



# BASES

## IV Concurso de proyectos de Tesis para la obtención del título profesional

2021



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA

### COMISION ORGANIZADORA

Dr. Freddy Martín Marrero Saucedo - Presidente de Comisión Organizadora  
Dr. Percy Francisco Gutiérrez Salas - Vicepresidente Académico  
Dr. Domingo Jesús Cabel Moscoso - Vicepresidente de Investigación

### DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Dra. Vilma Sarmiento Mamani

### RESPONSABLES DE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES

Msc. Gustavo Luis Vilca Colquehuanca - Gestión Pública y Desarrollo Social  
Msc. Julio Romualdo Gallegos Ramos - Ingeniería en Industrias Alimentarias  
Dr. Wile Mamani Navarro - Ingeniería Ambiental y Forestal  
Dr. Norman Jesús Beltrán Castañón - Ingeniería en Energías Renovables  
Dr. Julio Cesar Laura Huanca - Ingeniería Textil y de Confecciones



Edificio Administrativo de la UNAJ  
Av. Nueva Zelandia N° 631, Juliaca Perú  
4to Piso – Oficina de Vicepresidencia de Investigación | Oficina de Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica  
Teléfono 051332927  
Secretaria\_vp@unaj.edu.pe  
investigacion@unaj.edu.pe  
Publicación disponible en: [www.unaj.edu.pe](http://www.unaj.edu.pe)  
2021



## 1. ASPECTOS GENERALES

### 1.1 Base legal

- Ley No. 30220. Ley Universitaria.
- Ley No. 28303. Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
- Ley No. 27506. Ley de Canon y sus modificatorias.
- Resolución Viceministerial N° 088-2017 – MINEDU.
- Resolución de Consejo Directivo N° 097-2018- SUNEDU/CD
- Decreto Legislativo No. 822. Ley sobre Derecho de Autor.
- Decreto Legislativo No. 823. Ley de Propiedad Industrial.
- Decreto Supremo No. 157-2004-E.F. Reglamento de la Ley de Regalías Mineras.
- Decreto Supremo No. 350-2015-E.F. Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Estatuto de la Universidad Nacional de Juliaca 2020.
- Directiva de Encargo Interno de la Universidad Nacional de Juliaca.
- Resolución Viceministerial N°055-2021-MINEDU



### 1.2 Objeto del documento

El presente documento tiene como propósito principal establecer las bases del "IV Concurso de proyectos de tesis para la obtención del título profesional - UNAJ 2021". En general el concurso comprende la etapa de selección de proyectos de tesis, compuesta a su vez por tres procesos: convocatoria, presentación y calificación.

### 1.3 Objetivos del concurso

#### *Objetivo General*

Promover la producción de conocimiento científico y tecnológico con responsabilidad social, enmarcados dentro de las líneas de investigación de la UNAJ, a partir del desarrollo de tesis que conlleven a la obtención de títulos profesionales de los estudiantes egresados.

#### *Objetivos específicos*

- a. Seleccionar propuestas de investigación científica básica y aplicada que contribuyan al acervo de conocimientos, metodologías, prototipos o tecnologías nuevas a partir de las iniciativas investigativas de los tesisistas de pregrado de la UNAJ.
- b. Proveer subvención económica a los proyectos de tesis seleccionados.
- c. Implementar labores de monitoreo y evaluación de los proyectos de tesis en investigación subvencionados con recursos determinados.
- d. Publicar y difundir los resultados de investigación logrados con los proyectos de tesis subvencionados.



### 1.4 Definiciones y acrónimos

- 1.4.1 Tesis. Proyecto de investigación cuyo propósito es demostrar la veracidad de una hipótesis y/o explicar un fenómeno determinado a través de la experimentación

científica y/o del análisis crítico de información objetiva. También se consideran proyectos de desarrollo tecnológico.

1.4.2 Plan de tesis. Documento donde se plasma la propuesta de investigación orientada a la obtención del título profesional. Su formato se ajusta al Reglamento General de Grados y Títulos de la UNAJ. En el presente concurso el término Plan de tesis es equivalente a Proyecto de tesis.

1.4.3 Informe de tesis. Informe escrito y original mediante el cual se exponen los resultados de una tesis. Su formato se ajusta al Reglamento General de Grados y Títulos de la UNAJ.

1.4.4 Sustentación del informe de tesis. Disertación oral mediante la cual se exponen y defienden los resultados de una tesis ante un jurado designado por la UNAJ.

1.4.5 Tesista. Persona que realiza o ha realizado estudios en alguna Escuela Profesional de la UNAJ y que ha iniciado oficialmente el trámite de aprobación de su plan de tesis ante la UNAJ.



## 5 Resultados verificables de la investigación

- a) La presentación de un documento científico denominado informe de tesis, el mismo será de acceso público, en el repositorio institucional de la Universidad.
- b) La aceptación o presentación de al menos un artículo científico en revista indexada, con filiación a la Universidad Nacional de Juliaca.
- c) Presentar un video de difusión de los resultados. (ponencias a nivel nacional o internacional).
- d) Registro de Propiedad Intelectual con titularidad a la UNAJ (en caso corresponda) y de acuerdo al Artículo 8 del Reglamento de Propiedad Intelectual.

## 2. CONDICIONES DE POSTULACIÓN

### 2.1 Participantes

En el concurso pueden participar egresados o estudiantes del último semestre de las Escuelas Profesionales de la UNAJ (tesista), que tienen aprobado su plan de tesis al momento de la postulación al concurso. La presentación de postulaciones al concurso es de carácter individual. Así mismo deben considerar las siguientes condiciones mínimas de participación:

- I. El proyecto de tesis debe contar con un Asesor de proyecto, un tesista (con plan de tesis aprobado) y opcionalmente un co-asesor de tesis (docente de la universidad u otro).
- II. El Asesor del proyecto no deberá tener pendientes con la Universidad, en cuanto a incumplimiento de otros contratos de ejecución de proyectos de investigación (Rendiciones por encargo interno pendiente hasta la fecha de presentación de la postulación).
- III. El Asesor de tesis y el tesista deben haber aprobado el curso de Conducta responsable en investigación de CONCYTEC y tener actualizado su CTI VITAE en el Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores (DINA). Se



considera actualizado un CTI VITAE cuando la fecha de actualización última se encuentra dentro del periodo del semestre académico 2020-II de la UNAJ además del identificador único en ORCID para el asesor.

- IV. Los asesores de los postulantes no pueden pertenecer al Comité de Ética ni al Comité de Propiedad Intelectual.
- V. Los docentes solo podrán participar con un proyecto asesorado.

## 2.2 Líneas de investigación

Las postulaciones de tesis a presentarse en el concurso deben ajustarse a las líneas de investigación de la UNAJ, que se encuentran disponibles en la web oficial de la universidad. <http://unaj.edu.pe/web2/?p=5904>

## 2.3 Rubros de gasto presupuestal para elaborar el presupuesto



Rubro de Gasto Presupuestal	Detalle
G1.- Equipos y bienes duraderos (a lo más el 50% del presupuesto)	<p>G1.1 Para la adquisición de equipos para pruebas, ensayos de laboratorio y trabajo de campo, y para elaboración de prototipos y equipos de soporte.</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La adquisición de los equipos y bienes duraderos se sujetan a lo establecido por el proceso de adquisición de equipos y bienes duraderos de la UNAJ.</li> <li>- En este rubro se contempla el costo total del equipo o bienes duraderos (incluyendo impuestos). Los equipos y bienes duraderos con valores mayores a 01 UIT deben adjuntar durante la postulación una (1) cotización de un proveedor con las especificaciones técnicas.</li> </ul>
G2.- Materiales e insumos (a lo más el 25%)	<p>G2.1 Insumos, reactivos, accesorios, materiales necesarios para los estudios experimentales y de laboratorio, insumos para construcción de los prototipos planteados, componentes electrónicos y mecánicos.</p> <p>G2.2 Material bibliográfico como manuales, bases de datos, libros especializados, otros, así como suscripciones a redes de información (en físico y electrónicos).</p> <p>G2.3 Licencias de software especializado para el procesamiento y análisis de información.</p>
G3.- Servicios Tecnológicos (recomendable a lo más el 25%)	<p>G3.1 Servicios de análisis estadístico, recolección de datos y aplicación de encuestas.</p> <p>G3.2 Servicios de análisis de laboratorio, procesamiento de muestras.</p> <p>G3.3 Servicios de diseño, ensamblaje y construcción.</p> <p>G3.4 Alquiler de vehículos para traslado de materiales y equipos para el desarrollo de los experimentos, pruebas de campo, etc.</p> <p>G3.5 Servicios de mantenimiento de equipos.</p> <p>G3.6 Servicios de courier y encomiendas nacionales e internacionales.</p>
G4.- Pasajes y Viáticos (a lo más el 10%)	<p>G4.1 Pasajes terrestres, aéreos nacional e internacional, alojamiento, alimentación, movilidad, para fines relacionados como la realización de actividades del proyecto.</p> <p>G4.2 Pasajes, alimentación, alojamiento y movilidad para reuniones de coordinación interinstitucional, pasantías, entrenamiento o adiestramiento de investigadores, visita de expertos internacionales invitados y/o investigadores colaboradores para</p>



- brindar charlas, capacitaciones o asesorías.
- G4.3 Pasajes, alimentación, alojamiento y movilidad para la participación como ponentes o expositores en eventos científicos reconocidos.
- G5.1 Costos de publicación de artículos en revistas indexadas.
- G5.2 Costos de útiles de oficina, fotocopias, impresiones, anillados y empastes.
- G5.3 Costos de edición e impresión de posters, boletines, libros u otros medios impresos escritos o electrónicos de los avances y resultados finales del proyecto de investigación.
- G5.- Otros gastos (a lo más el 15%)
- G5.4 Gastos de organización de eventos de difusión (inicio y finalización del proyecto) como preparación, publicidad, promoción, traducción simultánea, servicio de cafetería, edición de ponencias, alquiler de local y equipos (siempre que el evento no se realice en las instalaciones de la UNAJ).
- G5.5 Costo de inscripción para participar en eventos como ponente o expositor.
- G5.6 Costos de edición de audio y video para elaborar materiales de difusión sobre los avances y resultados finales del proyecto.



## 2.4 Subvención financiera de los proyectos

De acuerdo a la modalidad, los montos máximos otorgados como subvención son:

Modalidad	Definición	Monto máximo s/.
Tesis basada en ensayos de campo y/o laboratorio	Las actividades principales son ensayos, pruebas y/o experimentos en condiciones controladas, ya sea en campo o en laboratorio.	15 000.00
Tesis basada en encuestas, muestreos, diseños o casos	Las actividades principales son la observación, recolección y el análisis de datos desde fuentes primarias. Puede tratarse del estudio profundo de algún fenómeno, sistema, proceso o hecho.	8 000.00
Tesis basada en fuentes secundarias	Las actividades principales son la recopilación de información y el análisis profundo de un fenómeno, sistema, proceso o hecho a partir de fuentes secundarias como literatura científica o académica, bases de datos, entre otras.	4 000.00

En cuanto subvención de proyectos se otorgará financiamiento a tres (03) proyectos por Escuela Profesional, es decir un total de quince proyectos (15) financiados.

## 2.5 Proceso de postulación

Para que la postulación sea admitida, el tesista debe cumplir con el siguiente procedimiento:

Z

**Paso 01.-** Registrar la postulación en el sistema en línea: 1) Datos del tesista y Asesor de tesis (opcional), 2) Datos del plan de tesis y 3) Copia digital del plan de tesis. Al finalizar el ingreso de los datos, el sistema remitirá al correo electrónico del Tesista una copia de los datos ingresados.



**Paso 02.-** Imprimir el documento \*.pdf adjuntado al correo de confirmación del registro en línea.

**Paso 03.-** Presentar a Vicepresidencia de Investigación el documento impreso, adjuntando:

- Un ejemplar impreso del plan de tesis subido al sistema de postulación en línea (según el formato establecido por el Reglamento General de Grados y Títulos de la UNAJ), compaginado y rubricado en cada página con lapicero tinta azul, por el Asesor y el tesista. En esta versión el tesista puede modificar el cronograma y el presupuesto del plan de tesis a fin de darle mayor coherencia y precisión.
- Un ejemplar impreso del plan de tesis aprobado por la Unidad de Investigación de la Escuela Profesional correspondiente, con VB de responsable de la Unidad de Investigación.
- Constancia de Aprobación del Plan de Tesis suscrito por el responsable de la Unidad de Investigación de la Escuela Profesional correspondiente.
- Declaración Jurada de compromiso de resultados verificables de la investigación. (ver anexo 1)
- Carta de consentimiento del Asesor de tesis. (ver anexo 2)
- Declaración Jurada de originalidad del plan de tesis. (ver anexo 3)
- Declaración Jurada de compromiso con los principios éticos contemplados en el Código de Ética. (ver anexo 4)
- Declaración Jurada de compromiso con la política universitaria de protección de la propiedad intelectual. (ver anexo 5)
- Copia de los CTI VITAE impresos del Asesor de tesis, tesista, **exportados** del Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores (DINA), identificador único en ORCIT del Asesor.



De estimarlo conveniente la Vicepresidencia de Investigación y/o la comisión de selección verificarán la exactitud de los antecedentes presentados en la postulación, el respaldo de los documentos correspondientes, así como el cumplimiento de los requisitos y condiciones establecidas. En caso de hallar algún incumplimiento, se dejará sin efecto su selección.

## 2.6 Criterios de elegibilidad

A continuación, se presenta la tabla de criterios de evaluación de los proyectos de tesis. Cada sub criterio deberá ser medido en una escala de 0 a 5, donde:

ESCALA DE CALIFICACIÓN					
No cumple con el criterio	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Sobresaliente
0	1	2	3	4	5

Cada puntuación lograda por criterio será multiplicada por su valor ponderado según la siguiente tabla.



**TABLA DE CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD**

N°	Criterio	Ponderación
1	Originalidad y generación de nuevo conocimiento	1
2	Encontrarse enmarcado en la línea de Investigación de su Escuela Profesional	1
3	Actualidad y pertinencia de la revisión de literatura (marco teórico y antecedentes principalmente).	3
4	Consistencia y coherencia entre el título, problema, hipótesis, objetivos, metodología, actividades.	3
5	Calidad de la redacción y argumentación	3
6	Impacto y utilidad de los resultados de la tesis	2
7	Resultados entregables del proyecto	2
8	Claridad en el establecimiento del cronograma de actividades.	2
9	Pertinencia del cronograma y presupuesto planteado por actividades y rubros de gasto presupuestal.	1
10	Pertenecer algún Grupo de Investigación reconocido por la Vicepresidencia de Investigación (Constancia emitida de VPIN)	2



Para que una postulación pueda ser seleccionada, el puntaje mínimo necesario deberá ser igual o mayor a 60 puntos.

## 2.7 Selección

La Comisión de Selección, conducirá el proceso de evaluación de las postulaciones admitidas, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Resultados del proceso de evaluación de pares. Para efectos de evaluar la calidad investigativa de los planes de tesis presentados, se someterá cada plan a una evaluación por pares.
- Dictamen emitido por el "Comité de Ética". En el resultado del dictamen pueden darse los siguientes casos: i) aprobado, ii) aprobado con observaciones, iii) no aprobado.
- Dictamen emitido por el "Comité de Propiedad Intelectual". En el resultado del dictamen puede darse los siguientes casos: i) aprobado, ii) aprobado con observaciones, iii) no aprobado.



Para que una postulación pueda ser declarada seleccionada, mínimamente deberá:

- Obtener un puntaje igual o mayor a 60 puntos en la evaluación por pares.
- En el dictamen del Comité de Ética ser declarado como “aprobado” o “aprobado con observaciones”.
- En el dictamen de la Comisión de Propiedad Intelectual ser declarado como “aprobado” o “aprobado con observaciones”.

## 2.8 Resultados

El Consejo de Comisión Organizadora aprobará a través de resolución de Consejo de Comisión Organizadora los resultados del concurso con los planes de tesis seleccionados que serán publicados en la página web de la UNAJ ([www.unaj.edu.pe](http://www.unaj.edu.pe)). Los resultados son definitivos e inapelables.

## 2.9 Plazo de ejecución del proyecto de tesis

Puesto que el monto total de subvención es igual o menor a 15 000 soles, el plazo de ejecución del proyecto no debe superar los dieciocho meses<sup>1</sup>, en cualquiera de las tres modalidades.



## 3. CRONOGRAMA

El proceso de postulación se ajustará al siguiente cronograma de actividades.

Actividad	Detalles	Fechas
Convocatoria, publicación de bases y atención a consultas	Se realizará la apertura de la convocatoria en acto público en la página web de la UNAJ.	01 de julio del 2021
	Las bases estarán disponibles para su consulta en la página web de la UNAJ.	Desde el 01 de julio del 2021
	Se realizará la atención a consultas vía correo electrónico: <a href="mailto:concursodetesis2021@unaj.edu.pe">concursodetesis2021@unaj.edu.pe</a>	Del 01 al 12 de julio de 2021
	Publicación de bases Integradas	13 de julio de 2021
Representación de postulaciones	Los documentos serán subidos en línea en la página web de la universidad y presentados en forma física	Del 14 de julio al 29 de julio del 2021
Publicación de postulaciones presentadas	Se publicarán en la página web de la UNAJ.	El 30 de julio del 2021
Publicación de postulaciones aptas	Se publicarán en la página web de la UNAJ.	El 04 de agosto del 2021
Evaluación de las postulaciones presentadas.	A cargo de la comisión de selección, el comité de evaluación (jurado revisor), comité de ética y comité de propiedad intelectual	Del 05 de agosto de junio al 17 de agosto del 2021
Publicación de postulaciones seleccionadas.	Se publicarán en la página web de la UNAJ.	El 17 de agosto del 2021
Publicación de resultados (Resolución de CCO)	Los resultados serán publicados en la página web de la UNAJ.	El 25 de agosto del 2021



<sup>1</sup> Artículo 37° del Reglamento general de Grados y Títulos de Pregrado