



UNIFIM
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

**Unidad de Investigación de la
Facultad de Ingeniería Mecánica**

CONCURSO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA 2024

BASES DEL CONCURSO

Noviembre 2023



BASES DEL CONCURSO

I. CONVOCATORIA

En cumplimiento de su función promotora, para el desarrollo científico y tecnológico de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería Mecánica (UNIFIM) invita a todos los docentes y estudiantes de la facultad a participar en la convocatoria del concurso de investigación formativa para realizarse el año 2024

Modalidad: Proyectos de ingeniería aplicada

REFERENCIAS LEGALES

- Ley Universitaria N°30220
- Resolución rectoral 1358-2022
- Estatuto de la UNI
- Reglamento de Proyectos de Investigación de la UNI RR 0507-2018

II. PROPÓSITO DEL CONCURSO

Esta actividad tiene por objetivo apoyar con recursos económicos el desarrollo de competencias de Docentes y Estudiantes en investigación aplicada, en el año 2024

III. CONSIDERACIONES GENERALES

1. Todo proyecto desarrollado en la vigente convocatoria será en beneficio de la Facultad de Ingeniería Mecánica.
2. Los proyectos deberán desarrollarse en forma objetiva.
3. El apoyo estará sujeto al presupuesto total del concurso, su disponibilidad del mismo y en concordancia con los resultados finales emitidos por el Vicerrectorado de Investigación y el Comité Consultivo de Investigación de la FIM.

IV. POSTULACIÓN:

Las propuestas deberán estar orientadas, al menos, a una de las siguientes líneas:

1. Hidrogeno verde: Producción y almacenamiento. (Línea del VRI)
2. Electro movilidad y baterías de iones de litio. (Línea del VRI)
3. Aplicaciones de la ciencia de la computación. (Línea del VRI)
4. Ciencias de los materiales. (Línea del VRI)
5. Telecomunicaciones y tecnologías de la información. (Línea del VRI)
6. Ciencia de la tierra y del ambiente. (Línea del VRI)
7. Petroquímica. (Línea del VRI)
8. Ciencias básicas y Ciencias Sociales. (Línea del VRI)
9. Biotecnología. (Línea del VRI)
10. Diseño y fabricación de sistemas mecánicos. (Línea de la FIM)
11. Diseño y fabricación equipos y máquinas térmicas. (Línea de la FIM)
 12. Control de la energía con tecnología electrónica. (Línea de la FIM)
 13. Programación de controladores industriales. (Línea de la FIM)
14. Comunicación a nivel industria 4.0 (Línea de la FIM)
15. Redes eléctricas inteligentes (Línea de la FIM)
16. Gestión tecnológica (Línea de la FIM)



V. MODALIDAD:

5.1 Proyectos de ingeniería aplicada

El grupo de investigación representado por el Jefe del Proyecto, deberá indicar una de las líneas de investigación indicadas en el punto IV.

5.1.1. Sobre las actividades a desarrollar

- 1º Realizar el estudio exploratorio.
- 2º Realizar el estudio descriptivo.
- 3º Realizar el estudio correlacional.
- 4º Presentar las cotizaciones de los componentes y servicios
- 5º Adquisición de componentes coordinadamente con el Área de Logística
- 6º Realizar el estudio explicativo
- 7º Realizar el estudio prospectivo o de diseño
- 8º Realizar la aplicación en forma práctica
- 9º Realizar un borrador de artículo asociado a la aplicación

Nota: Todas las actividades deberán terminarse a más tardar ocho meses después de la publicación de los proyectos ganadores en concordancia con el cronograma que se debe presentar en el momento de la postulación al concurso.

5.1.2. Requisitos

El postulante deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Para postular como jefe de proyecto debe ser docente de la FIM nombrado o contratado, especializado en el tema a desarrollar.
- Para postular como coinvestigador debe ser docente de la FIM nombrado o contratado.
- Para postular como alumno investigador, debe estar matriculado como alumno regular en la FIM. Para recibir subvención el alumno deberá tener matrícula regular el 2024-1 y el 2024-2.
- Los docentes deben tener registrado su hoja de vida en el Concytec (<https://ctivitaec.concytec.gob.pe/>)
- Los docentes deben estar registrados en ORCID (Open Researcher and Contributor) <https://orcid.org/>
- Presentar el proyecto de investigación aplicada conducente a desarrollar competencias investigativas.

Consideraciones complementarias:

- El monto de las subvenciones no deberá superar el 30% del monto total del proyecto presentado.
- No serán elegibles, los docentes y alumnos que tengan investigaciones inconclusas en los últimos 3 años.

5.1.3. Documentos de Postulación

- La postulación se realizará en el sistema de gestión de proyectos del VRI-UNI, cuya dirección es https://www.vriproyectos.uni.edu.pe/proyectos/app_Login/
- Se presentarán los documentos indicados en la siguiente tabla:



Solicitud de postulación dirigida al Director de UNIFIM	(Según ANEXO 1)
Plan de trabajo de la investigación	(Según ANEXO 2)

5.1.4. Financiamiento

La Dirección de UNIFIM, en concordancia con el Comité Consultivo de investigación de la FIM y con el número de proyectos aceptados, podrá asignar hasta un importe máximo de S/15 000 soles por proyecto

UNIFIM solicitará al Decanato el desembolso en tres partes como sigue:

a) Primera parte 50%: A los dos meses luego de haber presentado en la plataforma del VRI lo siguiente:

- El estudio exploratorio
- El estudio descriptivo
- Cotizaciones de los materiales, componentes y servicios necesarios

Nota: Este monto debe destinarse a la compra de materiales y componentes necesarios para realizar la investigación.

b) Segunda parte: 30% A los tres meses luego de haber presentado en la plataforma del VRI lo siguiente:

- El estudio correlación
- El estudio explicativo
- El estudio prospectivo o de diseño
- El estudio aplicativo

Nota: Adicionalmente al presentar el avance del prototipo en forma física.

c) Tercera parte: 20% A los tres meses luego de haber presentado en la plataforma del VRI lo siguiente:

- Resultados finales aplicados.
- Un borrador de artículo asociado a la aplicación

Adicionalmente se deberá exponer los resultados prácticos del proyecto desarrollado

5.1.5. Resultados finales esperados

Los ganadores de la presente modalidad de la convocatoria deberán finalizar con los entregables siguientes:

- a) El informe final indicante los logros obtenidos en el desarrollo del proyecto
- b) El producto desarrollado y operativo
- c) Exposición pública del producto desarrollado

VI. FECHA Y PLAZO PARA LA RECEPCION DE EXPEDIENTES:

La recepción de expedientes del presente concurso será desde el 15 de noviembre al 15 de diciembre del 2023, a las 23:59 horas.

VII. CONSULTAS:

La Unidad de Investigación, está facultada para responder dudas y aclaraciones que los concursantes formulen respecto a la presente Base del Concurso. Escribir al correo: proyectos.unifim@gmail.com