

## **PROGRAMA DE RECONOCIMIENTO A LA INVESTIGACIÓN (PREIN)**

### **UPAO-2015**

#### **1. PRESENTACION**

La investigación es una actividad de vital importancia que se desarrolla preferentemente en una universidad. Fortalece la actividad docente en el proceso enseñanza aprendizaje y genera nuevo conocimiento que permite el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación, para responder a las prioridades de desarrollo que la sociedad exige.

Los docentes de la Universidad Privada Antenor Orrego, conscientes de esta responsabilidad, desarrollan actividades de investigación en las diferentes áreas del conocimiento, adicionales a su quehacer docente, como un esfuerzo por aportar al desarrollo de la investigación.

El Vicerrectorado de Investigación, dentro de sus actividades programadas, presenta a la comunidad académica el **PROGRAMA DE RECONOCIMIENTO A LA INVESTIGACIÓN (PREIN) UPAO 2015**, para promover, reconocer, valorar y premiar el esfuerzo y la capacidad investigativa de los docentes y estudiantes de la UPAO.

#### **2. OBJETIVOS**

- a) Promover e incentivar la investigación universitaria.
- b) Premiar el esfuerzo individual y colectivo de los investigadores, en las diferentes formas de actividad científica.
- c) Estimular la investigación orientada a la solución de problemas de índole científico, tecnológico, social, político, económico y ambiental.
- d) Contribuir mediante la actividad investigadora a la solidez de la formación profesional.

#### **3 ÁREAS DE INVESTIGACION**

Se considera las siguientes áreas de investigación:

- a. **Ciencias Naturales o Básicas:** Matemática, Física, Química, Biología, Microbiología y Estadística.
- b. **Ciencias Médicas:** Medicina Humana, Estomatología, Psicología, Enfermería y Obstetricia.
- c. **Ciencias Sociales y Humanidades:** Derecho y Ciencias Políticas, Ciencia de la Comunicación, Educación, Economía, Contabilidad, Administración, Economía y Negocios Internacionales, Lenguaje y Literatura, Idiomas.
- d. **Ingeniería, Tecnología y Medio Ambiente:** Ingeniería Industrial, Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería de Telecomunicaciones y redes e Ingeniería Civil, Arquitectura Urbanismo y Artes, Ciencias Ambientales.

- e. **Ciencias Agrarias:** Ingeniería Agrónoma, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería en Industrias Alimentarias.

#### **4. FORMAS DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

En esta actividad se considera las siguientes formas de producción científica:

- A. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CULMINADOS (HASTA JULIO 2015)
- B. TEXTOS UNIVERSITARIOS (2014)
- C. TESIS DE POSTGRADO (2014)
- D. ARTÍCULOS CIENTÍFICOS (2014)

#### **5. PARTICIPANTES**

Pueden participar docentes, egresados, alumnos y administrativos de nuestra Universidad, de manera individual o grupal, bajo las siguientes condiciones:

- a) Cuando la participación es individual el autor debe ser un docente.
- b) Cuando la participación es grupal, para el caso de Trabajos de Investigación Culminados, el número de integrantes no será mayor de tres (3), de los cuales sólo uno puede ser alumno o administrativo, en calidad de coautor y en ningún caso se hará con más de un trabajo de investigación, ya sea en calidad de autor o coautor.

#### **6. NO PODRÁN PARTICIPAR**

- a) Los investigadores que tengan problemas judiciales contra la Universidad.
- b) Los investigadores que estén sometidos a medidas disciplinarias.

#### **7. REQUISITOS**

##### **A. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CULMINADOS**

- i. los trabajos de investigación presentados pueden ser del tipo de investigación básica, aplicada o de innovación tecnológica. Los trabajos de investigación básica o aplicada pueden ser de tipo cualitativo, cuantitativo o mixto.

A continuación se describen los tipos de investigación:

**La investigación básica**, denominada también pura o fundamental, busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas; es más formal y persigue las generalizaciones con vistas al desarrollo de una teoría basada en principios y leyes.

**La investigación aplicada**, guarda íntima relación con la básica, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica y se enriquece con ellos, pero se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los

conocimientos. La investigación aplicada busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar.

**La investigación para la Innovación Tecnológica**, consiste en trabajos sistemáticos basados en conocimientos existentes, obtenidos mediante investigación y/o experiencia práctica que está orientado a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos; a establecer nuevos procesos, sistemas o servicios; o a la mejora sustancial de los ya existentes. Este conjunto de actividades derivan en el desarrollo de nuevos productos y servicios, o en la mejora de los existentes, o en el diseño o mejora de los procesos, todo ello para su puesta en el mercado. Incluye las nuevas formas de gestión y comercialización.

- ii. Los trabajos de investigación deben ser inéditos. Esto implica que el trabajo no haya participado anteriormente en algún concurso, ni haya sido sometido a jurado o comité calificador alguno. Asimismo, no debe haber sido materia de publicación total o parcial en revistas, boletines, informativos, páginas *web*, etc. Esto se sustenta mediante una declaración jurada (Formato 1).
- iii. Los trabajos de investigación no deben haber sido subvencionados por el Fondo de Apoyo de la Investigación (FAIN) UPAO.
- iv. Los trabajos de investigación cuyo objeto de estudio son personas o animales, serán admitidos aquellos que cumplan con las normas éticas establecidas en el reglamento de bioética de la universidad.
- v. Los trabajos de investigación serán presentados a la Oficina de Investigación, tal como se detalla a continuación:
  - En un sobre manila colocar tres (03) ejemplares anillados del trabajo, acompañado del respectivo CD o DVD conteniendo el texto íntegro del trabajo (formato MS Word), así como todos los archivos digitales si los hubiera (imágenes, videos, audios, etc.) El investigador lacrará el sobre, sólo después de obtener el visto bueno del personal de recepción de la Oficina de Investigación. En el sobre debe figurar el seudónimo, área al que pertenece el trabajo y tipo de investigación, escritos en el anverso. Adicionalmente debe incluir la siguiente documentación:
    - Formato 1 (Declaración Jurada) correctamente llenado.
    - Formato 2 (Información del Investigador) correctamente llenado.
    - Formato 3 (Inscripción) correctamente llenado, por duplicado.
- vi. El sobre será lacrado por el investigador después de haber sido revisado por el personal de la Oficina de Investigación.
- vii. La CARATULA del trabajo deberá contener la siguiente información:

Título de la investigación y el seudónimo del autor. Por ningún motivo debe indicarse los nombres de los autores y coautores.

- viii. El RESUMEN debe considerar lo siguiente: Objetivo principal, referentes contextuales y teóricos, metodología, resultados principales, consideraciones finales, conclusiones y palabras clave. No utilice mayúsculas en su totalidad, ni negrilla en ninguna parte. El resumen no deberá exceder las 150 palabras.
- ix. El texto del trabajo de investigación deberá considerar lo siguiente:
  - El trabajo de investigación no deberá superar las cincuenta (50) páginas.
  - Incluir las tablas en el lugar del texto donde correspondan.
  - Los márgenes a considerar son los siguientes: Superior: 3cm, Izquierdo: 3cm, Derecho: 2cm, Inferior: 2.5cm.
  - Utilizar Times New Roman-12 como tipo y tamaño de letra a espacio 1.5.
  - La organización del contenido del trabajo es flexible, es decir lo decide el investigador de acuerdo al tipo de su investigación ya sea esta cuantitativa, cualitativa o mixta. Un modelo para un trabajo cuantitativo es el siguiente: Introducción, Planteamiento del estudio, Marco Teórico Conceptual, Metodología y Desarrollo de la investigación, Presentación y Discusión de Resultados, Conclusiones y Referencias Bibliográficas.

**B. TEXTOS UNIVERSITARIOS**

- i. Publicados en el 2014.
- ii. Estar registrado en la Biblioteca Nacional.
- iii. Presentar un ejemplar en la Oficina de Investigación en sobre manila.
- iv. Formato de inscripción por duplicado (Formato 3)

**C. TESIS DE POSTGRADO**

- i. Sustentados y aprobados en el 2014.
- ii. Presentar en la Oficina de Investigación un (01) ejemplar de Tesis, dentro de un sobre manila cerrado indicando nombre de autores y área a la que corresponde.
- iii. Dentro del mismo sobre adjuntar formato de inscripción por duplicado (Formato 3) y la constancia de sustentación y aprobación de la Tesis.

**D. ARTÍCULOS CIENTÍFICOS**

- i. Artículo científico publicado en el 2014, realizado en la condición de docente o de alumno de esta Superior Casa de Estudios.
- ii. El Artículo científico debe pertenecer a una **revista científica indexada** en el ámbito nacional o internacional.
- iii. Formato de inscripción por duplicado (Formato 3).

**8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN****A. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CULMINADOS****i. INVESTIGACION BÁSICA O APLICADA****➤ Tema del Proyecto**

Se evaluará la temática de la investigación, su importancia y/o carácter innovador a la luz del avance científico en el área específica y, de modo general, en la producción de conocimientos. Asimismo se evaluará la inserción del trabajo dentro de las líneas de investigación definidas por la UPAO, la región y el País.

**CONCYTEC****Biotechnología**

1. Alimentación y nutrición: que pretende mejorar la caracterización bioquímica, molecular y genética de recursos biológicos de importancia alimentaria; generar nuevas variedades de cultivo resistentes a heladas, enfermedades y plagas, para mitigar los efectos del cambio climático; mejorar la funcionalidad nutricional de cultivos andinos; y evaluar los riesgos y beneficios del uso de OVM en agricultura, destinados a la alimentación humana y animal.

2. Valorización de la biodiversidad: que incluye la caracterización bioquímica, molecular y genómica de los recursos de la biodiversidad con potencial importancia en salud, agricultura, minería (Biolixiviación) y ambiente; el mejoramiento genético de especies de importancia para la industria y agro-exportación; y el desarrollo de bioprocesos.

3. Salud: Incluye el desarrollo de kits de diagnóstico y vacunas de enfermedades infecciosas, endémicas y tropicales (tuberculosis, malaria, chagas, dengue, bartonelosis); la validación de plantas de uso medicinal, nutracéutico, funcional y cosmético (incluye estudios de toxicidad, genotoxicidad, estudios pre-clínicos y clínicos); el estudio de las "ómicas" aplicadas al diagnóstico y el tratamiento de enfermedades de mayor prevalencia en el país.

**Ciencia y tecnología de materiales**

1. Polímeros: que incluye la generación y aplicación de polímeros naturales y artificiales (maderas, fibras, resinas, pinturas, etc.) que confieran mayor valor agregado, principalmente a partir del gas natural y otras materias primas regionales; y el reciclaje y valorización de residuos (plásticos, maderas y otros).

2. Materiales metálicos: que incluye principalmente el incremento de valor agregado al cobre, oro, plata, hierro y zinc; el mantenimiento preventivo de metales y productos metálicos; el reprocesamiento de relaves, escorias y polvos metalúrgicos, como fuentes de metales valiosos, elementos raros y estratégicos; el diseño de materiales y procesos para la industria minera, petroquímica y metal-mecánica.
3. Materiales no metálicos: que incluye principalmente la caracterización e incremento del valor agregado de materiales cerámicos y minerales no metálicos regionales.
4. Nanomateriales y materiales compuestos: que incluye principalmente la generación y caracterización de nanomateriales, materiales compuestos (semiconductores, películas delgadas) y en forma sinterizada para aplicaciones en la industria, agricultura, salud, construcción, energía, agua y protección del medio ambiente.

#### **Ciencia y tecnología del ambiente**

1. Prevención y reducción de la contaminación ambiental y sus efectos: que incluye la recuperación de suelos y cuerpos de agua degradados, el reciclaje y transformación de residuos sólidos.
2. Evaluación y manejo de los recursos hídricos: que incluye disponibilidad, calidad y uso eficiente del recurso.
3. Conservación y uso sostenible de la biodiversidad: que incluye el inventario, monitoreo y evaluación de la biodiversidad, en el territorio nacional y la Antártida.
4. Desastres naturales: Caracterización y predicción de riesgos ambientales.
5. Cambio Climático: caracterización del cambio climático y eventos “El Niño”, la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático; y la mitigación de gases de efecto invernadero.
6. Aprovechamiento de las energías renovables y uso eficiente de la energía.

#### **Tecnologías de la información y comunicación**

1. Investigación y desarrollo: que incluye la minería de datos y el procesamiento de grandes volúmenes de información; las aplicaciones de computación paralela y distribuida; la informática biomédica y la bioinformática.
2. Innovación en la industria TIC: que incluye principalmente nuevas metodologías y certificaciones de idoneidad/calidad de las empresas TIC, fomento de la exportación e importación de bienes y servicios TIC.

3. Extensión y transferencia tecnológica en TIC: que incluye principalmente la automatización y optimización de modelos y procesos industriales; soluciones de e-marketplace para Pymes; el desarrollo de material educativo en línea para Educación Básica Regular (repositorios de material complementario al texto como literatura e historia nacional, etc.); sistemas de gestión, procesamiento y tratamiento de la información en salud (historia clínica única, señales fisiológicas, etc.); el diseño y desarrollo de sistemas de alerta temprana, monitoreo y prevención de desastres; y las aplicaciones de TICs para seguridad ciudadana y vial.

**Ciencias básicas: física, química, biología, matemáticas.**

**Otras áreas**

### **REGIÓN LA LIBERTAD**

- Sector agropecuario: garantizar la seguridad alimentaria de la población sobre la base del aprovechamiento del potencial agrícola de sierra y costa, promoción de metodologías de extensión y acompañamiento a pequeños agricultores (as) – ganaderos organizados y promover la generación de valor agregado.
- Sector minero: institucionalizar el uso de planes de ordenamiento territorial como parte de la gestión de gobierno local y regional y promover la generación de valor agregado sobre la base de los recursos mineros y de hidrocarburos.
- Sector pesca y acuicultura: fomentar el desarrollo acuícola en la zona de reserva de agua dulce más importante de La Libertad (Patáz, Santiago de Chuco, Bolívar y Sánchez Carrión).
- Sector turismo: promover la identificación cultural y conciencia turística local regional y promover una gestión participativa y concertada de las estrategias relacionadas al desarrollo del turismo.
- Sector educación: promoción de Metodologías Pedagógicas Exitosas que garanticen aprendizajes de calidad, útiles y pertinentes al desarrollo regional y promover una gestión participativa y concertada de las estrategias educativas.
- Sector salud: garantizar la prestación equitativa y eficiente de los servicios de agua potable y saneamiento y garantizar servicios de salud de calidad y con calidez.
- Medio ambiente: promover la conservación del medio ambiente y el manejo sostenible e integrado de los recursos naturales y la biodiversidad y promover una gestión participativa y concertada de las estrategias relativas a la problemática del medio ambiente

- Fortalecer la institucionalidad, la concertación y participación ciudadana como medio para alcanzar gobernabilidad.

➤ **Justificación y Objetivos**

Se evaluará la adecuada formulación del problema, la pertinencia de la investigación y la justificación del trabajo. Asimismo se evaluará la formulación clara y precisa de los objetivos generales y específicos.

➤ **Metodología**

Se evaluará la coherencia y el método que se pretende usar para alcanzar los objetivos específicos del trabajo. Se hará hincapié en: la(s) hipótesis, el enfoque metodológico elegido, la especificación de los procedimientos científicos y/o tecnológicos, la identificación de los instrumentos, estrategias y recursos y la previsión de análisis, organización, e interpretación de los datos y los resultados.

➤ **Bibliografía**

Se evaluará la presentación sistemática (conforme a patrones reconocidos internacionalmente) de la literatura científica y/o tecnológica concerniente al proyecto de investigación considerando, fundamentalmente, la calidad y cantidad de referencias bibliográficas recientes, así como el manejo de bibliografía básica en el área respectiva y el uso de fuentes primarias adecuadas.

**ii. INVESTIGACIÓN PARA LA INNOVACIÓN**

➤ **Mérito Innovativo**

En este rubro se califica en función del carácter (incremental o radical) y del alcance (regional, nacional y global) de la innovación propuesta.

➤ **Viabilidad Técnica**

Se toma en cuenta los factores de contenido y coherencia de: La descripción y justificación, los objetivos generales y específicos, los resultados y productos esperados, los recursos humanos necesarios para la innovación, la metodología y el plan de trabajo, y los riesgos y acciones mitigantes.

➤ **Viabilidad e Impacto Económico y Social**

Se consideran en la calificación los factores económicos y comerciales como: Rentabilidad (TIR, margen de contribución, ROA, etc.), modelo de negocios, estrategia comercial y de publicidad, demanda potencial y análisis de viabilidad financiera, así

como los factores de impacto como: empleo, valor agregado, exportaciones y calidad de vida.

➤ **Impacto Ambiental**

Esta referido a que si el trabajo tiene en cuenta el efecto que las acciones propuestas tienen sobre la calidad del ambiente.

**B. TEXTOS UNIVERSITARIOS**

La evaluación se hará en base a los siguientes criterios:

- Originalidad y calidad del diseño editorial.
- Interés, relevancia y oportunidad en el campo de la divulgación científica.
- Otras que establezca el jurado.

**C. TESIS DE POSTGRADO**

La evaluación se hará en base a los siguientes criterios:

- Originalidad de la tesis o trabajo de investigación.
- Resumen, introducción e hipótesis planteada.
- Objetivos y metodología desarrollada.
- Resultados, discusión y trascendencia de las conclusiones.
- Pertinencia y actualidad de la bibliografía utilizada.
- Otros criterios que establezca el jurado.

La calificación será según el sistema vigesimal de 00 hasta 20

**D. ARTÍCULOS CIENTÍFICOS**

Los artículos científicos no serán sometidos a proceso de evaluación y su premiación dependerá del grado de indexación de la revista científica al cual pertenece: Latindex, Scielo, Scopus (Elsevier), Web Of Science (ISI) o similares.

**9. DE LA ORGANIZACION**

El Concurso se desarrollará en dos fases:

**FASE INICIAL**

En esta fase se seleccionará los trabajos de investigación que cumplan con los requisitos establecidos en 7. La verificación lo realiza la Oficina de Investigación.

**FASE FINAL**

Con excepción de los artículos científicos, los textos universitarios, tesis de postgrado y trabajos de investigación culminados, seleccionados en la Fase Inicial serán evaluados por Jurados Externos, de acuerdo a la especialidad del tema, y en base a los criterios referidos en el numeral 8.

**10. DEL JURADO**

- i. El Jurado estará conformado por docentes de reconocida experiencia en actividades investigativas, a nivel nacional e internacional.
- ii. El Jurado se encargará de evaluar y calificar los trabajos presentados de acuerdo a los criterios establecidos en la presente Convocatoria.
- iii. El Jurado enviará los resultados de la evaluación a la Oficina de Investigación, para su registro respectivo.
- iv. La Oficina de Investigación remitirá la documentación y resultados respectivos al Vicerrectorado de Investigación para su aprobación y difusión.
- v. Las decisiones del Jurado son INAPELABLES.
- vi. Ningún miembro del Jurado podrá figurar como autor, coautor o asesor de algún trabajo de investigación presentado en el concurso.

**11. DE LOS PREMIOS Y DISTINCIONES****A. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CULMINADOS**

Se premiará a los tres (03) mejores trabajos de investigación de cada área, sea cual fuere el tipo al que pertenece.

<b>Lugar ocupado</b>	<b>Incentivo pecuniario</b>	<b>Reconocimiento</b>
Primer puesto	S/. 5,000.00	Diploma
Segundo puesto	S/. 2,500.00	Diploma
Tercer puesto	S/. 1,000.00	Diploma

**B. TEXTOS UNIVERSITARIOS Y TESIS DE POSTGRADO**

<b>Materiales de divulgación</b>	<b>Incentivo pecuniario</b>	<b>Reconocimiento</b>
Mejor libro (1 por área)	S/. 5,000.00	Diploma
Mejor tesis de postgrado (01 por área)	S/. 5,000.00	Diploma

**C. ARTÍCULOS CIENTÍFICOS**

Los artículos científicos serán premiados según su grado de indexación de la revista científica a la cual pertenece.

<b>Indexación</b>	<b>Incentivo pecuniario</b>	<b>Reconocimiento</b>
Latindex	S/. 600.00 por artículo	Diploma
Scielo	S/. 1,500.00 por artículo	Diploma
Scopus o Web of science	S/. 3,000.00 por artículo	Diploma

**12. COMPROMISO**

El Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego se reserva el derecho de editar, publicar y difundir en revistas científicas o a través del portal *Web* de la UPAO o el VIN, los trabajos de investigación culminados, sin más obligación que la de mencionar el nombre y nacionalidad del autor.

Los casos no previstos en las bases del concurso, serán resueltos por la Oficina de Investigación en coordinación con el Vicerrectorado de Investigación.

**13. CRONOGRAMA DEL CONCURSO**

<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>
Presentación de trabajos en la Oficina de Investigación	Del 06 de julio al 12 de setiembre del 2015.
Evaluación primera fase	Del 14 al 15 de setiembre del 2015
Evaluación de jurado externo	16 de setiembre al 16 de octubre del 2015
Publicación de resultados	23 de octubre del 2015
Entrega de premios	20 de noviembre del 2015



**FORMATO 1**

**DECLARACION DE COMPROMISO**

Yo \_\_\_\_\_ docente de la UPAO,  
con código \_\_\_\_\_ presento el trabajo de investigación titulado:

---

---

---

---

---

al **CONCURSO DE PROGRAMA DE RECONOCIMIENTO A LA INVESTIGACIÓN (PREIN) UPAO 2015** y declaro expresamente lo siguiente:

1. He leído las bases del concurso y acepto todo sus términos.
2. Soy autor(a) del trabajo de investigación que presento, el mismo que no es copia de otro ni constituye la tesis de un estudiante.
3. El trabajo de investigación presentado no ha sido publicado en otro medio.
4. El trabajo de investigación no ha sido subvencionado por el Fondo de Apoyo de la Investigación (FAIN) UPAO.
5. En caso de obtener algún premio, acepto que la UPAO publique el trabajo como un artículo científico cediendo todos los derechos al editor, sin cuyo permiso expreso no podrá reproducirse parte o la totalidad del material.

Firmo la presente en señal de aceptación

---

FIRMA

Trujillo \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2015

**FORMATO 2****1. INFORMACIÓN PERSONAL DEL INVESTIGADOR**

Nombre completo:

Dirección:

DNI:

ID:

Teléfono Fijo: Teléfono Celular:

**2. INFORMACIÓN ACADÉMICA DEL INVESTIGADOR**

Profesión:

Grado académico:

**3. PUBLICACIONES DEL INVESTIGADOR (Liste las de mayor relevancia)**

a)

b)

c)

d)

e)

Fecha:

Firma del autor

**FORMATO 3**
**FICHA DE INSCRIPCIÓN**

Nombres y apellidos	DNI	ID	Sexo
			(M) (F)

Dirección	Distrito/Provincia

E-mail	Teléfono fijo	Celular

Facultad	Escuela Profesional o Departamento

Forma de producción científica	Trabajo de investigación culminado	Textos universitario	Tesis de postgrado	Artículo científico
	( )	( )	( )	( )

---

**FIRMA**

Trujillo \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2015