



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

CONCURSO DE IDEAS DE PROYECTO



13, 15 Y 17 DE NOVIEMBRE

Recepción
hasta el
22
octubre



Informes y envíos:
proyectosfiec2017@uni.pe



972604663
972293615

1. Presentación

El presente concurso es convocado por la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica en conjunto con el Centro de Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica y respaldado por el Centro Cultural de Telecomunicaciones, la Rama IEEE UNI, el Centro Cultural Pedro Paulet CCPP, Centro Cultural de Ingeniería Eléctrica CCIESAM, órganos estudiantiles cuyo objetivo común es complementar la formación académica del estudiante, así como promover e incentivar la participación de este en la Investigación.

2. Justificación

Los estudiantes de la UNI, en particular los de nuestra Facultad, tienen muy poca participación en actividades de investigación, debido a distintos factores.

La investigación es muy importante en la formación del estudiante. El haber desarrollado el hábito de la investigación será de mucha utilidad, por ejemplo, a la hora de elaborar una tesis, o para plantear soluciones a los problemas que se presenten en las empresas o instituciones donde laboren cuando sean profesionales.

Es por ello que la facultad de ingeniería eléctrica y electrónica en conjunto con los centros tienen la iniciativa de empezar el arduo trabajo que involucra inculcar la investigación en el alumnado.

3. Objetivos

- Fomentar una cultura de Investigación en los estudiantes.
- Motivar, estimular e impulsar el desarrollo de proyectos y actividades de innovación.
- Afianzar el aspecto analítico, crítico e innovador del estudiante
- Que los alumnos cuenten con sus proyectos como un preámbulo a la elaboración de tesis.

4. Requisitos

- El concurso irá dirigido a toda la comunidad UNI (afines a las carreras de la FIEE).
- La conformación de los equipos puede ser multidisciplinario y debe tener un alumno FIEE como integrante; además de que el proyecto debe tener un enfoque a las tres especialidades de la FIEE.
- Estudiantes de cualquier ciclo.
- Presentar su propuesta de investigación según el formato de presentación.
- Inscribirse por equipos de entre 2 a 4 integrantes.
- En caso de que un grupo lo integren estudiantes de distintos ciclos, este grupo competirá en la categoría del alumno que se encuentre en el ciclo más alto.

- Un mismo integrante puede presentar o formar parte de hasta 2 proyectos diferentes.
- Por ninguna circunstancia o motivo los integrantes del equipo podrán ser cambiados.
- Los estudiantes podrán tener o no un asesoramiento.

5. Categorías

5.1. Proyectos de Ciencias Básicas: Alumnos de 1er a 10mo ciclo.

5.2. Proyectos Técnicos I: Alumnos de 1er a 6to ciclo

5.3. Proyectos Técnicos II: Alumnos de 7to a 10mo

5.4. Proyectos de Ideas de Negocio: Alumnos de 1er a 10mo ciclo

5.5. Proyecto de implementación para la mejora de la facultad: alumnos de cualquier ciclo.

Proyectos de Ciencias Básicas:

Proyectos en los que se apliquen los conocimientos, principalmente, de física, matemáticas y química. Pueden consistir en elaboración de módulos innovadores de experimentos demostrativos, elaboración de métodos de explicación sencilla de temas complicados de los cursos, o el estudio teórico de un tema con conclusiones novedosas.

Proyectos Técnicos I:

Proyectos relacionados a las especialidades de la Facultad, donde se planteen soluciones en determinados temas.

Proyectos Técnicos II:

Proyectos relacionados a las especialidades de la Facultad, donde se implementen soluciones en determinados temas.

Proyectos de Ideas de Negocio:

Proyectos donde se proponen soluciones económicas a determinados problemas o se crean productos para el mercado.

Proyecto de implementación para la mejora de la facultad:

Son proyectos que van dirigidos a problemas de la facultad dándoles solución tecnológica.

6. Áreas de Investigación – Proyectos Técnicos y de Ideas de Negocio

6.1. Especialidad de Ingeniería de Telecomunicaciones:

- IoE
- PDS - PDI
- Virtualización

- Simulación de redes carrier grade
- Redes de sensores
- Protocolos de Internet
- Servicios Web y Arquitecturas Orientadas a Servicios
- Comunicación inalámbrica
- Seguridad de la red
- Microondas: Teoría y Técnicas
- Otros

6.2. Especialidad de Ingeniería Electrónica

- IA
- PDS - PDI
- Ingeniería Biomédica
- Sistemas de control y automatización
- Robótica
- Electrónica de Potencia
- Sistemas embebidos
- Otros

6.3. Especialidad de Ingeniería Eléctrica

- Estabilidad.
- Protecciones.
- Generación, Transmisión y Distribución de la energía.
- Redes inteligentes
- Energías Renovables.
- Eficiencia energética.
- Calidad de la energía.
- Máquinas eléctricas de potencias.
- Máquinas eléctricas industriales.
- Controles eléctricos y electromecánicos.
- Tableros Inteligentes.
- Seguridad y prevención de accidentes.
- Ingeniería de iluminación.
- Electrificación rural.
- Protecciones.
- Otros.

6. Estructura del Resumen del Proyecto

La presentación del resumen se realizará en solo 01 página y enviada únicamente por vía e-mail como archivo adjunto a la dirección electrónica proyectosfieee2017@uni.pe hasta la fecha del **22 de octubre**. El envío del resumen del proyecto indicando la categoría a la que pertenece el proyecto e indicando el nombre del proyecto. **(ejm: Categoría_Nombre del Proyecto_Resumen)**. Asimismo, para las diferentes categorías se deberán adjuntar una copia del carnet universitario vigente de cada uno de los integrantes del equipo.

Los resúmenes deberán ser presentados en formato PDF. El tamaño del papel será A4, con los siguientes márgenes:

- Margen Superior: 2cm
- Margen Inferior: 2cm
- Margen Izquierdo: 3cm
- Margen Derecho: 2cm

El formato de fuente y párrafo a emplearse en todo momento será: **Fuente Times New Román, tamaño de fuente 10, interlineado sencillo**, salvo se indique lo contrario.

La estructura para la presentación de resúmenes es el siguiente:

- (1) **Título del proyecto:** Dejando un espacio, mayúscula, negrita, centrado y tamaño de fuente 16.
- (2) **Autor (es):** Dejando un espacio, escriba los Apellidos y Nombres de cada autor seguido de su correo electrónico, centrado y tamaño de fuente 10.
- (3) **Asesor (es):** Sin dejar un espacio, escriba los Apellidos y Nombres de cada asesor seguido de su correo electrónico, centrado.
- (4) **Nombre de la institución a quien representa:** Dejando un espacio, nombre de la Universidad, Facultad, Escuela o Carrera Profesional, luego consignar la Dirección, Teléfono, Fax, E-mail de la Institución. Centrado y en negrita el nombre de la Institución (Como muestra el modelo).
- (5) **Resumen:** Dejando un espacio, justificado, interlineado sencillo y no deberá exceder más de 300 palabras.
- (6) **Palabras Claves:** Enunciar las palabras claves del proyecto.
- (7) **Abstract:** Resumen traducido en Ingles.
- (8) **Keywords:** Enunciar las palabras claves traducido en inglés.

7. Recepción de Informe Finales

Son los resúmenes finales que contemplan justificación, factibilidad resultados, conclusiones, sostenibilidad; se presentarán al Comité Organizador, y éste los derivará a los miembros de la Comisión Evaluadora, para su calificación.

Los Trabajos Finales para ser evaluados deberán enviarse como archivo adjunto únicamente por vía e-mail de la misma forma que los resúmenes (**ejm: Categoría_Nombre del Proyecto_Final**); a la dirección electrónica:

proyectosfieee2017@uni.pe

Del **22 octubre al 01 de noviembre**.

Observación: La primera página del informe final debe de ser el “Resumen del proyecto”

El tamaño del papel será A4, con los siguientes márgenes:

- Margen Superior: 2cm
- Margen Inferior: 2cm
- Margen Izquierdo: 3cm
- Margen Derecho: 2cm

El formato de fuente y párrafo a emplearse en todo momento será: Fuente Times New Román, tamaño de fuente 10, interlineado sencillo, salvo se indique lo contrario. La estructura de presentación es el siguiente:

- **Título General:** Dejando un espacio, Mayúscula, negrito, centrado y tamaño de Fuente 16.
- **Autor (es):** Dejando dos espacios, escriba los Apellidos y Nombres de cada autor seguido de su correo electrónico, centrado.
- **Asesor (es):** Dejando un espacio, escriba los Apellidos y Nombres de cada asesor seguido de su correo electrónico, centrado.
- **Nombre de Institución a la que representa:** Dejando un espacio nombre de la Universidad, Facultad, Carrera Profesional o Centro de Investigación (si es necesario).
 - **Resumen:** Justificación y no deberá exceder más de 300 palabras.
 - **Palabras Claves:** Enunciar Las Palabras Claves del Proyecto.
 - **Abstract:** Resumen (traducido en Ingles).
 - **Keywords:** Palabras Claves (traducido en Inglés)

Para el formato del cuerpo del informe final del proyecto, se continuará a dos columnas y justificado, tomando en cuenta los siguientes detalles:

- **Títulos:** Mayúscula, negrita, centrado En cada columna.
- **Subtítulos:** Negrita, alineados A la izquierda.
- **Figuras:** Centrados en cada columna, con numeración y nombre con tamaño de Fuente 8, centrado.
- **Tablas:** Centrado en cada columna, con numeración y nombre con tamaño de fuente 8, centrado y colocado en la parte inferior de la tabla.
- **Ecuaciones:** Numeración entre paréntesis, centrado en cada columna.
- **Número de Página:** Numeración en la parte inferior derecha.
- **Nota pie de Página:** Si se requiere.

El contenido de los informes finales de proyecto deberá tener el siguiente orden:

- Título de Proyecto.
- Autor (es).
- Asesor (es).
- Nombre de la Institución a la que representa.
- Resumen.
- Palabras Claves.
- Abstract (Resumen traducido en Ingles).
- Keywords (De aquí para adelante se escribirá en dos columnas justificado).
- Introducción.
- Planteamiento de Estudio.
- Planteamiento de Objetivos.
- Planteamiento
- Hipótesis
- Marco teórico.
- Estado del Arte.
- Ventajas y Desventajas del proyecto.
- Procedimiento de cálculo.
- Exposición de resultados.
- Discusión de resultados.
- Factibilidad de proyecto.
- Recomendaciones del proyecto.
- Conclusiones.
- Bibliografía.
- Anexos

El Resumen Final de Proyecto tendrá como máximo 12 hojas y un mínimo de 6 hojas, incluyendo los anexos. Se deberá entregar el Trabajo Final del Proyecto antes de la fecha límite según cronograma, luego serán notificados para su aprobación directa, caso contrario serán notificados para su corrección o similar.

9. Evaluación

Sobre la calificación, los miembros del jurado asignarán una calificación del 0 al 100 en cada criterio de calificación del cual se tomará el ponderado final de acuerdo a los siguientes pesos, según la categoría:

9.1. Proyectos de Ciencias Básicas:

- Originalidad 10%
- Exposición 15%
- Rigor Científico / Fundamento teórico 25%
- Factibilidad 20%
- Aplicación 30%

9.2. Proyectos Técnicos:

- Originalidad 10%
- Exposición 15%
- Rigor Científico / Fundamento teórico 15%
- Factibilidad 30%
- Aplicación 30%

9.3. Proyectos de Ideas de Negocio:

- Originalidad 10%
- Innovación 25%
- Exposición 20%
- Factibilidad / Escalabilidad 25%
- Aplicación 20%

9.4. Proyecto de implementación para la mejora de la facultad:

- Originalidad 10%
- Problema 10%
- Exposición 15%
- Factibilidad 35%
- Aplicación 30%

10. Premios

10.1. Proyectos de Ciencias Básicas

Al primer lugar:

- Premio material o monetario
- Diploma

Al segundo lugar:

- Premio material o monetario
- Diploma

10.2. Proyectos Técnicos I y II

- Premio material o monetario
- Diploma

10.3. Proyectos de Ideas de Negocio

Al primer lugar:

- Premio material o monetario
- Diploma

Al segundo lugar:

- Premio material o monetario)
- Diploma

10.4. Proyecto de implementación para la mejora de la facultad

Al primer lugar:

- Premio material o monetario
- Implantación del proyecto en la facultad
- Diploma

11. Etapas

11.1. Recepción

Resumen:

Hasta el 22 de Octubre, envío de artículos a: **proyectosfieee2017@uni.pe**

Final:

Del 22 de Octubre hasta el 1 de Noviembre, envío de artículos a:
proyectosfieee2017@uni.pe

11.2. Exposición

- Se desarrollarán durante los días 13,15 y 17 de noviembre
- Se llevarán a cabo en el Hall de la FIEE
- Duración máxima de 15 minutos por grupo

11.3. Premiación

Se anunciará y premiará a los ganadores del concurso el día viernes 17 de Noviembre en Hall FIEE.

12. Consideraciones Finales

- Todos los considerandos que se presenten durante el desarrollo del Concurso de Ideas de Proyectos y no estén establecidos en la presente base, serán resueltos por el comité organizador.
- La organización se reserva el derecho de cambiar las bases previa notificación a los participantes.