



Estado Libre y Soberano  
de Hidalgo

Ex -Hacienda de Santa Bárbara, Municipio de Zempoala, Octubre 10 de 2012  
UPP/RECTORÍA/472/12

**DRA. SONIA REYNAGA OBREGÓN  
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR UNIVERSITARIA  
PRESENTE**

En relación al apoyo concedido a la Universidad Politécnica de Pachuca por la Secretaría de Educación Pública, a través del **Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES)** mediante convenio No. : 2012-13-010-037, en seguimiento al mismo, me permito remitir a usted impreso y versión magnética, el Reporte Académico (Formato A1) de las actividades realizadas y el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos, así como del Informe del ejercicio de los recursos (Formato C1) correspondiente al Proyecto No. 2012-03-13-010-056, denominado “Fortalecimiento del Protocolo de Seguridad y Protección de la UPP”, y contenido en el Anexo “A” del convenio en mención, por lo que solicito respetuosamente en caso de proceder así su liberación.

Sin otro particular, agradezco de antemano el apoyo brindado y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
Una Universidad por Investigación  
**UPP**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA  
DE PACHUCA

**M.A.E. SERGIO A. ARTEAGA CARREÑO  
RECTOR**

*lgy.*  
C.C.P. Mtra. Sayonara Vargas Rodríguez. -Coordinadora de Universidades Politécnicas.  
C.C.P. Expediente



*16/10/12  
Mtra. UPP  
11:30 am*

**Subsecretaría de Educación Superior  
Dirección General de Educación Superior Universitaria  
Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES)  
Informe del ejercicio de los recursos (Formato C1)**

Nombre de la Institución u Organismo:		UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA		
Nombre del Proyecto:		FORTALECIMIENTO DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA UPP		
Nombre del responsable: DR. SERGIO ALEJANDRO MEDINA MORENO (4)		Monto total del proyecto: \$523,500.00		
No. de proyecto: 2012-03-13-010-056		RFC de la institución: UPP040316H43		
No. de recibo institucional: 81746				
No. de convenio: 2012-13-010-037				
Vigencia del proyecto: del 1o. DE ABRIL al 31 DE AGOSTO DE 2012				
Fecha del informe presentado:				
Comprobantes del rubro de: GASTOS GENERALES		Monto del rubro autorizado: \$400,000.00		
No.	Fecha, número de factura y/o comprobante fiscal en poder de la institución o del organismo.	Nombre y RFC del emisor de la factura y/o comprobante fiscal en poder de la institución o del organismo	Concepto del gasto	Importe del documento en M.N.(\$)
1	14/08/2012	SAPC8211293H7	EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS	14,998.22
2	27/08/2012	SAPC8211293H7	ALARMAS CONTRA INCENDIOS	16,991.10
3	28/08/2012	SAPC8211293H7	EQUIPO DE COMUNICACIÓN	14,995.32
4	30/08/2012	SAPC8211293H7	EQUIPO DE PREVENCIÓN VS INCENDIOS	7,986.60
5	30/08/2012	SAPC8211293H7	SISTEMA DE ALERTAMIENTO AUDIBLE	174,924.40
6	30/08/2012	SAPC8211293H7	EQUIPO DE PREVENCIÓN Y COMBATE VS INCENDIOS	74,889.60
7	30/08/2012	SAPC8211293H7	EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS	94,926.28
			Suma del rubro	399,711.52
			Saldo del rubro	288.48
(12) Observaciones:				

(13) Se manifiesta bajo protesta de decir verdad que los documentos originales que comprueban el correcto ejercicio de los recursos con base en los rubros autorizados en el proyecto, detallados en el Anexo "A" del Convenio y/o Anexo de Ejecución al Convenio (AEC) se encuentran en la institución u organismo debidamente requisitados y resguardados conforme a lo dispuesto por la normatividad vigente y en especial a los artículos 29 y 29A del Código Fiscal de la Federación, para las FACTURAS y el artículo 183 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta para RECIBOS.

Elaboró

DR. SERGIO ALEJANDRO  
MEDINA MORENO

Revisó

MTO. SERGIO A.  
ARTEAGA CARREÑO

Validó

ING. JESÚS ALBERTO  
FLORES GUERRERO

Notas:

1. Este formato deberá ser entregado con firmas autógrafas y con el sello de la institución y/o del organismo.
2. En caso de que la institución u organismo no cuente con un Órgano Interno de Control, deberá ser validado por el Titular de Contraloría o Director de Administración y Finanzas.
3. Este formato deberá ser debidamente requisitado con el reporte del ejercicio de los recursos ejercidos, por cada uno de los rubros y conceptos autorizados en el proyecto, no será necesario anexar copia de los comprobantes relacionados.



**Dirección General de Educación Superior Universitaria  
Proyectos Especiales**

**Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior  
(PADES)**

**Listado de información con la que debe contar  
el Reporte Académico (Formato A1)**

1. Institución u Organismo: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA
2. Nombre del proyecto: FORTALECIMIENTO DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA UPP
3. No. convenio: 2012-13-010-037
4. No. de proyecto: 2012-03-13-010-056
5. Periodo de vigencia del proyecto: DEL 1º DE ABRIL AL 31 DE AGOSTO DE 2012
6. Reporte de actividades desarrolladas en el proyecto con base en los objetivos y metas: (Descripción detallada, presentar un análisis describiendo cada una de las actividades realizadas en relación al cumplimiento de los objetivos y metas propuestos, incorporar hojas, no más de 3 cuartillas)

**Objetivos:**

1. Implementar un sistema de alertamiento audible y visible

**Antecedentes:**

Con la finalidad de dar cumplimiento a la normatividad y promover la cultura en materia de Medio Ambiente, Seguridad e Higiene y Protección Civil, la Universidad Politécnica de Pachuca (UPP), se constituyó el Comité de Medio Ambiente, Seguridad e Higiene y Protección Civil, 5 de abril del 2011. Derivado de éste, el 8 de septiembre del 2011 se constituyó la Unidad Interna de Protección Civil y Emergencia Escolar, cuyo objetivo es establecer, ejecutar y evaluar permanentemente el desarrollo de las actividades contenidas en el Programa de Protección Civil y Emergencia Escolar, así como implantar los mecanismos de coordinación, con las dependencias y organismos públicos, privados y sociales que conforman el Sistema Nacional de Protección Civil, particularmente realizando actividades que conduzcan a salvaguardar la integridad física del personal y de las instalaciones del plantel.

El Programa de Protección Civil es un instrumento de planeación que se circunscribe al ámbito escolar; en el caso de la UPP se implementó el Programa de Protección Civil y Emergencia Escolar, con el propósito de establecer acciones de prevención, auxilio y recuperación destinadas a salvaguardar la integridad física de la comunidad educativa y población flotante del plantel, ubicado en Ex hacienda de Santa Bárbara, Zempoala, Hidalgo. Carretera Pachuca – Cd. Sahagún km 20, C.P. 43830, así como proteger a las instalaciones, bienes e información vital, ante la ocurrencia de cualquier situación de emergencia.

A continuación se describen las acciones de prevención y auxilio pues en ellas se identificaron las necesidades de contar con un sistema de alertamiento y capacitación mismas que fueron el

sustento para la elaboración del proyecto FORTALECIMIENTO DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA UPP.

**Subprograma de prevención.** Es el conjunto de medidas contempladas dentro del Programa, destinadas a evitar y/o mitigar el impacto destructivo de los fenómenos perturbadores de origen natural o humano sobre la población y sus bienes, así como sobre el medio ambiente.

Actividades:

- a) Integración de las brigadas de Comunicación, Prevención y Combate contra Incendios, Primeros Auxilios, Evacuación de Inmuebles y Búsqueda y Rescate.
- b) Establecimiento de las funciones de los integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil y Emergencia Escolar.
- c) Formulación del programa de Protección Civil y Emergencia Escolar, documento rector de todos los aspectos que conforman el programa, entre los que se incluyen el desglose de actividades específicas a desarrollar dentro de los subprogramas de prevención, auxilio y recuperación; así como la determinación de la periodicidad con que deben realizarse reuniones de evaluación.
- d) Análisis de riesgos, esta función comprende dos áreas, la identificación de riesgos al interior del inmueble y condiciones generales del mismo; y la identificación de riesgos al exterior del inmueble.
- e) Elaboración de directorios e inventarios.
- f) Adquisición e instalación de señales de tipo informativo, prohibitivo, restrictivo, preventivo y de obligación, homogeneizándola de acuerdo a los lineamientos establecidos en la norma oficial mexicana “Señales y Avisos para Protección Civil; Colores y Símbolos a Utilizar” (NOM-003-SEGOB/2002), la cual regula los aspectos antes mencionados.
- g) Programa de mantenimiento Para cumplir con la función correspondiente a la aplicación de normas y procedimientos internos de conservación de carácter preventivo y correctivo, en la Universidad, anualmente se programan acciones tendientes a disminuir la vulnerabilidad del inmueble, mediante el óptimo estado de los sistemas eléctrico, hidrosanitario, de comunicación, gas, y equipo de seguridad, evitando posibles fuentes de riesgo y/o encadenamiento de calamidades.
- h) Normas de seguridad. Esta función contempla la determinación y establecimiento de lineamientos de salvaguarda, aplicables al plantel, considerando sus características y el tipo de actividad o servicio que presta, con el propósito de reducir al mínimo la incidencia de riesgos en su interior en la Universidad Politécnica de Pachuca se han establecido las siguientes normas de observancia obligatoria:
  - Control de acceso de visitantes al plantel.
  - Uso de gafetes de identificación en horarios laborables.
  - Establecimiento de normas de seguridad en laboratorios y talleres.
- i) Brindar capacitación y adiestramiento a los brigadistas. Conscientes de la importancia que reviste el que los planteles escolares desarrollen e implementen en sus inmuebles un programa de capacitación específico de carácter teórico-práctico, inductivo, formativo y de constante actualización, dirigido tanto al personal administrativo, académico y escolar, en la Universidad Politécnica de Pachuca en acuerdo con las instancias correspondientes, impartirá la capacitación necesaria, hasta que el total de los integrantes de la unidad hayan obtenido esta preparación.

Es importante mencionar que el contenido temático de los cursos considera aspectos básicos sobre las causas que dieron origen al Sistema Nacional de Protección Civil, como son:

- Inducción a la Protección Civil,
- Prevención y combate de incendios,
- Primeros auxilios y
- Evacuación de inmuebles

- j) Difusión y concientización. En el marco de esta función, en el plantel, se pretende crear conciencia y promover permanentemente entre la comunidad educativa una cultura de protección civil, a través de la página electrónica, conteniendo pautas de actuación para ser aplicadas antes, durante y después de la ocurrencia de situaciones de emergencia.
- k) Realización de ejercicios y simulacros. Esta actividad se refiere al desarrollo de ejercicios y simulacros en cada plantel, entendidos como una representación imaginaria de la presencia de una emergencia, mediante los cuales, al tiempo de fomentar en las personas la adopción de conductas de auto-protección y auto-preparación, y de actitudes de prevención, constitutivas de una cultura de protección civil, se pone a prueba la capacidad de respuesta de las brigadas.

Los simulacros son planeados con fundamento en la evaluación de riesgos a los que está expuesto el plantel.

**Subprograma de Auxilio.** Es el conjunto de actividades destinadas principalmente a rescatar y salvaguardar a la población que se encuentre en peligro; a mantener en funcionamiento los servicios y equipamiento estratégicos, los bienes y el equilibrio de la naturaleza. Su instrumento operativo son los planes de emergencia que serán aplicados como respuesta ante el embate de una calamidad; asimismo comprende el desarrollo de las actividades de alertamiento y evaluación de daños.

Actividades:

- a) Alertamiento. Esta actividad comprende el establecimiento de un sistema de alerta, en el cual se puedan utilizar alternativa o complementariamente: sirenas, timbres, campanas, luces, o cualquier otro medio de utilidad; en este plantel, se ha identificado la necesidad de contar con alguno de los antes mencionados pues no se cuenta con un sistema de alertamiento. La UPP cuanta con una superficie de aproximadamente 26 hectáreas y una comunidad universitaria de más de 3300 personas con lo cual se considera imperativo contar con un sistema de alertamiento, es por esto que se contempla dentro del proyecto presentado ante el Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES).
- b) Plan de emergencia.

El objetivo básico de este plan, es la puesta en marcha y coordinación de las actividades y procedimientos destinados a garantizar la protección de la comunidad educativa, su entorno y, de los bienes y recursos que el plantel alberga, como consecuencia del embate de una calamidad interna o externa.

El plan contiene detalladamente las actividades designadas al coordinador o responsable del plantel y suplente; jefes de piso; jefes de brigada y brigadistas; el establecimiento de un centro de comando debidamente identificado e intercomunicado para emergencias, donde el responsable del inmueble tendrá bajo su responsabilidad la coordinación y ejecución de las operaciones, así como el control de las actividades a cargo de los integrantes de su unidad interna y de las organizaciones de emergencia participantes; la óptima y oportuna administración de los recursos humanos y materiales disponibles y las operaciones que con arreglo a los distintos tipos de riesgos, internos y externos diagnosticados para el plantel, deban llevarse a efecto, como la concentración de las personas en las zonas de seguridad, el censo de las mismas y la evaluación de la situación de emergencia.

c) Evaluación de daños.

Esta actividad contempla los mecanismos y parámetros para determinar, por conducto de los integrantes de la unidad interna del plantel escolar, la dimensión de la calamidad, la estimación de daños humanos y materiales; las necesidades a satisfacer y la consideración de eventos secundarios o encadenados, para poder convocar correctamente a los cuerpos de emergencia adicionales o de apoyo técnico especializado.

**Subprograma de Recuperación.** Es el conjunto de acciones orientadas a la reconstrucción, mejoramiento o reestructuración del inmueble y de los sistemas dañados por la calamidad; es decir, constituye un momento de transición entre la emergencia y un estado nuevo.

Este tercer Subprograma se propone, debido a que la reconstrucción y vuelta a la normalidad del plantel, corresponde directamente a las autoridades institucionales y/o propietarios de los mismos. Estas acciones se determinarán en función de la evaluación de los daños ocurridos, del análisis de riesgos y de los planes de desarrollo económico y social de la zona.

7. Descripción de las metas alcanzadas durante el ejercicio del proyecto:

Metas:

- 1.1. Implementar un sistema de alertamiento audible
- 1.2. Implementar un sistema de alertamiento visible

Sistema de difusión inalámbrica de mensajes de emergencia. El propósito de este sistema es difundir mensajes de emergencia entre los estudiantes y el personal de la UPP de forma clara y precisa para facilitar la evacuación inmediata y ordenada de los inmuebles. De esta manera se refuerzan los protocolos de seguridad y protección civil con los que cuenta la UPP para salvaguardar la integridad de la comunidad universitaria.

Este sistema ha sido diseñado de acuerdo a las necesidades de la UPP, utilizando elementos tecnológicos adecuados para que la implementación sea efectiva, menos costosa y se lleve a cabo en un lapso reducido.

Como el nombre lo indica, la transmisión de la señal de alarma se realiza de forma inalámbrica y permite reducir el tiempo de instalación y el costo por instalación y cableado. Más del 90% del suministro eléctrico es provisto por el sol, con esto la UPP contribuye con el cuidado del medio ambiente.

Se ha iniciado con la adquisición de un modulo, al cual se pueden ir agregando más módulos y elementos de acuerdo a las necesidades de la universidad, o bien, para adicionar funciones e integrarlo con sistemas de seguridad más complejos como detección de incendios, sismos, circuito cerrado de TV, entre otros. La posibilidad de adecuación es ilimitada.

Además del sistema de alertamiento se adquirieron alarmas audibles y visibles contra incendio, mismas que serán instaladas en primera instancia en el edificio de docencia.

- 1.3. Automatizar el sistema de alertamiento y vincularlo con el Sistema Nacional de Protección Civil

En cuanto a esta meta solo se automatizó al interior de la universidad, aún no se ha vinculado con el Sistema Nacional de Protección Civil al no contar con el equipo para este fin, sin embargo se está determinando la posibilidad de adecuar el sistema que se tiene para alcanzar tal fin.

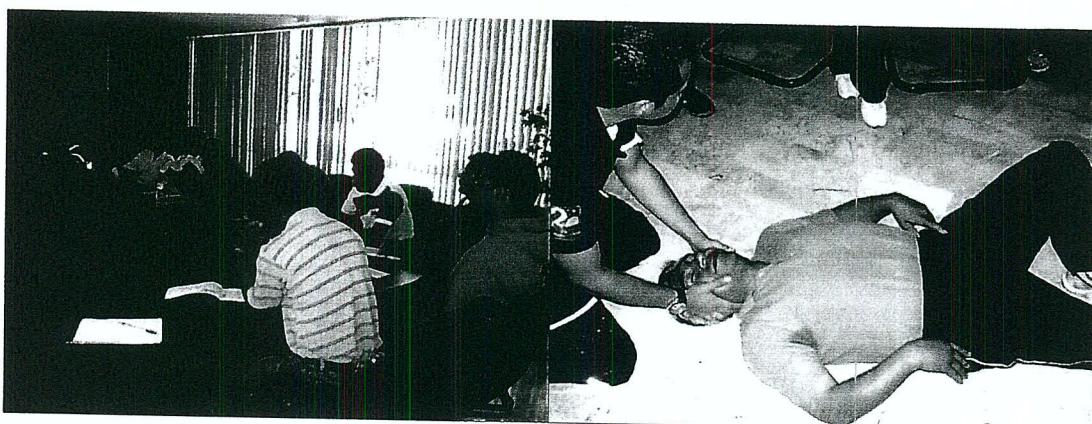
- 2.1 Realizar al menos 5 capacitaciones o adiestramientos en materia de medio Ambiente, Seguridad e Higiene y Protección Civil

En cuanto a capacitaciones, cabe mencionar que no se otorga recurso para el cumplimiento de esta meta, sin embargo, los integrantes de las brigadas han gestionado y obtenido cursos gratuitos de capacitación en materia de primeros auxilios (tres) y combate contra incendios (dos) impartidos por instituciones externas, además de las pláticas de concientización impartidos por los mismos brigadistas.

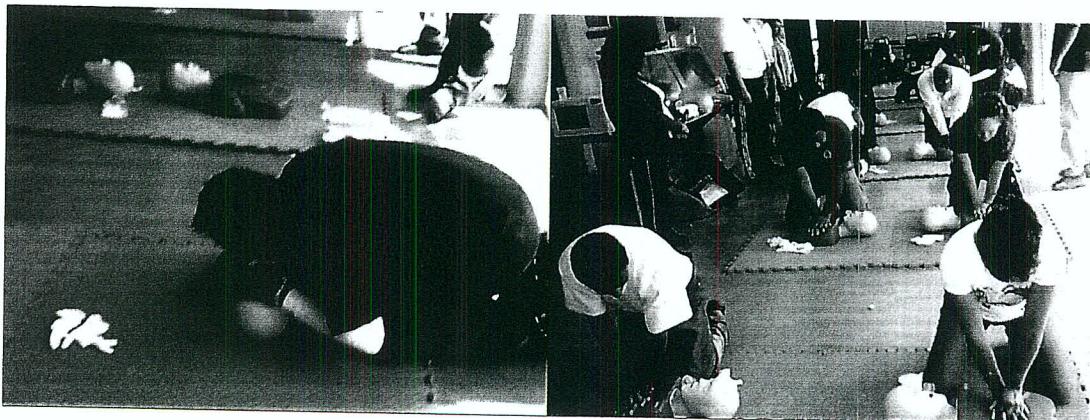
A continuación se presentan algunas fotografías como evidencia de la impartición de los mismos.

“Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria”

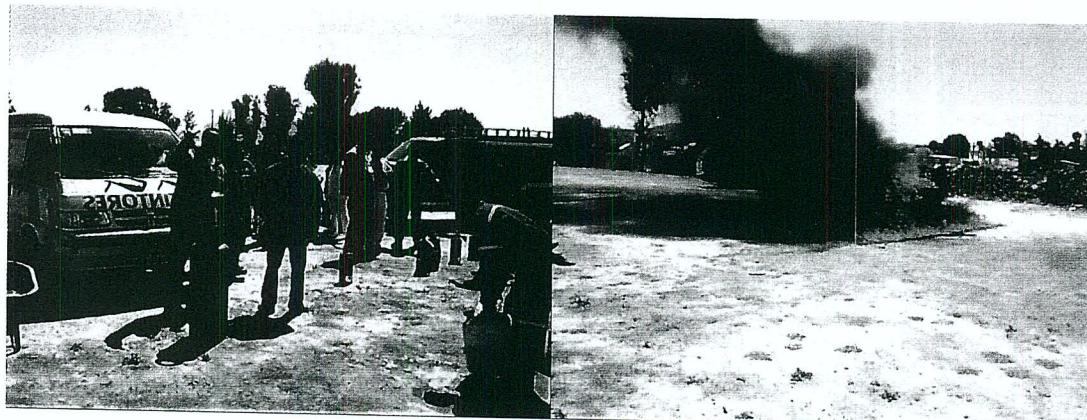
Curso de Primeros auxilios básico



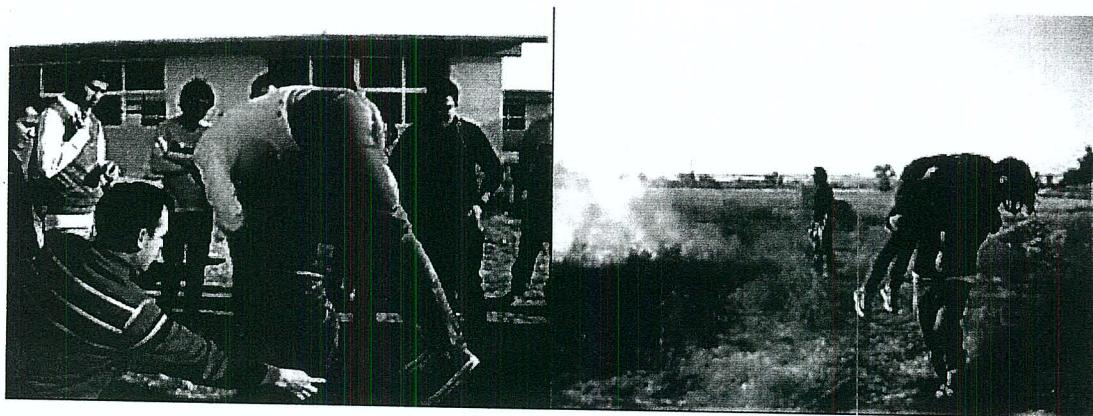
Curso de RCP



## Combate contra incendios (2)

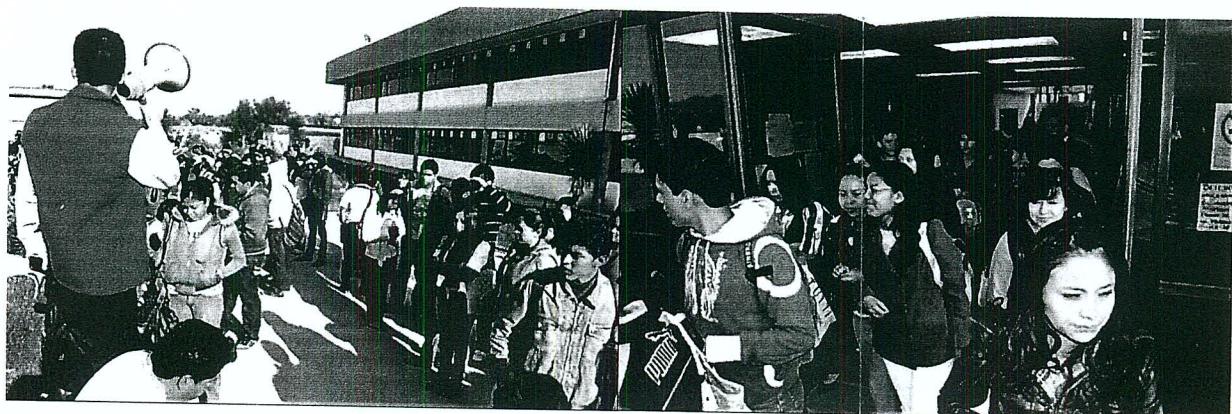


## Búsqueda y rescate



### 2.2 Realizar por lo menos 3 simulacros en materia de Seguridad e Higiene y Protección Civil

Debido a la fecha de asignación de recurso y al proceso de adquisición del equipo, a la fecha se han realizado dos simulacros, donde se pusieron en práctica, método, personal e infraestructura para determinar su eficacia e identificar oportunidades de mejora. A continuación se presentan algunas fotografías de dichos ejercicios.



- 3.1.1 Fortalecer la infraestructura en materia de seguridad
- 3.1.2 Fortalecer la infraestructura en materia de higiene
- 3.1.3 Fortalecer la infraestructura en materia de protección civil

De acuerdo al recurso otorgado se pudo fortalecer la infraestructura en materia de seguridad y protección civil.

#### 8. Productos:

(Listar y anexar los productos resultado de las acciones realizadas en el proyecto, ejemplo: libros, revistas, publicaciones, memorias, etc.)

Un sistema de alertamiento audible automatizado.

15 alarmas contra incendios (detector de humo y alarma visible -audible).

15 radios radio-comunicadores, con batería recargable, cargador, manos libres, uso rudo y alcance mínimo de 30 kilómetros.

Equipo médico

2 Cánulas de Berman juego de 6 piezas

2 Cánulas de Guedel juego de 6 piezas

10 Barrera para RCP

1 Aspirador manual de secreciones

2 Juego de 6 collarines PHILLY

3 Juego de 4 férulas rígidas

2 Férula SAM

4 Sabana de aluminio

5 Termómetro digital

5 Glucómetro digital

2 Mochila trauma bag equipada

30 Holster de nylon con accesorios básicos

5 Resucitador adulto

1 Equipo de oxígeno portátil

1 Desfibrilador automático externo onsite

2 Kit de inmovilización integral con camilla de madera

2 Camilla de espátula scoop stretcher

4 Estetoscopio RAPPAPORT IUMED

4 Baumanómetro set con esteto dúplex IUMED

3 Gabinete para resguardar equipo de prevención y combate de incendios 179X60X40 cm

30 Chaleco de Paramédico

3 Kit, equipo personal de prevención y combate de incendios

#### 9. Impacto académico: (El obtenido con la implementación del proyecto)

Con la implementación del proyecto se cuenta con los elementos mínimos indispensables para la realización de simulacros y la puesta en marcha de protocolos de seguridad y protección civil. El impacto esperado se dirige en dos vertientes la práctica de protocolos lo que traerá como consecuencia la identificación de oportunidades de mejora al sistema de seguridad y protección civil y por otro lado, no menos importante, el crear cultura y la formación integral de los futuros profesionistas con la finalidad de que la comunidad universitaria lleve a cabo actividades de seguridad y protección civil en cualquier lugar donde se encuentre, desde el hogar hasta donde desempeñe sus labores profesionales.

10. Actividades de apoyo complementarias:

(Identificar, de ser el caso, actividades de apoyo no contempladas originalmente en el proyecto).  
No aplica

11. Comentarios adicionales:

Si bien es cierto que con este recurso se ha incrementado la infraestructura y el conocimiento en materia de seguridad y protección civil, se deben de considerar que las necesidades en este rubro van en incremento, es por esto que se debe incrementar la participación de estudiantes y profesores en proyectos al interior y al exterior para fortalecer dicho sistema.

Por otro lado, se deberían planificar los recursos en materia de seguridad y protección civil durante el desarrollo de instituciones educativas para que la infraestructura crezca al ritmo como la institución ha sido contemplada. Actualmente es poco o nulo el recurso destinado para tal fin, durante la creación de instituciones educativas.

12. Responsable del proyecto: DR. SERGIO ALEJANDRO MEDINA MORENO

13. Responsable institucional: MTO. SERGIO A. ARTEAGA CARREÑO

Fecha: (En la que se presenta el informe) 10 DE OCTUBRE DEL 2012

  
DR. SERGIO ALEJANDRO MEDINA MORENO  
RESPONSABLE DEL PROYECTO

  
MTO. SERGIO A. ARTEAGA CARREÑO  
RECTOR DE LA UPP

**Notas:** El reporte académico deberá ser remitido en versión magnética por el titular y responsable del proyecto, mediante oficio dirigido a la Dra. Sonia Reynaga Obregón, Directora General de Educación Superior Universitaria.

Se deberá anexar un ejemplar de la evidencia de los productos obtenidos en el proyecto en el que se incluirá la siguiente leyenda "*Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria*", como lo señala la cláusula quinta del Convenio.

Una vez revisada la información remitida por las instituciones u organismos de educación superior y emitida la carta de liberación por la Dirección General de Educación Superior Universitaria, la información deberá estar disponible en la página electrónica de la Institución u Organismo (Indicar la ruta de la página WEB institucional)