

# La Gaceta

ÓRGANO OFICIAL

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

""""""""""  
AÑO LI LIMA 19 DE OCTUBRE DE 2016 NÚMERO 088  
""""""""""

## CONVOCATORIA A CONCURSO DEL VICERECTORADO INVESTIGACIÓN

El Vicerrector de Investigación de la Universidad Nacional de Ingeniería, invita a la comunidad Universitaria a participar en la siguiente convocatoria:

### “CONCURSO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA 2017”

#### BASES Y REGLAMENTOS DE LOS CONCURSOS:

Se podrán recabar en el Vicerrectorado de Investigación, en el IGI o a través del portal web <http://igi.uni.edu.pe>.

#### FECHA Y PLAZO PARA LA RECEPCION DE EXPEDIENTES:

Del 18 de octubre al 30 de noviembre del 2016, hasta las 15:30 horas (cierre indefectible), en Mesa de Partes del Vicerrectorado de Investigación.

Los expedientes (02 ejemplares) serán presentados en un fólder manila, debidamente foliados y ordenados de acuerdo a los requisitos solicitados y enviados en formato digital a la cuenta de correo [vicerecinv@uni.edu.pe](mailto:vicerecinv@uni.edu.pe), con copia a [igi@uni.edu.pe](mailto:igi@uni.edu.pe)

VICERECTOR DE INVESTIGACIÓN

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**

Vicerrectorado de Investigación

**CONCURSO DE PROYECTOS**  
de investigación formativa desarrollada  
por estudiantes y docentes de pregrado  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
INGENIERIA**  
del año 2017.

**BASES DEL CONCURSO Y REGLAMENTO**

Octubre 2016

## **BASES DEL CONCURSO**

### **I. CONVOCATORIA**

En cumplimiento de la función promotora del desarrollo científico y tecnológico del Perú, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), el Vicerrectorado de Investigación y el Instituto General de Investigación (IGI) invitan a la comunidad universitaria de científicos y tecnólogos a participar en el Concurso de Proyectos de Investigación Formativa 2017. La actividad tiene por objeto incorporar la investigación como parte del proceso formativo en las universidades públicas incrementando la participación de docentes y alumnos en la ejecución de proyectos de investigación cuyos resultados se publiquen en revistas indexadas. Consiste en la constitución de un fondo concursable para financiar proyectos de investigación presentados por alumnos y docentes de pregrado. El fondo está orientado a proyectos de ciencia y tecnología.

### **REFERENCIAS LEGALES**

- Ley Universitaria N°30220 del 9 de julio del 2014.
- Estatuto de la UNI aprobado el 14 de diciembre del 2014.
- Reglamento de Proyectos de Investigación R.R. N° 0779 del 11 de junio del 2015.
- Plan anual de trabajo 2016.
- Reglamento de la Propiedad Intelectual aprobado por la UNI R.R. 0567 del 04 de abril del 2013

### **II. PROPOSITO DEL CONCURSO**

La actividad tiene por objetivo incorporar la investigación como parte del proceso formativo en las universidades públicas incrementando la participación de docentes y alumnos en la ejecución de proyectos de investigación cuyos resultados se publiquen en revistas indexadas. Consiste en la constitución de un fondo concursable para financiar principalmente proyectos de investigación presentados por alumnos y docentes de pregrado. El fondo está orientado a proyectos de ciencia, tecnología e innovación.

Las características del proceso son: Selección de Proyectos a cargo de un comité de evaluación ad-hoc independiente de la Universidad, conformado por científicos e investigadores de reconocido prestigio.

1. Se hace la convocatoria al Concurso de Proyectos de Investigación formativa de estudiantes de pregrado y profesores, con un monto máximo de S/ 30 000.00 nuevos soles por proyecto y una duración hasta de 12 (doce) meses, comenzando en enero del 2017 y que tenga como entregable un artículo para ser sometido para su publicación en una revista indizada (puede ser TECNIA, entre otras). Plazo máximo de presentación al concurso es el 30 de noviembre del 2017.
2. Los proyectos presentados por los estudiantes de pregrado deberán ser avalados por un docente asesor, responsable de la ejecución del mismo y quien haga el manejo económico.

3. Todos los que reciban subvención como investigador (docentes como alumnos) firmarán un compromiso de devolución del monto recibido, si al cabo de un periodo máximo de tres meses de culminado el periodo comprometido del proyecto no presentan un artículo para ser sometido a publicación.
4. En esta convocatoria, **se aceptarán los pedidos de financiamiento para la extensión, por un año, de aquellos proyectos de investigación formativa que se encuentren actualmente en ejecución y que tengan un artículo, con los resultados de ese proyecto, enviado para su publicación en una revista indexada.** Aquellos proyectos que no tengan, podrán presentar un proyecto complementario, el cual será evaluado como si fuera una nueva postulación.

### III. POSTULACIÓN:

Los proyectos deberán estar orientados, preferentemente, en cada una de las siguientes áreas:

- CIENCIAS DE LOS MATERIALES,
- TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES,
- CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AMBIENTE,
- ENERGIA Y PETROQUIMICA,
- BIOTECNOLOGIA,
- CIENCIAS BASICAS Y SOCIALES,
- OTROS

### IV. REQUISITOS:

1. El proyecto será presentado por un (01) profesor adscrito a alguna Facultad de la Universidad y deberá contar con al menos un estudiante regular en su equipo de investigación. El jefe de proyecto, es el responsable de la formulación, ejecución, culminación y manejo económico del proyecto.
2. Carta de presentación del proyecto firmada por el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad a la que pertenece el profesor postulante, en el que se incluya el respaldo y compromiso de supervisar la correcta gestión técnica y económica, detallando el aporte al proyecto monetario o no monetario. (Ver ANEXO 1).
3. Declaración jurada del profesor postulante en la que declare que él y sus Co-investigadores no se encuentren inhabilitados por las causales señaladas el Reglamento de proyectos de Investigación vigente (proyectos inconclusos por causas injustificadas, informes técnicos observados, deudas irresueltas con la UNI). (Ver ANEXO 2).

4. Currículum Vitae de cada uno de los integrantes del proyecto (Completar y exportar el formato del directorio de investigadores del CONCYTEC (<http://dina.concytec.gob.pe/>))
5. El Proyecto de Investigación formativa deberá ser elaborado según el ANEXO 3 y es el formato establecido por el IGI para el presente concurso.

## **V. PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION:**

1. El expediente completo (2 ejemplares) deberán ser presentados en mesa de partes **del Vicerrectorado de Investigación**, en versión digital y en un fólder manila, correctamente foliado y ordenado de acuerdo a los incisos anteriores, para su revisión y conformidad.
2. Por ningún motivo se recibirán expedientes incompletos, fuera de la fecha y hora indicada en la convocatoria.
3. Solo participarán en el Concurso los expedientes completos en versión física y digital, previa verificación.
4. El Formulario de Solicitud de Inscripción, las Bases del Concurso y Reglamento podrán recabarse en el Vicerrectorado de investigación, en el IGI, o través del portal web <http://igi.uni.edu.pe>.
5. Los postulantes que no hayan calificado al concurso, podrán retirar sus expedientes, dentro de los 30 (treinta) días posteriores a la publicación de los resultados. Pasado dicho plazo los expedientes serán destruidos.
6. Los participantes del concurso son responsables de la veracidad de la información consignada en el formulario de postulación.
7. Los participantes deberán proveer la documentación de respaldo en caso de ser requerido por el vicerrectorado de Investigación o el Comité de evaluación. La documentación se podrá requerir en cualquier momento o cuando se juzgue necesario durante todo el proceso de evaluación.

## **VI. EVALUACION DEL TRABAJO DE INVESTIGACION**

### **A. Del Comité de Evaluación**

1. El Comité de Evaluación será designado por el Vicerrector de Investigación a propuesta del Director del IGI. Su dictamen es inapelable.
2. El Comité de Evaluación, estará formado por profesionales externos de trayectoria reconocida.
3. El Presidente del Comité de Evaluación será designado por el Director del IGI.

### **B. Funciones del Comité de Evaluación:**

1. Evaluar los trabajos en concordancia con el Reglamento de Evaluación y sus Anexos y los criterios señalados en la cartilla de calificación.
2. Preparar el cuadro de orden de mérito de los resultados del concurso
3. En caso que dos o más proyectos resulten con el mismo puntaje total, el comité de evaluación del concurso decidirá.
4. La elección de los proyectos ganadores será realizada entre aquellos trabajos que hayan alcanzado un puntaje final mínimo de 50 puntos.

## **VII . FECHA Y PLAZO PARA LA RECEPCION DE EXPEDIENTES:**

La recepción de expedientes del presente concurso será entre el 18 de octubre y el 30 noviembre del 2016, a las 15:30 horas (cierre indefectible). En Mesa de Partes del Vicerrectorado de Investigación.

Los expedientes serán presentados en un folder manila debidamente foliado y ordenado de acuerdo a los requisitos solicitados, para su revisión y conformidad.

## **VIII . CONSULTAS:**

El Instituto General de Investigación, es el órgano facultado para responder dudas, aclaraciones e interpretaciones que los concursantes formulen respecto a la presente Base del Concurso.

- Dr. Juan Rodríguez Rodríguez, - Director General  
E-mail: [igi@uni.edu.pe](mailto:igi@uni.edu.pe)  
Dirección: Av. Túpac Amaru N°210 Rimac, Pabellón Central 2do Piso  
Teléfono: 481-8395 – 481-1070 Anexo 228.  
Página Web: <http://igi.uni.edu.pe>

**CARTILLA DE INSTRUCCIÓN PARA EL EVALUADOR**

**EVALUACION DE INVESTIGACION FORMATIVA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA, 2017**

**NOTAS QUE DEBERÁN TENER EN CUENTA LOS EVALUADORES:**

- a) Evaluar con objetividad y presentar al INSTITUTO GENERAL DE INVESTGACION la hoja de evaluación con el puntaje asignado a cada rubro de calificación. **Para cuyo efecto deberá considerar la indicación que se encuentra a continuación de cada factor de evaluación referente al formato de postulación correspondiente.**
- b) La comisión evaluadora designada por el IGI obtendrá el puntaje de cada participante de acuerdo a las reglas vigentes
- c) Al finalizar la evaluación, firmar la hoja de evaluación, consignando los datos personales solicitados.

1. Competencia del equipo de investigación (16%)	CALIFICACIÓN				
<b>a.- Del investigador principal</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Grados y Títulos obtenidos		Bachiller	Título Profesional	Maestría	Doctorado
Artículos científicos arbitrados o Derechos de propiedad intelectual otorgados en el tema propuesto (últimos 5 años)	Sin pub. / patente	1 .	2 .	3	4 o más
<b>b.- De los co-investigadores</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Nivel Académico	Ningún Maestro o Doctor	Al menos 1 Maestro	Al menos 1 Doctor	Al menos 1 Doctor y 1 Maestro	1 Doctor y dos Maestro o más
Experiencia del (los) Co-Investigador en la temática del proyecto	Sin experiencia	1 año	2 - 4 años	5 - 10 años	Más de 10 años
<b>c.- De la Facultad ejecutora principal</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Grados de apoyo al Proyecto	No tiene	Apoyo formal	Provisión de ambientes	Además, provisión de insumos y equipos	Además provisión de aporte monetario
<b>d.- De las otras Facultades involucradas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Grados de apoyo al proyecto	Sin apoyo efectivo	Apoyo formal	Provisión de ambientes	Además, provisión de insumos y equipos	Además provisión de aporte monetario

3.- Mérito técnico y científico del proyecto (34%)	CALIFICACIÓN				
	0	1	2	3	4
Planteamiento del problema	Muy Deficiente	Pobre	Limitado	Bueno	Muy Bueno
Hipótesis de trabajo	Muy Deficiente	Pobre	Limitada	Buena	Muy Buena
Consistencia de metas propuestas con los objetivos y recursos	Muy Deficiente	Pobre	Limitada	Buena	Muy Buena
Consideraciones de riesgo ambiental y su mitigación	No considerado en la propuesta	Alto riesgo, mitigación no adecuada	Mediano riesgo, mitigación aceptable	Bajo riesgo, mitigación adecuada	Bajo riesgo, modo de mitigación muy adecuada
Referencias bibliográficas actualizadas referidas al tema	Sin referencias	Pobres	Limitadas	Buenas	Muy Buenas

\* Nota: Las propuestas de investigación que falten a los códigos de ética y moral no serán aceptadas

4.- Presupuesto (8%)	CALIFICACIÓN				
	0	1	2	3	4
Coherencia y justificación del presupuesto	Incoherente		Coherente		Muy adecuado
Pertinencia del cronograma de actividades y gastos	Deficiente		Pertinente		Muy Pertinente
5.- Contribución a la formación, capacitación y especialización de recursos humanos (12%)	CALIFICACIÓN				
	0	1	2	3	4
Participación de estudiantes y tesis de pregrado	Ningún estudiante	1	2	3	4 o más
Participación de estudiantes de postgrado (maestría, doctorado) y desarrollo de tesis de postgrado asociado al proyecto	Ningún estudiante	1	2	3	4 o más
6.- Posibilidad de generar un derecho de propiedad intelectual con los resultados esperados (2%).	CALIFICACIÓN				
	0		2		4
Posibilidad de generar un derecho de propiedad intelectual	No		media		alta



Anexo 1

Poner sobre papel con Membrete de la Facultad,

Lima, de del 2016.

Señor Doctor  
**WALTER FRANCISCO ESTRADA LOPEZ**  
Director  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
**LIMA**

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, como Decano de la Facultad..... para presentar al *[título del grado académico, apellidos y nombres del jefe de proyecto]* ....., quien cumple con el Art N°7 del reglamento de proyectos de Investigación vigente y que ocupa actualmente el cargo de ..... dentro de la institución ....., y quien está presentando el proyecto de investigación:.....

.....  
para ser considerado como una propuesta al Concurso de **Proyectos de investigación formativa desarrollada por estudiantes y docentes de pregrado UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA del año 2017.**

Asimismo, comunico a usted que esta Facultad (o Instituto de la Universidad) se compromete en proveer la contrapartida del Proyecto mencionado por el monto total de S/..... (en cifras y letras) en monetario / no monetario.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

---

(Firma y sello del Decano o  
Instituto que presenta el proyecto)

Anexo 2

**DECLARACION JURADA**

Yo,.....

Identificada/o con el documento de identidad N°.....

Domiciliado en (Calle, Jr, Av ).....

Distrito.....Provincia.....Departamento.....

Profesión:.....Docente categoría:.....Dedicación:.....

De la Universidad Nacional de Ingeniería

Teléfono: ..... Celular: .....

Quién, en mi calidad de Jefe de Proyecto presentado al **Proyectos de investigación formativa desarrollada por estudiantes y docentes de pregrado UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA del año 2017.** y que lleva por título: “.....”.

Declaro bajo juramento que conozco las reglas del concurso, que cumplo con el art N°7 del reglamento de investigación de la UNI, acepto la evaluación y resultado del jurado, que me comprometo a participar activamente en el desarrollo de la investigación hasta su culminación, y que los co-investigadores participantes del proyecto y el suscrito a la fecha no se encuentran inhabilitados por las causales señaladas en el art. 33° **Capítulo VI** del Reglamento de proyectos de Investigación 2015 de la UNI (proyectos inconclusos por causas injustificadas, informes técnicos observados, informes económicos pendientes).

De lo contrario me someto a las sanciones establecidas en el Reglamento respectivo de Subvenciones, así como a las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso.

En señal de cumplimiento del presente documento firmo en la ciudad de ..... a los .....días del mes de .....de 2016.

FIRMA:.....  
Documento de identidad:.....  
Código UNI : .....

*Formato Proyectos de Investigación Formativa*  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA, 2017**  
**INSTITUTO GENERAL DE INVESTIGACION**

**FORMATO ÚNICO (ANEXO 3) PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**1. DATOS GENERALES**

Foto del  
jefe de  
proyecto  
(Facultativo)

<b>1.1 TITULO DEL PROYECTO</b> (Máximo 80 Palabras)
---

Jefe de Proyecto , Investigador principal			
Código UNI			Facultad
Teléfono	Casa	Oficina	Fax
Dirección			
Distrito	E-mail		

Co-investigador*			
Código UNI			Facultad
Teléfono	Casa	Oficina	Fax
Dirección			
Distrito	E-mail		

(\*Incremento tantas celdas como sean necesarias)

<b>1.2 PRIORIDADES DE LA CONVOCATORIA</b>	
<i>INDICAR LA PRIORIDAD EN LA CUAL SE INSCRIBE SU PROPUESTA DE PROYECTO</i>	↓
a- CIENCIAS DE LOS MATERIALES	
b- TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES	
c- CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AMBIENTE	
d- ENERGIA Y PETROQUIMICA	
e- BIOTECNOLOGIA	
f- CIENCIAS BÁSICAS O SOCIALES	
g- OTROS (especificar)	

<b>1.3 LUGAR DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO</b>
--

*Formato Proyectos de Investigación Formativa*  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA, 2017**  
**INSTITUTO GENERAL DE INVESTIGACION**

## 2. PROYECTO EN EXTENSO

<b>2.1 RESUMEN DEL PROYECTO Y PALABRAS CLAVES (máximo 1/2 pagina, interlineado 1.5 líneas)</b>
<b>2.2 JUSTIFICACIÓN Y POTENCIALES BENEFICIARIOS (máximo media página)</b>
<b>2.3 OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECIFICOS (máximo 200 palabras)</b>
<b>2.4 ANTECEDENTES DEL TRABAJO</b> (Trabajos en el tema, dentro y fuera del país, incluir investigaciones previas del grupo de investigación) <b>(máximo media página).</b>
<b>2.5 HIPÓTESIS DE TRABAJO (máximo media página)</b>
<b>2.6 APORTES ESPERADOS (máximo media página)</b>
<b>2.7. DESCRIPCION TECNICA Y METODOLOGÍA (máximo cinco páginas)</b>
<b>2.8 INFRAESTRUCTURA Y MEDIOS FÍSICOS A UTILIZAR</b> (laboratorios, talleres experimentales, equipos sofisticados, etc.) <b>(máximo media página)</b>
<b>2.9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (estrictamente las citadas en la descripción del proyecto).</b>

## 3. CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES Y DE GASTOS, Y PRESUPUESTO

<b>3.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>		
<b>Facultad, Instituto Interno o Externo</b>	<b>Financiamiento (S/.)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
INSTITUTO GENERAL DE INVESTIGACION	S/.....	.....%
Contrapartida de la Facultad ejecutora principal:	S/.....	.....%
Contrapartida de la(s) facultades o institutos participante(s):	S/.....	.....%
<b>TOTAL</b>	S/.....	.....%

<b>3.3. a) DIAGRAMA DE GANTT</b> Introducir el diagrama de Gantt correspondiente a las actividades previstas durante los doce meses de ejecución del proyecto
--





**ANEXO A LA CONVOCATORIA****RUBROS POSIBLES DE FINANCIACION**

Las subvenciones para los proyectos de investigación 2016 de la Universidad Nacional de Ingeniería podrán cubrir los siguientes rubros:

**a. COMPRAS ADJUNTANDO COTIZACIONES Compra de instrumentos y software de investigación (incluyendo accesorios y repuestos** No deberá sobrepasar del 40 % del presupuesto solicitado al IGI

Los recursos asignados bajo el concepto de gasto de inversión, serán destinados al pago de las compras de los equipos, herramientas y, en general, activos fijos de investigación requeridos para el desarrollo de los proyectos, de conformidad con lo autorizado en el contrato de subvenciones.

Ejercicio y Justificación del Gasto:

El gasto de inversión no puede en ningún caso y bajo ninguna circunstancia destinarse a aspectos productivos durante la ejecución del proyecto.

La responsabilidad patrimonial sobre el mantenimiento reparaciones eventuales de los equipos utilizados en el proyecto, sean éstos aportados por la contraparte o adquiridos con la subvención de IGI, pertenece a la Universidad Nacional de Ingeniería. El equipo adquirido deberá estar debidamente localizado e inventariado en las instalaciones de la Facultad Ejecutora Principal o a la Asociada, de ser el caso. Las facturas que amparen la propiedad de los bienes adquiridos deberán ser expedidas a favor de **La Universidad Nacional de Ingeniería**.

Debe existir una contabilidad exclusiva para el proyecto subvencionado. Las compras efectuadas con cargo al Gasto de Inversión deberán ajustarse al presupuesto original autorizado y se clasificarán bajo los rubros que aparecen en el listado a manera enunciativa más no limitativa.

*Equipo de Laboratorio*

- Instrumentos y equipos para muestras y análisis.
- Instrumentos químicos y biológicos.
- Instrumentos y equipos para pruebas y ensayos físicos.
- Equipo fotográfico y audiovisual.
- Equipo de radiocomunicación y localización satelital.
- Otros equipos de investigación científica y tecnológica.

*Equipo de Cómputo*

- Licencias de programas electrónicos especializados (software).
- Otros equipos de informática que se justifiquen técnicamente para el desarrollo del Proyecto

**b. Materiales e insumos de investigación.**

Esta partida está destinada al pago de los gastos derivados de la compra de materiales e insumos para los trabajos de laboratorio o de campo requeridos para el desarrollo del proyecto (artículos consumibles o perecederos), cuya comprobación deberá documentarse con las

Los recursos que se soliciten deberán guardar relación adecuada con los objetivos y el programa de trabajo propuesto en el proyecto.

**Rubros que no deberán presupuestarse.**

La subvención otorgada a cada proyecto no cubre los siguientes rubros:

- a. Gastos de movilidad o desplazamiento que no son partes de las actividades de movilidad programadas en las actividades del proyecto.
- b. Compra de maquinaria, equipos e instrumentos de producción e inversiones en plantas de producción.
- c. Capital de trabajo para la producción.
- d. Renta de oficinas o locales.
- e. Servicios, como energía eléctrica, teléfono (fijo o celular), agua, combustibles, conexión Internet. Servicios de reparación o mantenimiento de vehículos ni de equipos de transporte de ningún tipo. La renta de vehículos, se aceptará en esta partida sólo en aquellos casos en que se fundamente técnicamente la necesidad de ese servicio.
- f. No se aceptarán los contratos por servicios profesionales que tengan las siguientes características:
  - Servicios secretariales.
  - Servicios administrativos.

