	LED 32 ", All Share, Smart experience, Search Now, Samsung Apps, USB (3), 4 HDMI, Anynet+ (HDMI-EC), Full HD, 120 HZ, Diseño Toc, Motor de imagen HyperReal, Tecnología Wide Color Enhancer que amplifica inteligentemente de forma automática o manual los colores, dándote una imagen más, omogénea que evita los molestos cambios de tonos cálidos o fríos, Audio SRS TheaterSound con 2 bocinas , multimedia de 5 Watts cada una Tiene 2 entradas HDMI que te permitirán conectar tu pantalla a otras fuentes de audio y video utilizando solamente un cable Frecuencia de actualización de imagen Clear Motion Rate 60 que permite gráficas de movimiento muy claras Su puerto para memorias USB te permite reproducir en ella música en formato MP3 y ver fotografías Consumo de energía de 22 Watts Incluye Blu Ray BD-D5300. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	3	$ 8,300.00	**$ 24,900.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, ya que las pantallas LED permiten el ahorro de recursos puesto que tienen una vida más duradera a comparación de los proyectores digitales, y la calidad de imagen es mucho mejor, por lo que las actividades que se desarrollen por parte de los asesores pueden visualizarse con mejor facilidad, aunado a que se les puede conectar una seria de periféricos externos que optimizan su rendimiento y funcionalidad	**Sin Costo**				**$ 24,900.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.1.20:	Consola Wii Tamaño: 21,54 cm de largo, 15,7 cm de ancho y 4,4 cm de grosor. Con un diseño elegante y compacto que se integrará perfectamente con cualquier puesto de televisor. Se puede colocar tanto vertical como horizontalmente. Mandos: Manejo intuitivo, al usar la función de sensor de movimiento del mando de Wii, que en apariencia se asemeja a un mando de televisor. Se pueden conectar a la consola hasta cuatro mandos a la vez, empleando la tecnología inalámbrica Bluetooth. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	3	$ 2,999.00	**$ 8,997.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, porque en el Mercado existe una serie de videojuegos interactivos y lúdicos, que empleándolos en otros idiomas que no sea el español permitirá al alumno la adquisición de vocabulario allegado a la vida coloquial, por lo que su uso, aunado a actividades académicas desarrolladas por los asesores del CAI permitirá la enseñanza desde una perspectiva genuinamente lúdica.	**Sin Costo**				**$ 8,997.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.1.21:	Proyector Slim con ranura usb para presentar desde memoria sin pc, rex. 1024 x 768 xga. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 17,000.00	**$ 68,000.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, para las	**Sin Costo**				**$ 68,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					actividades grupales que son una parte fundamental de las actividades diarias de los CAI, por lo que es imprescindible contar con equipos que permitan la proyección de los temas o actividades a un número amplio de usuarios.						
R 1.1.1.22:	Logitech Revue con Google TV, Especificaciones Integrado Logitech Harmony Enlace IR blaster (para un control dispositivo A / V) La unificación de la tecnología inalámbrica Logitech Conectores Entrada HDMI: 1080p/60fps, 1.3a w / CEC Salida HDMI: 1080p/60fps, 1.3a w / CEC Redes inalámbricas: 802.11a/b/g/n Cableado de Redes: Ethernet 10/100 Base-T Salida de audio óptico (S / PDIF) 2 puertos USB 2.0. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	8	$ 3,100.00	**$ 24,800.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, debido a que las herramientas de aprendizaje que proporciona internet amplían las opciones de realizar actividades académicas, por lo que con este dispositivo, los estudiantes podrán tener a la mano programas audiovisuales en idioma inglés, así como el acceso a ciertas páginas y redes sin la necesidad de contar con un equipo de cómputo. Este dispositivo sería empleado en las áreas de expresión oral, así	**Sin Costo**				**$ 24,800.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					como en las de video grupal.						
R 1.1.1.23:	Cable HDMI macho a macho, de 10 m, cable con dos conectores macho HDMI (High Definition Multimedia). Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	3	$ 850.00	**$ 2,550.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, ya que estos accesorios permiten la instalación correcta de los equipos electrónicos que se han solicitados.	**Sin Costo**				**$ 2,550.00**	Materiales
R 1.1.1.24:	Disco duro de estado sólido 240G Hyperx externo. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	2	$ 8,150.00	**$ 16,300.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 72, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta del mismo rubro planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos se solicita este recurso debido a la extensión amplia de los archivos digitales en la actualidad, es necesario contar con unidades de almacenamiento externo que permitan complementar la información que se encuentra dentro de los equipos de cómputo, asimismo, son útiles	**Sin Costo**				**$ 16,300.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					para la grabación de imágenes de disco duro y tener respaldos seguros.						
R 1.1.1.25:	Accesorios para karaoke: Cable HDMI a HDMI Apple de 1.8 m. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	2	$ 350.00	**$ 700.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 72, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta del mismo rubro, y meta 6 para el mantenimiento a equipos planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos se solicita este recurso ya que se cuentan con pantallas LCD, sin embargo, el cable vga que se utiliza no tiene una buena calidad de imagen, por lo que la pantalla se está explotando de forma mdia, por lo que un cable de estas características permitirá el uso de la pantalla, en cuanto a imagen, en su totalidad.	**Sin Costo**				**$ 700.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.1.26:	Adaptador de Mini DisplayPort a VGA Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	2	$ 500.00	**$ 1,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 72, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta del mismo rubro, y meta 6 para el mantenimiento a equipos planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos se solicita este adaptador que permitirá conectar un equipo de	**Sin Costo**				**$ 1,000.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					cómputo a un periférico de proyección externo.						
R 1.1.1.27:	Cable Digital Tos link de Belkin 6. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	2	$ 200.00	**$ 400.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 72, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta del mismo rubro, y meta 6 para el mantenimiento a equipos planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos se solicita este adaptador que permitirá conectar un equipo de karaoke a un periférico de sonido externo.	**Sin Costo**				**$ 400.00**	Materiales
R 1.1.1.28:	Mini DisplayPort para adaptados DVI. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	2	$ 500.00	**$ 1,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 72, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta del mismo rubro, y meta 6 para el mantenimiento a equipos planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos se solicita este adaptador que permitirá conectar un equipo de cómputo a un periférico de proyección externo.	**Sin Costo**				**$ 1,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.1.29:	Extensión Eléctrica Uso Rudo 20 Metros 3 Contacto Calibre 18. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.	1	$ 230.00	**$ 230.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de	**Sin Costo**				**$ 230.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso para poder conectar equipos que no se encuentran cerca del contacto eléctrico						
R 1.1.1.30:	Tira de 6 contactos horizontales polarizados, con switch iluminado circuit breaker (Reset), para restablecer su funcionamiento después de una sobrecarga. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.	2	$ 80.00	**$ 160.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso para poder conectar una serie de equipos que no se encuentran cerca de varios contactos eléctricos	**Sin Costo**				**$ 160.00**	Materiales
R 1.1.1.31:	Seagate disco duro 2.5. capacidad de almacenaje 1tb. conectividad usb 2. revoluciones por minuto 5000rpm velocidad/transm 480mb/s sistemas compatibles: windowws vista, xp y mac Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.	2	$ 2,499.00	**$ 4,998.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso ya que es necesario para el almacenamiento de información, así como para el traslado de materiales audiovisuales con la finalidad de ofrecer a	**Sin Costo**				**$ 4,998.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					los alumnos diversidad de películas para la realización de sus prácticas en un idioma extranjero.						
				Total 2012:	**$ 444,863.00**			Total 2013:	**$ 1,929,120.00**	Total:	**$ 2,373,983.00**

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.2: Requipamientos en los Centros de Autoaprendizaje de Idiomas y mantenimiento de equipo y de materiales de las Escuelas Superiores e Institutos para la optimización de las herramientas de estudio que emplean los estudiantes para reforzar el aprendizaje de lenguas a partir de la actualización de equipos de cómputo, la implementación de aparatos electrónicos y el uso pertinente de accesorios de cómputo periféricos beneficiando a 30,041 alumnos (IGA71-IGA76	$ 1,741,430.00	$ 1,994,929.00	$ 3,736,359.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.2.1:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 home basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para el Centro	24	$ 11,700.00	**$ 280,800.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos	**Sin Costo**				**$ 280,800.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.				equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.						
R 1.1.2.2:	Instalación eléctrica para equipo de cómputo que incluye: centro de carga, pastillas de 30 amperes, canaleta, cable del 10, contactos, cajas y pijas. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	20	$ 500.00	**$ 10,000.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, debido a que no se cuenta con la instalación digital necesaria, es importante considerar la instalación del mismo dentro del presupuesto	**Sin Costo**				**$ 10,000.00**	Materiales
R 1.1.2.3:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca	40	$ 180.00	**$ 7,200.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, ya que las actividades interactivas	**Sin Costo**				**$ 7,200.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.						
R 1.1.2.4:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 Home Basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1).	**Sin Costo**				27	$ 11,700.00	**$ 315,900.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.	**$ 315,900.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.5:	Instalación eléctrica para equipo de cómputo que incluye: centro de carga, pastillas de 30 amperes, canaleta,	**Sin Costo**				27	$ 350.00	**$ 9,450.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las	**$ 9,450.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	cable del 10, contactos, cajas y pijas. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1).								metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, ya que, los espacios que se tienen no cuentan con la capacidad necesaria para suministrar electricidad a esta cantidad de equipos de cómputo.		
R 1.1.2.6:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1).	27	$ 180.00	**$ 4,860.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso ya que las actividades interactivas han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.	**Sin Costo**				**$ 4,860.00**	Materiales
R 1.1.2.7:	No Break con regulador integrado, Tulum T1000 VA , 10 contactos, 79 min respaldo [Modelo:	**Sin Costo**				14	$ 1,950.00	**$ 27,300.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el	**$ 27,300.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	ERI-5-009]. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1).								programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, ya que la protección de los equipos electrónicos es muy importante, debido a que desgraciadamente no se cuenta con corriente regulada en y ciertos casos son necesarios reguladores no break para mantener el mejor rendimiento de los equipos.		
R 1.1.2.8:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 Home Basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).	**Sin Costo**				27	$ 11,700.00	**$ 315,900.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para	**$ 315,900.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.		
R 1.1.2.9:	Instalación eléctrica para equipo de cómputo que incluye: centro de carga, pastillas de 30 amperes, canaleta, cable del 10, contactos, cajas y pijas. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).	**Sin Costo**				27	$ 350.00	**$ 9,450.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso para la instalación eléctrica ya que, los espacios que se tienen no cuentan con la capacidad necesaria para suministrar electricidad a esta cantidad de equipos de cómputo.	**$ 9,450.00**	Materiales
R 1.1.2.10:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).	**Sin Costo**				27	$ 180.00	**$ 4,860.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso para las actividades interactivas han demostrado ser	**$ 4,860.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.		
R 1.1.2.11:	No Break con regulador integrado, Tulum T1000 VA , 10 contactos, 79 min respaldo [Modelo: ERI-5-009]. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).	**Sin Costo**				14	$ 1,950.00	**$ 27,300.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso para la protección de los equipos electrónicos es muy importante, ya que desgraciadamente no se cuenta con corriente regulada en y ciertos casos son necesarios reguladores no break para mantener el mejor rendimiento de los equipos.	**$ 27,300.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.12:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 Home Basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y	**Sin Costo**				27	$ 11,700.00	**$ 315,900.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los	**$ 315,900.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P4).								21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.		
R 1.1.2.13:	Instalación eléctrica para equipo de cómputo que incluye: centro de carga, pastillas de 30 amperes, canaleta, cable del 10, contactos, cajas y pijas. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P4) .	**Sin Costo**				27	$ 350.00	**$ 9,450.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, ya que, los espacios que se tienen no cuentan con la capacidad necesaria para suministrar electricidad a esta cantidad de equipos de cómputo.	**$ 9,450.00**	Materiales
R 1.1.2.14:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass,	**Sin Costo**				27	$ 180.00	**$ 4,860.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta	**$ 4,860.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	micrófono acolchado que elimina el ruido. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P4).								Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, ya que las actividades interactivas han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.		
R 1.1.2.15:	No Break con regulador integrado, Tulum T1000 VA , 10 contactos, 79 min respaldo [Modelo: ERI-5-009]. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P4).	**Sin Costo**				14	$ 1,950.00	**$ 27,300.00**	PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, ya que la protección de los equipos electrónicos es muy importante, ya que desgraciadamente no se cuenta con corriente regulada en y ciertos casos son necesarios reguladores no break para mantener el mejor rendimiento de los equipos.	**$ 27,300.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.2.16:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 Home Basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	5	$ 11,700.00	**$ 58,500.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita este recurso dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.	12	$ 11,700.00	**$ 140,400.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita este recurso dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.	**$ 198,900.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.17:	Impresora laser HP color CP2025N 20/20PPM, RED,USB,128MB,600X 600, WIN MAC. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	1	$ 6,600.00	**$ 6,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita la impresora para realizar actividades académicas para los estudiantes que en ocasiones son impresas por lo que su uso es importante para	**Sin Costo**				**$ 6,600.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					ofrecer una mayor variedad de las mismas, de esta manera se otorga un servicio más personalizado a partir de las necesidades en cuanto a materiales que tengan los estudiantes.						
R 1.1.2.18:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	**Sin Costo**				25	$ 180.00	**$ 4,500.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita este recurso para que las actividades interactivas puedan ser de una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.	**$ 4,500.00**	Materiales
R 1.1.2.19:	Suministro de equipo de aire acondicionado tipo mini split con capacidad de 3 tr (34,000 btus) , marca lg o similar, solo frio , con control remoto, para operar a 220/01/60 volts. instalación de equipo. hasta 10 metros lineales, incluye: base de ang o pintada	1	$ 27,600.00	**$ 27,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 7, y de acuerdo a la meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta relacionada al mismo rubro plantada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita	1	$ 27,600.00	**$ 27,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 7, y de acuerdo a la meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta relacionada al mismo rubro plantada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita	**$ 55,200.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	en color negro , materiales de interconexión de equipo, tubería, conexiones de cobre, limpiadores, carga de gas refrigerante, instalación mecánica, pruebas inductivas y puesta en operación del equipo. Instalación eléctrica hasta 40 mts. requerida para conexión de equipo, el precio incluye; cargo directo por suministro de material y mano de obra, pastilla termomagnética y centro de carga , cable thw n 10, depreciación de herramienta y equipo para su correcta colocación. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.				este recurso debido a las condiciones climáticas y aunadas al calor de que los equipos electrónicos generan, es necesario contar con sistemas de enfriamiento, por una parte para que los alumnos y alumnas tengan un ambiente agradable de estudio y por otra parte para tener una medida preventiva que favorezca el rendimiento de los equipos electrónicos.				este recurso debido a las condiciones climáticas y aunadas al calor de que los equipos electrónicos generan, es necesario contar con sistemas de enfriamiento, por una parte para que los alumnos y alumnas tengan un ambiente agradable de estudio y por otra parte para tener una medida preventiva que favorezca el rendimiento de los equipos electrónicos.		
R 1.1.2.20:	Proyector Slim con ranura usb para presentar desde memoria sin pc, rex. 1024 x 768 xga Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	**Sin Costo**				1	$ 17,000.00	**$ 17,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita este recurso dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar	**$ 17,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									algunos equipos ya obsoletos, se solicitan este equipo para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.		
R 1.1.2.21:	Instalación eléctrica para proyector hasta 20 metros, que incluye: cable, canaleta, contactos, cajas para contactos. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	**Sin Costo**				1	$ 800.00	**$ 800.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita este recurso dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de conectar algunos equipos, se solicitan este recurso para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje, debido a que no se cuenta con la instalación digital necesaria, es importante considerar la instalación del mismo dentro del presupuesto	**$ 800.00**	Materiales
R 1.1.2.22:	No Break con regulador integrado, Tulum T1000 VA , 10 contactos, 79 min respaldo [Modelo:	**Sin Costo**				15	$ 1,950.00	**$ 29,250.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para	**$ 29,250.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	ERI-5-009]. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.								Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita este recurso para la protección de los equipos electrónicos es muy importante, ya que desgraciadamente no se cuenta con corriente regulada en y ciertos casos son necesarios reguladores no break para mantener el mejor rendimiento de los equipos.		
R 1.1.2.23:	Micrófono inalámbrico marca Steren, modelo WR-802UHF que permite utilizar hasta 4 equipos al mismo tiempo, sin interferencia entre ellos. El receptor tiene indicador de operación del micrófono (A/B), control de volumen y alcance de 60 a 100 m. $2,100.00 Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	1	$ 2,100.00	**$ 2,100.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita este recurso para realizar actividades sociales que permitan a los estudiantes tener una mejor integración entre ellos mismos, y en este caso el área de karaoke les permite mejorar la dicción, incrementar el vocabulario, así como tener una mejor fluidez al momento de hablar.	**Sin Costo**				**$ 2,100.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.24:	Cámara digital	**Sin Costo**				1	$ 2,350.00	**$ 2,350.00**	Con base al PDI,	**$ 2,350.00**	Infraestructura

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Samsung st95 16.1 mpx. zoom óptico 5x plata lcd 3". Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.								OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 3 de infraestructura planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos, se solicita este recurso ya que dentro de las actividades que se realizan anualmente, es importante dejar evidencia de las mismas, por lo que la imagen es una buena opción para integrar carpetas informativas y llevar un seguimiento y control de los eventos que se programan.		Académica
R 1.1.2.25:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 home basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para la Escuela Superior de Actopan.	14	$ 11,700.00	**$ 163,800.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura y de acuerdo a la meta 4 para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 1,540 alumnos se solicita este recurso dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al	**Sin Costo**				**$ 163,800.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.						
R 1.1.2.26:	Instalación electica para equipo de cómputo que incluye: centro de carga, pastillas de 30 amperes, canaleta, cable del 10, contactos, cajas y pijas. Para la Escuela Superior de Actopan.	6	$ 350.00	**$ 2,100.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura y de acuerdo a la meta 4 para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 1,540 alumnos, se solicita este recurso para la instalación eléctrica ya que, los espacios que se tienen no cuentan con la capacidad necesaria para suministrar electricidad a esta cantidad de equipos de cómputo.	**Sin Costo**				**$ 2,100.00**	Materiales
R 1.1.2.27:	Suministro de equipo de aire acondicionado tipo mini split con capacidad de 3 tr (34,000 btus) , marca lg o similar, solo frio , con control remoto, para operar a 220/01/60 volts. instalación de equipo. hasta 10 metros lineales, incluye: base de ang o pintada en color negro , materiales de interconexión de equipo, tubería, conexiones de cobre, limpiadores, carga de gas refrigerante, instalación mecánica, pruebas inductivas y puesta en operación del equipo. Instalación eléctrica hasta 40 mts.	2	$ 27,600.00	**$ 55,200.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura y de acuerdo a la meta 4 para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 1,540 alumnos, se solicita este recurso debido a las condiciones climáticas y aunadas al calor de que los equipos electrónicos generan, es necesario contar con sistemas de enfriamiento, por una parte para que los alumnos y alumnas tengan un ambiente agradable de estudio y por otra parte para tener una medida	2	$ 27,600.00	**$ 55,200.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura y de acuerdo a la meta 4 para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 1,540 alumnos, se solicita este recurso debido a las condiciones climáticas y aunadas al calor de que los equipos electrónicos generan, es necesario contar con sistemas de enfriamiento, por una parte para que los alumnos y alumnas tengan un ambiente agradable de estudio y por otra parte para tener una medida	**$ 110,400.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	requerida para conexión de equipo, el precio incluye; cargo directo por suministro de material y mano de obra, pastilla termomagnética y centro de carga , cable thw n 10, depreciación de herramienta y equipo para su correcta colocación. Para la Escuela Superior de Actopan.				preventiva que favorezca el rendimiento de los equipos electrónicos.				preventiva que favorezca el rendimiento de los equipos electrónicos.		
R 1.1.2.28:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para la Escuela Superior de Actopan.	50	$ 180.00	**$ 9,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura y de acuerdo a la meta 4 para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 1,540 alumnos, se solicita este recurso para las actividades interactivas han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.	**Sin Costo**				**$ 9,000.00**	Materiales
R 1.1.2.29:	Proyector Slim con ranura usb para presentar desde memoria sin pc, rex. 1024 x 768 xga. Para la Escuela Superior de Actopan.	1	$ 17,000.00	**$ 17,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura y de acuerdo a la meta 4 para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 1,540	1	$ 17,000.00	**$ 17,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura y de acuerdo a la meta 4 para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 1,540	**$ 34,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					alumnos, se solicita este recurso para las actividades grupales son una parte fundamental de las actividades diarias de los CAI, por lo que es imprescindible contar con equipos que permitan la proyección de los temas o actividades a un número amplio de usuarios.				alumnos, se solicita este recurso para las actividades grupales son una parte fundamental de las actividades diarias de los CAI, por lo que es imprescindible contar con equipos que permitan la proyección de los temas o actividades a un número amplio de usuarios.		
R 1.1.2.30:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 home basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.	14	$ 11,700.00	**$ 163,800.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.	**Sin Costo**					**$ 163,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.31:	Instalación eléctrica para equipo de cómputo que incluye: centro de carga,	5	$ 350.00	**$ 1,750.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para	**Sin Costo**				**$ 1,750.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	pastillas de 30 amperes, canaleta, cable del 10, contactos, cajas y pijas. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.				Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso para la instalación eléctrica ya que, los espacios que se tienen no cuentan con la capacidad necesaria para suministrar electricidad a esta cantidad de equipos de cómputo.						
R 1.1.2.32:	No Break con regulador integrado, Tulum T1000 VA , 10 contactos, 79 min respaldo [Modelo: ERI-5-009]. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.	3	$ 1,950.00	**$ 5,850.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso para la protección de los equipos electrónicos es muy importante, ya que desgraciadamente no se cuenta con corriente regulada en y ciertos casos son necesarios reguladores no break para mantener el mejor rendimiento de los equipos.	**Sin Costo**				**$ 5,850.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.33:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass,	10	$ 180.00	**$ 1,800.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así	**Sin Costo**				**$ 1,800.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	micrófono acolchado que elimina el ruido. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.				como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso para realizar las actividades interactivas que han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.						
R 1.1.2.34:	Micrófono inalámbrico marca Steren, modelo WR-802UHF que permite utilizar hasta 4 equipos al mismo tiempo, sin interferencia entre ellos. El receptor tiene indicador de operación del micrófono (A/B), control de volumen y alcance de 60 a 100 m. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.	2	$ 2,100.00	**$ 4,200.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso para realizar las actividades sociales que permiten a los estudiantes tener una mejor integración entre ellos mismos, y en este caso el área de karaoke les permite mejorar la dicción, incrementar el vocabulario, así como tener una mejor fluidez al momento de hablar.	**Sin Costo**				**$ 4,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.35:	Cámara digital	**Sin Costo**				1	$ 2,350.00	**$ 2,350.00**	Con base al PDI,	**$ 2,350.00**	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Samsung st95 16.1 mpx. zoom óptico 5x plata lcd 3" Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.								OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso ya que dentro de las actividades que se realizan anualmente, es importante dejar evidencia de las mismas, por lo que la imagen es una buena opción para integrar carpetas informativas y llevar un seguimiento y control de los eventos que se programan.		Académica
R 1.1.2.36:	Impresora laser HP color CP2025N 20/20PPM, RED,USB,128MB,600X 600, WIN MAC. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.	**Sin Costo**				1	$ 6,600.00	**$ 6,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso ya que las actividades que se realizan para los estudiantes en ocasiones son impresas por lo que su uso es importante para ofrecer una mayor variedad de las mismas, de esta manera se otorga un servicio más	**$ 6,600.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									personalizado a partir de las necesidades en cuanto a materiales que tengan los estudiantes.		
R 1.1.2.37:	Suministro de equipo de aire acondicionado tipo mini split con capacidad de 3 tr (34,000 btus) , marca LG o similar, solo frio , con control remoto, para operar a 220/01/60 volts. instalación de equipo. hasta 10 metros lineales, incluye: base de ang o pintada en color negro , materiales de interconexión de equipo, tubería, conexiones de cobre, limpiadores, carga de gas refrigerante, instalación mecánica, pruebas inductivas y puesta en operación del equipo. Instalación eléctrica hasta 40 mts. requerida para conexión de equipo, el precio incluye; cargo directo por suministro de material y mano de obra, pastilla termomagnética y centro de carga , cable thw n 10, depreciación de herramienta y equipo para su correcta colocación. Para la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.	**Sin Costo**				1	$ 27,600.00	**$ 27,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 y para beneficiar a los 291 alumnos, se solicita este recurso debido a que las condiciones climáticas y aunadas al calor de que los equipos electrónicos generan, es necesario contar con sistemas de enfriamiento, por una parte para que los alumnos y alumnas tengan un ambiente agradable de estudio y por otra parte para tener una medida preventiva que favorezca el rendimiento de los equipos electrónicos.	**$ 27,600.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.38:	Computadora HP online	**Sin Costo**				15	$ 11,700.00	**$ 175,500.00**	Con base al PDI,	**$ 175,500.00**	Infraestructura

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 home basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para la Escuela Superior de Zimapán.								OESA2 PI1 IGA 71 e IGA 72 y de acuerdo a la meta 1 de infraestructura de cómputo para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 195 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.		Académica
R 1.1.2.39:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para la Escuela Superior de Zimapán.	**Sin Costo**				35	$ 180.00	**$ 6,300.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 e IGA 72 y de acuerdo a la meta 1 de infraestructura de cómputo para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 195 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las actividades interactivas han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir	**$ 6,300.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.		
R 1.1.2.40:	Micrófono inalámbrico marca Steren, modelo WR-802UHF que permite utilizar hasta 4 equipos al mismo tiempo, sin interferencia entre ellos. El receptor tiene indicador de operación del micrófono (A/B), control de volumen y alcance de 60 a 100 m. Para la Escuela Superior de Zimapán.	2	$ 2,100.00	**$ 4,200.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 e IGA 72 y de acuerdo a la meta 1 de infraestructura de cómputo para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 195 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las actividades sociales permiten a los estudiantes tener una mejor integración entre ellos mismos, y en este caso el área de karaoke les permite mejorar la dicción, incrementar el vocabulario, así como tener una mejor fluidez al momento de hablar.	**Sin Costo**				**$ 4,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.41:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 home basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón	33	$ 11,700.00	**$ 386,100.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este	**Sin Costo**				**$ 386,100.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P2).				recurso, dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.						
R 1.1.2.42:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P2).	100	$ 180.00	**$ 18,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las actividades interactivas han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.	**Sin Costo**				**$ 18,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.43:	Televisor LCD DE 65", marca Sony Modelo XBR-65HX920, procesador de video:	2	$ 60,000.00	**$ 120,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el	**Sin Costo**				**$ 120,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Xreality PRO, motionflow XR 960, Photo TV HD, conexión HDMI, 3D sync transmitterintegrated, potencia de audio 10W + 10W + 10W, funciones de internet, entrada de video compuesto, salida de audífonos. Incluye cable HDMI de 15 mts. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P2).				programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las pantallas LED permiten el ahorro de recursos puesto que tienen una vida más duradera a comparación de los proyectores digitales, y la calidad de imagen es mucho mejor, por lo que las actividades que se desarrollen por parte de los asesores pueden visualizarse con mejor facilidad, aunado a que se les puede conectar una seria de periféricos externos que optimizan su rendimiento y funcionalidad.						
R 1.1.2.44:	Sistema de vigilancia que incluye 8 Cámaras, Monitor LCD de 24 Wide, 10 usuarios conectados simultáneamente, Disco duro S-ATA de 250 GB, Compresión MPEG4/H.264, Sistema operativo en tiempo real. -Sistema Full Dúplex, Interfaz USB 2.0 para extracción de datos, -Soporta mouse USB 2.0. -Sistema multilenguaje (Español), -Extracción	1	$ 40,800.00	**$ 40,800.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura de cómputo del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que la seguridad tanto del personal, de los alumnos y de los	**Sin Costo**				**$ 40,800.00**	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
de datos por USB para discos duros no mayores a 30 GB, Flash Drive, -1 entrada de inserción de texto. (Expandible a 4, 8 y 16 correspondiente al modelo), -Verificación de temperatura de disco duro, -Compatibilidad máxima de discos duros de 1TB, -Compatible con discos (S-ATA), -incluye quemador de CD/DVD, -RS-485 interconstruido, -Control PTZ Multiprotocolo (SYSCOM, SAMSUNG, PELCO, etc), -Salida principal en VGA y BNC, ,-Salida de video looping por cada canal. -8 entradas de alarma, 1 salida de alarma, Montaje para rack, Funciones de Grabación -Compresión MPEG4 (2 - 32 KB por imagen), Compresión H.264 (2 - 24 KB por Imágenes encriptadas para seguridad del sistema, -Velocidad de grabación 120 IPS, -Resolución de grabación: D1 (CD108P y CD116P), -Calendarización por cámara hora y día. -Grabación por horario, evento, alarma, detección de movimiento e inserción				materiales con los que cuentan los CAI es importante, por lo que la compra de este tipo de equipo permite llevar un mejor control de lo que sucede al día, con la opción de ahorrar en la contratación de personal.						

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	de texto. 556 -Sistema de grabación en base de datos, -Búsqueda por calendario y evento, Exportación de Minibank, AVI, JPEG y BMP, Zoom digital 2X, -Audio solamente para grabación, no transmisión, Funciones de Red de Datos, Notificación de eventos por E-mail, -Acceso por internet Explorer, -Compatible con DVRNS, Configuración remota de parámetros, Actualización remota de Firmware, Descarga y reproducción por red de los archivos, grabados, -Control PTZ, Compatible con software Cliente Multisitio IMAP, ViSS y Ras Plus, Compatible con iPhone, Voltaje: 100 - 240 Vca.) y servidor Web (con ActiveX). Soporte para vigilancia y/o Monitoreo en dispositivos móviles: Vigilancia móvil a través de nuestro programa de desarrollo propio y libre, "EagleEyes", es compatible con muchas plataformas móviles populares, como el iPhone, BlackBerry, Nokia (symbian), Windows Mobile, Android y 3GPP, Cámaras CCD 1/3" Sony Super HAD. -550										

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	líneas de resolución. -Iluminación mínima 0.4 Lux (color), 0 Lux (B/N). -Lente varifocal de 3.7 a 12 mm. (ajuste externo). -Abanico interno. Salida de video en BNC. IR ajustable (bajo 15 mts., medio 25 mts., alto 40 m.). Funciones: BLC, AWB, AE, AGC, Espejo, FL. -Temperatura de operación -10 a 50ºC. -Incluye Montaje, no incluye transformador. 269, Resistente al agua IP66. -Ajuste externo de lente varifocal. -42 LED's con sensor CDS. 2 años de garantía. Dimensiones: 109 mm (Diámetro) x 180 mm (Largo) 234, Voltaje: 12 Vcd, 1 Amp. Monitor LCD de 24 Wide, Resolución 1920 x 1080, Contraste Dinámico 40,000:1, DVI-D/Análogo/HDMI, Negro Acabado Piano, Tiempo de respuesta 5 ms (2 ms GTG), Pixel Pitch 0.2715mm, Brillo 300cd/m2, Senseye+Photo. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Tulancingo.										
R 1.1.2.45:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 home basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led	**Sin Costo**				5	$ 11,700.00	**$ 58,500.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 y de acuerdo a la meta 2 para Autoaprendizaje planteada y para beneficiar a los 491 alumnos, se solicita este recurso dado que	**$ 58,500.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para la Escuela Superior de Tizayuca.								las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.		
R 1.1.2.46:	Multifuncional tecnología inyección de tinta velocidad 27 ppm negro 15 ppm color resolución 5760 x 1440 dpi resolución escaneo 600 x 1200 dpi escáner a color cama plana 21,6 cm x 29,7 cm (8,5" x 11") garantía 1 año con fabricante. Para la Escuela Superior de Tizayuca.	**Sin Costo**				1	$ 3,489.00	**$ 3,489.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje y para beneficiar a los 491 alumnos, se solicita este recurso ya que que las actividades que se realizan para los estudiantes en ocasiones son impresas por lo que su uso es importante para ofrecer una mayor variedad de las mismas, de esta manera se otorga un servicio más personalizado a partir de las necesidades en cuanto a materiales que tengan los estudiantes.	**$ 3,489.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.47:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para la Escuela Superior de Tizayuca.	20	$ 180.00	**$ 3,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje y para beneficiar a los 1,540 alumnos, se solicita este recurso ya que las actividades interactivas han demostrado ser una manera sencilla y	**Sin Costo**				**$ 3,600.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.						
R 1.1.2.48:	Suministro de equipo de aire acondicionado tipo mini split con capacidad de 3 tr (34,000 btus) , marca lg o similar, solo frio , con control remoto, para operar a 220/01/60 volts. instalación de equipo. hasta 10 metros lineales, incluye: base de ang o pintada en color negro , materiales de interconexión de equipo, tubería, conexiones de cobre, limpiadores, carga de gas refrigerante, instalación mecánica, pruebas inductivas y puesta en operación del equipo. Instalación eléctrica hasta 100 mts. requerida para conexión de equipo, el precio incluye; cargo directo por suministro de material y mano de obra, pastilla termo magnética y centro de carga , cable thw n 10, depreciación de herramienta y equipo para su correcta colocación. Para la Escuela Superior de Tizayuca.	1	$ 40,600.00	**$ 40,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje y para beneficiar a los 491 alumnos, se solicita este recurso debido a que las condiciones climáticas y aunadas al calor de que los equipos electrónicos generan, es necesario contar con sistemas de enfriamiento, por una parte para que los alumnos y alumnas tengan un ambiente agradable de estudio y por otra parte para tener una medida preventiva que favorezca el rendimiento de los equipos electrónicos.	1	$ 40,600.00	**$ 40,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje y para beneficiar a los 491 alumnos, se solicita este recurso debido a que las condiciones climáticas y aunadas al calor de que los equipos electrónicos generan, es necesario contar con sistemas de enfriamiento, por una parte para que los alumnos y alumnas tengan un ambiente agradable de estudio y por otra parte para tener una medida preventiva que favorezca el rendimiento de los equipos electrónicos.	**$ 81,200.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.2.49:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 home basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para la Escuela Superior de Tepeji del Rio.	5	$ 11,700.00	**$ 58,500.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 71 y 72, y meta 1 de infraestructura para Autoaprendizaje, así como en la meta 1 de infraestructura para esta área, planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 765 alumnos, se solicita este recurso dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.	**Sin Costo**					**$ 58,500.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.2.50:	Computadora HP online modelo 120-1026, con memoria ram 4gb, disco duro de 1tb, sistema operativo windows 7 home basic original, procesador intel core i3-2100, monitor hd led con retroiluminación 20", cámara web, salidas para audio y micrófono, lector de tarjetas de memoria 6 en 1, teclado usb, ratón óptico usb, interfaz de red ethernet 10/100/1000gt integrada-lan	20	$ 11,700.00	**$ 234,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 71 y 72 meta 1 de infraestructura de Autoaprendizaje, así como en la meta 3 y 6.3.4 de del mismo rubro del programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso para Dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la	25	$ 11,700.00	**$ 292,500.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 71 y 72 meta 1 de infraestructura de Autoaprendizaje, así como en la meta 3 y 6.3.4 de del mismo rubro del programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso para Dado que las TICs están siendo una herramienta robusta para el aprendizaje de idiomas, y debido a que existe la	**$ 526,500.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	inalámbrica 802.11b/g/n, energía 120w. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.				necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.				necesidad de remplazar algunos equipos ya obsoletos, se solicitan estos equipos para potencializar el aprovechamiento que tienen los estudiantes al momento de cubrir sus reservaciones de autoaprendizaje.		
R 1.1.2.51:	Diadema Manhattan con micrófono 175555, ajustable, control de volumen ajustable, sistema súper bass, micrófono acolchado que elimina el ruido. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	34	$ 180.00	**$ 6,120.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 71 y 72 meta 1 de infraestructura de Autoaprendizaje, así como en la meta 3 y 6.3.4 de del mismo rubro del programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso ya que las actividades interactivas han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.	34	$ 180.00	**$ 6,120.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 71 y 72 meta 1 de infraestructura de Autoaprendizaje, así como en la meta 3 y 6.3.4 de del mismo rubro del programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso ya que las actividades interactivas han demostrado ser una manera sencilla y lúdica de adquirir conocimiento en el ámbito de los idiomas, por lo que se requieren accesorios como éstos para poder aprovechar al 100 por ciento los equipos de cómputo.	**$ 12,240.00**	Materiales
R 1.1.2.52:	Instalación eléctrica para equipo de cómputo que incluye: centro de carga, pastillas de 30 amperes, canaleta, cable del 10, contactos, cajas y pijas. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	21	$ 350.00	**$ 7,350.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 71 y 72 meta 1 de infraestructura de Autoaprendizaje, así como en la meta 3 y 6.3.4 de del mismo rubro del programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita	20	$ 350.00	**$ 7,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 71 y 72 meta 1 de infraestructura de Autoaprendizaje, así como en la meta 3 y 6.3.4 de del mismo rubro del programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita	**$ 14,350.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					este recurso para la instalación eléctrica ya que, los espacios que se tienen no cuentan con la capacidad necesaria para suministrar electricidad a esta cantidad de equipos de cómputo.				este recurso para la instalación eléctrica ya que, los espacios que se tienen no cuentan con la capacidad necesaria para suministrar electricidad a esta cantidad de equipos de cómputo.		
R 1.1.2.53:	Impresora laser HP color CP2025N 20/20PPM, RED,USB,128MB,600X 600, WIN MAC. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	**Sin Costo**				1	$ 6,600.00	**$ 6,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 71 y 72 meta 1 de infraestructura de Autoaprendizaje, así como en la meta 3 y 6.3.4 de del mismo rubro del programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso ya que las actividades que se realizan para los estudiantes en ocasiones son impresas por lo que su uso es importante para ofrecer una mayor variedad de las mismas, de esta manera se otorga un servicio más personalizado a partir de las necesidades en cuanto a materiales que tengan los estudiantes.	**$ 6,600.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 1,741,430.00**			Total 2013:	**$ 1,994,929.00**	Total:	**$ 3,736,359.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.3: Requipamiento en los Centros de Autoaprendizaje de Idiomas de las Escuelas Superiores e Institutos a través de la adquisición de mobiliario ergonómico que remplace al que se encuentra en malas condiciones y que al mismo tiempo permita al estudiante tener un mejor aprovechamiento académico durante su estancia beneficiando a 30,041 alumnos. (IGA71-IGA76).	$ 1,440,913.00	$ 0.00	$ 1,440,913.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.3.1:	Modulo para equipo de cómputo con porta teclado de 0.70 de ancho x 0.50 de frente x 1.10 de altura con parte alta para dividir, todo en madera de melanina de 19mm, colores institucionales. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	22	$ 1,520.00	**$ 33,440.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso ya que a partir de los equipos de cómputo que se solicitan, igualmente se requiere el módulo en donde el estudiante trabaje. Las medidas que se muestran permiten optimizar los espacios pudiendo tener más posiciones por área	**Sin Costo**				**$ 33,440.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.2:	Silla giratoria sin brazos y ruedas al piso, estructura de asiento y respaldo rígidos tamaño mediano, tapizados en tela acrílica color institucional. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	27	$ 580.00	**$ 15,660.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se requiere este recurso debido a la solicitud de módulos para computadoras se necesita tener, de igual manera las sillas que complementen los mismos	**Sin Costo**				**$ 15,660.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.3.3:	Locker de 1.93 de altura con 4 gavetas de 0.30 de frente x 0.46 de altura metros, con chapa de moneda retornable. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	54	$ 9,512.00	**$ 513,648.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para mayor seguridad de los bienes de los estudiantes que acuden a los CAI, se solicitan lockers con la finalidad de proteger sus pertenencias	**Sin Costo**				**$ 513,648.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.4:	Instalación de 107.95 M2 de persiana para 28 ventanas, modelo enrollable en tela ahulada tipo termatrol en color beige con forro blanco marca decva-Vertilux. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	1	$ 126,588.00	**$ 126,588.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para crear un mejor ambiente climático e imagen en el centro, es necesario la compra de las persianas para que los alumnos puedan desarrollar y practicar un idioma extranjero en un ambiente agradable.	**Sin Costo**				**$ 126,588.00**	Materiales
R 1.1.3.5:	Estante exhibidor de revistas sencillo de; alto 1.82 x frente 0.90 x fondo 0.30 metros, con 5 entrepaños exhibidores de revistas y un cubre polvo. RLN493-1. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	29	$ 3,200.00	**$ 92,800.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para permitir tener una colocación correcta y visible de los libros de apoyo que consultan los alumnos, en el área de lectura.	**Sin Costo**				**$ 92,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.6:	Mesa redonda de madera para lectura	3	$ 9,500.00	**$ 28,500.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y	**Sin Costo**				**$ 28,500.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	con base de cruz RENNAN tapizada con tacto piel color chocolate, de (120cmsx120cmx75cm de altura) con 4 sillas tapizadas con tacto piel color chocolate, de (77cmsx57cmsx73cms de altura), en forma de triangulo para que se puedan guardar bajo la mesa. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.				para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para crear espacios modernos y ergonómicos en sala de lectura permitirá a los alumnos, practicar y desarrollar un idioma extranjero en un ambiente de esparcimiento						
R 1.1.3.7:	Mesa de madera industrializada con recubrimiento melamínico color chocolate y base de cruz medidas de 80cm de largo x 80 cm fondo x 75 cm alto con 4 taburetes en tacto piel color chocolate de largo 38 cm, ancho 38cm y altura de 50 cms. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	3	$ 6,900.00	**$ 20,700.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para crear espacios modernos y ergonómicos en sala de lectura permitirá a los alumnos, practicar y desarrollar un idioma extranjero en un ambiente de esparcimiento	**Sin Costo**				**$ 20,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.8:	Librero de madera industrializada. Recubrimiento melamínico color chocolate. (1.80m de altura x 1m de ancho y fondo de 50 cms), con 5 entrepaños, forrado por la parte posterior. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	2	$ 4,500.00	**$ 9,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para crear espacios modernos y ergonómicos en expresión oral, permitirá a los alumnos, practicar y desarrollar un idioma extranjero en un	**Sin Costo**				**$ 9,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					ambiente de esparcimiento						
R 1.1.3.9:	Mesa de lecturas de 1.20 x 0.60 x 0.75 mts., patas metálicas cuadradas de 1 1/4" cal. 18 pintadas en color gris, cubierta y faldon en panelart color wengue con cantos de pvc termofucionados. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1).	12	$ 1,300.00	**$ 15,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso ya que una de las áreas de los CAI son las salas de lectura, para lo cual son necesarias mesas en donde los estudiantes realicen sus actividades	**Sin Costo**				**$ 15,600.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.10:	Conjunto de sala que comprende 3 Sofás de 1-2 y 3 plazas y 1 esquinero fabricados en estructura de pino de 21mm de primera calidad,acojinamiento en hule espuma densidad 20 kg/m3 dureza 35 patas de poliuretano triangular de 3cm. asiento y respaldo tapizados en vinil.modelo munich 1p liea ab. Exp. Oral. Exp. oral. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	3	$ 7,620.00	**$ 22,860.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para crear espacios modernos y ergonómicos en sala de lectura permitirá a los alumnos, practicar y desarrollar un idioma extranjero en un ambiente de esparcimiento	**Sin Costo**				**$ 22,860.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.11:	Conjunto de sala que comprende 3 Sofás de 2 plazas fabricados en estructura de pino de 21mm de primera calidad,acojinamiento en hule espuma densidad 20 kg/m3 dureza 35 patas de poliuretano triangular de 3cm. asiento y	1	$ 8,295.00	**$ 8,295.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para crear espacios modernos y ergonómicos en sala de lectura permitirá a los	**Sin Costo**				**$ 8,295.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	respaldo tapizados en vinil.modelo munich 1p línea ab. Exp. Oral multilingüe. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.				alumnos, practicar y desarrollar un idioma extranjero en un ambiente de esparcimiento						
R 1.1.3.12:	Silla fija para alumno sin brazos estructura en tubular cuadrado de 1" cal. 18. asiento y respaldo tapizados en tela acrílica color institucional. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	12	$ 390.00	**$ 4,680.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso ya que las sillas fijas permiten complementar las mesas o módulos que se utilizan para sala de lectura	**Sin Costo**				**$ 4,680.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.13:	Mesa de jardín acero multifuncional Armazón de acero con recubrimiento anticorrosivo. 4 sillas de tela sling apilables. 2 sillas reclinables. 2 ottomanes. 1 mesa de 1.39 x .91 m. 1 mesa lateral de 45 cm. 1 sombrilla de 2.4 m. Mesa con cubierta de vidrio templado. Cuenta con recubrimiento anticorrosivo y tela sling en sillas. 1 año de garantía En estructura y tela. Modelo STM-1011S. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca.	4	$ 6,700.00	**$ 26,800.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso ya que dentro de las acciones de innovación se pretende dar uso al área verde que se encuentra dentro del CAI Pachuca, con la finalidad de crear un área abierta en donde el estudiante, con el apoyo de un asesor pueda poner en práctica sus habilidades orales a partir de temas comunes de la vida cotidiana.	**Sin Costo**				**$ 26,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.14:	Modulo para equipo de cómputo con porta teclado de 0.70 de	26	$ 1,520.00	**$ 39,520.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los	**Sin Costo**				**$ 39,520.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	ancho x 0.50 de frente x 1.10 de altura con parte alta para dividir, todo en madera de melanina de 19mm, colores institucionales. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1)				21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso ya que a partir de los equipos de cómputo que se solicitan, igualmente se requiere el módulo en donde el estudiante trabaje. Las medidas que se muestran permiten optimizar los espacios pudiendo tener más posiciones por área						
R 1.1.3.15:	Silla giratoria sin brazos y ruedas al piso, estructura de asiento y respaldo rígidos tamaño mediano, tapizados en tela acrílica color institucional. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1).	43	$ 580.00	**$ 24,940.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso debido a la solicitud de módulos para computadoras se requiere tener de igual manera las sillas que complementen los mismos	**Sin Costo**				**$ 24,940.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.16:	Mesa de lecturas de 1.20 x 0.60 x 0.75 mts., patas metálicas cuadradas de 1 1/4" cal. 18 pintadas en color gris, cubierta y faldon en panelart color wengue con cantos de pvc termofucionados para 8 personas. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1).	2	$ 1,300.00	**$ 2,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso ya que una de las áreas de los CAI son las salas de lectura, para lo cual son necesarias mesas en donde los estudiantes realicen sus actividades	**Sin Costo**				**$ 2,600.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.17:	Estante exhibidor de revistas sencillo de; alto	5	$ 2,980.00	**$ 14,900.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y	**Sin Costo**				**$ 14,900.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	1.82 x frente 0.90 x fondo 0.30 metros, con 4 entrepaños exhibidores de revistas y un cubre polvo. RLN493-1. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1)				para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso para permitir tener una colocación correcta y visible de los libros de apoyo que consultan los alumnos, en el área de lectura.						
R 1.1.3.18:	Bote de basura color gris de 0.40 de altura Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1)	1	$ 300.00	**$ 300.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que es indispensable mantener limpias las áreas y dar un mejor aspecto.	**Sin Costo**				**$ 300.00**	Materiales
R 1.1.3.19:	Modulo para equipo de cómputo con porta teclado de 0.70 de ancho x 0.50 de frente x 1.10 de altura con parte alta para dividir, todo en madera de melanina de 19mm, colores institucionales. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).	26	$ 1,520.00	**$ 39,520.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que a partir de los equipos de cómputo que se solicitan, igualmente se requiere el módulo en donde el estudiante trabaje. Las medidas	**Sin Costo**				**$ 39,520.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					que se muestran permiten optimizar los espacios pudiendo tener más posiciones por área						
R 1.1.3.20:	Silla giratoria sin brazos y ruedas al piso, estructura de asiento y respaldo rígidos tamaño mediano, tapizados en tela acrílica color institucional. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).	43	$ 580.00	**$ 24,940.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que se piden módulos para computadoras y se requiere tener las sillas que complementen los mismos.	**Sin Costo**				**$ 24,940.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.21:	Mesa de lecturas de 1.20 x 0.60 x 0.75 mts., patas metálicas cuadradas de 1 1/4" cal. 18 pintadas en color gris, cubierta y faldon en panelart color wengue con cantos de pvc termofucionados para 8 personas. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).	2	$ 1,300.00	**$ 2,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que una de las áreas de los CAI son las salas de lectura, para lo cual son necesarias mesas en donde los estudiantes realicen sus actividades	**Sin Costo**				**$ 2,600.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.22:	Estante exhibidor de revistas sencillo de; alto 1.82 x frente 0.90 x fondo 0.30 metros, con	5	$ 2,980.00	**$ 14,900.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje planteada en el	**Sin Costo**				**$ 14,900.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	4 entrepaños exhibidores de revistas y un cubre polvo. RLN493-1. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).				programa rector de esta Dirección y de las metas de equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que permiten tener una colocación correcta y visible de los libros de apoyo que consultan los alumnos, en el área de lectura.						
R 1.1.3.23:	Bote de basura color gris de 0.40 de altura. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P3).	1	$ 300.00	**$ 300.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que es indispensable mantener limpias las áreas y dar un mejor aspecto.	**Sin Costo**				**$ 300.00**	Materiales
R 1.1.3.24:	Modulo para equipo de cómputo con porta teclado de 0.70 de ancho x 0.50 de frente x 1.10 de altura con parte alta para dividir, todo en madera de melanina de 19mm, colores institucionales. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P4).	26	$ 1,520.00	**$ 39,520.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso, ya que a partir de los equipos de cómputo que se solicitan, se requiere el módulo en donde el estudiante trabaje. Las medidas que se muestran permiten	**Sin Costo**				**$ 39,520.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					optimizar los espacios pudiendo tener más posiciones por área						
R 1.1.3.25:	Silla giratoria sin brazos y ruedas al piso, estructura de asiento y respaldo rígidos tamaño mediano, tapizados en tela acrílica color institucional. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P4).	43	$ 580.00	**$ 24,940.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso debido a que la solicitud de módulos para computadoras se requiere tener de igual manera las sillas que complementen los mismos	**Sin Costo**				**$ 24,940.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.26:	Mesa de lecturas de 1.20 x 0.60 x 0.75 mts., patas metálicas cuadradas de 1 1/4" cal. 18 pintadas en color gris, cubierta y faldon en panelart color wengue con cantos de pvc termofucionados para 8 personas. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P1).	2	$ 1,300.00	**$ 2,600.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso ya que una de las áreas de los CAI son las salas de lectura, para lo cual son necesarias mesas en donde los estudiantes realicen sus actividades	**Sin Costo**				**$ 2,600.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.27:	Estante exhibidor de revistas sencillo de; alto 1.82 x frente 0.90 x fondo 0.30 metros, con 4 entrepaños exhibidores de revistas y un cubre polvo. RLN493-1. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P4).	5	$ 2,980.00	**$ 14,900.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso, ya que el mobiliario permite tener una colocación correcta y visible de los libros de apoyo que consultan los alumnos, en el área de lectura.	**Sin Costo**				**$ 14,900.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.3.28:	Bote de basura color gris de 0.40 de altura. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P4).	1	$ 300.00	**$ 300.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los PE del ICBI, ICEA, ICSHu e ICSa se solicita este recurso, ya que se necesitan cestos de basura para mantener limpias las áreas y dar un mejor aspecto.	**Sin Costo**				**$ 300.00**	Materiales
R 1.1.3.29:	Mampara lateral doble para estante: Fabricada en aglomerado de madera, forrado en tela, barnizado al alto brillo, con herrajes para la instalación. Color azul eléctrico. Medida 2.12 mts. Alto x 0.66 de ancho. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	2	$ 4,686.00	**$ 9,372.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y de acuerdo a la meta de infraestructura para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos se solicita este recurso que permite cubrir y mantener en buenas condiciones la estantería adquirida.	**Sin Costo**				**$ 9,372.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.30:	Locker de 1.93 de altura con 4 gavetas de 0.30 de frente x 0.46 de altura metros, con chapa de moneda retornable. Para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula.	10	$ 9,512.00	**$ 95,120.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y de acuerdo a la meta de infraestructura para Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Escuela Superior y para beneficiar a los 116 alumnos se solicita este recurso para mayor seguridad de los bienes de los estudiantes que acuden a los CAI, se solicitan lockers con la finalidad de proteger sus pertenencias	**Sin Costo**				**$ 95,120.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.31:	Estante exhibidor de revistas sencillo de; alto	1	$ 2,980.00	**$ 2,980.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y	**Sin Costo**				**$ 2,980.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	1.82 x frente 0.90 x fondo 0.30 metros, con 4 entrepaños exhibidores de revistas y un cubre polvo. RLN493-1. Para la Escuela Superior de Actopan.				para beneficiar a los 1,540 alumnos de esta escuela superior, se solicita este recurso que permite tener una colocación correcta y visible de los libros de apoyo que consultan los alumnos, en el área de lectura.						
R 1.1.3.32:	Silla fija para alumno sin brazos, asiento y respaldo tapizado en tela color institucional. Para la Escuela Superior de Actopan.	30	$ 390.00	**$ 11,700.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 y para beneficiar a los 1,540 alumnos de esta escuela superior, se solicita este recurso para adquirir las sillas fijas que permitan complementar las mesas o módulos que se utilizan para sala de lectura	**Sin Costo**				**$ 11,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.33:	Silla giratoria sin brazos y ruedas al piso, estructura de asiento y respaldo rígidos tamaño mediano, tapizados en tela acrílica color institucional. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P2).	3	$ 580.00	**$ 1,740.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que se piden módulos para computadoras se requiere tener de igual manera las sillas que complementen los mismos	**Sin Costo**				**$ 1,740.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.34:	Silla fija para alumno sin brazos, asiento y respaldo en tela color	5	$ 390.00	**$ 1,950.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje	**Sin Costo**				**$ 1,950.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	institucional. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P2)..				planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que las sillas fijas permiten complementar las mesas o módulos que se utilizan para diversas áreas.						
R 1.1.3.35:	Archiveros con 3 gavetas, con cerradura, en melanina, colores institucionales, jaladeras metálicas, medidas en cm. 106 de alto x 47 ancho x 60 de profundidad. Para el Centro de Autoaprendizaje de Idiomas Pachuca (P2).	1	$ 2,000.00	**$ 2,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1 IGA 74 de Autoaprendizaje planteada en el programa rector de esta Dirección y de las metas de infraestructura equipamiento del ICBI, ICEA, ICSa e ICSHu y para beneficiar a los 21,622 alumnos inscritos en los diversos PE, se solicita este recurso, dado que el Programa de Asesorías en el Autoaprendizaje de una Lengua Extranjera, realiza una serie de evaluaciones y pruebas a los alumnos que lo cursan, por lo que es importante tener un lugar en el que se pueda archivar dicha información.	**Sin Costo**				**$ 2,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.36:	Revisteros sencillos de 1.99 mts de altura, 5 entrepaños inclinados y	4	$ 3,500.00	**$ 14,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 74 y para beneficiar a los	**Sin Costo**				**$ 14,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	un portatítulos 90 cms de ancho y 25 cms de profundidad. Para la Escuela Superior de Tizayuca.				491 alumnos, se solicita este recurso para exhibir las diferentes publicaciones con las que se cuenta y facilitar la búsqueda del material de apoyo.						
R 1.1.3.37:	Estante exhibidor de revistas sencillo de; alto 1.82 x frente 0.90 x fondo 0.30 metros, con 4 entrepaños exhibidores de revistas y un cubre polvo. RLN493-1. Para la Escuela Superior de Tizayuca.	2	$ 2,980.00	**$ 5,960.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 74 y para beneficiar a los 491 alumnos, se solicita este recurso para que los materiales tengan una colocación correcta y visible de los libros de apoyo que consultan los alumnos, en el área de lectura.	**Sin Costo**				**$ 5,960.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.38:	Silla fija para alumno sin brazos, asiento y respaldo tapizado en tela color institucional. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	18	$ 390.00	**$ 7,020.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 74 y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso ya que las sillas fijas permiten complementar las mesas o módulos que se utilizan para diversas áreas.	**Sin Costo**				**$ 7,020.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.39:	Modulo para equipo de cómputo con porta teclado de 0.70 de ancho x 0.50 de frente x 1.10 de altura con parte alta para dividir, todo en madera de melanina de 19mm, colores institucionales. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	42	$ 1,520.00	**$ 63,840.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 74 y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso ya que a partir de los equipos de cómputo que se solicitan, igualmente se requiere el módulo en donde el estudiante trabaje. Las medidas que se muestran permiten optimizar los espacios pudiendo tener más posiciones por área	**Sin Costo**				**$ 63,840.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.40:	Silla giratoria sin brazos	24	$ 580.00	**$ 13,920.00**	Con base al PDI,	**Sin Costo**				**$ 13,920.00**	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	y ruedas al piso, estructura de asiento y respaldo rígidos tamaño mediano, tapizados en tela acrílica color institucional. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.				OESA2 PI1, IGA 74 y para beneficiar a los 640 alumnos, se requiere este recurso debido a la solicitud de módulos para computadoras se requiere tener de igual manera las sillas que complementen los mismos						Académica
R 1.1.3.41:	Archiveros con 3 gavetas, con cerradura, en melanina, colores institucionales, jaladeras metálicas, medidas en cm. 106 de alto x 47 ancho x 60 de profundidad. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	1	$ 2,000.00	**$ 2,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 74 y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso para el Programa de Asesorías en el Autoaprendizaje de una Lengua Extranjera, realiza una serie de evaluaciones y pruebas a los alumnos que lo cursan, por lo que es importante tener un lugar en el que se pueda archivar dicha información	**Sin Costo**				**$ 2,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.42:	Estante exhibidor de revistas sencillo de; alto 1.82 x frente 0.90 x fondo 0.30 metros, con 4 entrepaños exhibidores de revistas y un cubre polvo. RLN493-1. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	2	$ 2,980.00	**$ 5,960.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 74 y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso para permitir tener una colocación correcta y visible de los libros de apoyo que consultan los alumnos, en el área de lectura.	**Sin Costo**				**$ 5,960.00**	Infraestructura Académica
R 1.1.3.43:	Torniquete TR-050, sin bloqueo electrónico, solo entrada o solo salida. Incluye envío, instalación y traslado. Para la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	1	$ 38,000.00	**$ 38,000.00**	Con base al PDI, OESA2 PI1, IGA 74 y para beneficiar a los 640 alumnos, se solicita este recurso para llevar un control tanto estadístico como de seguridad de los	**Sin Costo**				**$ 38,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					usuarios que se atienden.						
				Total 2012:	**$ 1,440,913.00**			Total 2013:	**$ 0.00**	Total: **$ 1,440,913.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.4: Adquisición de bibliografía para propósitos específicos en los diversos Centros de Autoaprendizaje de Idiomas que permitan al alumno hacer de manera significativa la adquisición del conocimiento beneficiando a 30,041 alumnos (IGA 77-IGA90)	$ 22,640.00	$ 0.00	$ 22,640.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.4**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.4.1:	Títulos bibliográficos en Francés. Para le Escuela Superior de Tepeji del Río.	28	$ 650.00	**$ 18,200.00**	Con base al PDI, OESA2 PI2 IGA 77-90, y para beneficiar a los 765 alumnos, se solicita este recurso que permitirá al alumno desarrollar su comprensión lectora, mejora su fluidez, incrementa su vocabulario estructura y mejora su escritura.	**Sin Costo**				**$ 18,200.00**	Acervos
R 1.1.4.2:	Títulos bibliográficos en Alemán. Para le Escuela Superior de Tepeji del Río.	12	$ 370.00	**$ 4,440.00**	Con base al PDI, OESA2 PI2 IGA 77-90, y para beneficiar a los 765 alumnos, se solicita este recurso La adquisición de la bibliografía permitirá al alumno desarrollar su comprensión lectora, mejora su fluidez, incrementa su vocabulario estructura y mejora su escritura.	**Sin Costo**				**$ 4,440.00**	Acervos
				Total 2012:	**$ 22,640.00**			Total 2013:	**$ 0.00**	Total: **$ 22,640.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.2: De 2102 a 2013 Solicitar los recursos necesarios para fortalecer los servicios del sistema Bibliotecario de la UAEH, en 14 unidades bibliotecarias por medio de Infraestructura adecuada, materiales y equipos; para ofrecer servicios con calidad al incrementar el número de volúmenes por alumno, así como el número de videos académicos de acuerdo a los indicadores establecidos por el CUMEX. También brindar mantenimiento preventivo y correctivo a los aires acondicionados, sistema de seguridad y equipo de cómputo. Además de contar con los insumos para el proceso técnico de catalogación del acervo y el material para los equipos que lo requieren. Todo esto sustentado en el PDI.	9.00	5.00	$ 18,210,403.00	$ 18,047,623.00	$ 36,258,026.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.1: Incremento y actualización del acervo bibliográfico de los programas educativos que oferta la UAEH a través de la adquisición bibliografía para la biblioteca central y las 23 unidades bibliotecarias, así como videos para la videoteca de biblioteca central beneficiando a 30,041 alumnos inscritos en ICBI, ICEA, ICAP, ISCHU, IDA, y en las escuelas superiores de: Huejutla, Sahagun, Actopan, Tizayuca, Tepeji del Rio, Tlahuelilpan, Atotonilco de Tula y Zimapan:. OESA3.PI4 (IGA77-IGA83, IGA86-IGA90)	$ 11,295,500.00	$ 13,068,600.00	$ 24,364,100.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.1.1:	1468 Títulos de libros que corresponden a 7340 volúmenes para la biblioteca central de acuerdo con los	7,340	$ 500.00	**$ 3,670,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para apoyar los programas académicos de licenciatura del ICBI, de	7,340	$ 575.00	**$ 4,220,500.00**	Adquirir bibliografía actualizada para apoyar los programas académicos de licenciatura del ICBI, de	**$ 7,890,500.00**	Acervos

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	requerimientos de los programas académicos de licenciatura del ICBI				acuerdo con los indicadores de los organismos acreditadores y de CUMEX que establece el indicador de cinco títulos por alumno.				acuerdo con los indicadores de los organismos acreditadores y de CUMEX que establece el indicador de cinco títulos por alumno.		
R 1.2.1.2:	700 títulos que corresponden a 1400 volúmenes para apoyar los programas de posgrado del ICBI (Instituto de Ciencias Básicas e Ingenierías	1,400	$ 500.00	**$ 700,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICBI y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	1,537	$ 575.00	**$ 883,775.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICBI y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 1,583,775.00**	Acervos
R 1.2.1.3:	768 Títulos que equivalen a 1537volúmenes de libros para el Instituto de Ciencias Económico Administrativas (ICEA)	1,537	$ 500.00	**$ 768,500.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICEA y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	1,537	$ 575.00	**$ 883,775.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICEA y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 1,652,275.00**	Acervos
R 1.2.1.4:	6 Periódicos nacionales y 3 regionales durante un año	1	$ 50,000.00	**$ 50,000.00**	Adquirir periódicos nacionales y regionales durante el año, los cuales estarán disponibles en la hemeroteca de la Biblioteca Central	1	$ 57,500.00	**$ 57,500.00**	Adquirir periódicos nacionales y regionales durante el año, los cuales estarán disponibles en la hemeroteca de la Biblioteca Central	**$ 107,500.00**	Acervos
R 1.2.1.5:	384 Títulos que equivalen a 768 volúmenes de libros para el Instituto de Ciencias Agropecuarias (ICAp)	768	$ 500.00	**$ 384,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICAp y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	768	$ 575.00	**$ 441,600.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICAp y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 825,600.00**	Acervos
R 1.2.1.6:	768 Títulos que	1,537	$ 500.00	**$ 768,500.00**	Adquirir bibliografía	1,537	$ 575.00	**$ 883,775.00**	Adquirir bibliografía	**$ 1,652,275.00**	Acervos

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	equivalen a 1537 volúmenes para el Instituto de Ciencias de la Salud (ICSa)				actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICSa y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno				actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICSa y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno		
R 1.2.1.7:	768 Títulos que equivalen a 1537 volúmenes de libros para el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHu)	1,537	$ 500.00	**$ 768,500.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICSHu y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	1,537	$ 575.00	**$ 883,775.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de ICSHu y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 1,652,275.00**	Acervos
R 1.2.1.8:	768 Títulos que equivalen a 1537 volúmenes de libros para el Instituto de Artes (IDA)	1,537	$ 500.00	**$ 768,500.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de IDA y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	1,537	$ 575.00	**$ 883,775.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de IDA y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 1,652,275.00**	Acervos
R 1.2.1.9:	384 Títulos que equivalen a 768 volúmenes de libros para la Escuela Superior de Huejutla	768	$ 500.00	**$ 384,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Huejutla y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	768	$ 575.00	**$ 441,600.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Huejutla y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 825,600.00**	Acervos
R 1.2.1.10:	384 Títulos que equivalen a 768 volúmenes de libros para la Escuela	768	$ 500.00	**$ 384,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad	768	$ 575.00	**$ 441,600.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad	**$ 825,600.00**	Acervos

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Superior de Actopan				bibliotecaria de la Escuela Superior de Actopan y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno				bibliotecaria de la Escuela Superior de Actopan y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno		
R 1.2.1.11:	384 Títulos que equivalen a 768 volúmenes de libros para la Escuela Superior de Cd. Sahagún	768	$ 500.00	**$ 384,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Cd. Sahagún y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	768	$ 575.00	**$ 441,600.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Cd. Sahagún y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 825,600.00**	Acervos
R 1.2.1.12:	384 Títulos que equivalen a 768 volúmenes de libros para la Escuela Superior de Tepeji del Río	768	$ 500.00	**$ 384,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Tepeji del Rio y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	768	$ 575.00	**$ 441,600.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Tepeji del Rio y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 825,600.00**	Acervos
R 1.2.1.13:	549 Títulos que equivalen a 1099 volúmenes de libros para la Escuela Superior de Tizayuca	1,099	$ 500.00	**$ 549,500.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Tizayuca y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	1,099	$ 575.00	**$ 631,925.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Tizayuca y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 1,181,425.00**	Acervos
R 1.2.1.14:	384 Títulos que	768	$ 500.00	**$ 384,000.00**	Adquirir bibliografía	768	$ 575.00	**$ 441,600.00**	Adquirir bibliografía	**$ 825,600.00**	Acervos

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	equivalen a 768 volúmenes de libros para la Escuela Superior de Tlahuelilpan				actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Tlahuelilpan y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno				actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Tlahuelilpan y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno		
R 1.2.1.15:	384 Títulos que equivalen a 768 volúmenes de libros para la Escuela Superior de Zimapan	768	$ 500.00	**$ 384,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Zimapan y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	768	$ 575.00	**$ 441,600.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Zimapan y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 825,600.00**	Acervos
R 1.2.1.16:	384 Títulos que equivalen a 768 volúmenes de libros para la Escuela Superior de Atotonilco de Tula	768	$ 500.00	**$ 384,000.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Atotonilco de Tula y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	768	$ 575.00	**$ 441,600.00**	Adquirir bibliografía actualizada para incrementar el acervo en la unidad bibliotecaria de la Escuela Superior de Atotonilco de Tula y con ello se trata de alcanzar el indicador de CUMex el cual tiene como estándar 10 libros por alumno	**$ 825,600.00**	Acervos
R 1.2.1.17:	Videos Educativos	30	$ 6,000.00	**$ 180,000.00**	Adquirir videos académicos para el área de videoteca	30	$ 6,900.00	**$ 207,000.00**	Adquirir videos académicos para el área de videoteca	**$ 387,000.00**	Acervos
			Total 2012:	**$ 11,295,500.00**			Total 2013:	**$ 13,068,600.00**	Total:	**$ 24,364,100.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.2: Actualización e incremento de material, mobiliario y equipo que se requiere para que la biblioteca central y las unidades bibliotecarias de escuelas e institutos ofrezcan los servicios requeridos con calidad mediante la adquisición de pólizas de mantenimiento preventivo para sistemas de seguridad y aires acondicionados y los insumos necesarios para el funcionamiento de diferentes equipos, procesamiento técnico de libros y para el mantenimiento de equipos de cómputo beneficiando a 30,041 alumnos inscritos en ICBI, ICEA, ICSA, ICAP, ISCHU, y en las escuelas superiores de: Huejutla, Actopan, Tizayuca, Tepeji del Rio, Tlahuelilpan y Atotonilco de Tula. OESA3.PI2. OESA3.PI5 IGA77 - IGA90, IGA102, IGA109, IGA88)	$ 344,969.00	$ 352,922.00	$ 697,891.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.2.1:	Etiquetas electromagnética con una cara blanca con doble adhesivo.	10,000	$ 3.00	**$ 30,000.00**	Adquirir material consumible para la terminación física de los libros en catalogación y protección del acervo	10,000	$ 3.00	**$ 30,000.00**	Adquirir material consumible para la terminación física de los libros en catalogación y protección del acervo ,	**$ 60,000.00**	Materiales
R 1.2.2.2:	Etiqueta ultra adherente que se fija permanentemente a cualquier superficie del libro en presentación de una hoja tamaño carta apta para impresión laser, con 40 pza. x hoja, paquete con 1000 pza...	40	$ 719.00	**$ 28,760.00**	Adquirir material consumible para la terminación física de los libros en catalogación y protección del acervo ,	31	$ 827.00	**$ 25,637.00**	Adquirir material consumible para la terminación física de los libros en catalogación y protección del acervo ,	**$ 54,397.00**	Materiales
R 1.2.2.3:	Mantenimiento preventivo de 3 aires acondicionados tipo mini split de 3TR (mtto trimestral)	12	$ 1,044.00	**$ 12,528.00**	Realizar el mantenimiento preventivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	4	$ 1,201.00	**$ 4,804.00**	Realizar el mantenimiento preventivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	**$ 17,332.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.4:	Mantenimiento	4	$ 696.00	**$ 2,784.00**	Realizar el	4	$ 800.00	**$ 3,200.00**	Realizar el	**$ 5,984.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	preventivo de 1 aire acondicionado tipo mini split de 2TR (mtto trimestral)				mantenimiento preventivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.				mantenimiento preventivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.		
R 1.2.2.5:	Mantenimiento correctivo de 1 aire acondicionado tipo mini split de 3TR (suministro e instalación de compresor)	1	$ 10,440.00	**$ 10,440.00**	Realizar el mantenimiento correctivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	1	$ 12,006.00	**$ 12,006.00**	Realizar el mantenimiento correctivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	**$ 22,446.00**	Servicios
R 1.2.2.6:	Mantenimiento correctivo de 1 aire acondicionado tipo mini split de 3TR (corrección de desagüe)	1	$ 1,160.00	**$ 1,160.00**	Realizar el mantenimiento correctivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	1	$ 1,334.00	**$ 1,334.00**	Realizar el mantenimiento correctivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	**$ 2,494.00**	Servicios
R 1.2.2.7:	Mantenimiento preventivo de 2 aires acondicionados tipo ventana de 1TR (mtto trimestral)	8	$ 348.00	**$ 2,784.00**	Realizar el mantenimiento preventivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	4	$ 400.00	**$ 1,600.00**	Realizar el mantenimiento preventivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	**$ 4,384.00**	Servicios
R 1.2.2.8:	Mantenimiento correctivo de 2 aires acondicionados tipo ventana de 1TR (suministro e instalación de compresor)	2	$ 2,320.00	**$ 4,640.00**	Realizar el mantenimiento correctivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	1	$ 2,668.00	**$ 2,668.00**	Realizar el mantenimiento correctivo de aires acondicionados creando un ambiente confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.	**$ 7,308.00**	Servicios
R 1.2.2.9:	Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de seguridad	15	$ 10,000.00	**$ 150,000.00**	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados creando un ambiente	15	$ 11,500.00	**$ 172,500.00**	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados creando un ambiente	**$ 322,500.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.				confortable para la elaboración de cada una de sus actividades.		
R 1.2.2.10:	Bobina cable UTP Cat. 6 (300 mts.)	1	$ 2,300.00	**$ 2,300.00**	DBCI Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 2,300.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.11:	Plug RJ45	100	$ 4.00	**$ 400.00**	DBCI Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 400.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.12:	Paquete de Genuine XEROX Solid Ink Phraser 8560 W Rainbow Pack, cian, magenta y yellow	8	$ 2,365.00	**$ 18,920.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	8	$ 2,365.00	**$ 18,920.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 37,840.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.13:	Paquete de Genuine XEROX Solid Ink Phraser 8560 W Rainbow Pack, negro	8	$ 2,365.00	**$ 18,920.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	8	$ 2,365.00	**$ 18,920.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 37,840.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.14:	Tóner Q2612A para impresora hp laserjet 1022	5	$ 1,269.00	**$ 6,345.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	5	$ 1,269.00	**$ 6,345.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 12,690.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.15:	Tóner CE505A para impresora hp laserjet P2055dn	5	$ 1,209.00	**$ 6,045.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	5	$ 1,209.00	**$ 6,045.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 12,090.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.16:	Tóner CB436A para impresora hp laserjet P1505	5	$ 1,329.00	**$ 6,645.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	5	$ 1,329.00	**$ 6,645.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 13,290.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.17:	Tóner 15A para impresora hp laserjet 1200	5	$ 951.00	**$ 4,755.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	5	$ 951.00	**$ 4,755.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 9,510.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.18:	Tóner 92A para impresora hp laserjet 1100	5	$ 991.00	**$ 4,955.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	5	$ 991.00	**$ 4,955.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 9,910.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.19:	Batería recargable aa nimh paq2	2	$ 179.00	**$ 358.00**	DBCI Adquirir material para el servicio de impresión	2	$ 179.00	**$ 358.00**	DBCI Adquirir material para el servicio de impresión	**$ 716.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.20:	Tóner de Extra Alto Rendimiento del Programa de Retorno	2	$ 4,609.00	**$ 9,218.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	2	$ 4,609.00	**$ 9,218.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 18,436.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	(T654X11L), Para impresora Lexmark T654 para 36,000 impresiones										
R 1.2.2.21:	TONER PARA HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	14	$ 850.00	**$ 11,900.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	14	$ 850.00	**$ 11,900.00**	DBCI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 23,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.22:	Toner Para HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 850.00	**$ 850.00**	PREPA 2 Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 850.00	**$ 850.00**	PREPA 2 Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.23:	Toner Para HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 850.00	**$ 850.00**	ICEA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 850.00	**$ 850.00**	ICEA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.24:	Toner Para HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 850.00	**$ 850.00**	MEDICINA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 850.00	**$ 850.00**	MEDICINA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.25:	Toner Para HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 850.00	**$ 850.00**	ICAP Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 850.00	**$ 850.00**	ICAP Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.26:	Toner Para HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 850.00	**$ 850.00**	TEPEJI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 850.00	**$ 850.00**	TEPEJI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.27:	Toner Para HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ)	1	$ 850.00	**$ 850.00**	ATOTONILCO Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 850.00	**$ 850.00**	ATOTONILCO Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	USB,wireless 18/19 PPM, 8MB										
R 1.2.2.28:	Toner Para HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 850.00	**$ 850.00**	TLAHUELILPAN Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 850.00	**$ 850.00**	TLAHUELILPAN Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.29:	Toner Para HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 850.00	**$ 850.00**	IDA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 850.00	**$ 850.00**	IDA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.30:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	PREPA 2 Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 539.00	**$ 539.00**	PREPA 2 Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,078.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.31:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	ICEA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 539.00	**$ 539.00**	ICEA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,078.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.32:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	MEDICINA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 539.00	**$ 539.00**	MEDICINA Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,078.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.33:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	ICAP Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 539.00	**$ 539.00**	ICAP Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,078.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.34:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	TEPEJI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 539.00	**$ 539.00**	TEPEJI Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,078.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.35:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	ATOTONILCO Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 539.00	**$ 539.00**	ATOTONILCO Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,078.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.36:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	TLAHUELILPAN Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	1	$ 539.00	**$ 539.00**	TLAHUELILPAN Adquirir material consumible para la el servicio de impresión	**$ 1,078.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.2.37:	Caja de 10 paquetes de	1	$ 539.00	**$ 539.00**	IDA Adquirir material	1	$ 539.00	**$ 539.00**	IDA Adquirir material	**$ 1,078.00**	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND				consumible para la el servicio de impresión				consumible para la el servicio de impresión		Académica
			Total 2012:	**$ 344,969.00**			Total 2013:	**$ 352,922.00**	Total:	**$ 697,891.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.3: Adecuación e innovación de la infraestructura de biblioteca central y unidades bibliotecarias de las escuelas e institutos, así como la actualización e incremento del materiales, mobiliario y equipo que se requieren para seguir ofreciendo servicios de calidad a través de la creación de nuevos espacios beneficiando a 30,041 alumnos inscritos en ICBI, ICEA, ICAP, ISCHU, ICSA, y en las escuelas superiores de: Huejutla, Actopan, Tizayuca, Tepeji del Rio, Tlahuelilpan y Atotonilco de Tula, OESA3.PI1 , OESA3.PI2 , (IGA74, IGA75, IGA102, IGA109, IGA88)	$ 2,483,624.00	$ 2,594,050.00	$ 5,077,674.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.3.1:	SILLA CON Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos	20	$ 800.00	**$ 16,000.00**	TALLER DE BIBLIOTECA DIGITAL DBCI Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 16,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.2:	Silla De Visita Fija Para	150	$ 850.00	**$ 127,500.00**	BC Proporcionar El	150	$ 900.00	**$ 135,000.00**	BC Proporcionar El	**$ 262,500.00**	Infraestructura

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	El Alumno, Estructura En Acero Tubular Ovalado Cal. 16 De 4 Patas, Terminado En ´Pintura Electrostática Horneada Color Aluminio, Espuma De Poliuretano Inyectado De 44 Kgx De Densidad Con Retardante Al Fuego Tapizado En Tela Color Azul Índigo, Diseño Ergonómico Para Máximo Confort.				Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.				Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.		Académica
R 1.2.3.3:	Estantería Tipo Biblioteca Doble Con 5 Secciones Cada Una 212cm Por Fondo De 66 Cm Con Entrepaño De 30 Cm Por Lado.	2	$ 28,000.00	**$ 56,000.00**	BC Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	2	$ 28,500.00	**$ 57,000.00**	BC Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**$ 113,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.4:	Paneles Laterales Color Institucional	4	$ 5,800.00	**$ 23,200.00**	BC Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	4	$ 6,000.00	**$ 24,000.00**	BC Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**$ 47,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.5:	LOCKERS De 1.93 De Altura Con 4 Gavetas De 0.30 De Frente Por 0.46 De Fondo X 0.46 De Alto Con Chapa De Moneda Retornable.	30	$ 8,200.00	**$ 246,000.00**	BC Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias.	**Sin Costo**				**$ 246,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.6:	Torniquete Modelo DG PLUS GLAS, Fabricado En Acero Inoxidable Electromecánico, Bidireccional Con Puerta Lateral De Cristal Templado Esta Puede Ir Personalizada Con Logo, Con Contador Digital De 6 Dígitos, Panel De Control Roslare	1	$ 120,000.00	**$ 120,000.00**	BC Adecuar La Entrada Y Salida A La Biblioteca Con Los Sistemas De Seguridad, Que Permitan Resguardar El Acervo Bibliográfico.	**Sin Costo**				**$ 120,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Mod.AC215, Panel De Control Para Dos Lectores, Capacidad Para 5,000 Usuarios, 5000 Eventos En Memoria, Soporta 2 Lectoras Weingand, Interfase RS-232, Software Veritrax Incluido, Incluye Fuente De Poder.										
R 1.2.3.7:	Pizarrón Blanco De 2.40 X 1.20 Mts. Con Marco De Aluminio Y Porta Plumines	10	$ 2,500.00	**$ 25,000.00**	BC Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	8	$ 2,500.00	**$ 20,000.00**	BC Proporcionar el mobiliario adecuado para que los alumnos puedan desarrollar el trabajo en equipo.	**$ 45,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.8:	RLN493, Estante Exhibidor De Revistas Sencillo De; Alto 1.82 X Frente 0.90 X Fondo 0.30 Metros, Con 4 Entrepaños Exhibidores De Revistas Y Un Cubre Polvo	2	$ 13,000.00	**$ 26,000.00**	BC Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	2	$ 13,500.00	**$ 27,000.00**	BC Proporcionar el mobiliario adecuado para que los alumnos puedan desarrollar el trabajo en equipo.	**$ 53,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.9:	Aspiradora Portátil Ideal Para Limpieza Profunda De Libros, Es Una Herramienta Muy Útil En El Proceso De Limpieza Mecánica En Bibliotecas Y Archivos Ya Que Sus Accesorios De Succión Permiten Alcanzar Lugares De Difícil Acceso En Los Cuales Se Deposita El Polvo Y Residuos De Papel.	2	$ 2,000.00	**$ 4,000.00**	BC Contar Con El Equipo Necesario Que Permita Realizar La Limpieza Del Acervo Bibliográfico	**Sin Costo**				**$ 4,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.10:	Estantería Tipo Biblioteca Doble Con 6 Secciones Cada Una 212cm Por Fondo De 66 Cm Con Entrepaño De 30 Cm Por Lado.	2	$ 31,507.00	**$ 63,014.00**	BC Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	2	$ 32,000.00	**$ 64,000.00**	Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**$ 127,014.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.11:	Paneles Laterales Color	4	$ 4,800.00	**$ 19,200.00**	BC HEMEROTECA	4	$ 5,200.00	**$ 20,800.00**	BC HEMEROTECA	**$ 40,000.00**	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Institucional				Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.				Obtener la estantería necesaria para la colocación del acervo que estará disponible para los usuarios.		Académica
R 1.2.3.12:	MAPEROS Fabricado En Panelart	2	$ 4,000.00	**$ 8,000.00**	BC Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	2	$ 4,500.00	**$ 9,000.00**	BC Proporcionar el mobiliario adecuado para que los alumnos puedan desarrollar el trabajo en equipo.	**$ 17,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.13:	Estante Tipo Biblioteca Sencillo De 6 Secciones De 1.83 Alto X 7.2 Largo X 0.30 Metros De Ancho, Con 5 Entrepaños Cada Sección Y Cada Entrepaño Con Un Soporta Libros	1	$ 15,000.00	**$ 15,000.00**	BC Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 15,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.14:	Carro Transportador De Libros Metálico Con 6 Entrepaños Con Respaldo De 90 X 20 Cms., 2 Llantas Con Freno Y 2 Sin Freno	4	$ 3,800.00	**$ 15,200.00**	BC Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para El Fácil Acomodo De La Bibliografía.	**Sin Costo**				**$ 15,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.15:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	11	$ 750.00	**$ 8,250.00**	BC1 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 8,250.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.16:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De	11	$ 799.00	**$ 8,789.00**	BC1 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 8,789.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos										
R 1.2.3.17:	Estantería Tipo Biblioteca Doble Con 6 Secciones Cada Una 212cm Por Fondo De 66 Cm Con Entrepaño De 30 Cm Por Lado.	1	$ 31,207.00	**$ 31,207.00**	BC1 Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 31,207.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.18:	Paneles Laterales Color Institucional	1	$ 5,800.00	**$ 5,800.00**	BC1 Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 5,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.19:	LOCKERS De 1.93 De Altura Con 4 Gavetas De 0.30 De Frente Por 0.46 De Fondo X 0.46 De Alto Con Chapa De Moneda Retornable.	20	$ 8,200.00	**$ 164,000.00**	BC1 Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 164,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.20:	Detector 2 Sensores E/R Y R/E Alto 1506 Mm Ancho 730 Mm Grosor De Antena 20mm Pasillo Sencillo Conformado Por 2 Arcos, Funciona Con Etiquetas De Tecnología Electromagnética Rango Máximo De Detección Pasillos Hasta De 80 Cms. Utiliza Alarmas Electromagnéticas	1	$ 170,000.00	**$ 170,000.00**	BC1 Contar Con El Equipo Necesario Que Permita Salvaguardar El Acervo Bibliográfico	**Sin Costo**				**$ 170,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.21:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris,	11	$ 750.00	**$ 8,250.00**	BC2 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos	**Sin Costo**				**$ 8,250.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Patas Tubulares Azul Institucional				Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.						
R 1.2.3.22:	Silla De Visita Fija Para El Alumno, Estructura En Acero Tubular Ovalado Cal. 16 De 4 Patas, Terminado En ´Pintura Electrostática Horneada Color Aluminio, Espuma De Poliuretano Inyectado De 44 Kgx De Densidad Con Retardante Al Fuego Tapizado En Tela Color Azul Índigo, Diseño Ergonómico Para Máximo Confort.	25	$ 850.00	**$ 21,250.00**	BC2 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	25	$ 900.00	**$ 22,500.00**	Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**$ 43,750.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.23:	Detector 2 Sensores E/R Y R/E Alto 1506 Mm Ancho 730 Mm Grosor De Antena 20mm Pasillo Sencillo Conformado Por 2 Arcos, Funciona Con Etiquetas De Tecnología Electromagnética Rango Máximo De Detección Pasillos Hasta De 80 Cms. Utiliza Alarmas Electromagnéticas	1	$ 170,000.00	**$ 170,000.00**	BC2 Contar Con El Equipo Necesario Que Permita Salvaguardar El Acervo Bibliográfico	**Sin Costo**				**$ 170,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.24:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo	11	$ 799.00	**$ 8,789.00**	BC 2 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 8,789.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos										
R 1.2.3.25:	Detector 2 Sensores E/R Y R/E Alto 1506 Mm Ancho 730 Mm Grosor De Antena 20mm Pasillo Sencillo Conformado Por 2 Arcos, Funciona Con Etiquetas De Tecnología Electromagnética Rango Máximo De Detección Pasillos Hasta De 80 Cms. Utiliza Alarmas Electromagnéticas	**Sin Costo**				1	$ 190,000.00	**$ 190,000.00**	BC2 Contar Con El Equipo Necesario Que Permita Salvaguardar El Acervo Bibliográfico	**$ 190,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.26:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	11	$ 750.00	**$ 8,250.00**	BC3 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 8,250.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.27:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del	11	$ 799.00	**$ 8,789.00**	BC3 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 8,789.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos										
R 1.2.3.28:	Estante Tipo Biblioteca Sencillo De 6 Secciones De 1.83 Alto X 7.2 Largo X 0.30 Metros De Ancho, Con 5 Entrepaños Cada Sección Y Cada Entrepaño Con Un Soporta Libros	1	$ 16,000.00	**$ 16,000.00**	BC3 Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 16,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.29:	DETECTOR 2 SENSORES E/R Y R/E ALTO 1506 MM ANCHO 730 MM GROSOR DE ANTENA 20MM PASILLO SENCILLO CONFORMADO POR 2 ARCOS, FUNCIONA CON ETIQUETAS DE TECNOLÓGIA ELECTROMANETICA RANGO MAXIMO DE DETECCION PASILLOS HASTA DE 80 CMS. UTILIZA ALARMAS ELECTROMAGNETICAS	**Sin Costo**				1	$ 190,000.00	**$ 190,000.00**	Contar Con El Equipo Necesario Que Permita Salvaguardar El Acervo Bibliográfico	**$ 190,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.30:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	11	$ 750.00	**$ 8,250.00**	BC4 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 8,250.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.31:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base	11	$ 799.00	**$ 8,789.00**	BC4 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El	**Sin Costo**				**$ 8,789.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos				Trabajo En Equipo.						
R 1.2.3.32:	LOCKERS De 1.93 De Altura Con 4 Gavetas De 0.30 De Frente Por 0.46 De Fondo X 0.46 De Alto Con Chapa De Moneda Retornable.	15	$ 8,200.00	**$ 123,000.00**	BC4 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Resguarden Sus Pertenencias	15	$ 8,700.00	**$ 130,500.00**	BC4 Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Resguarden Sus Pertenencias	**$ 253,500.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.33:	Estantería Tipo Biblioteca Doble Con 6 Secciones Cada Una 212cm Por Fondo De 66 Cm Con Entrepaño De 30 Cm Por Lado.	1	$ 31,507.00	**$ 31,507.00**	BC4 Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 31,507.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.34:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	22	$ 750.00	**$ 16,500.00**	ICSA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 16,500.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.35:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm,	22	$ 799.00	**$ 17,578.00**	ICSA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 17,578.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos										
R 1.2.3.36:	Mesas Para Lectura De 1.80 X 0.90, Fabricada En Panelart	27	$ 3,600.00	**$ 97,200.00**	ICSA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 97,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.37:	Silla De Visita Fija Para El Alumno, Estructura En Acero Tubular Ovalado Cal. 16 De 4 Patas, Terminado En ´Pintura Electrostática Horneada Color Aluminio, Espuma De Poliuretano Inyectado De 44 Kgx De Densidad Con Retardante Al Fuego Tapizado En Tela Color Azul Índigo, Diseño Ergonómico Para Máximo Confort.	100	$ 850.00	**$ 85,000.00**	Remplazar ICSA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 85,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.38:	LOCKERS De 1.93 De Altura Con 4 Gavetas De 0.30 De Frente Por 0.46 De Fondo X 0.46 De Alto Con Chapa De Moneda Retornable.	25	$ 8,200.00	**$ 205,000.00**	ICSA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias	15	$ 8,700.00	**$ 130,500.00**	ICSA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias	**$ 335,500.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.39:	Estante Tipo Biblioteca Sencillo De 6 Secciones De 1.83 Alto X 7.2 Largo X 0.30 Metros De Ancho, Con 5 Entrepaños Cada Sección Y Cada Entrepaño Con Un Soporta Libros	2	$ 15,000.00	**$ 30,000.00**	ICSA Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 30,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.40:	Carro Transportador De Libros Metálico Con 6	1	$ 3,600.00	**$ 3,600.00**	ICSA Proporcionar El Mobiliario Adecuado	**Sin Costo**				**$ 3,600.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Entrepaños Con Respaldo De 90 X 20 Cms., 2 Llantas Con Freno Y 2 Sin Freno.				Para Facilitar El Acomodo Del Acervo Bibliográfico						
R 1.2.3.41:	Escalera Móvil De 3 Escalones Con; 4 Ruedas Giratorias, Sistema De Auto Freno, 4 Regatones De Polipropileno Y Huellas De Hule Antiderrapante. Medidas: Frente De 0.50 Mts., Fondo De 0.65 Mts., X 0.63 De Alto. Fabricada En Lámina Cold Rolled Escalones Cal	1	$ 3,700.00	**$ 3,700.00**	ICSA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Facilitar El Acomodo Del Acervo Bibliográfico	**Sin Costo**				**$ 3,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.42:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	22	$ 750.00	**$ 16,500.00**	ICEA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 16,500.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.43:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos	22	$ 799.00	**$ 17,578.00**	ICEA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 17,578.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.44:	DETECTOR 2 SENSORES E/R Y R/E	**Sin Costo**				1	$ 190,000.00	**$ 190,000.00**	Contar Con El Equipo Necesario Que Permita	**$ 190,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	ALTO 1506 MM ANCHO 730 MM GROSOR DE ANTENA 20MM PASILLO SENCILLO CONFORMADO POR 2 ARCOS, FUNCIONA CON ETIQUETAS DE TECNOLÓGIA ELECTROMANETICA RANGO MAXIMO DE DETECCION PASILLOS HASTA DE 80 CMS. UTILIZA ALARMAS ELECTROMAGNETICAS								Salvaguardar El Acervo Bibliográfico		
R 1.2.3.45:	Mesas Para Lectura De 2.40 X 90 Fabricada En Panelart	26	$ 3,800.00	**$ 98,800.00**	Remplazar Las Deterioradas Por El Agua MEDICINA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 98,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.46:	Silla De Visita Fija Para El Alumno, Estructura En Acero Tubular Ovalado Cal. 16 De 4 Patas, Terminado En ´Pintura Electrostática Horneada Color Aluminio, Espuma De Poliuretano Inyectado De 44 Kgx De Densidad Con Retardante Al Fuego Tapizado En Tela Color Azul Índigo, Diseño Ergonómico Para Máximo Confort.	**Sin Costo**				50	$ 900.00	**$ 45,000.00**	MEDICINA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias	**$ 45,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.47:	SILLA CON Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De	2	$ 800.00	**$ 1,600.00**	Para Personal MEDICINA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos	**Sin Costo**				**$ 1,600.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos				Puedan Resguardar Sus Pertenencias						
R 1.2.3.48:	LOCKERS De 1.93 De Altura Con 4 Gavetas De 0.30 De Frente Por 0.46 De Fondo X 0.46 De Alto Con Chapa De Moneda Retornable.	**Sin Costo**				30	$ 900.00	**$ 27,000.00**	Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias	**$ 27,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.49:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	25	$ 750.00	**$ 18,750.00**	ICSHU Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 18,750.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.50:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos	25	$ 799.00	**$ 19,975.00**	ICSHU Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 19,975.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.3.51:	Estante Tipo Biblioteca Doble Con 5 Secciones Cada Uno De Altura 212 Cm X Fondo 66 Cm (Cada Entrepaño De 30 Cm) Con 60 Entrepaños, Cada Uno Con Un Divisor.	**Sin Costo**				3	$ 23,000.00	**$ 69,000.00**	Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**$ 69,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.52:	Estante Tipo Biblioteca Sencillo De 6 Secciones De 1.83 Alto X 7.2 Largo X 0.30 Metros De Ancho, Con 5 Entrepaños Cada Sección Y Cada Entrepaño Con Un Soporta Libros	**Sin Costo**				2	$ 16,000.00	**$ 32,000.00**	ICSHU Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**$ 32,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.53:	Silla De Visita Fija Para El Alumno, Estructura En Acero Tubular Ovalado Cal. 16 De 4 Patas, Terminado En ´Pintura Electrostática Horneada Color Aluminio, Espuma De Poliuretano Inyectado De 44 Kgx De Densidad Con Retardante Al Fuego Tapizado En Tela Color Azul Índigo, Diseño Ergonómico Para Máximo Confort.	16	$ 800.00	**$ 12,800.00**	ICSHU Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	20	$ 900.00	**$ 18,000.00**	ICSHU Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo	**$ 30,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.54:	Mesas Para Lectura De 2.40 X 90 Fabricada En Panelart	2	$ 3,800.00	**$ 7,600.00**	ICSHU Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	5	$ 4,000.00	**$ 20,000.00**	ICSHU Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo	**$ 27,600.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.55:	Escalera Móvil De 3 Escalones Con; 4 Ruedas Giratorias, Sistema De Auto Freno, 4 Regatones De Polipropileno Y Huellas De Hule Antiderrapante. Medidas: Frente De	2	$ 3,700.00	**$ 7,400.00**	ICSHU Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para El Fácil Acomodo De La Bibliografía.	**Sin Costo**				**$ 7,400.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	0.50 Mts., Fondo De 0.65 Mts., X 0.63 De Alto. Fabricada En Lámina Cold Rolled Escalones Calibre 18 Y Estructura Metálica En Cuadrado De 25 Mm Calibre 18. Acabado Pintura Epoxica, Micro Pulverizada Y Horneada A 200°C, Color Almendra O Gris.										
R 1.2.3.56:	Carro Transportador De Libros Metálico Con 6 Entrepaños Con Respaldo De 90 X 20 Cms., 2 Llantas Con Freno Y 2 Sin Freno.	3	$ 3,600.00	**$ 10,800.00**	ICSHU Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para El Fácil Acomodo De La Bibliografía.	**Sin Costo**				**$ 10,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.57:	LOCKERS De 1.93 De Altura Con 4 Gavetas De 0.30 De Frente Por 0.46 De Fondo X 0.46 De Alto Con Chapa De Moneda Retornable.	**Sin Costo**				50	$ 9,000.00	**$ 450,000.00**	Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias	**$ 450,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.58:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	5	$ 750.00	**$ 3,750.00**	ICAP Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 3,750.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.59:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De	5	$ 799.00	**$ 3,995.00**	ICAP Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 3,995.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos										
R 1.2.3.60:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	8	$ 750.00	**$ 6,000.00**	ACTOPAN Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 6,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.61:	Estante Tipo Biblioteca Doble Con 3 Secciones Cada Uno De Altura 212 Cm X Fondo 66 Cm (Cada Entrepaño De 30 Cm) Con Entrepaños, Cada Uno Con Un Divisor.	1	$ 11,000.00	**$ 11,000.00**	Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 11,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.62:	Escalera Móvil De 3 Escalones Con; 4 Ruedas Giratorias, Sistema De Auto Freno, 4 Regatones De Polipropileno Y Huellas De Hule Antiderrapante. Medidas: Frente De 0.50 Mts., Fondo De 0.65 Mts., X 0.63 De Alto. Fabricada En Lámina Cold Rolled Escalones Cal	1	$ 3,700.00	**$ 3,700.00**	Obtener el mobiliario adecuado que permita acomodar el acervo de una manera mas rápida que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**Sin Costo**				**$ 3,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.63:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm,	8	$ 799.00	**$ 6,392.00**	ACTOPAN Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias	**Sin Costo**				**$ 6,392.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos										
R 1.2.3.64:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	15	$ 750.00	**$ 11,250.00**	TEPEJI Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 11,250.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.65:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos	15	$ 799.00	**$ 11,985.00**	TEPEJI Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 11,985.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.66:	DETECTOR 2 SENSORES E/R Y R/E ALTO 1506 MM ANCHO 730 MM GROSOR DE ANTENA 20MM PASILLO SENCILLO CONFORMADO POR 2 ARCOS, FUNCIONA CON ETIQUETAS DE TECNOLÓGIA ELECTROMANETICA	**Sin Costo**				1	$ 190,000.00	**$ 190,000.00**	Contar Con El Equipo Necesario Que Permita Salvaguardar El Acervo Bibliográfico	**$ 190,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	RANGO MAXIMO DE DETECCION PASILLOS HASTA DE 80 CMS. UTILIZA ALARMAS ELECTROMAGNETICAS										
R 1.2.3.67:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	**Sin Costo**				6	$ 800.00	**$ 4,800.00**	HUEJUTLA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**$ 4,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.68:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos	**Sin Costo**				6	$ 850.00	**$ 5,100.00**	HUEJUTLA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**$ 5,100.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.69:	Estantería TIPO BIBLIOOTECA DOBLE CON 6 SECCIONES CAD UNA 212CM POR FONDO DE 66 CM CON ENTREPAÑO DE 30 CM POR LADO.	**Sin Costo**				2	$ 32,000.00	**$ 64,000.00**	HUEJUTLA Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**$ 64,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.70:	DETECTOR 2 SENSORES E/R Y R/E ALTO 1506 MM ANCHO 730 MM GROSOR DE ANTENA	1	$ 170,000.00	**$ 170,000.00**	HUEJUTLA Adecuar La Entrada Y Salida A La Biblioteca Con Los Sistemas De Seguridad, Que	**Sin Costo**				**$ 170,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	20MM PASILLO SENCILLO CONFORMADO POR 2 ARCOS, FUNCIONA CON ETIQUETAS DE TECNOLÓGIA ELECTROMANETICA RANGO MAXIMO DE DETECCION PASILLOS HASTA DE 80 CMS. UTILIZA ALARMAS ELECTROMAGNETICAS				Permitan Resguardar El Acervo Bibliográfico						
R 1.2.3.71:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	1	$ 750.00	**$ 750.00**	ATOTONILCO Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 750.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.72:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos	1	$ 799.00	**$ 799.00**	TLAHUELILPAN Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**Sin Costo**				**$ 799.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.73:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	**Sin Costo**				9	$ 800.00	**$ 7,200.00**	TLAHUELILPAN Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El	**$ 7,200.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									Trabajo En Equipo.		
R 1.2.3.74:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos	**Sin Costo**				9	$ 850.00	**$ 7,650.00**	TLAHUELILPAN Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Desarrollar El Trabajo En Equipo.	**$ 7,650.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.75:	Estantería TIPO BIBLIOOTECA DOBLE CON 6 SECCIONES CAD UNA 212CM POR FONDO DE 66 CM CON ENTREPAÑO DE 30 CM POR LADO.	**Sin Costo**				1	$ 32,000.00	**$ 32,000.00**	TLAHUELILPAN Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**$ 32,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.76:	Detector 2 Sensores E/R Y R/E Alto 1506 Mm Ancho 730 Mm Grosor De Antena 20mm Pasillo Sencillo Conformado Por 2 Arcos, Funciona Con Etiquetas De Tecnología Electromagnética Rango Máximo De Detección Pasillos Hasta De 80 Cms. Utiliza Alarmas	**Sin Costo**				1	$ 190,000.00	**$ 190,000.00**	Contar Con El Equipo Necesario Que Permita Salvaguardar El Acervo Bibliográfico	**$ 190,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Electromagnéticas										
R 1.2.3.77:	Estantería TIPO BIBLIOOTECA DOBLE CON 5 SECCIONES CADA UNA 212CM POR FONDO DE 66 CM CON ENTREPAÑO DE 30 CM POR LADO.	**Sin Costo**				1	$ 32,000.00	**$ 32,000.00**	IDA Obtener La Estantería Necesaria Para La Colocación Del Acervo Que Estará Disponible Para Los Usuarios.	**$ 32,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.78:	Mesas Para Equipo De Cómputo, Base De 80x60 Cm Color Gris, Patas Tubulares Azul Institucional	12	$ 750.00	**$ 9,000.00**	TIZAYUCA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias	**Sin Costo**				**$ 9,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.79:	Silla Con Asiento Grueso De Tela. Elevador De Gas Ajustable. Base Giratoria 360°. Carril De Ruedas Dual Para Un Suave Deslizamiento, Material Tela, Color Azul, Alto 92 Cm, Ancho 50 Cm, Profundo 58 Cm, Ancho Del Asiento 50 Cm, Profundidad Del Asiento 58 Cm, Base Giratoria Si, Ajuste De Altura Ajuste De Respaldo, Seguro De Fijación Respaldo, Soporte Lumbar, Sin Brazos	12	$ 799.00	**$ 9,588.00**	TIZAYUCA Proporcionar El Mobiliario Adecuado Para Que Los Alumnos Puedan Resguardar Sus Pertenencias	**Sin Costo**				**$ 9,588.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.3.80:	Detector 2 Sensores E/R Y R/E Alto 1506 Mm Ancho 730 Mm Grosor De Antena 20mm Pasillo Sencillo Conformado Por 2 Arcos, Funciona Con Etiquetas De Tecnología	**Sin Costo**				1	$ 190,000.00	**$ 190,000.00**	Contar Con El Equipo Necesario Que Permita Salvaguardar El Acervo Bibliográfico	**$ 190,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Electromagnética Rango Máximo De Detección Pasillos Hasta De 80 Cms. Utiliza Alarmas Electromagnéticas										
				Total 2012:	**$ 2,483,624.00**			Total 2013:	**$ 2,594,050.00**	Total:	**$ 5,077,674.00**

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.4: Adecuación de la infraestructura de la biblioteca central y de las unidades bibliotecarias de las escuelas e institutos, así como remplazar y/o actualizar e incrementar el material, mobiliario y equipo que se requieren para ofrecer servicios con calidad beneficiando a 30,041 alumnos. inscritos en ICBI, ICEA, ICAP, ISCHU, ICSA, y en las escuelas superiores de: Huejutla, Actopan, Tizayuca, Tepeji del Rio, Tlahuelilpan, Atotonilco de Tula, Sahagun y Zimapan, OESA3.PI1 , OESA3.PI2 (IGA74, IGA75, IGA102, IGA109, IGA88)	$ 4,086,310.00	$ 2,032,051.00	$ 6,118,361.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.4**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.4.1:	Computadora Dell Precisión T1600 procesador Dual Core Core i3-2100, 3.10 GHz, 3M L3, 1GT. S.O. Windows® 7 Professional Original, sin medios, 32-bit. memoria 1TB 7200rpm 3.5 Inch SATA Hard Drive with 32MB DataBurst Cache(TM), monitor Dell Professional P2011H 20in HAS Wide Monitor, VGA/ DVI, network	20	$ 17,212.00	**$ 344,240.00**	BC Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 344,240.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	adapter Integrated PCIE 10/100/1000 and PCI Card Wireless-G a 54 Mbps y tarjetc PCI Card Wireless-G a 54 Mbps										
R 1.2.4.2:	Memoria RAM kingstone 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	20	$ 800.00	**$ 16,000.00**	BC Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 16,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.3:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	4	$ 15,389.00	**$ 61,556.00**	BC Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 61,556.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.4:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así	45	$ 3,350.00	**$ 150,750.00**	BC Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	30	$ 3,500.00	**$ 105,000.00**	DBCI Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 255,750.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años 25 bc y 20 centros de invesgacion										
R 1.2.4.5:	HP LASERJET PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB (CI9	4	$ 1,389.00	**$ 5,556.00**	BC Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 5,556.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.6:	Impresora Epson T1110 Tabloide y Sistema De Tinta Continua cargado con tinta tipo Durabrite marca NDM, imprime en tamaño tabloide doble carta A3, 30 ppm en texto negro y 17 ppm a color, resolución 5760x1440, área de impresión 33 cm x 111 cm. Contenido: -1 Impresora Epson T1110, -1 Sistema de Tinta Continua, -4 jeringas para purga y recarga, -5 filtros de aire, -Juego de brazos para sostener las mangueras, -1 frasco	1	$ 4,599.00	**$ 4,599.00**	BC Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 4,599.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	de 60 ml. de líquido limpia cabezales, -1 jeringa con ventosa y manual de instalación. BC										
R 1.2.4.7:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget BC	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	BC Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	BC Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.8:	Transformador para UPS capacidad de 7.0 KVA marca MGE modelo EX7RT 86311, conexión bifásica voltaje de entrada de 208V, 220V, frecuencia de operación 60 Hz, voltaje de salida 120/208/220V, frecuencia de salida 60 Hz, incluye instalación y puesta en marcha BC	1	$ 43,920.00	**$ 43,920.00**	BC Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 43,920.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.9:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga BC	5	$ 1,541.00	**$ 7,705.00**	BC Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 7,705.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.10:	Unidad de DVD externo, Súper write master 8X DVD-W slim esternal USB 2.0 SAMSUNG SE-S084C/MIBN BC	1	$ 1,000.00	**$ 1,000.00**	BC Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 1,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.11:	Linksys Tarjeta PCI Card Wireless-G a 54 Mbps	10	$ 395.00	**$ 3,950.00**	BC Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 3,950.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.12:	ADAPTADOR PARA DISCO DURO INT.	5	$ 100.00	**$ 500.00**	BC Adquirir el material consumible para su	**Sin Costo**				**$ 500.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	dispositivo de IDE a SATA puente mini vertical				mantenimiento preventivo del equipo de computo						
R 1.2.4.13:	Monitor intellitouch elo-e432721 2200l, usb/ser gray de 22"	6	$ 15,904.00	**$ 95,424.00**	BC SISTEMA DE HEMEROTECA Y MAPOTECA DBCI Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 95,424.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.14:	audífonos inalámbricos TDK TH-WR700, Audífono inalámbrico adicional para los modelos AUD-1200 y AUD-1250, es de radio frecuencia VHF, que le brinda una menor interferencia. Su alcance efectivo es de hasta 25 m, con posibilidad de usarlo en diferentes pisos de su casa o negocio. Tiene diadema ajustable y suaves esponjas.	6	$ 540.00	**$ 3,240.00**	VIDEOTECA BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	5	$ 600.00	**$ 3,000.00**	VIDEOTECA BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**$ 6,240.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.15:	audífonos inalámbricos TDK TH-WR700, Audífono inalámbrico adicional para los modelos AUD-1200 y AUD-1250, es de radio frecuencia VHF, que le brinda una menor interferencia. Su alcance efectivo es de hasta 25 m, con posibilidad de usarlo en diferentes pisos de su casa o negocio. Tiene diadema ajustable y suaves esponjas.	1	$ 540.00	**$ 540.00**	BIBLIOTECA DIGITAL BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 540.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.16:	Adaptador Convertidor De Pc, Laptop La A Tv	1	$ 1,200.00	**$ 1,200.00**	VIDEOTECA BC contar con el material	**Sin Costo**				**$ 1,200.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Vga A Rca S-video				necesario para seguir brindando servicios con calidad						
R 1.2.4.17:	Soporte para montaje de proyector a techo, Inclinación de +/-30° , Rotación de 360° , Capacidad de carga máxima: 10kg, Patrón de montaje universal (adaptable a cualquier proyector), Elaborado en Acero, Distancia del Soporte Techo-Proyector: 150mm, Incluye tornillos para instalación	1	$ 420.00	**$ 420.00**	VIDEOTECA BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 420.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.18:	Conector de 3.5mm Stereo Headphone Jack Plug Y Cable adaptador, macho de 3,5 mm a 2 RCA de 3,5 mm hembra, conexión de entrada de audio 2 a la salida de audio individual, medidas de 12 "(30cm)	3	$ 50.00	**$ 150.00**	VIDEOTECA BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 150.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.19:	Amplificador De audífonos 4ch	2	$ 1,000.00	**$ 2,000.00**	VIDEOTECA BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 2,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.20:	cable Y para vga hd15 macho a dos hd15 hembra modeló manhtan 328302	1	$ 180.00	**$ 180.00**	VIDEOTECA BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	1	$ 200.00	**$ 200.00**	VIDEOTECA BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**$ 380.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.21:	Televisor LG, LCD, Diagonal 42", Resolución 1920 x 1080 pixeles, Brillo 500 cd/m2, Contraste 10000:1, Relación de aspecto 16:9, Tiempo de respuesta 4	2	$ 10,349.00	**$ 20,698.00**	Habilitar una segunda sala de Video BC que permitan seguir ofreciendo servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 20,698.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	milisegundos, Formato de imagen 1080p, Ángulo de visión178/178º										
R 1.2.4.22:	Sistema portátil de publidifusión de 1400 Watts PMPO, con Mezcladora, 2 bafles, 2 pedestales (tripié), 2 Micrófonos, 2 cables de 8,8 m con conectores 6,3 mm para bafles, Cable de 6 m con dos conectores Cannon para micrófono y Cable de alimentación de 1,8 m	1	$ 6,390.00	**$ 6,390.00**	PARA TALLERES DE B.D EN AULAS Y/O AUDITORIOS BC contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 6,390.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.23:	Cautín de estación industrial con control de temperatura, de 45 Watts	1	$ 995.00	**$ 995.00**	DBCI Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 995.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.24:	Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	2	$ 2,280.00	**$ 4,560.00**	REALIZAR INVENTARIO DBCI Adquirir el materia que permita realizar el inventario del acervo bibliográfico.	**Sin Costo**				**$ 4,560.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.25:	CLABLE DE VIDEOA VGA MACHO - MACHO CON FERRITAS GENERICO 22 MTS	1	$ 986.00	**$ 986.00**	DBCI Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 986.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.26:	CLABLE DE VIDEOA VGA MACHO - MACHO CON FERRITAS GENERICO 30 MTS	1	$ 1,508.00	**$ 1,508.00**	DBCI Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 1,508.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.27:	EQUIPO DE SONIDO Microcomponente DAEWOO RM-711AU Sintoniza radio Am/Fm Potencia Real/RMS 75 Watts Puerto IPOD MP3 Reproduce	1	$ 1,500.00	**$ 1,500.00**	VIDEOTECA DBCI contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 1,500.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Cassete CD Incluye conexión usb, puerto para ipod y mp3.										
R 1.2.4.28:	COMPUTADORES TIPO MAC DE ALTA RESOLUCION Pantalla ancha TFT brillante retro iluminada por LED de 21.5 pulgadas (visible) con soporte para millones de colores Resolución: 1920 x 1080 píxeles Procesador Intel Core i5 de 2.7 GHz de cuatro núcleos con caché L3 compartido en chip de 6 MB, Memoria de 4 GB (dos de 2 GB) DDR3 de 1333 MHz Configurable a 8 GB (todos los modelos) o a 16 GB (algunos modelos), sólo en el Apple Online Store.	2	$ 18,500.00	**$ 37,000.00**	DBCI Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 37,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.29:	AUDIFONOS MARCA SONIC	10	$ 600.00	**$ 6,000.00**	DBCI contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 6,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.30:	Pantalla de Tripie De 2.10 X 2.10 Rym, Formato 4:3 con todo el borde negro 30-60 mm; borde lateral de 30-40 mm negro. Trípode simétrico para una gran estabilidad	1	$ 2,360.00	**$ 2,360.00**	TALLER DBCI contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 2,360.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.31:	Presentador Inalámbrico Wireless Control Remoto Mouse Irda, Control 2 en 1, Mouse o Presentador, Funciona con 2 x AAA, USB 1.1 / 2.0 o Plug &	1	$ 400.00	**$ 400.00**	TALLER DE BIBLIOTECA DIGITAL DBCI contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 400.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Play (No necesita drivers)										
R 1.2.4.32:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	20	$ 1,300.00	**$ 26,000.00**	TALLER DE BIBLIOTECA DIGITAL DBCI contar con el material necesario para seguir brindando servicios con calidad	**Sin Costo**				**$ 26,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.33:	Suministro y colocación de Aire Acondicionado de 5 T.R. mca. York o similar, para aire solo frio sistema dividido expacion directa, a cualquier nivel o piso, incluye: Unidad condensadora descarga vertical, gabinete de acero galvanizado con pintura electrostática, carga completa de refrigerante R-22, unidad evaporadora control digital para pared, conexionado frigorífico a bajada de agua pluvial, tubería para dren de agua evaporadora a base de pvc diámetro 1/2", coples, codos, desperdicios, conexiones necesarias soporte ría adecuada, andamios, suministro y colocación de todo lo necesario, herramienta y mano de obra adecuados, limpieza gruesa y fina, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	1	$ 39,000.00	**$ 39,000.00**	TALLER DE BIBLIOTECA DIGITAL DBCI Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**Sin Costo**				**$ 39,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.34:	Suministro e instalación de alimentación eléctrica a	1	$ 15,000.00	**$ 15,000.00**	TALLER DE BIBLIOTECA DIGITAL DBCI Contar con nodos	**Sin Costo**				**$ 15,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	220V/2F/60Hz para unidad de Aire Acondicionado, incluye: materiales eléctrico, Tubería tupo conduit, P.D. de 3/4" curvas conectores, centro de carga, pastilla termo magnética, cable de cobre THW cal. 10 y Cal. 8 y todo lo necesario para su correcta instalación.				para ofrecer un correcto servicio de internet						
R 1.2.4.35:	Generador de tonos para identificar cables (pollo)	**Sin Costo**				1	$ 850.00	**$ 850.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**$ 850.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.36:	Radio 2 vias MIDLAND LXT495VP3 MIDLAND (LXT495VP3 ,48 KM. de alcance. 36 canales. 121 códigos. Operación silenciosa. Bloqueo de teclado	**Sin Costo**				1	$ 1,500.00	**$ 1,500.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**$ 1,500.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.37:	Adaptador Convertidor De Pc, Laptop La A Tv Vga A Rca S-video	**Sin Costo**				1	$ 1,200.00	**$ 1,200.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**$ 1,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.38:	Soporte para montaje de proyector a techo, Inclinación de +/-30° , Rotación de 360° , Capacidad de carga máxima: 10kg, Patrón de montaje universal (adaptable a cualquier proyector), Elaborado en Acero, Distancia del Soporte Techo-Proyector: 150mm, Incluye tornillos para instalación	**Sin Costo**				1	$ 420.00	**$ 420.00**	Contar con el material necesario que permita colocar el material para el uso de los usuarios	**$ 420.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.39:	Cable VGA 20 metros	**Sin Costo**				1	$ 1,195.00	**$ 1,195.00**	Ofrecer equipo	**$ 1,195.00**	Infraestructura

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Alta Calidad con Ferritas								electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable		Académica
R 1.2.4.40:	Sistema Integral de Seguridad Incluye: 10 Cámaras Varifocales, 32 camaras infrarrojas, 2 DVR AVTECH de 16 entradas, 2 discos duros de 500Gb, 32 balums para trabajar conjunto video y corriente eléctrica, 64 conectores plug, 32 fuentes de alimentación de 12 volts, Bobina de 305Mts de cable UTP-Cat 5E para intemperie	**Sin Costo**				1	$ 94,886.00	**$ 94,886.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**$ 94,886.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.41:	lector de libros electrónicos, pantalla de 6", sistema operativo linux pantalla E lnk/Vizplex	**Sin Costo**				30	$ 3,500.00	**$ 105,000.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**$ 105,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.42:	32gb, wifi, pantalla 9.7", doble cámara sistema operativo IOS 4	**Sin Costo**				30	$ 13,000.00	**$ 390,000.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**$ 390,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.43:	KoolPHP Suite, componentes de interfaz de usuario para el desarrollo de aplicaciones web	**Sin Costo**				1	$ 3,000.00	**$ 3,000.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**$ 3,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.44:	KINDLE DESCRIPCIÓN Almacene hasta 3,000 e-books en este lector digital Kindle que cuenta con pantalla táctil de 6" con tecnología E Ink para leer con facilidad. Se conecta a puntos	20	$ 2,500.00	**$ 50,000.00**	DBCI Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	10	$ 2,700.00	**$ 27,000.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**$ 77,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
activos Wi-Fi en el hogar o en la carretera (requiere acceso Wi-Fi). CARACTERÍSTICAS: Pantalla táctil Intuitiva y fácil de utilizar. Pantalla de 6" de alto contraste Con 8 tamaños de fuente ajustables y 3 opciones de estilos de fuente. La tecnología de pantalla E Ink para una imagen similar al papel es fácil de leer a la luz solar directa. Agregue anotaciones al texto Destaca sus pasajes favoritos y marca las páginas para usarlas luego. Los números de las páginas se corresponden con las ediciones impresas. Memoria interna de 4GB (3GB disponibles para contenido del usuario) Brinda espacio para almacenar hasta 3,000 e-books. Admite una variedad de formatos de medios Incluyendo Kindle (ASW), PDF, HTML, TXT, PDF, MOBI no protegido, PRC nativo, HTML, DOC, JPEG, GIF, PNG, BMP, MP3. Puerto USB 2.0 de alta velocidad Para una rápida transferencia de datos. Tienda Kindle de										

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Amazon.com Acceso a más de 1 millón de libros, revistas y diarios. Más de 2 millones de libros de dominio público editados antes de 1923 también están disponibles. Tecnología Whispersync Sincroniza la última página leída, marcas y anotaciones en sus dispositivos para que siempre pueda retomar desde donde quedó. X-Ray Explore la "columna de un libro". Con un solo golpecito, vea todos los pasajes de un libro que mencionan ideas, personajes de ficción, figuras históricas, lugares o temas de interés y más. Pesa 7.5 onzas y mide solamente 0.4" de espesor Para fácil traslado. Duración de la batería Hasta 2 meses de uso con la conexión inalámbrica deshabilitada (en base a media hora de lectura por día). Ofertas especiales y protectores de pantalla patrocinados en Kindle cuando no está leyendo. ESPECIFICACIONES: Tamaño de la pantalla: 6" en diagonal Memoria interna: 4GB										

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Tecnología Whispersync Dimensiones: 172 mm x 120 mm x 10.1 mm Peso: 213g Puerto: USB 2.0 (micro-B conector)										
R 1.2.4.45:	TABLET Tamaño pantalla : 9.4" con tecnología BRILLIANT TruBlack(TM) Resolución de la pantalla : 1280 x 800 Cámara : Frontal -0.3 Megapíxeles y Trasera -5.0 Megapíxeles Entrada para audífonos :Micro USB : Memoria : 32GB Memoria externa : SD Card de tamaño completo (para transferencia de contenido) Batería : Li-Ion 5000mAh Procesador : NVIDIA® Tegra2 Sistema Operativo : Android Honeycomb 3.2 Dimensiones : 24.13 cm (Largo) x 17.27 cm (Ancho) x 0.76 cm (Profundidad) Peso (Aprox.) : 460 g. Tecnología Bluetooth : Bluetooth Integrated Stereo A2DP (2.1 + EDR) Wi-Fi : IEEE802.11b/g/n Otros : PlayStation® Certified, Control remoto Universal, Tecnología DLNA	20	$ 9,000.00	**$ 180,000.00**	BC Contar con equipos de computo que permitirá ofrecer nuevos servicios de calidad	10	$ 9,500.00	**$ 95,000.00**	BC Contar con equipos de computo que permitirá ofrecer nuevos servicios de calidad	**$ 275,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.46:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edición (64 bits),	**Sin Costo**				30	$ 13,500.00	**$ 405,000.00**	BC Adquirir equipo de computo para dar servicio de consulta a internet y bases de dato	**$ 405,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n										
R 1.2.4.47:	Nobreak Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	BC1 Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.48:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	BC1 Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.49:	Memoria RAM kingstone 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	11	$ 800.00	**$ 8,800.00**	BC1 Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 8,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.50:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	BC1 Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**Sin Costo**				**$ 26,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.51:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch	11	$ 3,350.00	**$ 36,850.00**	BC1 Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	4	$ 3,500.00	**$ 14,000.00**	BC1 Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 50,850.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 1.2.4.52:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	1	$ 1,200.00	**$ 1,200.00**	BC1 Contar conexiones que permita seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 1,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.53:	Nobreak Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	BC2 Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.54:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	BC2 Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL				los equipos						
R 1.2.4.55:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	BC2 Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	BC2 Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.56:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado	11	$ 3,350.00	**$ 36,850.00**	BC2 Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	4	$ 3,500.00	**$ 14,000.00**	BC2 Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 50,850.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.57:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	BC2 Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.58:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edition (64 bits), procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n	11	$ 12,493.00	**$ 137,423.00**	BC2 Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 137,423.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.59:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	BC2 Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.60:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,280.00	**$ 2,280.00**	BC2 Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,280.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.61:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	1	$ 1,200.00	**$ 1,200.00**	BC2 Contar conexiones que permita seguir ofreciendo servicios de	**Sin Costo**				**$ 1,200.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					calidad						
R 1.2.4.62:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	BC3 Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.63:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	BC3 Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.64:	Memoria RAM kingstone 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	10	$ 800.00	**$ 8,000.00**	BC3 Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 8,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.65:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,214.00	**$ 26,214.00**	BC3 Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	BC3 Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,214.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.66:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management	11	$ 3,350.00	**$ 36,850.00**	BC3 Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	4	$ 3,500.00	**$ 14,000.00**	BC3 Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 50,850.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	(WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.67:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	11	$ 1,200.00	**$ 13,200.00**	BC3 Contar conexiones que permita seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 13,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.68:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	BC4 Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.69:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	BC4 Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.70:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	BC4 Contar con servicios de computo para la transmisión de	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	BC4 Contar con servicios de computo para la transmisión de	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget				datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos				datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos		
R 1.2.4.71:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner	11	$ 3,350.00	**$ 36,850.00**	BC4 Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	BC4 Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 43,850.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.72:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	BC4 Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.73:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	BC 4 Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.74:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	11	$ 1,200.00	**$ 13,200.00**	BC4 Contar conexiones que permita seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 13,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.75:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	ICSA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.76:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	2	$ 15,389.00	**$ 30,778.00**	ICSA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 30,778.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.77:	Memoria RAM kingstone 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	19	$ 800.00	**$ 15,200.00**	ICSA Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 15,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.78:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	ICSA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	ICSA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget										
R 1.2.4.79:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad	22	$ 3,350.00	**$ 73,700.00**	ICSA Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	ICSA Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 80,700.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.80:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edition (64 bits), procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n	15	$ 12,493.00	**$ 187,395.00**	ICSA Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 187,395.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.81:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	ICSA Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.82:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	ICSA Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.83:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	ICSA Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	1	$ 600.00	**$ 600.00**	ICSA Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**$ 1,139.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.84:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	22	$ 1,200.00	**$ 26,400.00**	ICSA Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 26,400.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.85:	No break Tripa Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	ICEA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.86:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	ICEA Contar con equipo que permita proteger y alargar la	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL				vida útil de los equipos						
R 1.2.4.87:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	ICEA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	ICEA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.88:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panel (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado	22	$ 3,350.00	**$ 73,700.00**	ICEA Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	ICEA Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 80,700.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.89:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	ICEA Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.90:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edition (64 bits), procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n	41	$ 12,493.00	**$ 512,213.00**	ICEA Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 512,213.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.91:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	ICEA Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.92:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	ICEA Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.93:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	MEDICINA Contar con equipo que permita proteger y alargar la	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	media carga				vida útil de los equipos						
R 1.2.4.94:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	2	$ 15,389.00	**$ 30,778.00**	MEDICINA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 30,778.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.95:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	22	$ 1,200.00	**$ 26,400.00**	ICEA Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 26,400.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.96:	Memoria RAM kingstone 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	10	$ 800.00	**$ 8,000.00**	MEDICINA Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 8,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.97:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	MEDICINA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	MEDICINA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.98:	MEDICINA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	MEDICINA Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.99:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edition (64 bits), procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n	10	$ 12,493.00	**$ 124,930.00**	MEDICINA Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 124,930.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.100:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	MEDICINA Contar con equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.				actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios						
R 1.2.4.101:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,979.00	**$ 2,979.00**	MEDICINA Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,979.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.102:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	ICSHU Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.103:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	ICSHU Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.104:	Memoria RAM kingstone 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	11	$ 800.00	**$ 8,800.00**	ICSHU Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 8,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.105:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	ICSHU Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	ICSHU Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.106:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY),	25	$ 3,350.00	**$ 83,750.00**	ICSHU Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	ICSHU Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 90,750.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.107:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	ICSHU Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.108:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	ICSHU Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	LS4278				libros así como el inventario						
R 1.2.4.109:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	ICSHU Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	1	$ 600.00	**$ 600.00**	ICSHU Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**$ 1,139.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.110:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	35	$ 1,200.00	**$ 42,000.00**	ICSHU Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 42,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.111:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	ICAP Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.112:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	ICAP Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.113:	Memoria RAM kingstone 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	5	$ 800.00	**$ 4,000.00**	ICAP Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 4,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.114:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	ICAP Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	ICAP Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.115:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panel	5	$ 3,350.00	**$ 16,750.00**	ICAP Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	ICAP Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 23,750.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	(DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.116:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	ICAP Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					de sus actividades						
R 1.2.4.117:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edition (64 bits), procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n	5	$ 12,493.00	**$ 62,465.00**	ICAP Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 62,465.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.118:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	ICAP Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.119:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	ICAP Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.120:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	5	$ 1,200.00	**$ 6,000.00**	ICAP Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 6,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.121:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	ACTOPAN Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.122:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	ACTOPAN Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.123:	Memoria RAM Kingston 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	8	$ 800.00	**$ 6,400.00**	ACTOPAN Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 6,400.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.124:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	ACTOPAN Contar con servicios de computo para la transmisión de	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	ACTOPAN Contar con servicios de computo para la transmisión de	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget				datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos				datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos		
R 1.2.4.125:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panel (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner	8	$ 3,350.00	**$ 26,800.00**	ACTOPAN Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	ACTOPAN Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 33,800.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.126:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edition (64 bits), procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n	5	$ 12,493.00	**$ 62,465.00**	ACTOPAN Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 62,465.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.127:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	ACTOPAN Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.128:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	ACTOPAN Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.129:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	8	$ 1,200.00	**$ 9,600.00**	ACTOPAN Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 9,600.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.130:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	TEPEJI Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.131:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	TEPEJI Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.4.132:	Memoria RAM Kingston 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	10	$ 800.00	**$ 8,000.00**	TEPEJI Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 8,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.133:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	TEPEJI Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	TEPEJI Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.134:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panel (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según	15	$ 3,350.00	**$ 50,250.00**	TEPEJI Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	TEPEJI Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 57,250.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.135:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	TEPEJI Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.136:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edition (64 bits), procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n	5	$ 12,493.00	**$ 62,465.00**	TEPEJI Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 62,465.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.137:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	15	$ 1,200.00	**$ 18,000.00**	TEPEJI Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 18,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.138:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	TEPEJI Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.4.139:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	TEPEJI Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.140:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	HUEJUTLA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.141:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	HUEJUTLA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.142:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	HUEJUTLA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	HUEJUTLA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.143:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panel (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management	6	$ 3,350.00	**$ 20,100.00**	HUEJUTLA Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	HUEJUTLA Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 27,100.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	(WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.144:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	HUEJUTLA Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.145:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	HUEJUTLA Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.146:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	1	$ 1,200.00	**$ 1,200.00**	HUEJUTLA Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 1,200.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.4.147:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	ATOTONILCO Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.148:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	ATOTONILCO Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.149:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	ATOTONILCO Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	ATOTONILCO Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.150:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panel (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A)	1	$ 3,350.00	**$ 3,350.00**	ATOTONILCO Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	ATOTONILCO Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 10,350.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.151:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	ATOTONILCO Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.152:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	ATOTONILCO Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.153:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	ATOTONILCO Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.154:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	1	$ 1,200.00	**$ 1,200.00**	ATOTONILCO Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 1,200.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.4.155:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	TLAHUELILPAN Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.156:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	TLAHUELILPAN Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.157:	Memoria RAM Kingston 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	5	$ 800.00	**$ 4,000.00**	TLAHUELILPAN Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 4,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.158:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	TLAHUELILPAN Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	TLAHUELILPAN Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.159:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panel (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal Cable Managers	13	$ 3,350.00	**$ 43,550.00**	TLAHUELILPAN Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	TLAHUELILPAN Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 50,550.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	(WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.160:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	TLAHUELILPAN Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.161:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	TLAHUELIPAN Contar con equipo de computo actualizado para brindarle un servicio de calidad a los usuarios	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.162:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	TLAHUELILPAN Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	LS4278				libros así como el inventario						
R 1.2.4.163:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	1	$ 1,200.00	**$ 1,200.00**	TLAHUELILPAN Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 1,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.164:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	IDA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.165:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	IDA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.166:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	IDA Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.167:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	IDA Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.168:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol LS4278	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	IDA Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de libros así como el inventario	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.169:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	SAHAGUN Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.170:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	SAHAGUN Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.171:	Memoria RAM Kingston 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184	10	$ 800.00	**$ 8,000.00**	SAHAGUN Adquirir el material consumible para su mantenimiento	**Sin Costo**				**$ 8,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	patillas				preventivo del equipo de computo						
R 1.2.4.172:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	SAHAGUN Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	SAHAGUN Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.173:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	SAHAGUN Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.174:	Computadora All In One Pc Hp Omni 120-1012 4gb, Windows 7 Home Basic Edition (64 bits), procesador AMD E-450 1.65 GHz, SATA 3G de 500 GB /7200 rpm), Grabadora de DVD SuperMulti, LAN inalámbrica 802.aab/g/n	**Sin Costo**				10	$ 13,200.00	**$ 132,000.00**	SAHAGUN Adquirir equipo de computo para dar servicio de consulta a internet y bases de dato	**$ 132,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.175:	Suministro e instalación de nodo de datos, incluyendo: Copper cable UTP 4 pares Category 6 para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panel (DP246X88TGY), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ6X88TGIW), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTP6X5Y, UTP6X10Y), Horizontal	**Sin Costo**				10	$ 3,500.00	**$ 35,000.00**	SAGAHUN Contar con nodos para ofrecer un correcto servicio de internet	**$ 35,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tubería PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación, etiquetación, pruebas con pentaescaner TSB-67, memoria técnica impresa y digital con planos en Autocad 2007, Certificación Augmented Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantía de 25 años										
R 1.2.4.176:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	ZIMAPAN Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.177:	t4xb25z6	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	ZIMAPAN Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.178:	Memoria RAM Kingston 1 Gb DDR PC2700, 333 MHz, DIMM de 184 patillas	7	$ 800.00	**$ 5,600.00**	ZIMAPAN Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**Sin Costo**				**$ 5,600.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.4.179:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	ZIMAPAN Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	ZIMAPAN Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.180:	Hp Laserjet PRO P1102W (CE657A#BGJ) USB,wireless 18/19 PPM, 8MB	1	$ 1,389.00	**$ 1,389.00**	ZIMAPAN Que el responsable pueda imprimir el material necesario para la realización de cada una de sus actividades	**Sin Costo**				**$ 1,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.181:	No break Tripp Lite Smart 550 USB, regulador 17 min a media carga	1	$ 1,541.00	**$ 1,541.00**	TIZAYUCA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 1,541.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.182:	No Break APC, Smart-UPS, 2700 Watts / 3000VA, 120V, 11 contactos, Rack 5U Modelo: SUA3000XL	1	$ 15,389.00	**$ 15,389.00**	TIZAYUCA Contar con equipo que permita proteger y alargar la vida útil de los equipos	**Sin Costo**				**$ 15,389.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.183:	24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget	1	$ 26,215.00	**$ 26,215.00**	TIZAYUCA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	TIZAYUCA Contar con servicios de computo para la transmisión de datos para dar servicio de consulta a internet y bases de datos	**$ 53,215.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.184:	Terminal SP5500 BT Optimus S, Memoria 2 MB, Conexión USB, Incluye. Base, cable, fuente y Generador de Aplicaciones.	1	$ 10,484.00	**$ 10,484.00**	TIZAYUCA Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable	**Sin Costo**				**$ 10,484.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.185:	Base para Lector de código de barras inalámbrico Symbol	1	$ 2,279.00	**$ 2,279.00**	TIZAYUCA Contar con el lector óptico para agilizar el préstamo de	**Sin Costo**				**$ 2,279.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	LS4278				libros así como el inventario						
R 1.2.4.186:	Caja de 10 paquetes de PAPEL CARTA CON 5000 HOJAS FACIA BOND	1	$ 539.00	**$ 539.00**	TIZAYUCA Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	1	$ 600.00	**$ 600.00**	TIZAYUCA Adquirir el material consumible para su mantenimiento preventivo del equipo de computo	**$ 1,139.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.187:	Instalación de conexiones dobles de luz trifásicas	12	$ 1,200.00	**$ 14,400.00**	TIZAYUCA Contar conexiones que permitan seguir ofreciendo servicios de calidad	**Sin Costo**				**$ 14,400.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.188:	Codec de videoconferencia de alta definición HDX 7001 Incluye; Cámara Robótica Eagle Eye HD, micrófonos alámbricos(2), control remoto en espanol,Software de compartición de documentos People + Content y 1 ano de garantía	**Sin Costo**				1	$ 8,000.00	**$ 8,000.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 8,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.189:	Codec de videoconferencia de definición Estándar QDX 6000 Incluye; Cámara Robótica Eagle Eye QDX, micrófonos alámbricos(2), control remoto en español, y 1 ano de garantía	**Sin Costo**				1	$ 5,500.00	**$ 5,500.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 5,500.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.190:	Pantalla LCD/LED de 40" Full HD con tecnología QUATTRON	**Sin Costo**				2	$ 1,600.00	**$ 3,200.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 3,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.191:	Soporte de Pantalla Universal Micro	**Sin Costo**				1	$ 600.00	**$ 600.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del	**$ 600.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	ajustable doble para pantallas de 26" a 47" con repisa inferior y superior para cámara y equipo								cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores		
R 1.2.4.192:	TITAN DUAL PLASMA.-Mueble con ruedas para montaje de equipos audiovisuales			**Sin Costo**		1	$ 3,800.00	**$ 3,800.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 3,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.193:	Matriz de Audio de 8 canales con hibrido telefónico y cancelador de eco			**Sin Costo**		1	$ 3,850.00	**$ 3,850.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 3,850.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.194:	Miniamplificador de techo			**Sin Costo**		1	$ 550.00	**$ 550.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 550.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.195:	Bocinas de Plafond de baja frecuencia colo blancas			**Sin Costo**		2	$ 150.00	**$ 300.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 300.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.196:	Sistema completo para micrófono inalámbrico cardiodide de mesa			**Sin Costo**		6	$ 1,350.00	**$ 8,100.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 8,100.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.197:	Lote de Cableados y Conectores Y ductos			**Sin Costo**		1	$ 900.00	**$ 900.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable,	**$ 900.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									así como crear nuevos espacios innovadores		
R 1.2.4.198:	Costo de los servicios profesionales de Instalación y Puesta en marcha de equipos(Incluye:Montaje de equipos, Interconexión, configuracion,diagramas, capacitación, asesoría)	**Sin Costo**				1	$ 1,700.00	**$ 1,700.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 1,700.00**	Infraestructura Académica
R 1.2.4.199:	Para servidor del sistema bibliotecario Millenium Servidor Procesador Intel® Xeon® serie 5600 de seis núcleos, S.O Linus Red Hat Enterprise 6, memoria de 192 GB (18 ranuras DIMM), Disco Duro SAS de 3,5" (15.000 RPM) SAS Nearline (7.200 RPM).	**Sin Costo**				1	$ 22,500.00	**$ 22,500.00**	Ofrecer equipo electrónico a través del cual el alumno pueda realizar sus actividades de manera confortable, así como crear nuevos espacios innovadores	**$ 22,500.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 4,086,310.00**			Total 2013:	**$ 2,032,051.00**	Total:	**$ 6,118,361.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.3: Para el 2012 beneficiar a 51 licenciaturas con una población de 18,849 alumnos, con infraestructura de cómputo actualizada en 8 Centros de Cómputo de Escuelas Superiores (Cd. Sahagún, Huejutla, Tepeji, Tizayuca, Apan), los institutos ICAP, ICSHU) y CECA-Pachuca, y en 2013 apoyar a 55 licenciaturas con una población de 19,920 alumnos, con la actualización de 8 Centros de Cómputo de Escuelas Superiores (Actopan, Atotonilco de Tula, Cd. Sahagún, Huejutla, Tepeji, Tlahuelilpan, Zimapan y ICBI). Considerando que actualmente tenemos un 24% de equipos obsoletos y un 32% para el año siguiente año. Y atendiendo a los siguientes indicadores del PDI: IGA72 porcentaje de equipo actualizado cada 4 años; IGA105 Porcentaje de computadoras dedicadas a los alumnos; IGA105 Porcentaje de computadoras con tecnología menor a 2 años, e IGA106 Porcentaje de computadoras obsoletas; IGA109 porcentaje de software actualizado cada 2 años.	8.00	8.00	$ 8,928,142.00	$ 8,335,587.00	$ 17,263,729.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.1: Actualizar el equipo de cómputo, proyección, impresión y software, 8 Centros de Cómputo de Escuelas Superiores (Cd. Sahagún, Huejutla, Tepeji, Tizayuca, Apan), los institutos ICAP, ICSHU) y CECA-Pachuca, y en 2013 a 8 Centros de Cómputo de Escuelas Superiores (Actopan, Atotonilco de Tula, Cd. Sahagún, Huejutla, Tepeji, Tlahuelilpan, Zimapan y CECA-Pachuca). De acuerdo a los objetivos del PDI: OESA4.PI1. Equipamiento y actualización de centros de cómputo académico de institutos, escuelas superiores y escuelas preparatorias. OESA4.PI2. Actualización de software para los centros de cómputo de las escuelas superiores, institutos y escuelas preparatorias.	$ 7,531,237.00	$ 7,054,377.00	$ 14,585,614.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.1.1:	Procesador:Intel® Core(TM) i5 - 2400 LI5240 1Sistema Operativo:Windows® 7 Professional Original de 64-Bit en Español. Garantía de Hardware: 3 Años de ProSupport para IT, con respuesta alsiguiente día laborable.Memoria 4GB DDR3 RAM de dos canales a1333MHz - 2DIMMs 4GB2D 1,Disco Duro 500GB Serial ATA Hard Drive (7200RPM)w/DataBurst cache(TM)500GB Monitor: 18.5 inch Widescreen E1912H Flat Panel,Dipsplay .Tarjeta de Video:AMD Radeon(TM) HD 6450 1GB DDR3 (DVI,VGA, HDMI)Dispositivo Óptico:Single Drive: 16X (DVD+/-RW) Burner Drive 16DVDRX 1.FireWire: Sin elección de adaptador IEEE 1394a NOADPT. Tarjeta de Sonido:Integrated 7.1 Channel HD Audio INAUDIO 1.Tarjeta de Red:Tarjeta de Red Ethernet Integrada LAN10/100/1000INT Wireless:Tarjeta inalámbrica Dell 1525 WLAN PCIe 11ny Antena Externa DW1525 1 [430-3936] 14 Resource DVD:No	251	$ 13,999.00	**$ 3,513,749.00**	Es necesario generar la compatibilidad entre las aplicaciones mas recientes y el hardware que permitan a los alumnos adquirir las competencias en el uso de las Tecnologías de la Información. Se apoyaran fortaleciendo con equipo completo a 9 CECAS.	337	$ 15,399.00	**$ 5,189,463.00**	Es necesario generar la compatibilidad entre las aplicaciones mas recientes y el hardware que permitan a los alumnos adquirir las competencias en el uso de las Tecnologías de la Información. Se apoyaran fortaleciendo con equipo completo a 12 CECAS.	**$ 8,703,212.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Resource Media NORES. Mouse Dell:Mouse Dell Láser LSMS.Teclado:Teclado Dell USB - Español KBSPN Lector de Tarjetas:Lector de Medios Dell 19 en 1. Bocinas: AX210 Estéreo USB. Nota: El equipo debe someterse a Pruebas de Rendimiento en las instalaciones del CECA.										
R 1.3.1.2:	Procesador:Intel® Core(TM) i5 - 2400 LI5240 (SIN MONITOR) 1Sistema Operativo:Windows® 7 Professional Original de 64-Bit en Español. Garantía de Hardware: 3 Años de ProSupport para IT, con respuesta alsiguiente día laborable. Memoria 4GB DDR3 RAM de dos canales a1333MHz - 2DIMMs 4GB2D 1,Disco Duro 500GB Serial ATA Hard Drive (7200RPM)w/DataBurst cache(TM)500GB.Tarjeta de Video:AMD Radeon(TM) HD 6450 1GB DDR3 (DVI,VGA, HDMI)Dispositivo Óptico:Single Drive: 16X (DVD+/-RW) Burner Drive 16DVDRX 1.FireWire: Sin elección de adaptador IEEE 1394a NOADPT. Tarjeta de Sonido: Integrated 7.1 Channel HD Audio	182	$ 11,999.00	**$ 2,183,818.00**	Es necesario generar la compatibilidad entre las aplicaciones mas recientes y el hardware que permitan a los alumnos adquirir las competencias en el uso de las Tecnologías de la Información.	80	$ 13,199.00	**$ 1,055,920.00**	Es necesario generar la compatibilidad entre las aplicaciones mas recientes y el hardware que permitan a los alumnos adquirir las competencias en el uso de las Tecnologías de la Información.	**$ 3,239,738.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	INAUDIO 1.Tarjeta de Red:Tarjeta de Red Ethernet Integrada LAN10/100/1000INT Wireless:Tarjeta inalámbrica Dell 1525 WLAN PCIe 11ny Antena Externa DW1525 1 [430-3936] 14 Resource DVD:No Resource Media NORES. Mouse Dell:Mouse Dell Láser LSMS.Teclado:Teclado Dell USB - Español KBSPN Lector de Tarjetas:Lector de Medios Dell 19 en 1. Bocinas: AX210 Estéreo USB. Nota: El equipo debe someterse a Pruebas de Rendimiento en las instalaciones del CECA.										
R 1.3.1.3:	Nec Proyector XGA LCD 3000 Lumens Proyector marca Nec Indice de contraste típico 500:1, Resolución de origen WXGA (1280x800), Tecnología de proyección LCD, Brillo de proyector 3000 Lúmenes del ANSI. Audio Número de altavoces incorporados 1, Potencia estimada RMS 7 W. Sistema de la lente Longitud focal 18.9 - 22.7 mm. Frecuencia de exploración Rango de escaneado horizontal 15 - 100 kHz Rango de escaneado vertical 50 - 120 Hz. ControL de	18	$ 10,914.00	**$ 196,452.00**	Apoyar al docente con las herramientas e infraestructura de proyección para impartir la clase y de cumplimiento a su programa educativo.	32	$ 11,460.00	**$ 366,720.00**	Apoyar al docente con las herramientas e infraestructura de proyección para impartir la clase y de cumplimiento a su programa educativo.	**$ 563,172.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	energía Consumo energético 312 W. Conectividad Puerto - RS-232 1 Entrada de S-Video 1 Puerto DVI Altavoz/ auricular / line-out jack 2 Ethernet LAN (RJ-45) cantidad de puertos 1, Lámparas Vida de la lámpara (modo economico) 5000 h, Potencia de lámpara 230 W, Duración de lámpara 3500 hrs. Garantía de Hardware: 3 Años.										
R 1.3.1.4:	LASERJET PRO M1212nf IMPRESORA MULTIFUNCIÓN Impresión: Hasta 19 ppm en negro (carta); hasta 18 ppm en negro (A4); Salida de la primera página en negro: En tan sólo 8,5 segundos Escaneo: Hasta 1200 x 1200 dpi; Tipo de escaneo: Superficie plana (flatbed), ADF Copiado: Hasta 600 x 400 dpi de resolución; Máximo número de copias: hasta 99 copias Fax: 33,6 kbps; Carta: 3 segundos por página Manejo del papel: Bandeja de entrada de 150 hojas, bandeja para 100 hojas boca abajo Conectividad estándar: Puerto USB 2.0 de alta velocidad, puerto de red 100/100 Base-T Ethernet, puerto telefónico RJ-11 Volumen mensual (ciclo	7	$ 4,973.00	**$ 34,811.00**	Apoyar en la impresión, escáner, fotocopiado y fax a los usuarios de cómputo que requieran del servicio, beneficiando a 7 CECAS.	11	$ 5,222.00	**$ 57,442.00**	Apoyar en la impresión, escáner, fotocopiado y fax a los usuarios de cómputo que requieran del servicio, beneficiando a 11 CECAS.	**$ 92,253.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	de trabajo): Hasta 8.000 páginas. Garantía de Hardware: 3 Años.										
R 1.3.1.5:	Pago de la Suscripción Anual Campus AGREEMENT (1 FrFrntTMGStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP 1Proc , 2 SQLSvrStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP 1Proc, 1 LyncSvrStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP, 250 DsktpOptmztnPkforSA ALNG SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP PerDvc forWinSA, 250 DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent EntCAL, 2 SQLSvrStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP 1Proc, 1 LyncSvrStd ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP , 1 DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent EntCAL, 250 DsktpOptmztnPkforSA ALNG SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP PerDvc forWinSA, 1SharePointSvr ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP)	1	$ 324,253.00	**$ 324,253.00**	Apoyar al docente con las herramientas de software con licencia para impartir la clase y de cumplimiento a su programa educativo. Beneficiando 59 a programas educativos que se imparten en la Institución	1	$ 356,678.00	**$ 356,678.00**	Apoyar al docente con las herramientas de software con licencia para impartir la clase y de cumplimiento a su programa educativo. Beneficiando 59 a programas educativos que se imparten en la Institución	**$ 680,931.00**	Infraestructura Académica
R 1.3.1.6:	Carro de almacenaje móvil que incluye 20 equipos portátiles: Características generales: 1 Carro de almacenaje y recarga	4	$ 312,500.00	**$ 1,250,000.00**	Estos equipos serán destinados, para ser utilizados en las 2 aulas de cómputo de la Escuela Superior de Apan., para atender a	**Sin Costo**				**$ 1,250,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	para laptops tipo móvil, este dispositivo esta diseñado para transportar 20 equipos portátiles en forma simultánea equipado con chapa de seguridad, los 20 equipos portátiles que se pueden transportar y están contenidos en la presente son de las siguientes características, ThinkPad procesador Intel Core i5-2430M, memoria de 4GB RAM, disco duro de 500GB 5400rpm HD, Teclado de tamaño completo con teclado numérico, display de 15.6in 1366x768 LCD, Intel HD Graphics, CDRW/DVDRW, Intel 802.11bgn wireless, Bluetooth, 1Gb Ethernet, Camera, pila de 6 celdas Li-Ion, Win7 Pro 64, 3 años de garantía. Nota: El equipo debe someterse a pruebas de rendimiento, en las instalaciones del CECA.				sus 2 programas educativos.						
R 1.3.1.7:	MacBook Pro de 13. Intel Core i7 Dual-core de 2.8 GHz, 8 GB SDRAM DDR3 de 1333 MHz - 2x4 GB,Disco Serial ATA de 750 GB a 5400 rpm, SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW), Teclado retroiluminado Español) & Guía del	1	$ 28,154.00	**$ 28,154.00**	Para la implementación y el desarrollo de aplicaciones que favorezcan la comunicación visual en la presentación de productos de los servicios que brinda el Centro de Cómputo Académico y cualquier Dependencia de la	1	$ 28,154.00	**$ 28,154.00**	Para la implementación y el desarrollo de aplicaciones que favorezcan la comunicación visual en la presentación de productos de los servicios que brinda el Centro de Cómputo Académico y cualquier Dependencia de la	**$ 56,308.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	usuario, Adaptador de Mini DisplayPort a DVI,Adaptador de Mini DisplayPort a VGA,Adaptador de vuelo MagSafe, Mando Apple Remote, Cable Apple Thunderbolt (2.0 m) 3 años de garantía.				UAEH.				UAEH.		
				Total 2012:	**$ 7,531,237.00**			Total 2013:	**$ 7,054,377.00**	Total:	**$ 14,585,614.00**

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.2: Realizar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a 1721 equipos distribuidos en 65 aulas de los centros de cómputo de Institutos, Escuelas Superiores, de los cuales un 63% ya no cuenta con garantía, y que benefician a las 64 licenciaturas de nuestra universidad y atendiendo al objetivo del PDI: OESA4.PI3. Programa permanente de fortalecimiento al mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de cómputo de la UAEH.	$ 304,601.00	$ 302,265.00	$ 606,866.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.2.1:	Los responsables de los CECA´s de Escuelas Superiores e Institutos realizarán el mantenimiento Preventivo y correctivo de equipo de cómputo de los CECA´s de Escuelas Superiores e Institutos			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.2.2:	Asesorar a los responsables de cómputo, para implementar WSUS en los CECA´s de			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Escuelas Superiores e Institutos										
R 1.3.2.3:	Asesorar a los responsables de cómputo, para la administración y solución de incidencias en el servicio de kioscos de impresión en Escuelas Superiores e ICAP.	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.2.4:	Los responsables de los CECA´s de Escuelas Superiores e Institutos, realizarán el mantenimiento Lógico de Software	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.2.5:	Los responsables de los CECA´s de Escuelas Superiores e Institutos, asesorarán a los catedráticos en el uso del Software Net OP.	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.2.6:	Disco duro 3.5 " sata 500	10	$ 1,810.00	**$ 18,100.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	10	$ 1,991.00	**$ 19,910.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 38,010.00**	Materiales
R 1.3.2.7:	Disco duro 3.5" ide 250	8	$ 1,531.00	**$ 12,248.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	8	$ 1,684.00	**$ 13,472.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 25,720.00**	Materiales
R 1.3.2.8:	discos duros 2.5" para lap sata	5	$ 1,810.00	**$ 9,050.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	5	$ 1,991.00	**$ 9,955.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 19,005.00**	Materiales
R 1.3.2.9:	unidad DVD sata caratula negra	10	$ 766.00	**$ 7,660.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	8	$ 842.00	**$ 6,736.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 14,396.00**	Materiales
R 1.3.2.10:	unidad DVD ide caratula negra	20	$ 766.00	**$ 15,320.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	5	$ 842.00	**$ 4,210.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 19,530.00**	Materiales
R 1.3.2.11:	memoria RAM ddr2 1gb 667	10	$ 557.00	**$ 5,570.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	10	$ 612.00	**$ 6,120.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 11,690.00**	Materiales
R 1.3.2.12:	memoria RAM ddr3 2gb 1333	10	$ 626.00	**$ 6,260.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	10	$ 689.00	**$ 6,890.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 13,150.00**	Materiales
R 1.3.2.13:	baterías de 12v a 7amp	25	$ 529.00	**$ 13,225.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	25	$ 582.00	**$ 14,550.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 27,775.00**	Materiales
R 1.3.2.14:	baterías de 6v a 12amp	10	$ 487.00	**$ 4,870.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	10	$ 536.00	**$ 5,360.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 10,230.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.2.15:	fuentes de poder de 24 pines a 500 watts alto rendimiento	10	$ 487.00	**$ 4,870.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	10	$ 536.00	**$ 5,360.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 10,230.00**	Materiales
R 1.3.2.16:	mother board con socket 1155 o superior	3	$ 1,253.00	**$ 3,759.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	5	$ 1,378.00	**$ 6,890.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 10,649.00**	Materiales
R 1.3.2.17:	mother board con socket amd3	2	$ 1,114.00	**$ 2,228.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	2	$ 1,225.00	**$ 2,450.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 4,678.00**	Materiales
R 1.3.2.18:	DVD externos	1	$ 1,044.00	**$ 1,044.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	1	$ 1,148.00	**$ 1,148.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 2,192.00**	Materiales
R 1.3.2.19:	micro procesadores socket 775 o superior	3	$ 2,506.00	**$ 7,518.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	5	$ 2,756.00	**$ 13,780.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 21,298.00**	Materiales
R 1.3.2.20:	discos externos 1TB	1	$ 2,714.00	**$ 2,714.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	1	$ 2,986.00	**$ 2,986.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 5,700.00**	Materiales
R 1.3.2.21:	película de teflón para impresora hp 1320	5	$ 348.00	**$ 1,740.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	5	$ 383.00	**$ 1,915.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 3,655.00**	Materiales
R 1.3.2.22:	película de teflón para impresora hp 1300	5	$ 348.00	**$ 1,740.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	3	$ 383.00	**$ 1,149.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 2,889.00**	Materiales
R 1.3.2.23:	película de teflón para impresora hp 2600n	5	$ 626.00	**$ 3,130.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	3	$ 689.00	**$ 2,067.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 5,197.00**	Materiales
R 1.3.2.24:	rodillo de presión para fusor de impresora hp 2600n	5	$ 487.00	**$ 2,435.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	3	$ 536.00	**$ 1,608.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 4,043.00**	Materiales
R 1.3.2.25:	rodillo de presión para fusor de impresora hp 1300	5	$ 487.00	**$ 2,435.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	3	$ 536.00	**$ 1,608.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 4,043.00**	Materiales
R 1.3.2.26:	lámparas para monitor lcd de 19"	20	$ 418.00	**$ 8,360.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	12	$ 459.00	**$ 5,508.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 13,868.00**	Materiales
R 1.3.2.27:	lámparas para monitor lcd de 15"	10	$ 390.00	**$ 3,900.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**Sin Costo**				**$ 3,900.00**	Materiales
R 1.3.2.28:	teclados USB negros	5	$ 306.00	**$ 1,530.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	5	$ 337.00	**$ 1,685.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 3,215.00**	Materiales
R 1.3.2.29:	Joy 15 de truper	2	$ 306.00	**$ 612.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	2	$ 337.00	**$ 674.00**	Refacción para equipos que ingresan a servicio	**$ 1,286.00**	Materiales
R 1.3.2.30:	cautines de estación weller TCP-T regulable con pistola de calor integrada	2	$ 2,714.00	**$ 5,428.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	1	$ 2,986.00	**$ 2,986.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 8,414.00**	Materiales
R 1.3.2.31:	multímetros profesional fluke	3	$ 3,202.00	**$ 9,606.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	1	$ 3,522.00	**$ 3,522.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 13,128.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.2.32:	Sopladora makita UB1101	1	$ 1,949.00	**$ 1,949.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	1	$ 2,144.00	**$ 2,144.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 4,093.00**	Materiales
R 1.3.2.33:	rollos de maya para desoldar	20	$ 70.00	**$ 1,400.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	20	$ 77.00	**$ 1,540.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 2,940.00**	Materiales
R 1.3.2.34:	Kit De 6 Herramientas Dobles Para Desoldar Y Soldar Smd Y	3	$ 278.00	**$ 834.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 306.00	**$ 612.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 1,446.00**	Materiales
R 1.3.2.35:	Lupa Con Pinzas Y Luz De Led 3.5 X 12 Y Base P/cautín	2	$ 835.00	**$ 1,670.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	1	$ 919.00	**$ 919.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 2,589.00**	Materiales
R 1.3.2.36:	gogles o lentes de mica transparente	3	$ 445.00	**$ 1,335.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	3	$ 490.00	**$ 1,470.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 2,805.00**	Materiales
R 1.3.2.37:	desarmador de cruz dp-1/4x6	3	$ 125.00	**$ 375.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	3	$ 138.00	**$ 414.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 789.00**	Materiales
R 1.3.2.38:	desarmador torx 10 de 6"	3	$ 125.00	**$ 375.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	3	$ 138.00	**$ 414.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 789.00**	Materiales
R 1.3.2.39:	desarmador torx 15 de 6"	3	$ 153.00	**$ 459.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	3	$ 168.00	**$ 504.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 963.00**	Materiales
R 1.3.2.40:	estuche de alicatas pelacables y/o pinzas de punta, corte	3	$ 153.00	**$ 459.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	3	$ 168.00	**$ 504.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 963.00**	Materiales
R 1.3.2.41:	pinzas ponchadoras para conector RJ-45	1	$ 348.00	**$ 348.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	1	$ 383.00	**$ 383.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 731.00**	Materiales
R 1.3.2.42:	extensión de cable polarizado con tierra física	**Sin Costo**				1	$ 1,225.00	**$ 1,225.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 1,225.00**	Materiales
R 1.3.2.43:	probador de cables de red	1	$ 306.00	**$ 306.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	1	$ 337.00	**$ 337.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 643.00**	Materiales
R 1.3.2.44:	pilas de 3v CR2032	25	$ 167.00	**$ 4,175.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	25	$ 184.00	**$ 4,600.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 8,775.00**	Materiales
R 1.3.2.45:	AOYUE 950+ SMD PINZAS TERMICAS	2	$ 2,784.00	**$ 5,568.00**	Herramienta para realizar mantenimiento	**Sin Costo**				**$ 5,568.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Marca: AOYUE				de equipo						
R 1.3.2.46:	elevador de voltaje de 110VCA- 220VCA de 2000w	1	$ 4,176.00	**$ 4,176.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**Sin Costo**				**$ 4,176.00**	Materiales
R 1.3.2.47:	Stencil Nvidia G6150/6100	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.48:	Stencil Nvidia MCP67 / 77	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.49:	Stencil Via CN896	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.50:	Stencil ATI SB700	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.51:	Stencil Universal 0.5mm	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.52:	Stencil Universal 0.6mm	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.53:	Stencil Universal 0.76mm	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.54:	Stencil 360 GPU	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.55:	Stencil 360 CPU	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.56:	Stencil 360 CSP	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.57:	Stencil 360 CACHE	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.58:	Stencil 360 HANA	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.59:	Stencil PS3 GPU	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para	**$ 672.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					realizar mantenimiento de equipo				realizar mantenimiento de equipo		
R 1.3.2.60:	Stencil PS3 CPU	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.61:	Stencil Nvidia Go6200	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.62:	Stencil ATI SB600	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.63:	Stencil Intel AC82PM45	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.64:	Stencil Nvidia Go7400	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.65:	Stencil Intel QG82945PM	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.66:	Stencil Intel LE82PM965	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.67:	Stencil Intel 82945GMS	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.68:	Stencil ATI 1100	2	$ 160.00	**$ 320.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 176.00	**$ 352.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 672.00**	Materiales
R 1.3.2.69:	Frasco de soldadura de 250,000 en 0.45mm con plomo	2	$ 835.00	**$ 1,670.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 919.00	**$ 1,838.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 3,508.00**	Materiales
R 1.3.2.70:	Frasco de soldadura de 250,000 en 0.5mm con plomo	2	$ 835.00	**$ 1,670.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 919.00	**$ 1,838.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 3,508.00**	Materiales
R 1.3.2.71:	Frasco de soldadura de 250,000 en 0.6mm con plomo	2	$ 835.00	**$ 1,670.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 919.00	**$ 1,838.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 3,508.00**	Materiales
R 1.3.2.72:	Frasco de soldadura de 250,000 en 0.76mm con plomo	2	$ 835.00	**$ 1,670.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 919.00	**$ 1,838.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 3,508.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.2.73:	Pinza Anti-Magnética de acero y muy fina. (Puedes tomar una sola bolita de soldadura con estas pinzas)	2	$ 209.00	**$ 418.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 230.00	**$ 460.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 878.00**	Materiales
R 1.3.2.74:	Pad de cobre	2	$ 348.00	**$ 696.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 383.00	**$ 766.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 1,462.00**	Materiales
R 1.3.2.75:	Cautín con succionador.	2	$ 2,784.00	**$ 5,568.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	2	$ 3,062.00	**$ 6,124.00**	Herramienta para realizar mantenimiento de equipo	**$ 11,692.00**	Materiales
R 1.3.2.76:	Espuma Limpiadora para uso externo	45	$ 101.00	**$ 4,545.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	45	$ 111.00	**$ 4,995.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 9,540.00**	Materiales
R 1.3.2.77:	Limpiador lubricante de partes QJ-40 de química jerez de 454ml	4	$ 151.00	**$ 604.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	4	$ 166.00	**$ 664.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 1,268.00**	Materiales
R 1.3.2.78:	Limpiadores de pantalla de 135ml	35	$ 63.00	**$ 2,205.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	35	$ 69.00	**$ 2,415.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 4,620.00**	Materiales
R 1.3.2.79:	Liquido de limpieza swipe (cubeta de 19L)	3	$ 1,512.00	**$ 4,536.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	3	$ 1,663.00	**$ 4,989.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 9,525.00**	Materiales
R 1.3.2.80:	Removedor de componentes de montaje superficial Steren 20g	4	$ 372.00	**$ 1,488.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	4	$ 409.00	**$ 1,636.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 3,124.00**	Materiales
R 1.3.2.81:	Removedor de flux de soldadura	5	$ 87.00	**$ 435.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	5	$ 96.00	**$ 480.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 915.00**	Materiales
R 1.3.2.82:	Thermofit de 2.4mm 1m	3	$ 26.00	**$ 78.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	2	$ 30.00	**$ 60.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 138.00**	Materiales
R 1.3.2.83:	Thermofit de 9.5mm 1m	3	$ 32.00	**$ 96.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	2	$ 37.00	**$ 74.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 170.00**	Materiales
R 1.3.2.84:	Thermofit de 4.8mm 1m	3	$ 32.00	**$ 96.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	2	$ 37.00	**$ 74.00**	Material necesario para la elaboración de mantenimiento	**$ 170.00**	Materiales
R 1.3.2.85:	Thermofit de 12.7mm 1m	3	$ 45.00	**$ 135.00**	Material necesario para la elaboración de	2	$ 52.00	**$ 104.00**	Material necesario para la elaboración de	**$ 239.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					mantenimiento				mantenimiento		
R 1.3.2.86:	Toner para impresora hp 49a	5	$ 1,386.00	**$ 6,930.00**	Consumible necesario para la elaboración de documentos en el área de administración	5	$ 1,608.00	**$ 8,040.00**	Consumible necesario para la elaboración de documentos en el área de administración	**$ 14,970.00**	Materiales
R 1.3.2.87:	Toner para impresora (canon "106")	5	$ 3,956.00	**$ 19,780.00**	Consumible necesario para la elaboración de documentos en el área de administración	5	$ 4,589.00	**$ 22,945.00**	Consumible necesario para la elaboración de documentos en el área de administración	**$ 42,725.00**	Materiales
R 1.3.2.88:	Toner para impresora samsun 105	2	$ 1,100.00	**$ 2,200.00**	Consumible necesario para la elaboración de documentos en el área de administración	2	$ 1,276.00	**$ 2,552.00**	Consumible necesario para la elaboración de documentos en el área de administración	**$ 4,752.00**	Materiales
R 1.3.2.89:	Lámpara (benq mp624)	3	$ 4,653.00	**$ 13,959.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	3	$ 5,397.00	**$ 16,191.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	**$ 30,150.00**	Materiales
R 1.3.2.90:	Lampara (epson powerlite s6)	2	$ 3,905.00	**$ 7,810.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	2	$ 4,529.00	**$ 9,058.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	**$ 16,868.00**	Materiales
R 1.3.2.91:	Lampara (optoma tx615)	2	$ 3,608.00	**$ 7,216.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	2	$ 4,185.00	**$ 8,370.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	**$ 15,586.00**	Materiales
R 1.3.2.92:	Lampara (epson 83c)	3	$ 4,565.00	**$ 13,695.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	3	$ 5,295.00	**$ 15,885.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	**$ 29,580.00**	Materiales
R 1.3.2.93:	Lampara (infocus x2)	2	$ 3,575.00	**$ 7,150.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	2	$ 4,147.00	**$ 8,294.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	**$ 15,444.00**	Materiales
R 1.3.2.94:	Lampara BENQ MP626	2	$ 3,058.00	**$ 6,116.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	2	$ 4,147.00	**$ 8,294.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	**$ 14,410.00**	Materiales
R 1.3.2.95:	Lampara BENQ MP670	2	$ 3,172.00	**$ 6,344.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	2	$ 3,547.00	**$ 7,094.00**	Consumible necesario para el remplazo de los proyectores.	**$ 13,438.00**	Materiales
			Total 2012:	**$ 304,601.00**			Total 2013:	**$ 302,265.00**	Total:	**$ 606,866.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.3: Mantener la Infraestructura funcional para proporcionar servicios de cómputo, mediante el mantenimiento a sus instalaciones como equipo de aire acondicionado, sistema de energía ininterrumpible (UPS), entre otros, así como contar con mobiliario en condiciones óptimas de uso. De acuerdo a los objetivos del PDI: OESA4.PI3. Programa permanente de fortalecimiento al mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de cómputo de la UAEH. OESA4.PI1. Equipamiento y actualización de centros de cómputo académico de institutos, escuelas superiores.	$ 553,620.00	$ 397,294.00	$ 950,914.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.3.1:	-Unidad de aire acondicionado tipo Fan & Coil, 5 Toneladas de refrigeración ó 60,000 BTU/HR, una P.E. de 2 a 3 kg/cm3, refrigeranteR-410 a/o R-22 motor eléctrico de 220 v 1f 60 cm NCA, YORK	1	$ 79,742.00	**$ 79,742.00**	Instalación de equipo de aire acondicionado para remplazar a equipo que se Encuentra obsoleto y sin funcionar.	**Sin Costo**				**$ 79,742.00**	Servicios
R 1.3.3.2:	-Mantenimiento preventivo semestral al equipo de aire acondicionado de 12 aulas, sala de cómputo, sala de juntas, mantenimiento site - desarrollo.	2	$ 32,016.00	**$ 64,032.00**	Se requiere el mantenimiento preventivo para que funcionen correctamente los equipos de cómputo, así como la creación de un ambiente confortable para la Elaboración de cada una de las actividades.	2	$ 36,818.00	**$ 73,636.00**	Se requiere el mantenimiento preventivo para que funcionen correctamente los equipos de cómputo, así como la creación de un ambiente confortable para la elaboración de cada una de las actividades	**$ 137,668.00**	Servicios
R 1.3.3.3:	73,636	1	$ 38,666.00	**$ 38,666.00**	Para tener los espacios ventilados ya que no hay disponibilidad de ventanas, considerar la colocación para el mes de Octubre	**Sin Costo**				**$ 38,666.00**	Servicios
R 1.3.3.4:	Mantenimiento a equipo	2	$ 22,064.00	**$ 44,128.00**	Contar con equipo que	2	$ 25,374.00	**$ 50,748.00**	Contar con equipo que	**$ 94,876.00**	Servicios

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	de energía ininterrumpible ups				permita proteger y alargar la vida útil de los equipos a través de UPS				permita proteger y alargar la vida útil de los equipos a través de UPS		
R 1.3.3.5:	Servicio de fumigación contra insectos voladores y rastreros, así como de roedores	1	$ 5,591.00	**$ 5,591.00**	Se requiere la fumigación de los espacios para evitar la presencia de algunas plagas tal como: arañas, alacranes, hormigas, y también se cuenta con roedores que pueden afectar el cableado existente.	1	$ 6,043.00	**$ 6,043.00**	Se requiere la fumigación de los espacios para evitar la presencia de algunas plagas tal como: arañas, alacranes, hormigas, y también se cuenta con roedores que pueden afectar el cableado existente.	**$ 11,634.00**	Servicios
R 1.3.3.6:	Mantenimiento a extintores a 17 extintores	1	$ 2,297.00	**$ 2,297.00**	Tener los extintores en condiciones de uso para enfrentar algún siniestro de incendio	1	$ 2,641.00	**$ 2,641.00**	Tener los extintores en condiciones de uso para enfrentar algún siniestro de incendio	**$ 4,938.00**	Servicios
R 1.3.3.7:	Mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de detección de incendios, compuesto de tablero de control, detectores de humo, estaciones manuales y sirenas con luz estroboscópica	1	$ 6,000.00	**$ 6,000.00**	Es importante tener un sistema de seguridad para detección de incendios.	1	$ 6,900.00	**$ 6,900.00**	Es importante tener un sistema de seguridad para detección de incendios	**$ 12,900.00**	Servicios
R 1.3.3.8:	Locker de 1.93 de altura con 4 gavetas de 0.30 frente x 0.46 fondo x 0.46 alto mts., con chapa de moneda retornable	5	$ 9,512.00	**$ 47,560.00**	Para que los alumnos cuenten con un lugar especifico para guardar sus cosas personales, y no lo introduzcan a las aulas(junio)	**Sin Costo**				**$ 47,560.00**	Infraestructura Académica
R 1.3.3.9:	Mesa Modular para equipo de computo 1.40 mts. X 1.70 con lateral para computo de 1.10 x 0.50 con dos cajones tamaño oficio al piso, con porta cpu vertical, en melanina de 32 mm color gris con cantos azul indigo	5	$ 4,640.00	**$ 23,200.00**	Remplazando el mobiliario para el uso del personal operativo en el desempeño de sus labores cotidianas	**Sin Costo**				**$ 23,200.00**	Infraestructura Académica
R 1.3.3.10:	Sillón ejecutivo con	7	$ 1,787.00	**$ 12,509.00**	Remplazando el	5	$ 1,966.00	**$ 9,830.00**	Continuar remplazando	**$ 22,339.00**	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	brazos, respaldo alto, sistema neumático para regular altura, base de 5 putas de apoyo con rodajas al piso, asiento y respaldo tapizado en tela pliana color azul eléctrico (E.S.APAN)				mobiliario para el uso del personal operativo en el desempeño de sus labores cotidianas				el mobiliario para el uso del personal operativo en el desempeño de sus labores cotidianas		Académica
R 1.3.3.11:	Silla de estructura metálica con asiento y respaldo de madera, tapizadas en tela pliana color azul eléctrico, asiento y respaldo con bastidor de pino de primera de 12.7 mm ½ tubular redondo color gris de 1" con hule espuma de 6 cm. De espesor	100	$ 453.00	**$ 45,300.00**	Cambio de las aulas para la comodidad de los alumnos y modernización de las instalaciones	100	$ 500.00	**$ 50,000.00**	Continuar con el cambio de las aulas para la comodidad de los alumnos y modernización de las instalaciones	**$ 95,300.00**	Infraestructura Académica
R 1.3.3.12:	Perchero de pie base de 32 de diámetro altura de 1.60 mts., fabricado con madera color gris	3	$ 1,197.00	**$ 3,591.00**	Para uso de oficina	**Sin Costo**				**$ 3,591.00**	Infraestructura Académica
R 1.3.3.13:	Archivero vertical de 2 gavetas tamaño oficio con cerradura general laterales, fabricado de madera de melanina color gris con cantos de cubierta color azul indigo (1 E.S. APAN)	3	$ 3,276.00	**$ 9,828.00**	Para la mejor organización de la funciones del personal para el uso de oficinas	**Sin Costo**				**$ 9,828.00**	Infraestructura Académica
R 1.3.3.14:	Mesa individual para computo de 1.00 x0.60 x 0.75 mts., sin portateclado y porta cpu, con refuerzo de 40 cm., fabricado en madera de melanina color gris y cantos de cubierta azul indigo	65	$ 2,268.00	**$ 147,420.00**	Remplazando el mobiliario de aulas para el uso operativo del desempeño de los alumnos	70	$ 2,500.00	**$ 175,000.00**	Continuar con el remplazo del mobiliario de aulas para el uso operativo del desempeño de los alumnos	**$ 322,420.00**	Infraestructura Académica
R 1.3.3.15:	Pizarrón color blanco mate porcelanizado de 240 x 120 cms con	3	$ 2,090.00	**$ 6,270.00**	Para el desempeño de los maestros para la implementación de sus	2	$ 2,300.00	**$ 4,600.00**	Para el desempeño de los maestros para la implementación de sus	**$ 10,870.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	marco de aluminio anodizado natural con portaplumon a lo largo de la base				clases				clases		
R 1.3.3.16:	Lámparas de 60 watts de 2.36 Metros	40	$ 30.00	**$ 1,200.00**	Para dar servicio de iluminación a las áreas operativas	20	$ 35.00	**$ 700.00**	Para dar servicio de iluminación a las áreas operativas	**$ 1,900.00**	Materiales
R 1.3.3.17:	Contactos polarizados dúplex Marca: voltech, Modelo: codos-s	20	$ 180.00	**$ 3,600.00**	Para la adecuada conexión de las computadoras a la corriente eléctrica	15	$ 198.00	**$ 2,970.00**	Para la adecuada conexión de las computadoras a la corriente eléctrica	**$ 6,570.00**	Materiales
R 1.3.3.18:	Lámparas de 20 watts de tubo, luz de día	100	$ 20.00	**$ 2,000.00**	Dar un servicio de iluminación a las 12 aulas, sala de Cómputo, Sala de Juntas y Áreas Operativas.	100	$ 22.00	**$ 2,200.00**	Dar un servicio de iluminación a las 12 aulas, sala de Cómputo, Sala de Juntas y Áreas Operativas.	**$ 4,200.00**	Materiales
R 1.3.3.19:	Spot R30 75 watts Num. 125 E25 Osram	30	$ 20.00	**$ 600.00**	Para el área de Control de usuarios, donde se da acceso a usuarios.	30	$ 22.00	**$ 660.00**	Para el área de Control de usuarios, donde se da acceso a usuarios.	**$ 1,260.00**	Materiales
R 1.3.3.20:	Pintura vinílica Vimex 700 blanco	6	$ 1,436.00	**$ 8,616.00**	Tener en buenas condiciones la infraestructura de las 12 aulas y sala de cómputo.	6	$ 1,581.00	**$ 9,486.00**	Tener en buenas condiciones la infraestructura de las 12 aulas y sala de cómputo.	**$ 18,102.00**	Materiales
R 1.3.3.21:	Brochas norteña de 6 pulgadas	10	$ 87.00	**$ 870.00**	Mantenimiento a la infraestructura de aulas y sala de cómputo.	5	$ 96.00	**$ 480.00**	Mantenimiento a la infraestructura de aulas y sala de cómputo.	**$ 1,350.00**	Materiales
R 1.3.3.22:	Plug RJ-45	100	$ 6.00	**$ 600.00**	Para dar un mejor servicio de la conexión de internet	200	$ 7.00	**$ 1,400.00**	Para dar un mejor servicio de la conexión de internet	**$ 2,000.00**	Materiales
			Total 2012:	**$ 553,620.00**			Total 2013:	**$ 397,294.00**	Total:	**$ 950,914.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.4: Capacitar y actualizar a los responsables y técnicos de los 17 de los Centros de cómputo, en cursos que permitan fortalecer la calidad de los servicios académicos y asesorar en el uso de las TIC. De acuerdo al objetivo del PDI OESA4. Fortalecer la calidad en los servicios de cómputo académico, en la zona metropolitana y en las escuelas superiores, para apoyar en el cumplimiento de los programas educativos y coadyuvar en la formación y desarrollo integral de los alumnos, que propicien habilidades y destrezas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, que fortalezcan su proceso educativo y les permitan competir en el ámbito laboral.	$ 538,684.00	$ 581,651.00	$ 1,120,335.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.4**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.4.1:	Curso Portales e-gubernamentales, dirigido a los maestros de la Licenciatura en Sistemas Computacionales del ICBI.	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.2:	Curso Introducción al CMMI, dirigido a los maestros de la Licenciatura en Sistemas Computacionales del ICBI.	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.3:	Curso Programación con PHP básico, dirigido a los responsables de cómputo de las Escuelas Superiores e Institutos.	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.4:	Curso de Photoshop CS 5 Básico, dirigido a los responsables de cómputo de las Escuelas Superiores e	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Institutos.										
R 1.3.4.5:	Curso básico de Autocad 2012, dirigido los maestros de Ingeniería Industrial y Arquitectura.			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.6:	Curso de Windows Update Services, dirigido a los responsables de cómputo de las Escuelas Superiores e Institutos.			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.7:	Capacitación a los responsables de los Centros de Cómputo de las Escuelas Superiores e Institutos en la implementación y configuración del software Netop.			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.8:	Capacitación en la Configuración del software Aspel a los responsables de los Centros de Cómputo que lo requieren de acuerdo a sus planes de estudio.			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.9:	Curso de reparación de proyectores, dirigido a los responsables de cómputo de las Escuelas Superiores e Institutos.			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.10:	Curso de Recuperación de Datos y unidades lógicas, dirigido a los responsables de cómputo de las Escuelas Superiores e Institutos.			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios
R 1.3.4.11:	Curso de mantenimiento			**Sin Costo**				**Sin Costo**		**$ 0.00**	Servicios

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	preventivo de equipo de cómputo, dirigido a los responsables de cómputo de las Escuelas Superiores e Institutos.										
R 1.3.4.12:	VMware vSphere: Install, Configure, Manage v5.0	2	$ 38,423.00	**$ 76,846.00**	Para optimizar cualquier tipo de infraestructura logrando una mayor eficiencia en el centro de datos a la vez que reduce la complejidad e impulsando la agilidad de las dependencias.	**Sin Costo**				**$ 76,846.00**	Servicios
R 1.3.4.13:	Viáticos y gastos de viaje	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 2 personas a la Cd. México para recibir el curso.	**Sin Costo**				**$ 7,000.00**	Servicios
R 1.3.4.14:	VMware vSphere 5: What´s New Next Generation V Platform v5	2	$ 15,322.00	**$ 30,644.00**	Para optimizar cualquier tipo de infraestructura logrando una mayor eficiencia en el centro de datos a la vez que reduce la complejidad e impulsando la agilidad de las dependencias.	**Sin Costo**				**$ 30,644.00**	Servicios
R 1.3.4.15:	Viáticos y gastos de viaje	2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 2 personas a la Cd. México para recibir el curso	**Sin Costo**				**$ 7,000.00**	Servicios
R 1.3.4.16:	VMware vSphere Design Workshop	**Sin Costo**				2	$ 24,563.00	**$ 49,126.00**	Para optimizar cualquier tipo de infraestructura logrando una mayor eficiencia en el centro de datos a la vez que reduce la complejidad e impulsando la agilidad de las dependencias.	**$ 49,126.00**	Servicios
R 1.3.4.17:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 2 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 7,000.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.4.18:	VMware vSphere Troubleshooting	**Sin Costo**				2	$ 46,123.00	**$ 92,246.00**	Para optimizar cualquier tipo de infraestructura logrando una mayor eficiencia en el centro de datos a la vez que reduce la complejidad e impulsando la agilidad de las dependencias.	**$ 92,246.00**	Servicios
R 1.3.4.19:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 2 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 7,000.00**	Servicios
R 1.3.4.20:	Designing and Developing Microsoft SharePoint Server 2010 Applications	**Sin Costo**				2	$ 16,215.00	**$ 32,430.00**	Para optimizar cualquier tipo de infraestructura logrando una mayor eficiencia en el centro de datos a la vez que reduce la complejidad e impulsando la agilidad de las dependencias.	**$ 32,430.00**	Servicios
R 1.3.4.21:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 2 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 7,000.00**	Servicios
R 1.3.4.22:	Web Applications Development with Microsoft .NET Framework 4	3	$ 13,500.00	**$ 40,500.00**	Para hacer desarrollos innovadores en beneficio de la comunidad universitaria	**Sin Costo**				**$ 40,500.00**	Servicios
R 1.3.4.23:	Viáticos y gastos de viaje	3	$ 3,500.00	**$ 10,500.00**	Viáticos y gastos de viaje para 3 personas a la Cd. México para recibir el curso	**Sin Costo**				**$ 10,500.00**	Servicios
R 1.3.4.24:	Developing Web Applications with Microsoft Visual Studio 2010	**Sin Costo**				3	$ 10,350.00	**$ 31,050.00**	Para hacer desarrollos innovadores en beneficio de la comunidad universitaria	**$ 31,050.00**	Servicios
R 1.3.4.25:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				3	$ 3,500.00	**$ 10,500.00**	Viáticos y gastos de viaje para 3 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 10,500.00**	Servicios
R 1.3.4.26:	Visual Studio 2008: ASP.NET 3.5	**Sin Costo**				3	$ 5,395.00	**$ 16,185.00**	Para hacer desarrollos innovadores en	**$ 16,185.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									beneficio de la comunidad universitaria		
R 1.3.4.27:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				3	$ 3,500.00	**$ 10,500.00**	Viáticos y gastos de viaje para 3 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 10,500.00**	Servicios
R 1.3.4.28:	Designing a Windows Server 2008 Active Directory Infrastructure and Services	**Sin Costo**				2	$ 16,952.00	**$ 33,904.00**	Mantener conectado de una forma centralizada todos los equipos de la UAEH por medio de la red.	**$ 33,904.00**	Servicios
R 1.3.4.29:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				2	$ 3,500.00	**$ 7,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 2 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 7,000.00**	Servicios
R 1.3.4.30:	Diseño y Publicación de Revista Digital en Línea.	**Sin Costo**				2	$ 18,500.00	**$ 37,000.00**	Fomentar la investigación y práctica para desarrollar soluciones óptimas a problemas particulares de comunicación mediante el diseño editorial, a partir del conocimiento específico de aspectos formales, conceptuales y tecnológicos de este medio y su entorno.	**$ 37,000.00**	Servicios
R 1.3.4.31:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				2	$ 15,000.00	**$ 30,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 2 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 30,000.00**	Servicios
R 1.3.4.32:	Certified Digital Graphics Designer	**Sin Costo**				2	$ 18,900.00	**$ 37,800.00**	El programa de estudios se basa en la realización de proyectos que le brindan al participante los fundamentos del diseño digital y desarrollan habilidades para la creación, edición y manipulación de imágenes para documentos portátiles, editoriales y en línea de	**$ 37,800.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									manera rápida y efectiva		
R 1.3.4.33:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				2	$ 5,000.00	**$ 10,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 2 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 10,000.00**	Servicios
R 1.3.4.34:	Fundamentos de ITIL v3	**Sin Costo**				6	$ 20,260.00	**$ 121,560.00**	Mejorar a través de ITIL la calidad de la Gestión de Servicios dentro de la organización, así como cambiar el enfoque de implementación de las mejores prácticas de la orientación a procesos	**$ 121,560.00**	Servicios
R 1.3.4.35:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				3	$ 3,300.00	**$ 9,900.00**	Viáticos y gastos de viaje para 6 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 9,900.00**	Servicios
R 1.3.4.36:	Curso en SAE	3	$ 2,998.00	**$ 8,994.00**	Adquirir los conocimientos y herramientas que permitan administrar el sistema, esto es, instalarlo y configurarlo para adaptarlo a las necesidades de los alumnos y catedráticos para lograr un uso eficiente de las diversas funciones que el sistema provee. (Mes de Octubre)	**Sin Costo**				**$ 8,994.00**	Servicios
R 1.3.4.37:	Viáticos y gastos de viaje	3	$ 5,000.00	**$ 15,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 3 personas a la Cd. México para recibir el curso	**Sin Costo**				**$ 15,000.00**	Servicios
R 1.3.4.38:	Diplomado de Soporte Técnico a PC's Avanzado	**Sin Costo**				5	$ 4,290.00	**$ 21,450.00**	Técnicas de las nuevas herramientas de diagnostico de XP, Vista y Windows 7, así como tener conocimiento de los diferentes errores y soluciones que tiene el	**$ 21,450.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									nuevo sistema operativo, su relación y compatibilidad que tienen con el Hardware.		
R 1.3.4.39:	Viáticos y gastos de viaje	**Sin Costo**				1	$ 10,000.00	**$ 10,000.00**	Viáticos y gastos de viaje para 5 personas a la Cd. México para recibir el curso	**$ 10,000.00**	Servicios
R 1.3.4.40:	cursos de diseño de en medios Interactivos en IPAD, ANDRIOD y WINDOWS PHONE 7, así como un curso de diseño básico en Windows 8 , incluye: Virtualización vmware aplicada a vmotion y Hyper V, y Puesta a punto de maquinas virtuales en el CECA	1	$ 92,800.00	**$ 92,800.00**	Proporcionar las herramientas necesarias para insertarse en el campo de trabajo de diseño de medios interactivos para iPad y Android Tablets, sin limitante de la programación.	**Sin Costo**				**$ 92,800.00**	Servicios
R 1.3.4.41:	Curso Assessment oficina sin papel, implementación del proyecto de la oficina sin papel y puesta en marcha	1	$ 139,200.00	**$ 139,200.00**	Optimizar los recursos de papelería, tonners, y energía eléctrica, así como agilizar el envío y recepción de documentos	**Sin Costo**				**$ 139,200.00**	Servicios
R 1.3.4.42:	Firewall TMG y seguridad de la institución, Incluye capacitación a profesores, e: Instalación de un Lync Server para sistemas de colaboración	1	$ 69,600.00	**$ 69,600.00**	Fortalecer la seguridad de los recurso de TI, e implementar servicios de colaboración	**Sin Costo**				**$ 69,600.00**	Servicios
R 1.3.4.43:	Certified Web Master Designer 2.0 y Diseño y Publicación de Revista Digital en Línea , incluye: Subir a la nube al todo el campus UAEH apoyo con Ingenieros especialistas trabajando en conjunto con los profesores e integración	1	$ 40,600.00	**$ 40,600.00**	Proyectos que desarrollan en el participante las habilidades en diseño y producción de sitios web enriquecidos y de gran impacto visual	**Sin Costo**				**$ 40,600.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	de todas las soluciones implementadas Y Organización de eventos, mesa de trabajo con estudiantes, Kiosco de la tecnología, etc.										
			Total 2012:	**$ 538,684.00**			Total 2013:	**$ 581,651.00**	Total:	**$ 1,120,335.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.4: Fortalecer en el marco de la sustentabilidad a 140 laboratorios de docencia e investigación de 6 Institutos (OESA5. PI2 IGA95, IGA96, IGA97, IGA98), proporcionándoles insumos, y equipos así como dar mantenimiento a 384 equipos analíticos y electrónicos de 4 Escuelas Superiores y 6 Institutos (OESA5. PI4 IGA92), para favorecer la generación del conocimiento, la ciencia y la tecnología, apoyando la consolidación de cuerpos académicos (OESA6. PI1 IGA93), apoyando la acreditación de programas educativos, considerando la vinculación en beneficio del sector social y productivo.	63.00	65.00	$ 9,203,790.00	$ 9,946,805.00	$ 19,150,595.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.4.1: Proporcionar el suministro de equipos e insumos a los laboratorios clínicas y talleres, basados en 37 Programas Educativos que realizan 9654 prácticas que implican 48270 servicios, atendiendo a 144,810 alumnos/servicio, beneficiando asimismo a 98 alumnos tesistas y alumnos de posgrado, reflejado en el apoyo a 109 proyectos de investigación que implicaron 2870 horas/servicio, para cubrir las necesidades docentes y de investigación de manera sustentable. (OESA5. PI2 IGA95, IGA96, IGA97, IGA98).	$ 5,763,075.00	$ 6,339,553.00	$ 12,102,628.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.4.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.4.1.1:	Adquirir paquete de material de cristalería y consumibles para apoyar los laboratorios del Área Académica de odontología.	1	$ 109,000.00	**$ 109,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de ODONTOLOGÍA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 209 prácticas de laboratorio y/ó clínicas.	1	$ 112,000.00	**$ 112,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de ODONTOLOGÍA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 209 prácticas de laboratorio y/ó clínicas.	**$ 221,000.00**	Materiales
R 1.4.1.2:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE ODONTOLOGÍA.	1	$ 102,000.00	**$ 102,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de ODONTOLOGÍA, a través de proveer sustancias, reactivos y consumibles para la realización de 209 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	1	$ 112,000.00	**$ 112,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de ODONTOLOGÍA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 209 prácticas de laboratorio y/ó clínicas.	**$ 214,000.00**	Materiales
R 1.4.1.3:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE MEDICINA.	1	$ 107,000.00	**$ 107,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de MEDICINA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 604	1	$ 110,000.00	**$ 110,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de MEDICINA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 604	**$ 217,000.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					prácticas de laboratorio y/ó clínicas				prácticas de laboratorio y/ó clínicas		
R 1.4.1.4:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE MEDICINA.	1	$ 140,200.00	**$ 140,200.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de MEDICINA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 604 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	1	$ 160,000.00	**$ 160,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de MEDICINA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 604 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	**$ 300,200.00**	Materiales
R 1.4.1.5:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE FARMACIA.	1	$ 100,060.00	**$ 100,060.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de FARMACIA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 313 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	1	$ 143,020.00	**$ 143,020.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de FARMACIA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 313 prácticas de laboratorio y/ó clínicas.	**$ 243,080.00**	Materiales
R 1.4.1.6:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE FARMACIA.	1	$ 135,000.00	**$ 135,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de FARMACIA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 313 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	1	$ 142,000.00	**$ 142,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de FARMACIA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 313 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	**$ 277,000.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.4.1.7:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE NUTRICIÓN.	1	$ 112,000.00	**$ 112,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de NUTRICION, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 378 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	1	$ 116,000.00	**$ 116,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de NUTRICION, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 378 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	**$ 228,000.00**	Materiales
R 1.4.1.8:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE NUTRICIÓN.	1	$ 159,000.00	**$ 159,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de NUTRICION, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 378 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	1	$ 170,000.00	**$ 170,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de NUTRICION, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 378 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	**$ 329,000.00**	Materiales
R 1.4.1.9:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE ENFERMERIA.	1	$ 143,210.00	**$ 143,210.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de ENFERMERIA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 275 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	1	$ 149,000.00	**$ 149,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de ENFERMERIA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 275 prácticas de laboratorio y/ó clínicas	**$ 292,210.00**	Materiales
R 1.4.1.10:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y	1	$ 93,000.00	**$ 93,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental,	1	$ 104,560.00	**$ 104,560.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental,	**$ 197,560.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE ENFERMERÍA.				para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de ENFERMERIA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 275 prácticas de laboratorio y/ó clínicas				para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de ENFERMERIA , a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 275 prácticas de laboratorio y/ó clínicas		
R 1.4.1.11:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE QUÍMICA.	1	$ 150,000.00	**$ 150,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de QUIMICA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 984 prácticas de laboratorio y talleres.	1	$ 180,531.00	**$ 180,531.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de QUIMICA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 984 prácticas de laboratorio y talleres.	**$ 330,531.00**	Materiales
R 1.4.1.12:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE QUÍMICA.	1	$ 102,010.00	**$ 102,010.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de QUIMICA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 984 prácticas de laboratorio y talleres.	1	$ 107,000.00	**$ 107,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de QUIMICA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 984 prácticas de laboratorio y talleres.	**$ 209,010.00**	Materiales
R 1.4.1.13:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS	1	$ 100,060.00	**$ 100,060.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los	1	$ 134,827.00	**$ 134,827.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los	**$ 234,887.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE BIOLOGÍA.				PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de BIOLOGÍA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 284 prácticas de laboratorios.				PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de BIOLOGIA, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 284 prácticas de laboratorios.		
R 1.4.1.14:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE BIOLOGÍA.	1	$ 99,910.00	**$ 99,910.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de BIOLOGÍA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 284 prácticas de laboratorios.	1	$ 109,000.00	**$ 109,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de BIOLOGÍA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 284 prácticas de laboratorios	**$ 208,910.00**	Materiales
R 1.4.1.15:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE C. TIERRA Y MATERIALES.	1	$ 100,090.00	**$ 100,090.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de CIENCIA DE LA TIERRA Y MATERIALES, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 204 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	1	$ 110,000.00	**$ 110,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de CIENCIA DE LA TIERRA Y MATERIALES, a través de proveer material de cristalería y consumibles para la realización de 204 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	**$ 210,090.00**	Materiales
R 1.4.1.16:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE	1	$ 110,012.00	**$ 110,012.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS	1	$ 115,000.00	**$ 115,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS	**$ 225,012.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	CIENCIAS DE LA TIERRA Y MATERIALES.				EDUCATIVOS del área académica de CIENCIA DE LA TIERRA Y MATERIALES, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 204 prácticas de laboratorio y/ó talleres.				EDUCATIVOS del área académica de CIENCIA DE LA TIERRA Y MATERIALES, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 204 prácticas de laboratorio y talleres.		
R 1.4.1.17:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE ARTES VISUALES.	1	$ 150,000.00	**$ 150,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS de las áreas académicas del ÍNSTITUTO DE ARTES, a través de proveer materiales y accesorios y para la realización de 109 prácticas de laboratorio y talleres.	1	$ 155,000.00	**$ 155,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS de las áreas académicas del ÍNSTITUTO DE ARTES, a través de proveer materiales y accesorios para la realización de 109 prácticas de laboratorio y talleres.	**$ 305,000.00**	Materiales
R 1.4.1.18:	ADQUIRIR PAQUETE DE CONSUMIBLES ESPECÍFICOS PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE ARTES VISUALES.	1	$ 150,000.00	**$ 150,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS de las áreas académicas del ÍNSTITUTO DE ARTES, a través de consumibles específicos para la realización de 109 prácticas de laboratorio y talleres.	1	$ 159,000.00	**$ 159,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS de las áreas académicas del ÍNSTITUTO DE ARTES, a través de proveer consumibles específicos para la realización de 109 prácticas de laboratorio y talleres.	**$ 309,000.00**	Materiales
R 1.4.1.19:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE	1	$ 134,100.00	**$ 134,100.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área	1	$ 140,000.00	**$ 140,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área	**$ 274,100.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.				académica de MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, a través de material de cristalería y consumibles para la realización de 111 prácticas de laboratorio y/ó talleres.				académica de MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, a través de material de cristalería y consumibles para la realización de 111 prácticas de laboratorio y/ó talleres..		
R 1.4.1.20:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.	1	$ 139,660.00	**$ 139,660.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 111 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	1	$ 142,000.00	**$ 142,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, a través de proveer reactivos y consumibles para la realización de 111 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	**$ 281,660.00**	Materiales
R 1.4.1.21:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE FORESTAL.	1	$ 99,100.00	**$ 99,100.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de FORESTAL, a través de material de cristalería y consumibles para la realización de 129 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	1	$ 106,250.00	**$ 106,250.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de FORESTAL, a través de material de cristalería y consumibles para la realización de 129 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	**$ 205,350.00**	Materiales
R 1.4.1.22:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL	1	$ 108,505.00	**$ 108,505.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los	1	$ 110,000.00	**$ 110,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los	**$ 218,505.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	ÁREA ACADEMICA DE FORESTAL.				PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de FORESTAL, a través de reactivos y consumibles para la realización de 129 prácticas de laboratorio y/ó talleres.				PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de FORESTAL, a través de reactivos y consumibles para la realización de 129 prácticas de laboratorio y/ó talleres.		
R 1.4.1.23:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIAL DE CRISTALERIA Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE AGROINDUSTRIAL.	1	$ 149,000.00	**$ 149,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de AGROINDUSTRIAL, a través de material de cristalería y consumibles para la realización de 213 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	1	$ 150,503.00	**$ 150,503.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de AGROINDUSTRIAL, a través de material de cristalería y consumibles para la realización de 213 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	**$ 299,503.00**	Materiales
R 1.4.1.24:	ADQUIRIR PAQUETE DE REACTIVOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE AGROINDUSTRIAL.	1	$ 97,000.00	**$ 97,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de AGROINDUSTRIAL, a través de reactivos y consumibles para la realización de 213 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	1	$ 98,723.00	**$ 98,723.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de AGROINDUSTRIAL, a través de reactivos y consumibles para la realización de 213 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	**$ 195,723.00**	Materiales
R 1.4.1.25:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIALES Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE TURISMO.	1	$ 108,100.00	**$ 108,100.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de	1	$ 110,000.00	**$ 110,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de	**$ 218,100.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					TURISMO, a través de materiales y consumibles para la realización de 129 prácticas de laboratorio y/ó talleres.				TURISMO, a través de materiales y consumibles para la realización de 129 prácticas de laboratorio y/ó talleres.		
R 1.4.1.26:	ADQUIRIR PAQUETE DE INSUMOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE TURISMO.	1	$ 140,000.00	**$ 140,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de TURISMO, a través de insumos y consumibles para la realización de 129 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	1	$ 143,000.00	**$ 143,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de TURISMO, a través de insumos y consumibles para la realización de 129 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	**$ 283,000.00**	Materiales
R 1.4.1.27:	ADQUIRIR PAQUETE DE MATERIALES Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE GASTRONOMÍA.	1	$ 149,900.00	**$ 149,900.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de GASTRONOMIA, a través de materiales y consumibles para la realización de 191 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	1	$ 150,090.00	**$ 150,090.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de GASTRONOMIA, a través de materiales y consumibles para la realización de 191 prácticas de laboratorio y/ó talleres.	**$ 299,990.00**	Materiales
R 1.4.1.28:	ADQUIRIR PAQUETE DE INSUMOS Y CONSUMIBLES PARA APOYAR LOS LABORATORIOS DEL ÁREA ACADEMICA DE GASTRONOMÍA.	1	$ 108,963.00	**$ 108,963.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de GASTRONOMIA, a través de insumos y consumibles para la realización de 191 prácticas de laboratorio	1	$ 111,609.00	**$ 111,609.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de los PROGRAMAS EDUCATIVOS del área académica de GASTRONOMIA, a través de insumos y consumibles para la realización de 191 prácticas de laboratorio	**$ 220,572.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					y/ó talleres.				y/ó talleres.		
R 1.4.1.29:	ADQUIRIR PAQ. DE EQUIPOS OSCILOSCOPIO DIGITAL STORAGE DE 200 MHERTZ MARCA TEKTRONIK CATALOGO: TDS2022B	1	$ 225,265.00	**$ 225,265.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de 12 PROGRAMAS EDUCATIVOS del ICBI los cuales tienen en la asignatura de ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA, como docencia experimental, tanto a nivel licenciatura como a 4 PROGRAMAS EDUCATIVOS de Posgrado.	1	$ 300,000.00	**$ 300,000.00**	Apoyar y optimizar la docencia experimental, para acreditar y/ó mantener la acreditación de 12 PROGRAMAS EDUCATIVOS del ICBI los cuales tienen en la asignatura de ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA, como docencia experimental, tanto a nivel licenciatura como a 4 PROGRAMAS EDUCATIVOS de Posgrado.	**$ 525,265.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.1.30:	ADQUIRIR PAQUETE DE EQUIPOS LABORATORIOS DE ICSA	1	$ 550,000.00	**$ 550,000.00**	Estos equipos son comunes para la docencia experimental de los 7 los PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el ICSA.	1	$ 550,000.00	**$ 550,000.00**	Estos equipos son comunes para la docencia experimental de los 7 los PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el ICSA.	**$ 1,100,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.1.31:	ADQUIRIR PAQUETE DE EQUIPOS LABORATORIOS DE ICBI	1	$ 400,000.00	**$ 400,000.00**	Estos equipos son comunes para la docencia experimental 12 PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el ICBI.	1	$ 450,000.00	**$ 450,000.00**	Estos equipos son comunes para la docencia experimental 12 PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el ICBI.	**$ 850,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.1.32:	ADQUIRIR PAQUETE DE EQUIPOS LABORATORIOS DE ICEA	1	$ 350,000.00	**$ 350,000.00**	Estos equipos son comunes para la docencia experimental de 5 PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el ICEA.	1	$ 400,000.00	**$ 400,000.00**	Estos equipos son comunes para la docencia experimental de 5 PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el ICEA.	**$ 750,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.1.33:	ADQUIRIR PAQUETE DE EQUIPOS LABORATORIOS DE ICAP	1	$ 250,000.00	**$ 250,000.00**	Estos equipos son comunes para la docencia experimental de 6 PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el ICAP.	1	$ 320,000.00	**$ 320,000.00**	Estos equipos son comunes para la docencia experimental de 6 PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el ICAP.	**$ 570,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.1.34:	ADQUIRIR PAQUETE DE EQUIPOS	1	$ 200,000.00	**$ 200,000.00**	Estos equipos son comunes para la	1	$ 200,000.00	**$ 200,000.00**	Estos equipos son comunes para la	**$ 400,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	LABORATORIOS DE IDA				docencia experimental de 6 PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el IDA.				docencia experimental de 6 PROGRAMAS EDUCATIVOS que se imparten en el IDA.		
R 1.4.1.35:	ADQUIRIR PAQUETE DE EQUIPOS LABORATORIOS DE ICSHu	1	$ 150,000.00	**$ 150,000.00**	Estos equipos para la docencia experimental del PROGRAMA EDUCATIVO de Ciencias de la Comunicación, que se imparten en el ICSHu.	1	$ 150,000.00	**$ 150,000.00**	Estos equipos para la docencia experimental del PROGRAMA EDUCATIVO de Ciencias de la Comunicación, que se imparten en el ICSHu.	**$ 300,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.1.36:	ADQUIRIR PAQUETE DE BANCOS PARA LABORATORIOS	1	$ 51,330.00	**$ 51,330.00**	En todos los 243 laboratorios y talleres de la Institución se ha detectado la NECESIDAD PRIORITARIA DE CONTAR con BANCOS de LABORATORIOS, para que los alumnos permanezcan en condiciones aceptables en estos espacios docentes, cumpliendo con el principio de SUSTENTABILIDAD.	1	$ 68,440.00	**$ 68,440.00**	En todos los 243 laboratorios y talleres de la Institución se ha detectado la NECESIDAD PRIORITARIA DE CONTAR con BANCOS de LABORATORIOS, para que los alumnos permanezcan en condiciones aceptables en estos espacios docentes, cumpliendo con el principio de SUSTENTABILIDAD.	**$ 119,770.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.1.37:	ADQUIRIR PAQUETE DE 250 ROTULOS, SOLICITANDO 250 PARA 2012 Y 2013 BILINGUES DE LOS NOMBRES DE LOS TALLERES	1	$ 189,600.00	**$ 189,600.00**	Basados en el SISTEMA INSTITUCIONAL DE CALIDAD, es necesidad PRIORITARIA identificar tanto la ubicación y el nombre correcto de todos y cada uno de los talleres de la institución, ya que NO cuentan con su nomenclatura que los identifica, razón por lo cual se necesita adquirir los rótulos BILINGUES, que los identifiquen a 130 laboratorios, clínicas y talleres.	1	$ 250,000.00	**$ 250,000.00**	Basados en el SISTEMA INSTITUCIONAL DE CALIDAD, es necesidad PRIORITARIA identificar tanto la ubicación y el nombre correcto de todos y cada uno de los talleres de la institución, ya que NO cuentan con su nomenclatura que los identifica, razón por lo cual se necesita adquirir los rótulos BILINGUES, que los identifiquen a 120 laboratorios, clínicas y talleres.	**$ 439,600.00**	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
		Total 2012:	**$ 5,763,075.00**			Total 2013:	**$ 6,339,553.00**	Total:	**$ 12,102,628.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.4.2: Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo permanente a 384 equipos de laboratorios y talleres de 6 Institutos y 4 Escuelas Superi9res en apoyo a 37 programas educativos que realizan 9654 prácticas que implican 482790 servicios, atendiendo a 144,810 alumnos/servicio, beneficiando así mismo a 98 alumnos tesistas y alumnos de posgrado reflejado en el apoyo a 109 proyectos de investigación que implicaron 2870 horas/servicio para cubrir las necesidades docentes y de investigación de manera sustentable (OESA5. PI4 IGA92).	$ 1,739,116.00	$ 1,913,027.00	$ 3,652,143.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.4.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.4.2.1:	Adquirir un servicio de mantenimiento para 4 equipos de laboratorio de la Escuela Superior Sahagún.	1	$ 5,870.00	**$ 5,870.00**	Dar servicio de mantenimiento a 4 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la licenciatura en Ingeniería Industrial.	1	$ 6,457.00	**$ 6,457.00**	Dar servicio de mantenimiento a 4 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la licenciatura en Ingeniería Industrial.	**$ 12,327.00**	Servicios
R 1.4.2.2:	Adquirir un servicio de mantenimiento para 3 equipos de laboratorio de la Escuela Superior Tepeji.	1	$ 5,270.00	**$ 5,270.00**	Dar servicio de mantenimiento a 3 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas tanto del nivel bachillerato, como de la licenciatura en Ing. Industrial	1	$ 5,797.00	**$ 5,797.00**	Dar servicio de mantenimiento a 3 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas tanto del nivel bachillerato, como de la licenciatura en Ing. Industrial	**$ 11,067.00**	Servicios
R 1.4.2.3:	Adquirir un paquete de servicios de mantenimiento para 33 equipos de laboratorio de la Escuela Superior de Tlahuelilpan	1	$ 62,530.00	**$ 62,530.00**	Dar servicio de mantenimiento a 33 equipos de laboratorios y clínicas, los cuales apoyan tanto las prácticas del Área Académica de Enfermería , como las	1	$ 68,783.00	**$ 68,783.00**	Dar servicio de mantenimiento a 33 equipos de laboratorios y clínicas, los cuales apoyan tanto las prácticas del Área Académica de Enfermería , como las	**$ 131,313.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					del Área Académica de Sistemas computacionales				del Área Académica de Sistemas computacionales		
R 1.4.2.4:	Adquirir un paquete de servicios de mantenimiento para 44 equipos de laboratorio de la Escuela Superior de Tizayuca.	1	$ 54,880.00	**$ 54,880.00**	Dar servicio de mantenimiento a 44 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas tanto al Área académica de Turismo como al Área académica de Ingenierías.	1	$ 60,368.00	**$ 60,368.00**	Dar servicio de mantenimiento a 44 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas tanto al Área académica de Turismo como al Área académica de Ingenierías.	**$ 115,248.00**	Servicios
R 1.4.2.5:	Adquirir un paquete de servicios de mantenimiento para 36 equipos de laboratorio de ICAP.	1	$ 205,130.00	**$ 205,130.00**	Dar servicio de mantenimiento a 36 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de los 6 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto..	1	$ 225,643.00	**$ 225,643.00**	Dar servicio de mantenimiento a 36 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de los 6 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto..	**$ 430,773.00**	Servicios
R 1.4.2.6:	Adquirir un paquete de servicios de mantenimiento para 115 equipos de laboratorio de ICBI.	1	$ 856,984.00	**$ 856,984.00**	Dar servicio de mantenimiento a 115 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental de los 13 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.	1	$ 942,682.00	**$ 942,682.00**	Dar servicio de mantenimiento a 115 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental de los 13 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.	**$ 1,799,666.00**	Servicios
R 1.4.2.7:	Adquirir un paquete de servicios de mantenimiento para 40 equipos de laboratorio de ICEA.	1	$ 146,180.00	**$ 146,180.00**	Dar servicio de mantenimiento a 40 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de 5 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.	1	$ 160,798.00	**$ 160,798.00**	Dar servicio de mantenimiento a 40 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de 5 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.	**$ 306,978.00**	Servicios
R 1.4.2.8:	Adquirir un paquete de servicios de mantenimiento para 97 equipos de laboratorio de ICSA.	1	$ 340,232.00	**$ 340,232.00**	Dar servicio de mantenimiento a 97 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de los 7	1	$ 374,255.00	**$ 374,255.00**	Dar servicio de mantenimiento a 97 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de los 7	**$ 714,487.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.				Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.		
R 1.4.2.9:	Adquirir un servicio de mantenimiento para 2 equipos de laboratorio de ICSHu.	1	$ 7,040.00	**$ 7,040.00**	Dar servicio de mantenimiento a 2 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de 2 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.	1	$ 7,744.00	**$ 7,744.00**	Dar servicio de mantenimiento a 2 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de 2 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.	**$ 14,784.00**	Servicios
R 1.4.2.10:	Adquirir un paquete de servicios de mantenimiento para 13 equipos de laboratorio de IDA.	1	$ 55,000.00	**$ 55,000.00**	Dar servicio de mantenimiento a 13 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de los 5 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.	1	$ 60,500.00	**$ 60,500.00**	Dar servicio de mantenimiento a 13 equipos de laboratorios, los cuales apoyan las prácticas de la docencia experimental, de los 5 Programas Educativos, que se imparten en ese Instituto.	**$ 115,500.00**	Servicios
			Total 2012:	**$ 1,739,116.00**			Total 2013:	**$ 1,913,027.00**	Total:	**$ 3,652,143.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.4.3: Reforzar la cultura de respeto y cuidado al medio ambiente, en la comunidad universitaria incluidos los alumnos quienes impactaran con esta cultura ambiental, en su vida cotidiana y ejercicio profesional a través del programa de "Tratamiento Integral de los residuos CRETIB", el cual coadyuva para que las 30 toneladas anuales (en promedio) de los residuos químicos y biológico infecciosos que se producen en el diario quehacer docente y de investigación sean tratados conforme a la "Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento" (SEMARNAT NOV. 2008), aprendiendo a convivir amigablemente con el entorno ambiental privilegiando el beneficio de la sociedad, la ciencia y la cultura (OESA5. PI3) (IGA99).	$ 1,363,932.00	$ 1,426,995.00	$ 2,790,927.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.4.3**

	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Total	

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
Concepto		2012	2012	2012	2012	2013	2013	2013	2013	2012+2013	Tipo
R 1.4.3.1:	CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE "RECOLECCIÓN DE RESIDUOS CRETIB POR LA EMPRESA MEDAM" PARA TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS, CRETIB, DURANTE EL AÑO 2012, INCLUIDOS INSUMOS NECESARIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN, SEPARACIÓN, ENVASADO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS CRETIB..	1	$ 1,122,000.00	**$ 1,122,000.00**	La Universidad es SUSTENTABLE, razón por la cual fortalece la cultura ambiental, entre la comunidad universitaria, incluidos, los futuros profesionistas, quienes participan en el "Programa Institucional de Tratamiento integral de los Residuos CRETIB", que se generan sus quehaceres docentes y de investigación, en cumplimiento a las Normas Oficiales	1	$ 1,180,000.00	**$ 1,180,000.00**	La Universidad es SUSTENTABLE, razón por la cual fortalece la cultura ambiental, entre la comunidad universitaria, incluidos, los futuros profesionistas, quienes participan en el "Programa Institucional de Tratamiento integral de los Residuos CRETIB", que se generan sus quehaceres docentes y de investigación, en cumplimiento a las Normas Oficiales	**$ 2,302,000.00**	Servicios
R 1.4.3.2:	SERVICIO DE FRENOS, CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE BUJÍAS, LIMPIEZA DE INYECTORES Y FILTROS, LAVADO DE MOTOR, CAMIONETA FORD F350 XLT CHASIS CABINA, MODELO 2004 Nº DE SERIE 3FDKF36L64MA30659	1	$ 15,812.00	**$ 15,812.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE", a la camioneta de recolección interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, dada la Normatividad en cuanto a la situación permanente de este vehículo para circular.	1	$ 16,120.00	**$ 16,120.00**	Se requiere proporcionar un "ESTRICTO PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE", a la camioneta de recolección interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, dada la Normatividad en cuanto a la situación permanente de este vehículo para circular.	**$ 31,932.00**	Servicios
R 1.4.3.3:	SERVICIO DE AFINACION AL CAMIÓN RECOLECTOR DE RESIDUOS CRETIB CAMIONETA FORD F350 XLT CHASIS CABINA, MODELO 2004 Nº DE SERIE 3FDKF36L64MA30659	1	$ 12,650.00	**$ 12,650.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE", a la camioneta de recolección interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, dada	1	$ 13,200.00	**$ 13,200.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE", a la camioneta de recolección interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, dada	**$ 25,850.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					la Normatividad en cuanto a la situación permanente de este vehículo para circular.				la Normatividad en cuanto a la situación permanente de este vehículo para circular.		
R 1.4.3.4:	ASEGURADORA QUALITAS, COBERTURA TOTAL, RESPONSABILIDAD CIVIL POR 19,000DSMVDF CAMIONETA FORD F350 XLT CHASIS CABINA, MODELO 2004 Nº DE SERIE 3FDKF36L64MA30659	1	$ 36,370.00	**$ 36,370.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO SERVICIO DE "SEGURO ESPECIAL" a la camioneta de recolección interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, dada la Normatividad en cuanto a la situación permanente de este vehículo para circular.	1	$ 36,510.00	**$ 36,510.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO SERVICIO DE "SEGURO ESPECIAL" a la camioneta de recolección interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, dada la Normatividad en cuanto a la situación permanente de este vehículo para circular.	**$ 72,880.00**	Servicios
R 1.4.3.5:	MANTENIMIENTO DE PINTURA A LAS FACHADAS DE LOS ALMACENES DE LOS CENTROS GENERADOERS DE RPBI DE LA UAEH (ICSA, SERVICIO SOCIAL, CIUDAD UNIVERSITARIA, ICAP, ODONTOLOGIA DEL SIDICATO ACADÉMICO, ALMACEN TEMPORAL DE CRETI DE C.U)	1	$ 18,975.00	**$ 18,975.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO ESPECIAL" a las fachadas de los almacenes generadores de residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, en el marco de la Normatividad establecida por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.	1	$ 19,450.00	**$ 19,450.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO ESPECIAL" a las fachadas de los almacenes generadores de residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, en el marco de la Normatividad establecida por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.	**$ 38,425.00**	Servicios
R 1.4.3.6:	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA CAMARA FRIA UBICADA EN EL ALMACEN TEMPORAL DE RPBI (ICAP)	1	$ 12,650.00	**$ 12,650.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO" a la CÁMARA FRIA DEL AREA ACADÉMICA de MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, en cumplimiento a las Normas Oficiales, en el marco de la	1	$ 13,200.00	**$ 13,200.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO" a la CÁMARA FRIA DEL AREA ACADÉMICA de MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, en cumplimiento a las Normas Oficiales, en el marco de la	**$ 25,850.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					Normatividad establecida por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.				Normatividad establecida por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.		
R 1.4.3.7:	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA CAMARA FRIA UBICADA EN INSTALACIONES DEL AREA ACADÉMICA DE MEDICINA EN EL ICSA	1	$ 12,650.00	**$ 12,650.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO" a la CÁMARA FRIA DEL AREA ACADÉMICA de MEDICINA, en cumplimiento a las Normas Oficiales, en el marco de la Normatividad establecida por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.	1	$ 13,200.00	**$ 13,200.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO" a la CÁMARA FRIA DEL AREA ACADÉMICA de MEDICINA, en cumplimiento a las Normas Oficiales, en el marco de la Normatividad establecida por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.	**$ 25,850.00**	Servicios
R 1.4.3.8:	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA CAMARA FRIA UBICADA EN EL ALMACEN TEMPORAL DE RPBI (ICSA)	1	$ 12,650.00	**$ 12,650.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO" a la CÁMARA FRIA DEL ALMACEN TEMPORAL DE RPBI (ubicada en el ICSA), en cumplimiento a las Normas Oficiales, en el marco de la Normatividad establecida por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.	1	$ 13,200.00	**$ 13,200.00**	Se requiere proporcionar un ESTRICTO "SERVICIO DE MANTENIMIENTO" a la CÁMARA FRIA DEL ALMACEN TEMPORAL DE RPBI (ubicada en el ICSA), en cumplimiento a las Normas Oficiales, en el marco de la Normatividad establecida por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA..	**$ 25,850.00**	Servicios
R 1.4.3.9:	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN AL CAMIÓN RECOLECCIÓN INTERNA DE RPBI	1	$ 12,650.00	**$ 12,650.00**	Proporcionar un ESTRICTO "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE", al sistema de refrigeración de la camioneta de recolección interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, dada la Normatividad en	1	$ 13,200.00	**$ 13,200.00**	Proporcionar un ESTRICTO "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE", al sistema de refrigeración de la camioneta de recolección interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, dada la Normatividad en	**$ 25,850.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					cuanto a la situación permanente de este vehículo para circular.				cuanto a la situación permanente de este vehículo para circular.		
R 1.4.3.10:	MANTENIMIENTO DE PINTURA A LOS SEÑALAMIENTOS DE RUTA DE TRANSPORTE EXTERNA (FLECHAS) EN TODOS LOS CENTROS GENERADORES DE RPBI EN LA UAEH (ICSA, SERVICIO SOCIAL, CIUDAD UNIVERSITARIA, ICAP, ODONTOLOGIA DEL SIDICATO ACADÉMICO, ALMACEN TEMPORAL DE CRETI DE C.U)	1	$ 107,525.00	**$ 107,525.00**	Proporcionar un ESTRICTO "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE", al sistema de señalización de la ruta de circulación interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, establecidas por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.	1	$ 108,915.00	**$ 108,915.00**	Proporcionar un ESTRICTO "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE", al sistema de señalización de la ruta de circulación interna de los residuos CRETIB, en cumplimiento a las Normas Oficiales, establecidas por la SEMARNAT y vigilada por la PROFEPA.	**$ 216,440.00**	Servicios
			Total 2012:	**$ 1,363,932.00**			Total 2013:	**$ 1,426,995.00**	Total:	**$ 2,790,927.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.4.4: Contar con los equipos e insumos necesarios para mantener la producción de las especies del Bioterio para el apoyo de 1200 alumnos de las licenciaturas de Farmacia clínica, Nutrición, Médico cirujano, Biología, Medicina Veterinaria y Zootecnia y 11 proyectos de investigación del ICSA.	$ 337,667.00	$ 267,230.00	$ 604,897.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.4.4**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.4.4.1:	Alimento para roedores. Alimento para roedor con un alto nivel de energía y proteína (23.5 % de proteína y 6.5 de grasa), formulab chow 5008, purina, con 22.68 kg.	300	$ 402.00	**$ 120,600.00**	El alimento se requiere para la producción y mantenimiento de los roedores, así como los que están en investigación	**Sin Costo**				**$ 120,600.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.4.4.2:	Cama sanitaria. Cama sanitaria Premium 10 kg, 100 % fibra natural Bitaminizada en mallas 6x20, radiada bajo rayos UV, homogénea en su tamaño.	450	$ 61.00	**$ 27,450.00**	La cama es necesaria para mantener en condiciones higiénicas de los roedores.	**Sin Costo**				**$ 27,450.00**	Materiales
R 1.4.4.3:	Anaqueles. Fabricado en acero inoxidable T-304, con seis entrepaños y estructura tubular del mismo material. Incluye ruedas de poliuretano (2 con freno y 2 sin freno).Acabado sanitario. Pulido satinado 180 gritt. De 1.80 m de largo x 0.60 de ancho x 2.10 m de alto	5	$ 33,327.00	**$ 166,635.00**	El incremento de las especias de animales de laboratorio y el aumento de la producción implica que el número de anaqueles existente en el área de producción y en los cuartos de aislamiento donde se alojan los animales que están en investigación sean insuficientes. Por ello es necesario contar con nuevos anaqueles para satisfacer las necesidades existentes.	**Sin Costo**				**$ 166,635.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.4.4:	Inmovilizadores de roedores fondo plano. 1.-JX9622A, largo 33/4, ancho 11/2 pulgadas 2.-JX9622C, largo 6, ancho 21/2 pulgadas	2	$ 2,000.00	**$ 4,000.00**	Los roedores que se utilizan en la investigación se necesitan inmovilizar para la aplicación de anestesia y la extracción de sangre.	**Sin Costo**				**$ 4,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.4.5:	Cánulas. 1.- De 22/38 mm(calibre/longitud) y 1.25 mm de diámetro, curvada. 2.- 18/76 mm (calibre/longitud) y diámetro 2.25 mm, curvada.	2	$ 7,691.00	**$ 15,382.00**	Este equipo es útil para entubar los roedores e introducir jeringas y substancias de prueba.	**Sin Costo**				**$ 15,382.00**	Materiales
R 1.4.4.6:	Cubeta exprimidora de trapeadores. Fabricada en polipropileno de alta resistencia al impacto,	2	$ 1,800.00	**$ 3,600.00**	Para mantener en optimas condiciones sanitarias las áreas del Bioterio conforme a la	**Sin Costo**				**$ 3,600.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	acabado sanitario interior exterior, con capacidad de 25 a 35 litros, color amarillo.				NOM-062-ZOO-1999.						
R 1.4.4.7:	Puerta mixta con antepecho. Fabricada en acero inoxidable t-304, con perfil especial perimetral de acero inoxidable t-304, con proceso tig argón y tambor inferior de acero inoxidable por ambas caras con refuerzos interiores del mismo material, con uniones a hueso selladas con silicón anti-hongos y mirilla superior de vidrio flotado transparente de 6 mm. Tipo dúo vent por ambas caras, con jaladeras tubulares de acero inoxidable T-304, con bisagra hidráulica aérea Mca. Jackson y chapa de seguridad Mac. Austral o similar. Incluye chambrana de acero inoxidable T-304 de perfil especial. Pulido satinado 180 gritt. De 1.50 m ancho x 2.20 m de alto	**Sin Costo**				1	$ 60,000.00	**$ 60,000.00**	Actualmente en el Bioterio el área de esterilización está conectada con el pasillo, es necesario aislarla con una puerta de acero inoxidable y vidrio para evitar que las cajas y materiales que se esterilizan se contaminen al sacarlas. Es requisito indispensable que las áreas de esterilización estén aisladas y cumplir con las normas correspondiente	**$ 60,000.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.4.8:	Estantería fija, 4 postes. 4 postes de 2 x .04 x 0.60 m, calibre 18. 3 entrepaños de 0.85 x 0.60, calibre 18. Tapa cubre polvo de 0.85 x 0.60 m, calibre 20.	**Sin Costo**				5	$ 2,927.00	**$ 14,635.00**	La estantería se requieren para colocar los materiales del almacén que actualmente están en el piso.	**$ 14,635.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.4.9:	Guillotina manual.	**Sin Costo**				1	$ 5,000.00	**$ 5,000.00**	El equipo se utiliza para	**$ 5,000.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									decapitar roedores que no se deben anestesiar para la observación de órganos.		
R 1.4.4.10:	Rack completo para conejo de acero inoxidable: cuerpo de jaula noryl, comedero, división lateral, bebedero, tapa de acero, porta bebedero.	**Sin Costo**				1	$ 131,320.00	**$ 131,320.00**	Necesario para la producción de conejos utilizados en la pruebas biológicas y de toxicidad que se requieren realizar en el ICBI, ICSA e ICAP.	**$ 131,320.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.4.11:	Jaula de polisulfonato tipo 1291H, incluye: Cuerpo de jaula, tapa-rejilla, bebedero de polisulfonato, tapa de acero inoxidable y tarjetero de plástico.	**Sin Costo**				20	$ 2,240.00	**$ 44,800.00**	La producción y mantenimiento de ratas requieren de jaulas, actualmente las que tiene el Bioterio son insuficientes para alojar a las especies en producción y las que se encuentran en investigación	**$ 44,800.00**	Infraestructura Académica
R 1.4.4.12:	Tapete Sanitizante. Modelo Walk and Clean para calzado 31.5 X 51 Pulgadas (78.75 cms x 127.5 cms).	**Sin Costo**				3	$ 3,825.00	**$ 11,475.00**	Para remover suciedad y contaminante a la entrada de las áreas de producción.	**$ 11,475.00**	Materiales
			Total 2012:	**$ 337,667.00**			Total 2013:	**$ 267,230.00**	Total:	**$ 604,897.00**	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 2: Mejorar la cobertura de los servicios de conectividad para los estudiantes en los Institutos de ICEA, ICSA, IDA, ICAP, ICSHU y Escuelas Superiores de Cd. Sahagún, Tizayuca, Huejutla, Zimapán, y Tlahuelilpan, asi como para las Direcciones de Autoaprendizaje, Vinculación y Promoción Literaria, conforme a las necesidades detectadas en el Programa Rector de Planeación del PDI 2011 - 2017 (PDI IGA-132, IGA-133, IGA-134, IGA-135, IGA-136).	$ 3,442,206.00	$ 3,094,803.00	$ 6,537,009.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.1: A diciembre de 2012 integrar los servicios de conectividad, de acceso inalámbrico, cableado, telefónico y correo institucional en las aulas y áreas de uso común en los Institutos de ICEA, ICSA, IDA, ICAP e ICSHU, alineado a las necesidades detectadas en programa rector de planeación y PDI.	378.00	368.00	$ 677,558.00	$ 876,938.00	$ 1,554,496.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.1: Instalar la infraestructura de acceso inalámbrico a internet para atender a 300 estudiantes de manera concurrente y 5 servicios telefónicos en los módulos de aulas y áreas comunes del Instituto de Ciencias Económico Administrativas.	$ 160,121.00	$ 158,358.00	$ 318,479.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.1.1:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 PoE input ports with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24PC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 25,330.00	**$ 25,330.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Access point y aparatos telefónicos solicitados.	**Sin Costo**				**$ 25,330.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.1.2:	Descripción: Teléfono IP	2	$ 5,742.00	**$ 11,484.00**	Aparatos necesarios para hacer uso del	**Sin Costo**				**$ 11,484.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.				servicio de red de voz.						
R 2.1.1.3:	Descripción: Accesorio de conectividad Especificaciones: Cisco 1000BASE-LX/LH SFP. Operates on standard single-mode fiber-optic link spans of up to 10 km and up to 550 m on any multimode fibers GLC-LH-SM Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	3	$ 17,545.00	**$ 52,635.00**	Accesorio necesario para habilitación del encale de red mediante fibra óptica existente en el Instituto.	**Sin Costo**				**$ 52,635.00**	Materiales
R 2.1.1.4:	Descripción: Accesorio para la conexion Especificaciones: ST to LC multimode duplex patch cord, 1.6mm jacketed cable (one duplex ST-LC connector on each end) - 62.5/125?m. 3mts Documentación: compatible 100% con la plataforma existente.	1	$ 556.00	**$ 556.00**	Accesorio necesario para habilitación del encale de red mediante fibra óptica existente en el Instituto.	**Sin Costo**				**$ 556.00**	Materiales
R 2.1.1.5:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone	**Sin Costo**				3	$ 5,742.00	**$ 17,226.00**	Aparatos necesarios para hacer uso del servicio de red de voz.	**$ 17,226.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.1.1.6:	Descripción: Accesorio para la conexion Especificaciones: ST to LC multimode duplex patch cord, 1.6mm jacketed cable (one duplex ST-LC connector on each end) - 62.5/125?m. 6mts Documentación: compatible 100% con la plataforma existente.	**Sin Costo**				1	$ 900.00	**$ 900.00**	Accesorio necesario para habilitación del encale de red mediante fibra óptica existente en el Instituto.	**$ 900.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.1.7:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: AIR-LAP1242AG-A-K9 compatible con los estándares a/b/g y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocolo), AIR-PWR-CORD-NA, AIR-PWR-A, AIR-PWRINJ3, AIR-CONCAB1200, S124RK9W-12311JX, 2 AIR-ANT4941 son de 2.2 dbi a 2.4Ghz, 2 AIR-ANT5135D-R son de 3.5dbi a 5 Ghz Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta	4	$ 17,529.00	**$ 70,116.00**	Aparato y accesorios necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.	8	$ 17,529.00	**$ 140,232.00**	Aparato y accesorios necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.	**$ 210,348.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	de 8 horas 5 dias a las semana.										
			Total 2012:	**$ 160,121.00**			Total 2013:	**$ 158,358.00**	Total:	**$ 318,479.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.2: Instalar la infraestructura de acceso a internet para atender a 13 estudiantes y 16 servicios telefónicos de manera concurrente en aulas y áreas comunes; en beneficio de los PE de Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Recursos Forestales del Instituto de Ciencias Agropecuarias.	$ 78,162.00	$ 95,542.00	$ 173,704.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.2.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable	3	$ 4,064.00	**$ 12,192.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**Sin Costo**				**$ 12,192.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.1.2.2:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A),	10	$ 4,064.00	**$ 40,640.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**Sin Costo**				**$ 40,640.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.1.2.3:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 PoE input ports with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP)	1	$ 25,330.00	**$ 25,330.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet y servicios telefónicos.	**Sin Costo**				**$ 25,330.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24PC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.1.2.4:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7942G. Debe Incluir la licencia CP-7942G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				2	$ 7,577.00	**$ 15,154.00**	Aparatos necesarios para hacer uso del servicio de red de voz.	**$ 15,154.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.2.5:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				14	$ 5,742.00	**$ 80,388.00**	Aparatos necesarios para hacer uso del servicio de red de voz.	**$ 80,388.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 78,162.00**			Total 2013:	**$ 95,542.00**	Total:	**$ 173,704.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.3: Instalar la infraestructura de acceso a internet para atender a 18 aulas de estudiantes, 2 servicios telefónicos, 6 accesos a internet y 75 accesos a servicios inalámbricos de manera concurrente en áreas comunes; en beneficio de los PE de la Licenciatura en Artes Plásticas, Música, Arte Dramático y Danza del Instituto Artes.	$ 119,054.00	$ 88,455.00	$ 207,509.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.3.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta	3	$ 4,064.00	**$ 12,192.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico, servicios telefónicos).	6	$ 4,064.00	**$ 24,384.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico, servicios telefónicos e internet inalambrico).	**$ 36,576.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.1.3.2:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2	15	$ 4,064.00	**$ 60,960.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**Sin Costo**				**$ 60,960.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.1.3.3:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la	2	$ 22,951.00	**$ 45,902.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	**Sin Costo**				**$ 45,902.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.1.3.4:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana	**Sin Costo**				2	$ 5,742.00	**$ 11,484.00**	Aparatos necesarios para la ampliación del servicio telefónico del instituto.	**$ 11,484.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.3.5:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: AIR-LAP1242AG-A-K9 compatible con los estándares a/b/g y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocolo), AIR-PWR-CORD-NA, AIR-PWR-A, AIR-PWRINJ3, AIR-CONCAB1200, S124RK9W-12311JX, 2 AIR-ANT4941 son de 2.2 dbi a 2.4Ghz, 2 AIR-ANT5135D-R son de 3.5dbi a 5 Ghz Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				3	$ 17,529.00	**$ 52,587.00**	Aparatos y accesorios necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.	**$ 52,587.00**	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
		Total 2012:	**$ 119,054.00**			Total 2013:	**$ 88,455.00**	Total:	**$ 207,509.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.4: Instalar la infraestructura de acceso inalámbrico a internet para atender a 100 estudiantes de manera concurrente y 40 servicios telefónicos distribuidos en áreas comunes y administrativas; en beneficio de los PE del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades e Instalar la infraestructura de acceso inalámbrico a internet para atender a 125 estudiantes de manera simultánea, así como 21 accesos a internet en aulas y 26 servicios telefónicos en áreas comunes y administrativas; en beneficio de los PE del Instituto de Ciencias de la Salud de la UAEH.	$ 320,221.00	$ 534,583.00	$ 854,804.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.4**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.4.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable	6	$ 4,064.00	**$ 24,384.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**Sin Costo**				**$ 24,384.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.1.4.2:	Descripción: Equipo de administración local Especificaciones: AIR-LAP1242AG-A-K9 compatible con los estándares a/b/g y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocolo), AIR-PWR-CORD-NA, AIR-PWR-A, AIR-PWRINJ3, AIR-CONCAB1200, S124RK9W-12311JX, 2 AIR-ANT4941 son de	4	$ 17,529.00	**$ 70,116.00**	Aparatos y accesorios necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.	**Sin Costo**				**$ 70,116.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	2.2 dbi a 2.4Ghz, 2 AIR-ANT5135D-R son de 3.5dbi a 5 Ghz Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.1.4.3:	Descripción: Consola de administración local de Telecomunicaciones Especificaciones: INTEL PENTIUM G630 (2.70 GHZ) MEMORIA RAM 4 GB DISCO DURO 500 GB DVD-SUPER MULTI DL RED GIGABIT ETHERNET 1000 BASE-T MONITOR LCD 18.5" WINDOWS 7 HOME BASIC GARANTIA 1 AÑO CON EL FABRICANTE ACER Modelo AX3990-MD12B	1	$ 8,501.00	**$ 8,501.00**	Equipo de computo necesario para la ampliación del servicio de correo electrónico y administración de los servicios de red.	**Sin Costo**				**$ 8,501.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.4.4:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 PoE input ports with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24PC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y	**Sin Costo**				2	$ 25,330.00	**$ 50,660.00**	Aparatos necesarios para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	**$ 50,660.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.1.4.5:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7942G. Debe Incluir la licencia CP-7942G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				5	$ 7,577.00	**$ 37,885.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico del instituto.	**$ 37,885.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.4.6:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				35	$ 5,742.00	**$ 200,970.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico del instituto.	**$ 200,970.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.4.7:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount	12	$ 4,064.00	**$ 48,768.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	1	$ 4,064.00	**$ 4,064.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**$ 52,832.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.1.4.8:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación	8	$ 4,064.00	**$ 32,512.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y	**Sin Costo**				**$ 32,512.00**	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica				servicios telefónicos).						

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.1.4.9:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 48 Ethernet 10/100 ports and 2 dual-purpose Gigabit Ethernet uplinks with LAN Lite software WS-2960-48TC-L Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 39,795.00	**$ 39,795.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	**Sin Costo**				**$ 39,795.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.4.10:	Descripción: Equipo de administración local Especificaciones: AIR-LAP1242AG-A-K9 compatible con los estándares a/b/g y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocolo), AIR-PWR-CORD-NA, AIR-PWR-A, AIR-PWRINJ3, AIR-CONCAB1200, S124RK9W-12311JX, 2 AIR-ANT4941 son de 2.2 dbi a 2.4Ghz, 2 AIR-ANT5135D-R son de 3.5dbi a 5 Ghz Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las	5	$ 17,529.00	**$ 87,645.00**	Aparatos y accesorios necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.	**Sin Costo**				**$ 87,645.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	semana.										
R 2.1.4.11:	Descripción: Consola de administración local de Telecomunicaciones Especificaciones: INTEL PENTIUM G630 (2.70 GHZ) MEMORIA RAM 4 GB DISCO DURO 500 GB DVD-SUPER MULTI DL RED GIGABIT ETHERNET 1000 BASE-T MONITOR LCD 18.5" WINDOWS 7 HOME BASIC GARANTIA 1 AÑO CON EL FABRICANTE ACER MODelo AX3990-MD12B	1	$ 8,500.00	**$ 8,500.00**	Equipo de computo necesario para la ampliación del servicio de correo electrónico y administración de los servicios red.	**Sin Costo**				**$ 8,500.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.4.12:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 PoE input ports with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24PC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				2	$ 25,330.00	**$ 50,660.00**	Aparatos necesarios para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	**$ 50,660.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.4.13:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación:	**Sin Costo**				25	$ 5,742.00	**$ 143,550.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico del instituto.	**$ 143,550.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.1.4.14:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana	**Sin Costo**				1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	**$ 22,951.00**	Infraestructura Académica
R 2.1.4.15:	Descripción: Accesorio de conectividad Especificaciones: Cisco 1000BASE-LX/LH SFP. Operates on standard single-mode fiber-optic link spans of up to 10 km and up to 550 m on any multimode fibers GLC-LH-SM Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				1	$ 17,545.00	**$ 17,545.00**	Accesorio necesario para la habilitación del enlace de red mediante fibra óptica existente en instituto.	**$ 17,545.00**	Materiales
R 2.1.4.16:	Descripción: Accesorio	**Sin Costo**				1	$ 556.00	**$ 556.00**	Accesorio necesario	**$ 556.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	para la conexion Especificaciones: LC to LC multimode duplex patch cord, 1.6mm jacketed cable (one duplex LC connector on each end) - 62.5/125?m. 3mts Documentación: compatible 100% con la plataforma existente.								para la habilitación del enlace de red mediante fibra óptica existente en instituto.		
R 2.1.4.17:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				1	$ 5,742.00	**$ 5,742.00**	Aparato necesario para la habilitación y ampliación del servicio telefónico del instituto.	**$ 5,742.00**	Infraestructura Académica
				Total 2012:	**$ 320,221.00**			Total 2013:	**$ 534,583.00**	Total:	**$ 854,804.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.2: A diciembre de 2012 integrar los servicios de conectividad, de acceso inalámbrico y telefónico en los laboratorios de simulación de negocios, electrónica y telecomunicaciones y de cómputo en las Escuelas Superiores de Cd. Sahagún, Tizayuca, Huejutla, Zimapán y Tlahuelilpan, alineado a las necesidades detectadas en programa rector de planeación y PDI.	359.00	106.00	$ 826,258.00	$ 794,907.00	$ 1,621,165.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.1: Instalar la infraestructura de acceso inalámbrico a internet para atender a 150 estudiantes de manera simultánea, así como 5 nodos de acceso a internet en beneficio de los PE de la Escuela Superior de CD Sahagún.	$ 152,509.00	$ 43,271.00	$ 195,780.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.1.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A)	6	$ 4,064.00	**$ 24,384.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (para acces point internet inalámbrico).	5	$ 4,064.00	**$ 20,320.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**$ 44,704.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.2.1.2:	Descripción: Equipo de administración local Especificaciones: AIR-LAP1242AG-A-K9 compatible con los estándares a/b/g y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocolo), AIR-PWR-CORD-NA, AIR-PWR-A, AIR-PWRINJ3, AIR-CONCAB1200, S124RK9W-12311JX, 2 AIR-ANT4941 son de 2.2 dbi a 2.4Ghz, 2 AIR-ANT5135D-R son de 3.5dbi a 5 Ghz Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	6	$ 17,529.00	**$ 105,174.00**	Aparatos y accesorios necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.	**Sin Costo**				**$ 105,174.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.1.3:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	**$ 45,902.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 152,509.00**			Total 2013:	**$ 43,271.00**	Total:	**$ 195,780.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.2: Instalar la infraestructura de acceso a internet para 12 aulas y 2 servicios telefónicos en beneficio de los PE de Ingeniería en Telecomunicaciones y Electrónica y la Licenciatura en Turismo de la Escuela Superior de Tizayuca.	$ 43,271.00	$ 169,796.00	$ 213,067.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.2.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY /	5	$ 4,064.00	**$ 20,320.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	7	$ 4,064.00	**$ 28,448.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**$ 48,768.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.2.2:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	**$ 45,902.00**	Infraestructura Académica
R 2.2.2.3:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: Equipo de ruteo 2911 Voice Bundle w/ PVDM3-16,FL-CCME-S RST-25, UC License PAK, IP Base License for Cisco 2901-2951, Unified Communication License for Cisco 2901-2951, Cisco 2911 AC Power Supply, Communication Manager Express or SRST 25 seat license, Cisco Survivable Remote Site Telephony License, 512MB to 1.5GB DRAM Upgrade, 256 to 2GB Compact Flash Upgrade, Cisco Config Professional on CD, CCP-Express on Router Flash, AC Power Cord (North	**Sin Costo**				1	$ 106,915.00	**$ 106,915.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de la red general en la escuela superior, asi como para la administración de los servicios de red de voz.	**$ 106,915.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	America), Cisco 2901-2921 IOS UNIVERSAL, PVDM3 16-channel to 32-channel factory upgrade C2911-CME-SRST/K9, VWIC3-1MFT-T1/E1 1-Port 3rd Gen Multiflex Trunk Voice/Wan Int Card -T1/E1 Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.2.2.4:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				2	$ 5,741.00	**$ 11,482.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico del instituto.	**$ 11,482.00**	Infraestructura Académica
				Total 2012:	**$ 43,271.00**			Total 2013:	**$ 169,796.00**	Total:	**$ 213,067.00**

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.3: Instalar la infraestructura de acceso inalámbrico a internet para atender a 50 estudiantes de manera simultánea, así como 38 nodos de acceso a internet y 14 servicios telefónicos en aulas y áreas comunes; en beneficio de los PE de Ingeniería en Sistemas computacionales, Licenciatura en Derecho y Administración de la Escuela Superior de Huejutla.	$ 235,392.00	$ 190,961.00	$ 426,353.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.3.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para	38	$ 4,064.00	**$ 154,432.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**Sin Costo**				**$ 154,432.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.2.3.2:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	2	$ 22,951.00	**$ 45,902.00**	Aparatos necesarios para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos	**Sin Costo**				**$ 45,902.00**	Infraestructura Académica
R 2.2.3.3:	Descripción: Equipo de administración local Especificaciones: AIR-LAP1242AG-A-K9 compatible con los estándares a/b/g y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocolo), AIR-PWR-CORD-NA, AIR-PWR-A, AIR-PWRINJ3, AIR-CONCAB1200,	2	$ 17,529.00	**$ 35,058.00**	Aparatos y accesorios necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.	**Sin Costo**				**$ 35,058.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	S124RK9W-12311JX, 2 AIR-ANT4941 son de 2.2 dbi a 2.4Ghz, 2 AIR-ANT5135D-R son de 3.5dbi a 5 Ghz Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.2.3.4:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7942G. Debe Incluir la licencia CP-7942G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana	**Sin Costo**				2	$ 7,577.00	**$ 15,154.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico del instituto.	**$ 15,154.00**	Infraestructura Académica
R 2.2.3.5:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				12	$ 5,741.00	**$ 68,892.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico de la Escuela superior.	**$ 68,892.00**	Infraestructura Académica
R 2.2.3.6:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: Equipo de ruteo 2911 Voice Bundle w/	**Sin Costo**				1	$ 106,915.00	**$ 106,915.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de la red general en la escuela superior, asi como para	**$ 106,915.00**	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
PVDM3-16,FL-CCME-SRST-25, UC License PAK, IP Base License for Cisco 2901-2951, Unified Communication License for Cisco 2901-2951, Cisco 2911 AC Power Supply, Communication Manager Express or SRST 25 seat license, Cisco Survivable Remote Site Telephony License, 512MB to 1.5GB DRAM Upgrade, 256 to 2GB Compact Flash Upgrade, Cisco Config Professional on CD, CCP-Express on Router Flash, AC Power Cord (North America), Cisco 2901-2921 IOS UNIVERSAL, PVDM3 16-channel to 32-channel factory upgrade C2911-CME-SRST/K9, VWIC3-1MFT-T1/E1 1-Port 3rd Gen Multiflex Trunk Voice/Wan Int Card -T1/E1 Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana								la administración de los servicios de red de voz.		
			Total 2012:	**$ 235,392.00**			Total 2013:	**$ 190,961.00**	Total:	**$ 426,353.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.4: Instalar la infraestructura de acceso inalámbrico a internet para atender a 50 estudiantes de manera simultánea, así como 7 nodos de acceso a internet en aulas; en beneficio de los PE de la Licenciatura en Contaduría de la Escuela Superior de Zimapán e Instalar la infraestructura de acceso a internet para 134 nodos y 3 servicios telefónicos en beneficio de los PE de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Escuela Superior de Tlahuelilpan.	$ 395,086.00	$ 390,879.00	$ 785,965.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.4**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.4.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount	7	$ 4,064.00	**$ 28,448.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**Sin Costo**				**$ 28,448.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.2.4.2:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos.	**Sin Costo**				**$ 22,951.00**	Infraestructura Académica
R 2.2.4.3:	Descripción: Equipo de	2	$ 17,529.00	**$ 35,058.00**	Aparatos y accesorios	**Sin Costo**				**$ 35,058.00**	Infraestructura

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	administración local Especificaciones: AIR-LAP1242AG-A-K9 compatible con los estándares a/b/g y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocolo), AIR-PWR-CORD-NA, AIR-PWR-A, AIR-PWRINJ3, AIR-CONCAB1200, S124RK9W-12311JX, 2 AIR-ANT4941 son de 2.2 dbi a 2.4Ghz, 2 AIR-ANT5135D-R son de 3.5dbi a 5 Ghz Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.				necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.						Académica
R 2.2.4.4:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft.	59	$ 4,064.00	**$ 239,776.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	75	$ 4,064.00	**$ 304,800.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**$ 544,576.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	(UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.2.4.5:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S	3	$ 22,951.00	**$ 68,853.00**	Aparatos necesarios para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos.	3	$ 22,951.00	**$ 68,853.00**	Aparatos necesarios para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos.	**$ 137,706.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.2.4.6:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				3	$ 5,742.00	**$ 17,226.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico de la Escuela superior.	**$ 17,226.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 395,086.00**			Total 2013:	**$ 390,879.00**	Total:	**$ 785,965.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.3: A diciembre 2012 incrementar los servicios de conectividad, para las áreas de extensión y difusión de la cultura, de igual forma en los centros principales de aprendizaje de idiomas, alineado a las necesidades detectadas en el programa rector de planeación y el plan de desarrollo Institucional (PDI).	117.00	57.00	$ 549,814.00	$ 294,394.00	$ 844,208.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.3.1: Instalar la infraestructura de acceso a internet para 105 nodos en Centro de Autoaprendizaje de Idiomas.	$ 244,309.00	$ 294,394.00	$ 538,703.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.3.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.3.1.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las	48	$ 4,064.00	**$ 195,072.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	57	$ 4,064.00	**$ 231,648.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**$ 426,720.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.3.1.2:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 48 Ethernet 10/100 ports and 2 dual-purpose Gigabit Ethernet uplinks with LAN Lite software WS-2960-48TC-L Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 39,795.00	**$ 39,795.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos.	1	$ 39,795.00	**$ 39,795.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos.	**$ 79,590.00**	Infraestructura Académica
R 2.3.1.3:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	**Sin Costo**				1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos.	**$ 22,951.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.3.1.4:	Descripción: Equipo de respaldo de energia Especificaciones: APC UPS-APC, APC Smart-UPS-XL 1000 Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 9,442.00	**$ 9,442.00**	Aparato necesario para respaldo de energía eléctrica y variación de voltaje.	**Sin Costo**				**$ 9,442.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 244,309.00**			Total 2013:	**$ 294,394.00**	Total:	**$ 538,703.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.3.2: Instalar la infraestructura de acceso a internet para 24 nodos y 6 servicios telefónicos en Vinculación.	$ 158,609.00	$ 0.00	$ 158,609.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.3.2**

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.3.2.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45	24	$ 4,064.00	**$ 97,536.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**Sin Costo**				**$ 97,536.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	(CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.3.2.2:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software	1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos.	**Sin Costo**				**$ 22,951.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.3.2.3:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	4	$ 5,742.00	**$ 22,968.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico.	**Sin Costo**				**$ 22,968.00**	Infraestructura Académica
R 2.3.2.4:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7942G. Debe Incluir la licencia CP-7942G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	2	$ 7,577.00	**$ 15,154.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico	**Sin Costo**				**$ 15,154.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 158,609.00**			Total 2013:	**$ 0.00**	Total:	**$ 158,609.00**	

	Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.3.3:	Instalar la infraestructura para 25 accesos inalámbricos, 11 accesos a internet cableados y 3 servicios telefónicos en las áreas para la difusión y promoción literaria.	$ 146,896.00	$ 0.00	$ 146,896.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.3.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.3.3.1:	Descripción: Cableado Estruturado para red LAN Especificaciones: Suministro e instalación de nodo de red de datos, componentes : Copper cable UTP 4 pares Category 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) para trabajar 1 Gbps en cobre, Patch Panels (DP24688TGY / DP24688TG), Mount Outlet Boxes (JBX3510IW--A), Faceplates blanca duplex (CFPE2IWY), Jack Module RJ 45 (CJ688TPBU), Patch Cords 5 ft. y 10 ft. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 Horizontal Cable Managers (WMPH2E), Vertical Cable Management (WMPV45E), Rack (CMR19X84) o Gabinete cerrado (CN1), Rack Mount Power Strips (CMRPSH15), canaleta blanca (LD3,5,10IW6,8,10-A) según las necesidades de instalación, tuberia PVC y/o conduit pared delgada y/o gruesa así como registros y obra cívil según necesidades de instalación, escalerilla para	11	$ 4,064.00	**$ 44,704.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria (internet, correo electrónico y servicios telefónicos).	**Sin Costo**				**$ 44,704.00**	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	cableado horizontal y vertical (CPI Chatsworth) según las necesidades de instalación. Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital, Certificación Category 6 que soporte 1 Gbps en cobre garantia de 25 años										
R 2.3.3.2:	Descripción: Enlace de fibra óptica Especificaciones: Remate de fibra optica 6 hilos en ambas puntas terminación LC-LC en charola de fibra para rack, incluye accesorios y miscelaneaos en ambas puntas Documentación: etiquetación, pruebas, memoria técnica impresa y digital con planos en digital.	1	$ 20,900.00	**$ 20,900.00**	Material necesario para la ampliación de los servicios de red universitaria mediante fibra óptica (enlace de red).	**Sin Costo**				**$ 20,900.00**	Materiales
R 2.3.3.3:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 input ports (8 PoE ports) with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 owered Device LAN Lite software 370W power budget 2960-24LC-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y	1	$ 22,951.00	**$ 22,951.00**	Aparato necesario para la ampliación y habilitación de servicios en la red universitaria: Internet, correo electrónico y servicios telefónicos.	**Sin Costo**				**$ 22,951.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.3.3.4:	Descripción: Teléfono IP Especificaciones: Cisco Unified IP Phone 7911G. Debe Incluir la licencia CP-7911G Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	3	$ 5,742.00	**$ 17,226.00**	Aparatos necesarios para la habilitación y ampliación del servicio telefónico.	**Sin Costo**				**$ 17,226.00**	Infraestructura Académica
R 2.3.3.5:	Descripción: Accesorio para la conexion Especificaciones: LC to LC multimode duplex patch cord, 1.6mm jacketed cable (one duplex LC connector on each end) - 62.5/125?m. 3mts Documentación: compatible 100% con la plataforma existente.	2	$ 556.00	**$ 1,112.00**	Accesorios necesarios para la habilitación de enlace de fibra óptica.	**Sin Costo**				**$ 1,112.00**	Materiales
R 2.3.3.6:	Descripción: Accesorio de conectividad Especificaciones: Cisco 1000BASE-SX SFP. Operates on 50 ?m multimode fiber links up to 550 m and on 62.5 ?m FDDI-grade multimode fibers up to 220 m. GLC-SX-MM Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las	2	$ 6,516.00	**$ 13,032.00**	Accesorios necesarios para la habilitación de enlace de fibra óptica.	**Sin Costo**				**$ 13,032.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	semana.										
R 2.3.3.7:	Descripción: Equipo de administración local Especificaciones: AIR-LAP1242AG-A-K9 compatible con los estándares a/b/g y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocolo), AIR-PWR-CORD-NA, AIR-PWR-A, AIR-PWRINJ3, AIR-CONCAB1200, S124RK9W-12311JX, 2 AIR-ANT4941 son de 2.2 dbi a 2.4Ghz, 2 AIR-ANT5135D-R son de 3.5dbi a 5 Ghz Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 17,529.00	**$ 17,529.00**	Aparato y accesorios necesarios para la ampliación de la red y acceso inalámbrico.	**Sin Costo**				**$ 17,529.00**	Infraestructura Académica
R 2.3.3.8:	Descripción: Equipo de respaldo de energia Especificaciones: APC UPS-APC, APC Smart-UPS-XL 1000 Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	1	$ 9,442.00	**$ 9,442.00**	Aparato necesario para respaldo de energía eléctrica y variación de voltaje.	**Sin Costo**				**$ 9,442.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 146,896.00**			Total 2013:	**$ 0.00**	Total:	**$ 146,896.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.4: A diciembre de 2012 fortalecer los servicios de conectividad, de acceso a internet en los Instituto de ICBI, ICSHU, ICSA e ICAP alineado a las necesidades detectadas en programa rector de planeación y PDI.	846.00	396.00	$ 1,388,576.00	$ 1,128,564.00	$ 2,517,140.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.4.1: Remplazar la infraestructura de acceso a la red universitaria con problemáticas de funcionamiento lógico y físico, ubicado en los Instituto de ICBI, ICSHU, ICSA e ICAP.	$ 1,244,760.00	$ 1,128,564.00	$ 2,373,324.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.4.1**

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.4.1.1:	Descripción: Equipo activo de conectividad Especificaciones: 24 Ethernet 10/100 PoE input ports with 2 dual-purpose uplinks (10/100/1000 or SFP) IEEE 802.3af compliant Class 3 Powered Device LAN Lite software 370W power budget C3560-24PS-S Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	18	$ 58,812.00	**$ 1,058,616.00**	Aparato necesario para la habilitación de los servicios de red (Internet, correo electrónico, servicios telefónico y accesos inalámbricos)	18	$ 58,812.00	**$ 1,058,616.00**	Aparato necesario para la habilitación de los servicios de red (Internet, correo electrónico, servicios telefónico y accesos inalámbricos)	**$ 2,117,232.00**	Infraestructura Académica
R 2.4.1.2:	Descripción: Accesorio de conectividad Especificaciones: Cisco 1000BASE-LX/LH SFP. Operates on standard single-mode fiber-optic link spans of up to 10	**Sin Costo**				9	$ 7,772.00	**$ 69,948.00**	Accesorio necesario para habilitación del encale de red mediante fibra óptica existente en los institutos.	**$ 69,948.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	km and up to 550 m on any multimode fibers GLC-LH-SM Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.										
R 2.4.1.3:	Descripción: Accesorio de conectividad Especificaciones: Cisco 1000BASE-SX/LH SFP. Operates on standard single-mode fiber-optic link spans of up to 5 km and up to 550 m on any multimode fibers GLC-SX-MM Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refaciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana.	21	$ 7,772.00	**$ 163,212.00**	Accesorio necesario para habilitación del encale de red mediante fibra óptica existente en los institutos.	**Sin Costo**				**$ 163,212.00**	Materiales
R 2.4.1.4:	Descripción: Accesorio para la conexion Especificaciones: ST to LC multimode duplex patch cord, 1.6mm jacketed cable (one duplex ST-LC connector on each end) - 62.5/125?m. 3mts Documentación: compatible 100% con la plataforma existente.	3	$ 882.00	**$ 2,646.00**	Accesorio necesario para habilitación del encale de red mediante fibra óptica existente en los institutos.	**Sin Costo**				**$ 2,646.00**	Materiales
R 2.4.1.5:	Descripción: Accesorio para la conexion Especificaciones: SC to LC multimode duplex patch cord, 1.6mm	11	$ 882.00	**$ 9,702.00**	Accesorio necesario para habilitación del encale de red mediante fibra óptica existente en los institutos.	**Sin Costo**				**$ 9,702.00**	Materiales

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	jacketed cable (one duplex SC-LC connector on each end) - 62.5/125?m. 3mts Documentación: compatible 100% con la plataforma existente.										
R 2.4.1.6:	Descripción: Accesorio para la conexion Especificaciones: LC to LC multimode duplex patch cord, 1.6mm jacketed cable (one duplex LC-LC connector on each end) - 62.5/125?m. 3mts Documentación: compatible 100% con la plataforma existente.	12	$ 882.00	**$ 10,584.00**	Accesorio necesario para habilitación del encale de red mediante fibra óptica existente en los institutos.	**Sin Costo**				**$ 10,584.00**	Materiales
			Total 2012:	**$ 1,244,760.00**			Total 2013:	**$ 1,128,564.00**	Total:	**$ 2,373,324.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.4.2: Fortalecimiento del enlace principal de microondas (Wimax) Zona Centro Pachuca - Tulancingo.	$ 143,816.00	$ 0.00	$ 143,816.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.4.2**

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.4.2.1:	Descripción: Equipo de Enlace Wimax Especificaciones: Enlace microonda 100 mb Abasolo - Cubitos	1	$ 42,676.00	**$ 42,676.00**	Reforzar el enlace troncal zona centro dela red Wimax UAEH	**Sin Costo**				**$ 42,676.00**	Infraestructura Académica
R 2.4.2.2:	Descripción: Equipo de Enlace Wimax Especificaciones: Enlace microonda 100 mb Cubitos-Matias Rodriguez	1	$ 42,676.00	**$ 42,676.00**	Reforzar enlace troncal Cubitos - Matías Rodríguez	**Sin Costo**				**$ 42,676.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.4.2.3:	Descripción: Equipo de Enlace Wimax Especificaciones: Enlace microonda 100 mb Matías Rodríguez - CYCITA	1	$ 42,676.00	**$ 42,676.00**	Reforzar el enlace Wimax de acceso de las Escuelas e Instituos de Tulancingo	**Sin Costo**				**$ 42,676.00**	Infraestructura Académica
R 2.4.2.4:	Descripción: Bobina de Cabe UTP Cat 5 uso externo.	4	$ 3,000.00	**$ 12,000.00**	Cableado en torres de Telecomunicaciones e Instalaciones UAEH	**Sin Costo**				**$ 12,000.00**	Materiales
R 2.4.2.5:	Descripción: Arnes de Cuerpo Completo truper	1	$ 800.00	**$ 800.00**	Arnes de seguridad para personal de mantenimiento de la red Wimax UAEH	**Sin Costo**				**$ 800.00**	Materiales
R 2.4.2.6:	Cable de protección 1.5m truper	2	$ 350.00	**$ 700.00**	Equipo de seguridad para personal de mantenimiento de la red Wimax UAEH	**Sin Costo**				**$ 700.00**	Materiales
R 2.4.2.7:	Linea de vida con absorbedor de impacto truper	2	$ 800.00	**$ 1,600.00**	Equipo de seguridad para mantenimiento de la red Wimax UAEH	**Sin Costo**				**$ 1,600.00**	Materiales
R 2.4.2.8:	Casco Truper	2	$ 60.00	**$ 120.00**	Equipo de seguridad para mantenimiento de la red Wimax UAEH	**Sin Costo**				**$ 120.00**	Materiales
R 2.4.2.9:	Guantes de hilo recubiertos con nitrilo	2	$ 84.00	**$ 168.00**	Equipo de seguridad para mantenimiento de la red Wimax UAEH	**Sin Costo**				**$ 168.00**	Materiales
R 2.4.2.10:	Llave ajustable Truper	2	$ 200.00	**$ 400.00**	Herramienta para mantenimiento de la red Wimax UAEH	**Sin Costo**				**$ 400.00**	Materiales
			Total 2012:	**$ 143,816.00**				Total 2013:	**$ 0.00**	Total: **$ 143,816.00**	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 3: Modernizar los procesos de Administración Escolar y Apoyo Estudiantil mediante el desarrollo de acciones orientadas a mejorar los servicios y la atención que reciben los estudiantes, con el apoyo de las nuevas tecnologías de información y comunicación. (PDI IGA-179, IGA-188, IGA-189)	$ 1,053,971.00	$ 8,143,544.00	$ 9,197,515.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.1: A agosto de 2014, contar con un taller para la impresión de Títulos, Diplomas y Grados, continuar con la digitalización de 150,000 expedientes físicos, concluir con la instalación de 19 unidades automáticas de información administrativa para el fortalecimiento de los servicios de administración escolar en diferentes unidades académicas y garantizar la seguridad del archivo de expedientes electrónicos, para que el sistema de información administrativa siga operando de manera eficaz.	70,001.00	80,020.00	$ 826,990.00	$ 7,701,590.00	$ 8,528,580.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.1: Equipamiento de 1 taller para impresión de títulos en la dirección de administración escolar.	$ 266,990.00	$ 0.00	$ 266,990.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.1.1:	Impresora Xerox Phaser 7760DN	2	$ 133,495.00	**$ 266,990.00**	Eliminación de la dependencia de un proveedor para imprimir títulos	**Sin Costo**				**$ 266,990.00**	Infraestructura Académica
R 3.1.1.2:	Instalación, pruebas y liberación	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
R 3.1.1.3:	Capacitación de personal	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
				Total 2012:	**$ 266,990.00**			Total 2013:	**$ 0.00**	Total:	**$ 266,990.00**

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.2: Introducción de servicios escolares a través de módulos automáticos en 19 unidades académicas y 1 dependencia.	$ 0.00	$ 6,219,130.00	$ 6,219,130.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.2.1:	Modulo de servicios	**Sin Costo**				8	$ 223,510.00	**$ 1,788,080.00**	Facilitar la consulta académica	**$ 1,788,080.00**	Infraestructura Académica
R 3.1.2.2:	Desarrollo de software	**Sin Costo**				1	$ 90,480.00	**$ 90,480.00**	Construcción de la interface entre los módulos y el SIAE	**$ 90,480.00**	Infraestructura Académica
R 3.1.2.3:	Modulo de servicios y cobro	**Sin Costo**				10	$ 400,400.00	**$ 4,004,000.00**	Facilitar la consulta académica y evitar traslado a centros de cobro	**$ 4,004,000.00**	Infraestructura Académica
R 3.1.2.4:	Modulo de impresión de certificados	**Sin Costo**				1	$ 336,570.00	**$ 336,570.00**	Impresión y entrega inmediata de certificados parciales y totales	**$ 336,570.00**	Infraestructura Académica
				Total 2012:	**$ 0.00**			Total 2013:	**$ 6,219,130.00**	Total:	**$ 6,219,130.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.3: Digitalización de 150,000 expedientes físicos y depuración del archivo.	$ 560,000.00	$ 640,000.00	$ 1,200,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.3.1:	Contratación de personal por obra determinada	10	$ 56,000.00	**$ 560,000.00**	Eliminar los riesgos que representa el manejo de expedientes físicos	10	$ 64,000.00	**$ 640,000.00**	Eliminar los riesgos que representa el manejo de expedientes físicos	**$ 1,200,000.00**	Honorarios
R 3.1.3.2:	Capacitación de personal	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
R 3.1.3.3:	Depuración del archivo físico	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
				Total 2012:	**$ 560,000.00**			Total 2013:	**$ 640,000.00**	Total:	**$ 1,200,000.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.4: Realizar un respaldo de 200,000 expedientes electrónicos.	$ 0.00	$ 842,460.00	$ 842,460.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.4**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.4.1:	Servidor HP DL 180 E5504	**Sin Costo**				1	$ 278,540.00	**$ 278,540.00**	Equipo para respaldo y seguridad en sitio diferente al de operación	**$ 278,540.00**	Infraestructura Académica
R 3.1.4.2:	Instalación, pruebas y liberación	**Sin Costo**				1	$ 34,295.00	**$ 34,295.00**	Configuración y puesta en marcha por el proveedor	**$ 34,295.00**	Honorarios
R 3.1.4.3:	Disco duro externo Omega 1TB	**Sin Costo**				1	$ 6,695.00	**$ 6,695.00**	Respaldo interno de información	**$ 6,695.00**	Infraestructura Académica
R 3.1.4.4:	Cartucho removible RDX160GB	**Sin Costo**				15	$ 6,756.00	**$ 101,340.00**	Respaldo en sitio diferente al de operación	**$ 101,340.00**	Materiales
R 3.1.4.5:	Licencia docuware cliente, mantenimiento y soporte incluido	**Sin Costo**				23	$ 18,330.00	**$ 421,590.00**	Asignación de 1 licencia/persona para evitar atraso	**$ 421,590.00**	Infraestructura Académica
R 3.1.4.6:	Transferencia de información a servidor espejo	**Sin Costo**				**Sin Costo**				**$ 0.00**	Servicios
				Total 2012:	**$ 0.00**			Total 2013:	**$ 842,460.00**	Total:	**$ 842,460.00**

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.2: Fortalecer el Programa Rector de la Dirección General de Servicios Estudiantiles 2011-2017 durante los meses de noviembre, diciembre de 2012 y enero de 2013 implementando el Call Center de Atención Estudiantil en la Dirección General de Servicios Estudiantiles de la UAEH, que atenderá al 100% de la matricula de la universidad de 36000 estudiantes y a los 20,000 aspirantes.	17,000.00	18,700.00	$ 226,981.00	$ 43,122.00	$ 270,103.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.2.1: En los meses de noviembre y diciembre de 2012, equipar el espacio destinado para el Call Center de atención estudiantil a través de la adquisición de hardware especializado, mobiliario y equipo, que atenderá al 100% de la matrícula de la universidad de 36 mil estudiantes y a los 20 mil aspirantes.	$ 226,981.00	$ 0.00	$ 226,981.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.2.1**

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.2.1.1:	SERVIDOR PARA ASTERISK IP-PBX (Max. 25 agentes concurrentes) HP ProLiant ML110G6 CPU: Xeon X3430 (2.4GHz) RAM: 4GB (2x2GB) RED: NC107i PCI Express Gigabit Ethernet CONTROLADORA: HP Embedded Smart Array B110i w/Zero memory RAID 1 DD: 2 X HP 250 GB SATA 3G 7.2 krpm LECTOR: DVD-ROM GABINETE: Torre Micro ATX 4U SLOTS: Max. 4 Slots PCI-Express	1	$ 13,500.00	**$ 13,500.00**	Para dar soporte al software del Call Center de atención estudiantil que servirá para proporcionar orientación y canalización inmediata a más de 36 mil estudiantes de las escuelas e institutos y 20 mil aspirantes a la UAEH que lo soliciten.	**Sin Costo**				**$ 13,500.00**	Infraestructura Académica
R 3.2.1.2:	Teléfono IP - Cisco SPA-303 2 líneas SIP con puerto para PC, Pantalla LCD Incluye instalación, configuración y soporte con Conmutador IP Asterisk. +1 Año de Garantía.	6	$ 1,687.00	**$ 10,122.00**	Servirán de herramienta para establecer comunicación a través del software del Call Center de atención estudiantil que servirá para proporcionar orientación y canalización inmediata a los mas de 36 mil estudiantes inscritos de las escuelas e institutos	**Sin Costo**				**$ 10,122.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					y 20 mil aspirantes a la UAEH que lo soliciten.						
R 3.2.1.3:	Plantronics M175C for Cordless & Cell Phone Telephone, Noise Canceling + Touch Mute Button. Jack 2.5mm Para Teléfono Polycom IP-331 o SPA-303	6	$ 702.00	**$ 4,212.00**	Servirán de herramienta para establecer comunicación a través del software del Call Center de atención estudiantil que servirá para proporcionar orientación y canalización inmediata a los mas de 36 mil estudiantes inscritos de las escuelas e institutos y 20 mil aspirantes a la UAEH que lo soliciten.	**Sin Costo**				**$ 4,212.00**	Infraestructura Académica
R 3.2.1.4:	TARJETA PARA TRONCALES DIGITALES (1 Puerto T1/E1) Sangoma A101DE + HW Echo Canceler PCI Express Soporta hasta 30 líneas digitales	1	$ 16,065.00	**$ 16,065.00**	Servirán de herramienta para establecer comunicación a través del software del Call Center de atención estudiantil que servirá para proporcionar orientación y canalización inmediata a los mas de 36 mil estudiantes inscritos de las escuelas e institutos y 20 mil aspirantes a la UAEH que lo soliciten.	**Sin Costo**				**$ 16,065.00**	Infraestructura Académica
R 3.2.1.5:	Equipo de cómputo Sistema operativo Windows® 7 Starter original 32 bit Procesador Intel® Core(TM) i3-2100 (3,10 GHz, caché de 3 MB, 2 núcleos) Chipset Intel® H61 Factor de forma Todo en Uno Ambiental Sin BFR/CFR/PVC (excepto la fuente de	6	$ 16,000.00	**$ 96,000.00**	Para dar soporte al software del Call Center de atención estudiantil que servirá para proporcionar orientación y canalización inmediata a los más de 36 mil estudiantes inscritos de las escuelas e institutos y 20 mil aspirantes a la UAEH que lo soliciten y que permitirá generar una serie de reportes en pantalla de: Reporte de Breaks, Detalle de	**Sin Costo**				**$ 96,000.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	alimentación y el cable) Memoria, estándar: SDRAM DDR3 de 2 GB, 1333 MHz Ranuras de memoria 2 SODIMM Unidad interna SATA 3.0 Gb/s de 500 GB, 7200 rpm Unidad óptica Grabadora de DVD SuperMulti delgada con bandeja de carga Monitor Widescreen full HD WLED y 21,5" de diagonal, antirreflejo; ángulo de visualización: 160° horizontal, 160° vertical; Cámara web integrada (1920 x 1080) Interfaz de red Controladora Ethernet Gigabit Realtek RTL8171EH integrada; Minicard inalámbrica HP 802.11 b/g/n (2x2)				Llamadas, Llamadas por Hora, Llamadas por Agente, Tiempo en Espera, Tiempo Login - Logout, Llamadas Entrantes, Gráfico de Llamadas por Hora, Monitoreo de Agentes, Monitoreo de llamadas entrantes, Información del Agente, Reporte General de Tiempo Conexión Agentes Por Día y Reporte de Troncales usadas por Hora en el día.						
R 3.2.1.6:	NO BREAK KOBLENZ 1200VA c/regulador capacidad 1200 va protección hasta 85 minutos 7 contactos aterrizados (4 con batería y 3 con supresor de picos) protección de línea telefónica y cable coaxial conector USB	6	$ 3,499.00	**$ 20,994.00**	Para dar seguridad al software del Call Center de atención estudiantil que servirá para proporcionar orientación y canalización inmediata a mas de 36mil estudiantes inscritos de las escuelas e institutos y 5000 aspirantes a la UAEH que lo soliciten.	**Sin Costo**				**$ 20,994.00**	Infraestructura Académica
R 3.2.1.7:	Multifuncional WorkCentre 3550	1	$ 16,000.00	**$ 16,000.00**	Para imprimir los reportes derivados de la atención estudiantil que preste el Call Center: Reporte de Breaks, Detalle de Llamadas, Llamadas por Hora,	**Sin Costo**				**$ 16,000.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					Llamadas por Agente, Tiempo en Espera, Tiempo Login - Logout, Llamadas Entrantes, Gráfico de Llamadas por Hora, Monitoreo de Agentes, Monitoreo de llamadas entrantes, Información del Agente, Reporte General de Tiempo Conexión Agentes Por Día y Reporte de Troncales usadas por Hora en el día.						
R 3.2.1.8:	Escritorio executive, hecho de mdf color chocolate, con cristal templa do, bases niveladoras metalicas, el egante diseño minimalista. Alto 76 cm ancho 185 cm profundo 80 cm	6	$ 5,649.00	**$ 33,894.00**	Para equipar el espacio destinado en donde operaran los agentes que atenderán el Call Center de atención estudiantil que servirá para proporcionar orientación y canalización inmediata a mas de 36 mil estudiantes inscritos de las escuelas e institutos y 20000 aspirantes a la UAEH que lo soliciten.	**Sin Costo**				**$ 33,894.00**	Infraestructura Académica
R 3.2.1.9:	Silla ergonómica respaldo alto mecanismo tipo mariposa (inclinación n y seguro) cuenta con descansabrazos. Base tipo estrella. Fabricada en poliamida/piel color negro alto 106.5 cm ancho 69 cm profundo 64 cm	6	$ 2,699.00	**$ 16,194.00**	Para equipar el espacio destinado en donde operaran los agentes que atenderán el Call Center de atención estudiantil que servirá para proporcionar orientación y canalización inmediata a mas de 36 mil estudiantes inscritos de las escuelas e institutos y 20 mil aspirantes a la UAEH que lo soliciten.	**Sin Costo**				**$ 16,194.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 226,981.00**			Total 2013:	**$ 0.00**	Total:	**$ 226,981.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.2.2: En el mes de enero de 2013 implementar el Call Center de atención estudiantil a través de la adquisición de software especializado y capacitación para la operación del mismo.	$ 0.00	$ 43,122.00	$ 43,122.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.2.2**

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.2.2.1:	Consola de Agente Interfaz grafica Consola ExtremeVox - Licencia Perpetua	**Sin Costo**				6	$ 1,337.00	**$ 8,022.00**	Es el software especializado que dará soporte a las llamadas que se reciban a diario e incluye: * Instalación de Modulo de Elastix Call Center, paquetes y librerias. Configuración de Modulo de Elastix Call Center para integración con IP PBX. Creación de Colas, Agentes, Formularios, Breaks y Campañas Entrantes y Salientes. Creación de base de numeros ejemplo para Campaña de Salida utilizando el Predictive Dialer. Capacitación de 4 horas sobre el uso operativo y administrativo del Modulo. Entrega de Manuales	**$ 8,022.00**	Infraestructura Académica
R 3.2.2.2:	Implementación y Puesta en marcha	**Sin Costo**				1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	Implementación de Elastix Call Center. Incluye: * 16 hrs de Servicios profesionales para implementación de la Solución. * Configuración completa en base a los requerimientos del cliente.	**$ 27,000.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									* 6 hrs de Capacitación para usuarios agente, supervisor y administrador. * Incluye 3 meses de soporte Post-Implementación		
R 3.2.2.3:	Viáticos para el Ingeniero que implementa el hardware, software, y capacita para operar el Call Center de atención Estudiantil	**Sin Costo**				1	$ 8,100.00	**$ 8,100.00**	Aplica para 1 ingeniero de soporte e implementación. Boleto de avión o autobús redondo a la ciudad donde se dará el servicio. Hospedaje en hotel por los días previstos. Transportación local del ingeniero (taxis, metro, etc). Alimentación del Ingeniero por los días previstos.	**$ 8,100.00**	Servicios
			Total 2012:	**$ 0.00**			Total 2013:	**$ 43,122.00**	Total:	**$ 43,122.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.3: Incrementar los indicadores de servicios estudiantiles, becas y atención médica a estudiantes en la UAEH, plasmados en el Plan de Desarrollo Institucional 2011-2017, durante los meses de febrero a diciembre de 2013 proporcionando orientación y canalización inmediata a través del Call Center de atención estudiantil a las solicitudes de atención del los mas de 36 mil estudiantes y 20 mil aspirantes en las Escuelas e Institutos de la UAEH.	17,000.00	18,700.00	$ 0.00	$ 398,832.00	$ 398,832.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.3.1: En el mes de marzo de 2013 adquirir una póliza de servicio para asegurar el mantenimiento preventivo, correctivo y la operación del Call Center de Atención Estudiantil.	$ 0.00	$ 27,000.00	$ 27,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.3.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.3.1.1:	Xinet Solutions Support 7x24 for 1 Year	**Sin Costo**				1	$ 27,000.00	**$ 27,000.00**	Necesaria en caso de tener que: Reinstalar el sistema operativo y/o sus aplicaciones en caso de que sea necesario. Asistir a las consultas técnicas del cliente (Telefónico, Correo o en Sitio en caso que sea necesario). Soporte 2do nivel a las aplicaciones y sistema operativo que describe la propuesta. Actualizaciones de versiones e instalación de parches sobre sistema operativo y aplicaciones. Creación de procedimientos y programas respaldo. Creación de procedimientos de restauración del sistema y respaldos. Apoyo en configuración de nuevas extensiones o agentes para crecimiento de la solución. Diagnóstico y Resolución de problemas relacionados con Asterisk, tarjetas o Teléfonos. Asesoría técnica en configuraciones del Conmutador Asterisk y relacionadas con el software del Call Center	**$ 27,000.00**	Servicios
			Total 2012:	**$ 0.00**			Total 2013:	**$ 27,000.00**	Total:	**$ 27,000.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.3.2: En los meses de febrero a diciembre de 2013 contratar los servicios y capacitar a 3 pasantes de 9 semestre de la licenciatura en psicología, 1 pasante de licenciado en educación y/o trabajadora social, 1 pasante de licenciado en lengua inglesa y 1 pasante de licenciado en administración que proporcionen atención estudiantil a través del Call Center.	$ 0.00	$ 371,832.00	$ 371,832.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.3.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.3.2.1:	Contratar durante 11 meses, de febrero a diciembre, los servicios de 3 pasantes de la licenciatura en psicología, 1 pasante de licenciado en educación y/o trabajadora social, 1 pasante de licenciado en lengua inglesa y 1 pasante de licenciado en administración que proporcionen atención estudiantil a través del Call Center	**Sin Costo**				11	$ 32,712.00	**$ 359,832.00**	Son las personas que fungirán como agentes de información y que darán orientación y canalización inmediata a través del Call Center respecto de los servicios estudiantiles como la atención psicopedagógica (reservaciones programación de citas) orientación vocacional (citas para aplicación de exámenes vocacionales, difusión de la oferta educativa de la UAEH y de las licenciaturas con menor demanda), tutorías, asesorías (para agendar citas), trámites de afiliación al seguro facultativo (orientación del trámite de afiliación o afiliación en línea) becas (orientación respecto del trámite de becas internas y externas), orientación y canalización respecto de la prevención de adicciones; orientación,	**$ 359,832.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									canalización sobre todos los servicios a estudiantes extranjeros con apoyo en idioma inglés.		
R 3.3.2.2:	Viáticos para llevar a cabo reuniones de trabajo para capacitar respecto de los servicios estudiantiles a las personas que fungirán como agentes de información.	**Sin Costo**				2	$ 6,000.00	**$ 12,000.00**	Para llevar a cabo dos reuniones de trabajo en el mes de febrero las que se capacitará al personal que opera el Call Center en temas relacionados con la atención a estudiantes como orientación vocacional, prevención de adicciones, atención psicopedagógica, canalización de trámites, becas y asesorías.	**$ 12,000.00**	Servicios
			Total 2012:	**$ 0.00**			Total 2013:	**$ 371,832.00**	Total:	**$ 371,832.00**	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 4: Fortalecer la vinculación interna y con el exterior, con la identificación de sus procesos y la implementación del Modelo de Vinculación Institucional, fomentar el proceso de internacionalización de la UAEH a través del incremento en el número de estudiantes y profesores participantes en el programa de movilidad académica, el número de convenios y la participación en redes de cooperación con IES nacionales y extranjeras; mejorar la calidad académica y los indicadores para ampliar la oferta educativa y la matrícula en la modalidad a distancia de la U.A.E.H. (PDI V30, V31, V32, V33, y V34)	$ 7,476,393.00	$ 8,626,987.00	$ 16,103,380.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.1: En el 2012-2013 se actualiza y amplia la infraestructura de la División de Vinculación, como una oportunidad para fortalecer la eficiencia por dependencia académica	51.00	22.00	$ 737,723.00	$ 325,017.00	$ 1,062,740.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.1: Actualizar y dotar de mobiliario y equipo a las oficinas de la Coordinación de Vinculación, Transferencia Tecnológica (OTT) y vinculación interna (OVI). Para fortalecer la eficiencia por dependencia Académica. Indicador V3	$ 72,146.00	$ 36,394.00	$ 108,540.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.1.1:	Escritorio Directivo amplio escritorio de arco puente y credenza con cajón papelero y cajón archivero, estilo contemporáneo, librero color wenge/gris, modernas patas metálicas, terminado en melanina.	1	$ 9,248.00	**$ 9,248.00**	El remplazo del mobiliario es necesario para brindar una atención de calidad a la totalidad de estudiantes, profesores, investigadores y a los usuarios de empresas, gobierno, instituciones NG y los pares académicos.	**Sin Costo**				**$ 9,248.00**	Infraestructura Académica
R 4.1.1.2:	Escritorio peninsular y escritorio lateral con cajonera pedestal, con dos cajones uno para archivo y papelero, de 75 de altura x140 anchox100 cm. Prof.	**Sin Costo**				2	$ 5,199.00	**$ 10,398.00**	La adquisición del mobiliario necesario para la puesta en marcha de las Oficinas de Transferencia tecnológica (OTT) y vinculación interna (OVI). Lo que coadyuvará a mejorar el servicio a los estudiantes, profesores, investigadores y a los sectores.	**$ 10,398.00**	Infraestructura Académica
R 4.1.1.3:	Escritorio diseño tradicional, laminado, con superficie resistente al calor, con cuatro cajones para archivar	4	$ 3,499.00	**$ 13,996.00**	La adquisición del mobiliario necesario para la puesta en marcha de las Oficinas de Transferencia tecnológica (OTT) y vinculación interna (OVI). Lo que coadyuvará a mejorar el servicio a los estudiantes, profesores,	**Sin Costo**				**$ 13,996.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					investigadores de las escuelas superiores, Institutos, Preparatorias así como a los sectores.						
R 4.1.1.4:	Computadora HP PAVILION A10 120.1010, Memoria en RAM 2GB, disco duro 500GB, unidad de disco DVD súper realti, red inalámbrica 802.11 B/6/N, Monitor LED 20", Procesador visiónE2-AAD	3	$ 6,499.00	**$ 19,497.00**	La adquisición del equipo necesario para la puesta en marcha de las Oficinas de Transferencia tecnológica (OTT) y vinculación interna (OVI). Lo que coadyuvará a mejorar el servicio a los estudiantes, profesores, investigadores de las escuelas superiores, Institutos, Preparatorias así como a los sectores.	4	$ 6,499.00	**$ 25,996.00**	La adquisición del equipo necesario para la puesta en marcha de las Oficinas de Transferencia tecnológica (OTT) y vinculación interna (OVI). Lo que coadyuvará a mejorar el servicio a los estudiantes, profesores, investigadores de las escuelas superiores, Institutos, Preparatorias así como a los sectores.	**$ 45,493.00**	Infraestructura Académica
R 4.1.1.5:	Impresora HP LASERJET ENTERPRISE. M602N 52PPM, CARTA, PANT 4 LINEAS	2	$ 10,906.00	**$ 21,812.00**	La adquisición del equipo necesario para la puesta en marcha de las Oficinas de Transferencia tecnológica (OTT) y vinculación interna (OVI). Lo que coadyuvará a mejorar el servicio a los estudiantes, profesores, investigadores de las escuelas superiores, Institutos, Preparatorias así como a los sectores.	**Sin Costo**				**$ 21,812.00**	Infraestructura Académica
R 4.1.1.6:	Sillas secretariales	5	$ 999.00	**$ 4,995.00**	La adquisición del mobiliario necesario para la puesta en marcha de las Oficinas de Transferencia tecnológica (OTT) y vinculación interna (OVI). Lo que coadyuvará a mejorar el	**Sin Costo**				**$ 4,995.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					servicio a los estudiantes, profesores, investigadores de las escuelas superiores, Institutos, Preparatorias así como a los sectores.						
R 4.1.1.7:	Silla de piel	2	$ 1,299.00	**$ 2,598.00**	La adquisición del mobiliario necesario para la puesta en marcha de las Oficinas de Transferencia tecnológica (OTT) y vinculación interna (OVI). Lo que coadyuvará a mejorar el servicio a los estudiantes, profesores, investigadores de las escuelas superiores, Institutos, Preparatorias así como a los sectores.	**Sin Costo**				**$ 2,598.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 72,146.00**			Total 2013:	**$ 36,394.00**	Total:	**$ 108,540.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.2: Equipamiento de las Coordinaciones de vinculación de Escuelas Superiores e Institutos y la Red de Vinculación. Para fortalecer la eficiencia por dependencia académica. Indicador V3,V4,V5	$ 69,990.00	$ 69,990.00	$ 139,980.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.2**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.2.1:	Computadora DELL INSPIRON A10 2313PO Disco duro de 500 GB, Memoria en RAM 3GB, Procesador AMD	10	$ 6,999.00	**$ 69,990.00**	Es necesario proporcionar equipos de cómputo a los Coordinadores de Vinculación de las Escuelas Superiores e	10	$ 6,999.00	**$ 69,990.00**	Es necesario proporcionar equipos de cómputo a los Coordinadores de Vinculación de las Escuelas Superiores e	**$ 139,980.00**	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	ATHLON IIx2, Monitor 23", Unidad de disco DVD Supermulti DL, Software Windows				Institutos y a la Red de Vinculación, para facilitarles su labor y para que la comunicación electrónica con los estudiantes, académicos, investigadores coordinadores de División y los sectores sea más eficiente.				Institutos y a la Red de Vinculación, para facilitarles su labor y para que la comunicación electrónica con los estudiantes, académicos, investigadores coordinadores de División y los sectores sea más eficiente		
			Total 2012:	**$ 69,990.00**			Total 2013:	**$ 69,990.00**	Total:	**$ 139,980.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.3: Implantación del Modelo de Vinculación en la División de Vinculación, Institutos, Escuelas Superiores, Preparatorias y dependencias administrativas y académicas con la finalidad de mejorar la eficiencia de la vinculación por dependencia académica. Indicador V3	$ 595,587.00	$ 218,633.00	$ 814,220.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.3.1:	Consultoría: Análisis, identificación, actualización y optimización de procesos de vinculación, en relación con los servicios que proporciona a la comunidad universitaria y a la sociedad.	1	$ 255,200.00	**$ 255,200.00**	La implantación del Modelo de Vinculación, que facilitará la articulación interna y la vinculación externa en beneficio del total de estudiantes, profesores, investigadores y de los distintos sectores.	**Sin Costo**				**$ 255,200.00**	Servicios
R 4.1.3.2:	Capacitación del modelo de Vinculación, Identificación y Desarrollo de Procesos, uso de la Plataforma Digital.	1	$ 104,400.00	**$ 104,400.00**	Desarrollo de talleres para 150 directivos, coordinadores de vinculación y responsables de los programas académicos de Escuelas	**Sin Costo**				**$ 104,400.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					Superiores, Institutos y Preparatorias, así como a los directores y personal de la división de vinculación.						
R 4.1.3.3:	Adquisición Plataforma Digital	1	$ 75,400.00	**$ 75,400.00**	La adquisición de la plataforma va a fortalecer el Sistema Institucional de Vinculación, a las escuelas superiores, institutos y demás dependencias universitarias.	**Sin Costo**				**$ 75,400.00**	Infraestructura Académica
R 4.1.3.4:	Formación de gestores de vinculación	20	$ 7,500.00	**$ 150,000.00**	La formación de profesionistas de la vinculación que aumente sus capacidades y habilidades, es indispensable, para el fortalecimiento y consolidación de la propia función, lo que coadyuvara en una mayor satisfacción de los usuarios internos y externos. En este periodo participaran 17 Coordinadores de vinculación de las Escuelas Superiores, Institutos, Preparatorias y 3 académicos de las direcciones de Servicio Social y Práctica Profesionales, Educación Continua, Vinculación con los Sectores Social y Productivo.	5	$ 7,500.00	**$ 37,500.00**	La formación de profesionistas de la vinculación que aumente sus capacidades y habilidades, es indispensable, para el fortalecimiento y consolidación de la propia función, lo que coadyuvara en una mayor satisfacción de los usuarios internos y externos. En este periodo participaran 5 académicos de las direcciones de Servicio Social y Práctica Profesionales, Educación Continua, Vinculación con los Sectores Social y Productivo.	**$ 187,500.00**	Servicios
R 4.1.3.5:	Video Proyector Sony EX175 XGA 3600LUM LAN 4000:1 3 LCD	1	$ 10,587.00	**$ 10,587.00**	Adquirir el video proyector, necesario para la presentación del	**Sin Costo**				**$ 10,587.00**	Infraestructura Académica

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	ECO OFF&GO CONTROL REM				Modelo de Vinculación en las Escuelas superiores, Institutos, Preparatoria y en los Sectores Social, Productivo y de Servicio						
R 4.1.3.6:	SERVIDOR marca DELL MOD POWER EDGE T 710. PROCEDADOR INTEL XEON ES640 266GHZ, 12M,CACHE,TURBO HT 1066 MHZ,MAX MEM PROCESADOR ADICIONAL INTEL XEON ES649 266GHZ, 12M,CACHE,TURBO HT 1066 MHZ,MAX MEM SISTEMA OPERATIVO SIN SISTEMA OPERATIVO MEMORIA 48GB (6X8GB) t333MHZ DUAL RANKED LV RDIMMS FOR 2 POROCES, OPTIMIZED CONFIGURACIÓN DE DISCO DURO RAID 5 FOR PERC 6/1 CONTROLLER (NON MIXED, DRIVES) CONTROLADOR PRIMARIO PERC 6/1 CONTROLLER SELECCIÓN MULTIPLE DE DISCO DURO 500GB 72K RPM LEAR SAS 6GRS 3.5IN HOT PLUD HARD DRIVE POWEREDGE T71Q	**Sin Costo**				1	$ 181,133.00	**$ 181,133.00**	La adquisición del servidor garantiza la disponibilidad y continuidad de los servicios de vinculación, en las Escuelas Superiores, Institutos, Escuelas preparatorias, y demás dependencias académica y administrativa.	**$ 181,133.00**	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
T71Q TOWER CHASSIS FOR UP TO 8 3.5-IN HD & INTEL 56XX PROCS TECLADO, MOUSE Y OTROS DISPOSITIVOS RELACIONADOS KEYBOARD AND OPTICAL MOUSE,USB,BLACK, ENGLISH PUERTOS DE RED INTEGRADOS EMBEDDED BROADCOM,GB ETHERNETNICS WITH TOE DISOC DURO PRIMARIO HD MULTI-SELECT CONFIGURACIÓN DE BIOS CONFIGURACIÓN DE RENDIMIENTO BIOS ADMINISTRACIÓN INTEGRADA IDRAC6 ENTRERPISE CABLE DE CORRIENTE DOS ENCHUFES DE PARED NEMA 5-1SP-C14, 125V,15ª, 10 PIES DE CABLES DE ALIMENTACIÓN PARA PSU REDUNDANTES DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA Y MANUALES ELECTRONIC SYSTEM DOCUMENTATION AND OPENMANAGE DVD KIT FUENTE DE PODER FUENTE DE PODER										

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	REDUNDANTE 1100 WATTS DISCO ÓPTICO INTERNO DVD-ROM,SATA INTERNAL MONITOR PANTALLA CON TECNOLIGIA LED DE 23' PULGADAS RIELES NO RACK RAILS OR CABLE MANAGEMEN ARM FOR RACK CJASSIS PROACTIVE MAINTENANCE MAINTENANCE DECLINED										
			Total 2012:	**$ 595,587.00**			Total 2013:	**$ 218,633.00**	Total:	**$ 814,220.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.2: Para Diciembre 2013, 140 estudiantes y para Diciembre 2014, 200 estudiantes habrán participado en el programa de movilidad académica y estancias cortas de investigación en cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) en sus indicadores V30, V31, V32, V33, y V34 impactando la movilidad y estancias de las 6 DES y 8 Escuelas Superiores de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, al igual participar en 3 Congresos de Carácter internacional y Formar parte de una red de Cooperación Académica.	180.00	250.00	$ 3,867,670.00	$ 5,415,970.00	$ 9,283,640.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.2.1: Incrementar la movilidad académica y estancias cortas de investigación a IES Nacionales e Internacionales de alumnos así mismo fortalecer el proceso de internacionalización y cooperación académica de la UAEH a través de la participación en redes de colaboración, conferencias, congresos y vistas a embajadas	$ 3,867,670.00	$ 5,415,970.00	$ 9,283,640.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.2.1**

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.2.1.1:	Otorgar becas para alumnos que realizarán movilidad académica a IES Internacionales	25	$ 35,000.00	**$ 875,000.00**	El otorgamiento de un apoyo económico es necesario para que los alumnos participen en el programa de movilidad en IES Internacionales, y puedan cubrir sus gastos de alimentación y hospedaje durante el periodo de movilidad.	35	$ 35,000.00	**$ 1,225,000.00**	Se prevé un incremento de alumnos participantes, por lo que el otorgamiento de un apoyo económico es necesario para que los alumnos que participan en el programa de movilidad en IES Internacionales, cubran sus gastos de alimentación y hospedaje dentro de su periodo de movilidad.	**$ 2,100,000.00**	Servicios
R 4.2.1.2:	Otorgar becas para alumnos que realizaran movilidad académica a IES nacionales	25	$ 25,000.00	**$ 625,000.00**	El otorgamiento de un apoyo económico es necesario para que los alumnos que participan en el programa de movilidad en IES nacionales, y puedan cubrir sus gastos de alimentación y hospedaje durante el periodo de movilidad.	35	$ 25,000.00	**$ 875,000.00**	Se prevé un incremento de alumnos participantes, por lo que el otorgamiento de un apoyo económico es necesario para que los alumnos que participan en el programa de movilidad en IES nacionales, cubran sus gastos de alimentación y hospedaje dentro de su periodo de movilidad.	**$ 1,500,000.00**	Servicios
R 4.2.1.3:	Apoyo económico para alumnos que realicen estancias cortas de investigación a IES Nacionales	20	$ 9,500.00	**$ 190,000.00**	Con la finalidad de que alumnos realicen estancias de investigación científica, proyectos de tesis, proyectos conjuntos	30	$ 9,500.00	**$ 285,000.00**	Se prevé un incremento de alumnos que realicen estancias de investigación científica, proyectos de tesis, proyectos	**$ 475,000.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					con otras IES, empresas u organismos nacionales, es necesario apoyarlos con un recurso económico que les permita solventar los gastos que genera la estancia de investigación.				conjuntos con otras IES, empresas u organismos nacionales, es necesario apoyarlos con un recurso económico que les permita solventar los gastos que genera la estancia de investigación.		
R 4.2.1.4:	Apoyo económico para alumnos que realicen estancias cortas de investigación a IES Internacionales	20	$ 20,000.00	**$ 400,000.00**	Con la finalidad de que alumnos realicen estancias de investigación científica, proyectos de tesis, proyectos conjuntos con otras IES, empresas u organismos internacionales, es necesario apoyarlos con un recurso económico que les permita solventar los gastos que genera la estancia de investigación.	30	$ 20,000.00	**$ 600,000.00**	Se prevé un incremento alumnos que realicen estancias de investigación científica, proyectos de tesis, proyectos conjuntos con otras IES, empresas u organismos internacionales, es necesario apoyarlos con un recurso económico que les permita solventar los gastos que genera la estancia de investigación.	**$ 1,000,000.00**	Servicios
R 4.2.1.5:	Ayuda económica para el traslado de alumnos seleccionados a realizar movilidad académica internacional	25	$ 12,000.00	**$ 300,000.00**	Es importante brindar apoyo económico a alumnos de excelencia para cubrir el costo de traslado aéreo y puedan realizar movilidad académica	35	$ 12,000.00	**$ 420,000.00**	Es importante brindar apoyo económico a alumnos de excelencia para cubrir el costo de traslado aéreo y puedan realizar movilidad académica	**$ 720,000.00**	Servicios
R 4.2.1.6:	Otorgar becas a estudiantes VISITANTES de IES Nacionales que realizan movilidad académica en la UAEH	25	$ 25,000.00	**$ 625,000.00**	Es necesario la participación y colaboración de estudiantes visitantes a la UAEH para mantener activa la movilidad académica, permitiendo el intercambio académico entre diferentes IES Nacionales	35	$ 25,000.00	**$ 875,000.00**	Es necesario la participación y colaboración de estudiantes visitantes a la UAEH para mantener una participación activa en la movilidad, ya que esto permite el intercambio académico entre diferentes IES Nacionales	**$ 1,500,000.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.2.1.7:	Otorgar becas a alumnos VISITANTES de IES Internacionales que realizan movilidad académica en la UAEH	25	$ 25,000.00	**$ 625,000.00**	Es necesario la participación y colaboración de alumnos visitantes a la UAEH para mantener activa la movilidad académica, permitiendo el intercambio académico entre diferentes IES Internacionales	35	$ 25,000.00	**$ 875,000.00**	Es necesario la participación y colaboración de alumnos visitantes a la UAEH para mantener activa la movilidad académica, permitiendo el intercambio académico entre diferentes IES Internacionales	**$ 1,500,000.00**	Servicios
R 4.2.1.8:	Gastos de transportación Aeropuerto - UAEH	6	$ 3,000.00	**$ 18,000.00**	Para brindar una mejor atención a los alumnos visitantes, se apoya a los mismos en el traslado aeropuerto de la Cd. De México a la UAEH	6	$ 3,000.00	**$ 18,000.00**	Para brindar una mejor atención a los alumnos visitantes, se apoya a los mismos en el traslado aeropuerto de la Cd. De México a la UAEH	**$ 36,000.00**	Servicios
R 4.2.1.9:	Adhesión a una red de cooperación Académica	1	$ 20,000.00	**$ 20,000.00**	ES necesario para la UAEH tener una participación en redes de cooperación, así como incrementar el número de redes de las cuales se participa como institución fortaleciendo los trabajos de investigación y Cooperación	1	$ 25,000.00	**$ 25,000.00**	ES necesario para la UAEH tener una participación en redes de cooperación, así como incrementar el número de redes de las cuales se participa como institución fortaleciendo los trabajos de investigación y Cooperación.	**$ 45,000.00**	Servicios
R 4.2.1.10:	Participar en la Conferencia Anual de "Association of International Educators" (NAFSA) en St. Missouri.	2	$ 21,000.00	**$ 42,000.00**	La Universidad ha participado en una ocasión en la Conferencia Anual NAFSA a través del CUMex; Sin embargo, es el escenario ideal para proyectar institucionalmente a la Universidad ante la asistencia de diversas IES norteamericanas, europeas, asiáticas y sudamericanas; asimismo, la asistencia de un gran número de	2	$ 25,000.00	**$ 50,000.00**	La Universidad ha participado en una ocasión en la Conferencia Anual NAFSA a través del CUMex; Sin embargo, es el escenario ideal para proyectar institucionalmente a la Universidad ante la asistencia de diversas IES norteamericanas, europeas, asiáticas y sudamericanas; asimismo, la asistencia de un gran número de	**$ 92,000.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					estudiantes y representantes de diversos organismos de educación superior, por lo que la asistencia a esta conferencia anual sin duda fortalecerá los lazos de cooperación con otras IES y abrirá más espacios para la UAEH en el escenario internacional.				estudiantes y representantes de diversos organismos de educación superior, por lo que la asistencia a esta conferencia anual sin duda fortalecerá los lazos de cooperación con otras IES y abrirá más espacios para la UAEH en el escenario internacional.		
R 4.2.1.11:	Participar en el Congreso Anual Consortium of North American Higher Education (CONAHEC) en USA	2	$ 30,150.00	**$ 60,300.00**	Es importante desarrollar trabajos conjuntos que permitan el desarrollo de programas que impacten positivamente a la integración de la dimensión internacional en las funciones sustantivas de la UAEH. CONAHEC es un punto fundamental de reunión de diversas IES nacionales y extranjeras	2	$ 35,300.00	**$ 70,600.00**	Es importante desarrollar trabajos conjuntos que permitan el desarrollo de programas que impacten positivamente a la integración de la dimensión internacional en las funciones sustantivas de la UAEH. CONAHEC es un punto fundamental de reunión de diversas IES nacionales y extranjeras	**$ 130,900.00**	Servicios
R 4.2.1.12:	Participar en el Congreso Anual University Mobility of Asia an the Pacific (UMAP)	2	$ 42,000.00	**$ 84,000.00**	La UAEH, es parte del capítulo México de UMAP, por lo que es importante la participación en los foros internacionales que esta Asociación, Además, la participación que se tenga en la reunión anual de UMAP internacional coadyuvará a que nuestra institución logre nuevos espacios para que alumnos, profesores o gestores participen en los diversos programas que	2	$ 47,000.00	**$ 94,000.00**	La UAEH, es parte del capítulo México de UMAP, por lo que es importante la participación en los foros internacionales que esta Asociación, Además, la participación que se tenga en la reunión anual de UMAP internacional coadyuvará a que nuestra institución logre nuevos espacios para que alumnos, profesores o gestores participen en los diversos programas que	**$ 178,000.00**	Servicios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					ofrecen.				ofrecen.		
R 4.2.1.13:	Establecer contacto con embajadas y dar seguimiento con las cuales ya se trabaja	2	$ 1,685.00	**$ 3,370.00**	Fortalecer los lazos de cooperación académica con otros países a través de las Embajadas en México	2	$ 1,685.00	**$ 3,370.00**	Fortalecer los lazos de cooperación académica con otros países a través de las Embajadas en México	**$ 6,740.00**	Servicios
			Total 2012:	**$ 3,867,670.00**			Total 2013:	**$ 5,415,970.00**	Total:	**$ 9,283,640.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.3: A diciembre de 2013 haber construido una maestría y una licenciatura; a diciembre de 2014 haber construido otra licenciatura y otra maestría, así como haber aumentado la matrícula en un 100% respecto al año 2012, en la modalidad a distancia de la U.A.E.H.	2.00	2.00	$ 509,000.00	$ 795,000.00	$ 1,304,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.3.1: Contratar 30 asesores para el diseño curricular e instruccional del 100% de asignaturas de 2 maestrías, 79 asesores para el 100% de dos licenciaturas.	$ 445,000.00	$ 795,000.00	$ 1,240,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.3.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.3.1.1:	Honorarios de personal especializado	15	$ 15,000.00	**$ 225,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado en el desarrollo de contenidos, materiales educativos, elaboración del plan de clase, estrategias didácticas y criterios de evaluación para la construcción de 15 asignaturas del programa educativo de maestría, lo cual representa el 100% de asignaturas que contempla el programa	15	$ 15,000.00	**$ 225,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado en el desarrollo de contenidos, materiales educativos, elaboración del plan de clase, estrategias didácticas y criterios de evaluación para la construcción de 15 asignaturas del programa educativo de maestría, lo cual representa el 100% de asignaturas que contempla el programa	**$ 450,000.00**	Honorarios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					educativo.				educativo. A diciembre 2014 representa un incremento del 66% en la oferta educativa de posgrado en modalidad a distancia de la UAEH.		
R 4.3.1.2:	Honorarios de personal especializado	22	$ 10,000.00	**$ 220,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado en el desarrollo de contenidos, materiales educativos, elaboración del plan de clase, estrategias didácticas y criterios de evaluación para la construcción de 34 asignaturas del programa educativo de licenciatura, lo cual representa el 100% del total de asignaturas que contempla el programa educativo. Ya que para noviembre 2012 se contará con 11 asignaturas construidas (PIFI de transición)	57	$ 10,000.00	**$ 570,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado en el desarrollo de contenidos, materiales educativos, elaboración del plan de clase, estrategias didácticas y criterios de evaluación para la construcción de 45 asignaturas del programa educativo de licenciatura, lo cual representa el 100% del total de asignaturas que contempla el programa educativo. A diciembre de 2014 representa un incremento del 66% de la oferta educativa de licenciatura en modalidad a distancia de la UAEH. Implica pasar de 5 Programas Educativos (PE) de nivel superior en 2012 a 9 PE en 2014.	**$ 790,000.00**	Honorarios
			Total 2012:	**$ 445,000.00**			Total 2013:	**$ 795,000.00**	Total:	**$ 1,240,000.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.3.2: Contratar medios de difusión externos para promocionar la oferta educativa y educación continua en modalidad a distancia de la U.A.E.H.	$ 64,000.00	$ 0.00	$ 64,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.3.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.3.2.1:	Contratar servicios de mailing	2	$ 32,000.00	**$ 64,000.00**	Actualmente, con la finalidad de difundir la oferta educativa en modalidad virtual de la UAEH, se requiere contratar servicios de envío masivo de correos electrónicos. Esta empresa cuenta con bases de datos a nivel nacional de alrededor de 6,000,000 contactos.	**Sin Costo**				**$ 64,000.00**	Honorarios
			Total 2012:	**$ 64,000.00**			Total 2013:	**$ 0.00**	Total:	**$ 64,000.00**	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.4: A diciembre de 2013 contar con una eficiencia de graduación promedio de 65% en posgrado, 150 paquetes didácticos con tecnología de vanguardia y ampliar la oferta de educación continua en modalidad a distancia. Así como 8,000 usuarios que incorporen el uso de las TIC a sus clases presenciales y 1,500 usuarios en programas educativos y educación continua en modalidad a distancia. A diciembre de 2014 contar con una eficiencia de graduación promedio del 70% en posgrado, así como 10,000 usuarios que incorporen el uso de las TIC a sus clases presenciales y 2,000 usuarios en programas educativos y educación continua en modalidad virtual	9,500.00	12,000.00	$ 2,362,000.00	$ 2,091,000.00	$ 4,453,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.4.1: Contratar 12 asesores para el seguimiento de los seminarios para obtener el diploma de la Especialidad en Tecnología Educativa y grado de Maestría en Tecnología Educativa	$ 105,000.00	$ 195,000.00	$ 300,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.4.1**

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.1.1:	Honorarios de personal especializado	21	$ 5,000.00	**$ 105,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado para la asesoría metodológica e instruccional de los proyectos terminales de carácter profesional para la obtención del diploma de Especialidad en Tecnología Educativa y grado de Maestría en Tecnología Educativa. Esta estrategia contribuye con el mejoramiento del indicador de eficiencia de graduación para el Posgrado que para 2013 se considera en un 65%.	39	$ 5,000.00	**$ 195,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado para la asesoría metodológica e instruccional de los proyectos terminales de carácter profesional para la obtención del diploma de Especialidad en Tecnología Educativa y grado de Maestría en Tecnología Educativa. Esta estrategia contribuye con el mejoramiento del indicador de eficiencia de graduación para el Posgrado que para 2014 se considera en un 70%.	**$ 300,000.00**	Honorarios
			Total 2012:	**$ 105,000.00**			Total 2013:	**$ 195,000.00**	Total:	**$ 300,000.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.4.2: Contratar 18 asesores para el diseño instruccional de 2 diplomados y 10 cursos para ampliar la oferta de educación continua en modalidad a distancia.	$ 126,000.00	$ 0.00	$ 126,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.4.2**

	Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.2.1:	Honorarios de personal especializado	18	$ 7,000.00	**$ 126,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado para la construcción de 1 diplomado (que consta de 4 módulos) y 5 cursos para ampliar la oferta de educación continua en modalidad	**Sin Costo**				**$ 126,000.00**	Honorarios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					a distancia.						
				Total 2012:	**$ 126,000.00**			Total 2013:	**$ 0.00**	Total:	**$ 126,000.00**

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.4.3: Diseñar la metodología que permita incorporar las tendencias de tecnología educativa a los programas educativos en modalidad a distancia, contratar a un equipo multidisciplinario conformado por cuatro expertos.	$ 481,000.00	$ 96,000.00	$ 577,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.4.3**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.3.1:	Honorarios de personal especializado	5	$ 5,000.00	**$ 25,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado para el diseño de la metodología que permita incorporar las tendencias de tecnología educativa a los programas educativos en modalidad a distancia.	**Sin Costo**				**$ 25,000.00**	Honorarios
R 4.4.3.2:	Honorarios de personal especializado	36	$ 8,000.00	**$ 288,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado en diseño gráfico, sistemas computacionales, pedagogía y tecnología educativa, que conformará un equipo multidisciplinario para el coaching educativo de los asesores en el diseño y construcción de paquetes didácticos que permitan incorporar las tendencias de tecnología educativa a los nueve programas educativos en modalidad a distancia	12	$ 8,000.00	**$ 96,000.00**	Pago de honorarios a personal especializado en diseño gráfico, sistemas computacionales, pedagogía y tecnología educativa, que conformará un equipo multidisciplinario para el coaching educativo de los asesores en el diseño y construcción de paquetes didácticos que permitan incorporar las tendencias de tecnología educativa a los nueve programas educativos en modalidad a distancia	**$ 384,000.00**	Honorarios

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					con los que se contará para esa fecha. Además de que dichos recursos educativos podrán contribuir con el acervo que la UAEH comparte con el mundo a través de su página web.				con los que se contará para esa fecha. Además de que dichos recursos educativos podrán contribuir con el acervo que la UAEH comparte con el mundo a través de su página web.		
R 4.4.3.3:	Computadoras. Marca DELL. Procesador: Intel® Core(TM) i7 - 2600 Microsoft® Office Starter 2010 Tarjeta de Video: AMD Radeon(TM) HD 6670 1GB DDR5 (DVI, VGA, HDMI) Memoria: 8GB DDR3 SDRAM de dos canales a 1333MHz - 2DIMMs Disco Duro: 750GB Serial ATA (7200RPM) con DataBurst Cachée(TM) Pantalla LCD: Dell 18.5 inch Widescreen E1912H Flat Panel Display	8	$ 20,000.00	**$ 160,000.00**	Computadoras de escritorio que utilizarán los coordinadores de los nuevos programas educativos y los integrantes del equipo multidisciplinario mencionado en el apartado R 4.4.3.2	**Sin Costo**				**$ 160,000.00**	Infraestructura Académica
R 4.4.3.4:	Software. Adobe Creative Suite 5.5 Master Collection.	1	$ 8,000.00	**$ 8,000.00**	Software que permitirá el desarrollo de materiales educativos multimedia para los programas educativos en modalidad a distancia.	**Sin Costo**				**$ 8,000.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 481,000.00**			Total 2013:	**$ 96,000.00**	Total:	**$ 577,000.00**	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.4.4: Cubrir el pago de licenciamiento de la plataforma educativa utilizada por la UAEH, para apoyo de los programas educativos presenciales y que se imparten en modalidad a distancia.	$ 1,650,000.00	$ 1,800,000.00	$ 3,450,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.4.4**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.4.1:	Pago de licenciamiento de la plataforma educativa.	1	$ 1,650,000.00	**$ 1,650,000.00**	Este recurso posibilita a la UAEH pagar un licenciamiento de la plataforma educativa que apoya la incorporación de las TIC a todos los programas educativos presenciales cuyos docentes se vayan formando en el uso de las TIC. A enero de 2012 se han formado 791 docentes de los cuales el 40% están en condiciones de utilizar la plataforma, lo que equivale a cerca de 8,000 alumnos. Asimismo la plataforma contribuye para la impartición de su oferta educativa en modalidad virtual, considerando que no se requiere inversión en infraestructura física para ampliar la matrícula.	1	$ 1,800,000.00	**$ 1,800,000.00**	Este recurso posibilita a la UAEH pagar un licenciamiento de la plataforma educativa que apoya la incorporación de las TIC a sus programas educativos presenciales y la impartición de su oferta educativa en modalidad virtual.	**$ 3,450,000.00**	Infraestructura Académica
			Total 2012:	**$ 1,650,000.00**			Total 2013:	**$ 1,800,000.00**	Total:	**$ 3,450,000.00**	

Calendarización 2012

Mes	OP-2	OP-1	OP-3	OP-4	Totales
Octubre 2012	$ 25,330	$ 92,800	$ 0	$ 92,300	$ 210,430
Noviembre 2012	$ 3,416,876	$ 17,257,324	$ 493,971	$ 2,189,355	$ 23,357,526
Diciembre 2012	$ 0	$ 9,699,803	$ 0	$ 3,683,000	$ 13,382,803
Enero 2013	$ 0	$ 248,946	$ 0	$ 170,391	$ 419,337
Febrero 2013	$ 0	$ 1,532,828	$ 0	$ 136,357	$ 1,669,185
Marzo 2013	$ 0	$ 3,949,931	$ 560,000	$ 131,000	$ 4,640,931
Abril 2013	$ 0	$ 1,044,440	$ 0	$ 116,990	$ 1,161,430
Mayo 2013	$ 0	$ 1,870,560	$ 0	$ 597,000	$ 2,467,560
Junio 2013	$ 0	$ 1,318,291	$ 0	$ 182,000	$ 1,500,291
Julio 2013	$ 0	$ 466,969	$ 0	$ 32,000	$ 498,969
Agosto 2013	$ 0	$ 1,294,004	$ 0	$ 67,000	$ 1,361,004
Septiembre 2013	$ 0	$ 1,216,285	$ 0	$ 79,000	$ 1,295,285
Totales:	$ 3,442,206	$ 39,992,181	$ 1,053,971	$ 7,476,393	**$ 51,964,751**

Calendarización 2013

Mes	OP-2	OP-1	OP-3	OP-4	Totales
Octubre 2013	$ 0	$ 0	$ 1,911,272	$ 72,996	$ 1,984,268
Noviembre 2013	$ 0	$ 19,482,622	$ 32,712	$ 1,857,398	$ 21,372,732
Diciembre 2013	$ 0	$ 10,062,355	$ 32,712	$ 5,340,000	$ 15,435,067
Enero 2014	$ 0	$ 273,731	$ 43,122	$ 15,000	$ 331,853
Febrero 2014	$ 0	$ 1,556,524	$ 4,048,712	$ 55,870	$ 5,661,106
Marzo 2014	$ 0	$ 3,084,491	$ 59,712	$ 178,990	$ 3,323,193
Abril 2014	$ 0	$ 1,102,840	$ 32,712	$ 15,000	$ 1,150,552
Mayo 2014	$ 3,094,803	$ 1,422,525	$ 672,712	$ 471,133	$ 5,661,173
Junio 2014	$ 0	$ 667,432	$ 369,282	$ 15,000	$ 1,051,714
Julio 2014	$ 0	$ 420,594	$ 875,172	$ 15,000	$ 1,310,766
Agosto 2014	$ 0	$ 946,600	$ 32,712	$ 40,000	$ 1,019,312
Septiembre 2014	$ 0	$ 1,234,350	$ 32,712	$ 550,600	$ 1,817,662

Mes	OP-2	OP-1	OP-3	OP-4	Totales
Totales:	$ 3,094,803	$ 40,254,064	$ 8,143,544	$ 8,626,987	**$ 60,119,398**

Firma del Responsable

M. en C. Tomás Roberto Herrera González

Subdirector General de Planeación