

# Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

## Facultad de Ciencias de la Computación

### CONVOCAN

A todos los estudiantes de carreras afines al área de Ciencias de la Computación a participar en la 11ª Feria de Proyectos **FePro 2018, ¡Focalizando Metas!**, que se llevará a cabo los días **13 y 14 de septiembre de 2018** en el **Centro de Convenciones del Complejo Cultural Universitario (CCU)** de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

### OBJETIVOS

- Promover en los jóvenes universitarios el desarrollo de soluciones tecnológicas y científicas a problemáticas reales con impacto social, comercial o científico.
- Coadyuvar al desarrollo de competencias profesionales, laborales y personales, entre la comunidad universitaria.
- Identificar, impulsar y potenciar profesionalmente a universitarios talentosos, mediante su vinculación con los sectores productivo, académico y científico.

### DESCRIPCIÓN

**FePro 2018 ¡Focalizando metas!** cuenta con cuatro categorías generales, descritas en el Anexo A:

1. **Aplicaciones Básicas**
2. **Aplicaciones Avanzadas**
3. **Aplicaciones de Gráficos por Computadora**
4. **Hardware y Robótica**

Y tres áreas de impacto, descritos en el Anexo B:

- **Impacto Social**
- **Impacto Comercial**
- **Impacto Científico**

Los concursantes al momento de su registro, deberán indicar y justificar brevemente la categoría y área de impacto en la que participarán.

El concurso está dividido en cuatro fases, descritas a continuación:

- **1a. Fase "Registra tu idea"** (del 27 de abril al 18 de Junio ).
- **2a. Fase "Concluye tu registro de proyecto"** (del 19 de Junio al 13 de Agosto).
- **3a. Fase "Exposición y Eliminatoria"** (13 de Septiembre - presencial).
- **4a. Fase "Sesión de Presentaciones y Gran final"** (14 de Septiembre - presencial).

### BASES

1. Podrán participar **equipos multidisciplinarios** formados por alumnos activos o que concluyeron su plan de estudios en 2018, pertenecientes a instituciones educativas de nivel superior o medio-superior.
2. Los equipos contarán con un **máximo de 4 integrantes**. Cada integrante podrá participar en máximo 2 proyectos.
3. Todo proyecto inscrito deberá pertenecer a alguna de las 4 categorías: **Aplicaciones Básicas, Aplicaciones Avanzadas, Aplicaciones de Gráficos por Computadora, Hardware y Robótica.** (Ver ANEXO A)
4. EL proyecto inscrito deberá especificar y justificar su impacto en el entorno: **Social, Comercial y Científico.** (Ver ANEXO B)
5. El **proyecto debe ser original**, propio y no haber sido presentado en ediciones anteriores de FePro.
6. Todo proyecto debe estar **concluido para la 3ra. Fase**, es decir, al momento de la exposición.



**BUAP**

Facultad de Ciencias  
de la Computación



7. El proyecto debe **contar con un asesor**; quien deberá ser un profesor de la institución de origen, involucrado en la supervisión académica, presentación durante la competencia y/o vinculación del proyecto. Se otorgarán 2 tipos de constancias, para estos asesores:
  - i. Constancia como *Asesor Colaborador* de FePro 2018.
  - ii. Constancia como *Asesor de Proyecto Ganador* FePro 2018 (si es el caso).
8. El registro de proyectos se realizará a través del sitio <http://fepro.cs.buap.mx/2018>, a partir **del 27 de abril y hasta el 18 de Junio 2018**.
9. La competencia se llevará a cabo en 2 días:
  - i. **DÍA 1: Exposición general y eliminatoria.** Los proyectos finalistas se publicarán en el sitio <http://fepro.cs.buap.mx/2018> al final del día.
  - ii. **DÍA 2: Sesiones de presentación oral** ante el jurado evaluador y **gran final**. Las presentaciones orales se llevarán a cabo en el Centro de Convenciones del CCU, de la siguiente manera:

Horario	Sala 1	Sala 2
09:00 - 11:00 hrs.	<i>Aplicaciones básicas</i>	<i>Hw y Robótica</i>
11.00 - 13:00 hrs	<i>Aplicaciones Avanzadas</i>	<i>Aplicaciones de gráficos generados por computadora</i>

10. Los equipos deberán llevar su **material de exposición** (equipo de cómputo, carteles, presentaciones, videos, adornos, pruebas, souvenirs, etc.) y lo colocará en el espacio designado por el comité organizador.
11. El **jurado estará conformado por expertos afines a las categorías**; pertenecientes a los sectores productivo, académico y gubernamental. Su veredicto será inapelable.
12. La **premiación de cada categoría** se realizará el **DÍA 2** (14 de Septiembre 2018) en el Centro de Convenciones del Complejo Cultural Universitario. El número de equipos ganadores estará sujeto a:
  - i. Número de equipos inscritos en la categoría.
  - ii. Nivel de impacto y/o complejidad del proyecto.
13. Se otorgarán **acreditaciones a eventos Nacionales e Internacionales** a los proyectos con mayor impacto Social, Comercial o Científico. Estas acreditaciones las determinará un jurado evaluador especial.
14. El comité organizador se reservará el derecho de cerrar alguna categoría si existen menos de 5 trabajos registrados.
15. Los **premios** podrán ser algunos de los siguientes: *Tarjetas de desarrollo, tablets, smartphones, iPads, Xbox, Laptops*, por mencionar algunos.
16. La **cuota de recuperación única** por ALUMNO es de **\$290.00** y por ASESOR es de **\$350.00**, que da derecho a:
  - i. Kit de bienvenida
  - ii. *Lunch pack* para DÍA 1 y/o DÍA 2 (de pasar a la final)
  - iii. Constancia de participación impresa
  - iv. Constancia de proyecto/equipo ganador, si es el caso
 La cual se podrá realizar a través del Sistema de pagos referenciados de la BUAP <http://www.appserver.buap.mx/pagosreferenciados/>
17. Cualquier situación no especificada en esta convocatoria será resuelta por el comité organizador de la misma.

### PROCEDIMIENTO

#### FASE 1: REGISTRA TU IDEA

- A. Crea una cuenta y registra tu idea a traves del sitio <http://fepro.cs.buap.mx/2018/>, **del 27 de abril al 18 de Junio de 2018**.
- B. Al momento de registrar tu **idea**, deberás registrar únicamente la siguiente información:
  - a. Integrantes del equipo
  - b. Categoría (ver ANEXO A).
  - c. Impacto (ver ANEXO B).
  - d. Resumen del proyecto.
- C. Descargar del mismo sitio, el formato de registro de asesor para completarlo.



## FASE 2: CONCLUYE TU REGISTRO DE PROYECTO

- Para concluir el registro de tu proyecto, accede con tu cuenta al sitio <http://fepro.cs.buap.mx/2018/> del **19 de Junio al 13 de Agosto de 2018** y sube, lo siguiente.
- **Artículo del proyecto.** Se deberá cargar el archivo del artículo en formato **IEEE** con extensión PDF, con una longitud mínima de 2 páginas y máxima de 4.
  - Tanto el **formato** como el **contenido** del artículo será un requisito importante para la evaluación de tu proyecto.
- **Video del proyecto.** Se deberá proporcionar la URL del video, con una duración máxima de 90 segundos y estar alojado en YouTube de forma pública. El video debe ser generado con la ayuda de alguna herramienta de edición de video y mostrar la siguiente información:
  - Descripción del problema resuelto
  - Justificación técnica de la solución
  - Demostración de la funcionalidad
- **Registro Asesor.** Se deberá cargar el formato digitalizado del registro de asesor.
- **Comprobante de pago de cuota.** Se deberá **cargar un archivo PDF** incluyendo la ficha bancaria, generada a través del sistema de pago referenciado de la BUAP <http://www.appserver.buap.mx/pagosreferenciados/> y el comprobante de pago, de cada uno de los integrantes del equipo así como del asesor. **El pago de cuota no obliga al comité organizador, a la aceptación del proyecto, ni mucho menos el pase a la final. No hay reembolsos.**

Previo a la FASE 3, se realizará lo siguiente:

- **Verificación de proyectos.** El comité evaluador **confirmará** la participación del proyecto el DÍA 1, siempre y cuando los proyectos registrados cumplan con las especificaciones o requisitos de la convocatoria.
- **Confirmación de categoría e impacto.** El comité de evaluación confirmará y, si es necesario, rectificará la categoría e impacto del proyecto tomando en cuenta la información del ARTÍCULO y el VIDEO y considerando:
  - El impacto de la solución propuesta
  - La complejidad del problema
  - La metodología y tecnologías utilizadas
- **Publicación de proyectos participantes.** Los resultados de los proyectos aceptados, la categoría e impacto en el que concursarán, se darán a conocer el **21 de Agosto de 2018** a través de:
  - Sitio web del evento ← <http://fepro.cs.buap.mx/2018/>
  - Página de Facebook ← [@feprofcc](#)
  - Correo electrónico ← [contacto.fepro@gmail.com](mailto:contacto.fepro@gmail.com)
  - Canal de youtube ← <https://www.youtube.com/user/FeProBUAP>

## FASE 3: EXPOSICIÓN Y ELIMINATORIA (DÍA 1)

- Indicaciones generales.** La exposición del proyecto se llevará a cabo de forma abierta al público en general, el día **13 de septiembre de 10:00 a 14:00 hrs, en las instalaciones del Centro de Convenciones del CCU-BUAP.**
- Material de exposición.** Es responsabilidad de cada equipo contar con su material de exposición y presentación.
- Evaluación y selección de finalistas.** Un comité evaluador, pasará a evaluar cada proyecto a fin de seleccionar los proyectos finalistas. Cada equipo deberá:
  - Contar con un cartel, siguiendo el formato **IEEE** para artículos de investigación. Las dimensiones del cartel no deben exceder de los 90 cm de alto por 70 cm de ancho, debe tener los **logos** indicados en el formato. El contenido debe ser conciso; con los elementos necesarios para comprender la importancia del proyecto.
  - Mostrar el video del proyecto para que la información necesaria esté disponible en todo momento.
  - Exponer su proyecto y contestar las preguntas del jurado.



**BUAP**

Facultad de Ciencias  
de la Computación



- d. El equipo deberá permanecer en su stand durante todo el tiempo de la exposición.
- e. Los proyectos **finalistas**, se darán a conocer el mismo **13 de septiembre** a partir de la 17:00 hrs, a través de la página y medios oficiales de FePro 2018, ¡Focalizando metas!

**FASE 4: SESIÓN DE PRESENTACIONES Y GRAN FINAL (DÍA 2)**

D. **Presentación oral (Final).** Se realizarán presentaciones orales simultáneas por **categoría** en dos salas del Centro de Convenciones del CCU-BUAP. Se podrá presentar todo el equipo, pero sólo dos representantes (máximo) del equipo podrán presentar y defender su trabajo ante el jurado evaluador formado por expertos en el área.

Horario	Sala 1	Sala 2
09:00 - 11:00 hrs.	<i>Aplicaciones básicas</i>	<i>Hw y Robótica</i>
11.00 - 13:00 hrs	<i>Aplicaciones Avanzadas</i>	<i>Aplicaciones de gráficos generados por computadora</i>

- a. La presentación tendrá una duración máxima de 10 minutos y 5 minutos más para resolver preguntas del jurado evaluador.
- b. El jurado evaluador calificará cada proyecto para obtener, ese mismo día, a los ganadores de cada categoría.
- c. Cada sala dispondrá de videoproector para la presentación. Cada proyecto deberá llevar su equipo de cómputo, adaptador, dispositivo móvil o cualquier equipo especial que requiera.

**P R E M I A C I Ó N**

- La premiación se llevará a cabo el *DÍA 2, 14 de septiembre 2018*, a las 14:00 hrs en el Centro de Convenciones del CCU.
- Se premiará a los **mejores proyectos de cada categoría** con equipos electrónicos, acordes a la categoría tales como: *tablets, smartphones, iPads, Xbox, laptops, tarjetas de desarrollo*, etc.
- Se otorgarán acreditaciones a eventos nacionales o internacionales a los **mejores proyectos por área de impacto**.
- En caso de que un equipo haya obtenido un premio y no esté presente al momento de la premiación, perdería su derecho a este.

**A N E X O   A :   C A T E G O R Í A S**

**APLICACIONES BÁSICAS**

Participan proyectos con las siguientes características:

- **Software Básico:**  
Aplicaciones de escritorio con una interfaz gráfica sencilla o incluso de consola/terminal; deben resolver algún problema clásico de programación o matemáticas utilizando estructuras de datos y/o manejo de archivos.
- **Aplicaciones Web Básicas:**  
Aplicaciones que sean ejecutables sobre cualquier navegador Web y que implementen el modelo de comunicación cliente-servidor mediante una interfaz usable. Deben mostrar el uso apropiado de Tecnologías Web elementales; tanto del lado del cliente como del lado del servidor.
- **Aplicaciones Móviles Básicas:**  
Aplicaciones sencillas ejecutables sobre dispositivos móviles (*smartphones, tablets, iPads* el uso apropiado de herramientas especiales para el



desarrollo de este tipo de aplicaciones. Deben representar claramente la idea de una propuesta novedosa y puede contar con una interfaz simple pero funcional.

## APLICACIONES AVANZADAS

Participan proyectos con las siguientes características:

- **Software Especializado:**  
Aplicaciones con una interfaz gráfica elaborada que emplee conceptos de usabilidad y se haya usado Ingeniería de Software para su desarrollo. Deben resolver algún problema complejo de la ciencia o la industria utilizando estructuras de datos abstractas, análisis estadístico, análisis de datos, técnicas de IA, cómputo distribuido/paralelo o consumo e implementación de servicios en la nube.
- **Aplicaciones Web Especializadas:**  
Aplicaciones que sean ejecutables sobre cualquier navegador Web y que implementen el modelo de comunicación cliente-servidor mediante una interfaz bien diseñada. Deben ofrecer algún tipo de servicio en línea que resuelva algún problema relacionado con las TIC. Todo esto mediante el acoplamiento eficiente de Tecnologías Web para el Front-End y el Back-End. Así mismo debe hacer uso de conceptos de Ingeniería Web.
- **Aplicaciones Móviles Especializadas:**  
Aplicaciones robustas ejecutables sobre dispositivos móviles (*smartphones, tablets, iPads* o *smartwatches*); con conexión a internet y a bases de datos. Deben ofrecer alguna solución novedosa que justifique su utilidad móvil, por lo que pueden consumir servicios Web y deben contar con una interfaz intuitiva y funcional.
- **Internet de las cosas (IoT):**  
Aplicaciones o dispositivos complejos que permitan la interconexión digital de objetos cotidianos con Internet; deben integrar sensores inteligentes conectados a Internet a través de redes fijas o inalámbricas, por lo que se requiere la implementación de un sistema que perciba su ambiente de ejecución y se adapte a él dinámicamente. Por ejemplo, automatización de viviendas, sistemas de seguridad, gestión energética, bienestar o comunicaciones, entre otros.

## APLICACIONES DE GRÁFICOS POR COMPUTADORA

Participan proyectos con las siguientes características:

- **Simulaciones 3D:**  
Aplicaciones que involucren la implementación de un sistema con ambientes gráficos (2D o 3D), ejecutables sobre PC o dispositivos móviles; deben ayudar a la demostración visual de conceptos científicos, a la toma de decisiones en ambientes simulados, o a la prevención ante desastres de algún tipo.
- **Realidad Virtual:**  
Aplicaciones interactivas que involucren la implementación de un sistema con ambientes gráficos 3D; deben sumergir completamente a los usuarios dentro de un mundo virtual, y deben tener un propósito específico (social, comercial, recreativo). Deben hacer uso de herramientas y técnicas especializadas.
- **Realidad Aumentada:**  
Aplicaciones interactivas que involucren la implementación de un sistema que realice una composición armónica de imágenes (obtenidas desde una cámara) y objetos 2D/3D en tiempo real; deben mejorar o aumentar el entorno de los usuarios agregando información adicional o modificando la realidad a través de elementos sintéticos como imágenes, objetos y/o personajes. Deben tener un propósito específico (social, comercial, recreativo). Deben hacer uso de herramientas y técnicas especializadas.
- **Videojuegos:**  
Aplicaciones interactivas que involucren la implementación de un sistema con ambientes



**BUAP**

Facultad de Ciencias  
de la Computación



gráficos (2D o 3D), ejecutables sobre PC, consolas o dispositivos móviles; deben atrapar a los usuarios en conflictos estructurados aplicando el concepto de *jugabilidad*.

## HARDWARE Y ROBÓTICA

Entidades físicas que sean multifuncionales y reprogramables que involucren la aplicación de conocimientos en electrónica, mecánica, programación y/o robótica; deben solucionar algún problema complejo o realizar alguna tarea específica con cierto grado de dificultad.

## ANEXO B: TIPOS DE IMPACTO

- **Impacto social:**

Es el efecto positivo que produce el proyecto en la calidad de vida de la población a nivel local, estatal, nacional o internacional. Los resultados pueden ser apreciados a corto, mediano o largo plazo.

- **Impacto comercial:**

Es el efecto positivo que produce el proyecto sobre los ingresos y egresos de una o más personas, una empresa o una institución. Por lo que siempre debe ser mayor la magnitud o grado de beneficio obtenido que el costo de desarrollo del proyecto.

- **Impacto científico:**

Es el efecto positivo que produce el proyecto para la ciencia de forma universal. Por lo que la información presentada y los resultados obtenidos serán útiles para cualquier persona que los consulte y servirán como base para nuevas ideas y otros estudios.

**Atentamente**

### Comité Organizador

#### XI Competencia Feria de Proyectos - FEPRO 2018 ¡Focalizando metas!

Facultad de Ciencias de la Computación  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
14 sur esq. San Claudio S/N Col. San Manuel  
Puebla, Puebla.

Tel: 229 5500 Ext 7204, 7200

Correo electrónico	←	<a href="mailto:contacto.fepro@gmail.com">contacto.fepro@gmail.com</a>
Página de Facebook	←	<a href="#">@feprofcc</a>
Sitio web del evento	←	<a href="http://fepro.cs.buap.mx/2018/">http://fepro.cs.buap.mx/2018/</a>



**BUAP**

Facultad de Ciencias  
de la Computación

