

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCA YALI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN



DIRECTIVA N° 002-2016-UNU-VRINV-DGII:

**PARA EL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA CON RECURSOS
FOCAM, AÑO 2016**

PUCALLPA, PERU

AÑO 2016

DIRECTIVA N°002-2016-UNU-VRINV-DGII: PARA EL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA CON RECURSOS FOCAM AÑO 2016

I. FINALIDAD Y/O OBJETIVOS

- La finalidad es normar el procedimiento a seguir, los requisitos, los mecanismos de evaluación y la asignación de recursos financieros para proyectos de investigación científica e innovación tecnológica presentados por docentes de la Universidad Nacional de Ucayali.
- El objetivo es brindar y facilitar todo el proceso de concurso de los proyectos de investigación científica e innovación tecnológica, así como, regular la asignación financiera provenientes de los Recursos Determinados (FOCAM).

II. BASE LEGAL

Se sustenta sobre las siguientes normas:

- Constitución Política del Estado
- Ley Universitaria N°30220
- Ley Marco de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica N° 28303
- Estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali
- Ley N°28451 Ley que crea el Fondo de Desarrollo Socioeconómico del Proyecto Camisea – FOCAM.
- Reglamento de la Ley de Creación del Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea – FOCAM, aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-EF.
- Reglamento de actividades de investigación de la UNU, aprobado por Resolución Rectoral N°027-03/R-UNU de fecha 19/05/2003.
- Reglamento de utilización de fondos de desarrollo socioeconómico de Camisea (FOCAM) en Investigación Científica y Tecnológica de la UNU, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N°489-2008-CU-R-UNU de fecha 12/09/2008.
- Directiva N°004-2016-UNU-VRINV-DGII, para el otorgamiento de Encargo Interno de investigación con Fondos Canon de la Universidad Nacional de Ucayali.

III. ALCANCES

La presente Directiva alcanza a los **proyectos de investigación científica e innovación tecnológica** de los docentes de la Universidad Nacional de Ucayali financiados con Recursos Determinados (RD), cuyos temas de investigación están estrictamente relacionados a las Líneas de Investigación aprobados por el Reglamento de Utilización de Fondos de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM) en Investigación Científica y Tecnológica de la UNU (**Anexo 01**).

IV. DISPOSICIONES GENERALES

- La presente Directiva será de aplicación para todos los proyectos de investigación científica e innovación tecnológica de los docentes nombrados de la Universidad Nacional de Ucayali, sin distinción de categoría.
- Las disposiciones establecidas en la presente Directiva es de cumplimiento obligatorio para todo proyecto de investigación científica e innovación tecnológica que perciben financiamiento de los Recursos Determinados (FOCAM) de la Universidad Nacional de Ucayali.
- Los proyectos de investigación científica e innovación tecnológica que por su naturaleza produzcan ingresos económicos, estos ingresos deben ser depositados en una cuenta corriente autorizado por el Consejo de Investigación para ser utilizados en la implementación y equipamiento de laboratorios, invernaderos, campos de cultivos (ligados al proyecto) e incluso incentivos de los participantes del proyecto.

V. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

- Los requisitos para el responsable del proyecto de investigación científica e innovación tecnológica, se estable en el Art. 43 del Reglamento de Actividades de Investigación. Es el siguiente:
 - Ser docente ordinario de la Universidad Nacional de Ucayali.
 - No adeudar informes técnicos finales ni artículos científicos de investigaciones ejecutados bajo su responsabilidad en años anteriores. Por lo que el investigador presenta la Constancia de Habilitado otorgado por la DGII.
 - No ser responsable de proyecto de investigación intervenido u observado por la Dirección General de Investigación e Innovación, Unidad de Investigación u otro órgano regulador.
 - No ser responsable en más de dos proyectos de investigación vigentes.
- La propuesta de investigación científica e innovación tecnológica será presentada en el esquema establecido por Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica (**Anexo 02**) y entregado en dos (02) ejemplares anillado y grabado en CD para ser sometido a la evaluación pertinente.
- La propuesta de investigación científica e innovación tecnológica será elaborada según el instructivo establecido por Dirección General de Investigación e Innovación Tecnológica (**Anexo 03**), en formato Word, tamaño A-4, tipo de letra Arial de tamaño 12, escrito a espacio y medio.
- El Consejo de Investigación realiza la evaluación del proyecto de investigación científica e innovación tecnológica y eleva al Consejo Universitario para la emisión de la resolución de aprobación correspondiente.
- El responsable y los colaboradores adjuntan el currículum vitae actualizado y documentado, preferentemente, copia de grados, títulos y cursos de capacitación en temas relacionados al tema de investigación.

- En la propuesta de investigación científica e innovación tecnológica se incluyen: el Acta de compromiso firmado por el responsable; el Acta de compromiso firmado por el colaborador; y, las Constancias de Habilitado otorgado por la DGII de cada integrante de la investigación.
- Las fechas de presentación de proyectos de investigación científica e innovación tecnológica se establecen en la **Convocatoria** correspondiente, aprobado mediante Resolución del Consejo Universitario.
- El cronograma de presentación del proyecto se establecerá en la Convocatoria respectiva:

Recepción de propuestas en la Secretaría de la Decanatura de la Facultad.	Del 11 al 30 de Mayo del 2016
Evaluación preliminar por una Comisión AD-HOC.	Del 31 de Mayo al 03 de Junio del 2016
Remisión a la DGII de las propuestas Pre Evaluadas.	El 06 de Junio del 2016
Evaluación final por el Consejo de Investigación.	Del 07 al 09 de Junio del 2016
Publicación de resultados	10 de Junio del 2016

VI. DEL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- El financiamiento del proyecto de investigación científica e innovación tecnológica, proviene de los Recursos Determinados (FOCAM), son concursables y definidos por el Consejo de Investigación.
- Los desembolsos se efectuarán a solicitud escrita del responsable del proyecto en las partidas específicas programadas y será otorgado a manera de **Encargo Interno**. El primer desembolso se otorgará a la firma del contrato del proyecto entre el investigador y la UNU; los siguientes desembolsos serán otorgados previa rendición de cuenta del desembolso anterior y la presentación del informe de avance de la investigación.

VII. RESPONSABILIDADES

- El investigador está estrictamente obligado a cumplir lo establecido en el Artículo 26 del Reglamento de utilización de fondos de desarrollo socioeconómico de Camisea (FOCAM) en Investigación Científica y Tecnológica de la UNU, tales como: presentar mensualmente el avance de la investigación en el formato provisto por la DGII, efectuar la rendición de cuenta de los Encargos Internos recibidos en el tiempo establecido en la Directiva N°004-2016-DGII-VRINV-UNU para el otorgamiento de Encargos Internos de Investigación con Fondos Canon año 2016 y administrar el uso adecuado de los recursos FOCAM.
- La DGII hará cumplir las Normas de investigación del Reglamento de Utilización de Fondos de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM) en Investigación Científica y

Tecnológica, del Reglamento de Actividades de Investigación de la UNU y de la Directiva que regula el otorgamiento de Encargos Internos para estudios de investigación con Fondos Canon.

VIII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Todos los aspectos no contemplados en la presente directiva, serán resueltos por la Dirección General de Investigación y Consejo de Investigación

IX. ANEXOS

- **Anexo 01:** Programa y líneas de investigación, aprobado por Resolución N°489-2008-CU-R-UNU de fecha 12/09/2008 del Reglamento de utilización de fondos de desarrollo socioeconómico de Camisea (FOCAM) en Investigación Científica y Tecnológica de la UNU.
- **Anexo 02:** Esquema del proyecto de investigación.
- **Anexo 03:** Instructivo para la elaboración de una propuesta de investigación.

ANEXO 01

PROGRAMAS Y LINEAS DE INVESTIGACION APROBADOS EN EL REGLAMENTO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNU (Resolución N°489-2008-CU-R-UNU).

PROGRAMA	LINEAS DE INVESTIGACION
I. Preservación de la biodiversidad y ecosistemas	1.1 Frutales nativos 1.2 Plantas medicinales y biocidas 1.3 Acuicultura 1.4 Diversidad biológica 1.5 Etnobotánica y etnozooloía 1.6 Manejo de suelos amazónicos 1.7 Meteorología y climatología 1.8 Manejo de recursos hídricos 1.9 Manejo de Bosques 1.10 Manejo de fauna silvestre 1.11 Preservación de recursos genéticos amenazados 1.12 Contaminación ambiental 1.13 Derecho ambiental 1.14 Educación ambiental 1.15 Desarrollo de sistemas informáticos aplicados a la preservación de la biodiversidad y ecosistemas.
II. Identificación y desarrollo de potencialidades económicas	2.1 Desarrollo de agricultura sustentable 2.2 Desarrollo de agro ecoturismo 2.3 Desarrollo de ganadería sustentable: animales mayores y menores 2.4 Desarrollo de sistemas agroforestales 2.5 Identificación y estudios tecnológicos de nuevas especies forestales maderables y no maderables 2.6 Desarrollo de nuevas tecnologías y nuevos productos en la industria forestal 2.7 Estudio de mercado de productos agrícola, pecuario, forestal y de fauna silvestre potenciales 2.8 Desarrollo de sustancias benéficas potenciales de fauna silvestre y otros 2.9 Desarrollo de fitofármacos en medicina complementaria 2.10 Aplicaciones de Metodología Blanda de Sistemas al desarrollo potencialidades socio -económicas. 2.11 Desarrollo de empresas educativas: Cunas, guarderías, centros de estimulación y otros 2.12 Tratamiento contable y tributario de los servicios y recursos ambientales

<p>III. Salud pública y enfermedades endémicas</p>	<p>3.1 Alimentación y nutrición 3.2 Enfermedades infecciosas, crónicas y degenerativas 3.3 Enfermedades tropicales emergentes y re emergentes 3.4 Salud sexual y reproductiva 3.5 Salud familiar y comunitaria 3.6 Salud mental 3.7 Salud bucal 3.8 Salud ocupacional 3.9 Enfermedades zoonóticas 3.10 Gestión de la calidad en los servicios de salud</p>
<p>IV. Utilización eficiente de energías renovables</p>	<p>4.1 Obtención y utilización de biocombustibles 4.2 Utilización de la energía solar 4.3 Utilización de la hidroenergía 4.4 Utilización de la dendroenergía 4.5 Sistematización y/o automatización de procesos a la obtención de energías renovables.</p>
<p>V. Antropología y sociología amazónica</p>	<p>5.1 Organización de poblaciones 5.2 Interculturalidad y educación bilingüe 5.3 Invasiones urbano marginal y rural 5.3 Violencia y efectos sociales 5.4 Preservación de lenguas nativas 5.5 Derecho laboral</p>

ANEXO 02

ESQUEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

I. EL PROBLEMA.

- A. Título descriptivo del proyecto.
- B. Formulación del problema.
- C. Objetivos de la investigación.
- D. Justificación.
- E. Limitaciones

II. MARCO DE REFERENCIA.

- A. Fundamentos teóricos.
- B. Antecedentes del problema.
- C. Elaboración de Hipótesis.
- D. Identificación de las variables.

III. METODOLOGÍA.

- A. Diseño de técnicas de recolección de información.
- B. Población y muestra.
- C. Técnicas de análisis.
- D. Índice analítico tentativo del proyecto.
- E. Guía de trabajo de campo.

IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

- A. Recursos humanos y detalle de la actividad a realizar del investigador colaborador.
- B. Presupuesto en formato detallado.
- C. Cronograma de actividades.
- D. Cronograma de desembolsos por partidas.

V. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ANEXO 03

INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

I. EL PROBLEMA.

Lo primero que nos interesa es conocer y saber lo que queremos investigar: Por qué, para qué, cual es el valor o la importancia del hecho o fenómeno a investigar. Si la investigación a realizar tiene criterios de prioridad, novedad, oportunidad, conformismo o comportamiento.

A. Título descriptivo del proyecto.

El título de la investigación a realizar, debe ser claro, preciso y completo; el fin es indicar dónde, qué, cómo y cuándo se ejecutará la investigación, en forma clara y sucinta; debe indicar el lugar al que se refieren los datos, el fenómeno que se presenta, las variables que se interrelacionan y el tiempo a la que abarca la información.

B. Formulación del problema.

¿Qué entendemos por formular un problema? Formular un problema es caracterizarlo, definirlo, enmarcarlo teóricamente, sugerir propuestas de solución para ser demostradas, establecer fuentes de información y los métodos para recoger y procesar la información. La caracterización o definición del problema nos conduce otorgarle un título, en el cual, de la manera más clara y denotativa se deben indicar los elementos que le son esenciales.

La formulación del problema, es la estructuración de toda la investigación, de tal forma que uno de sus componentes resulte parte de un todo y que ese todo forme un cuerpo que tenga lógica de investigación. Por lo tanto, se debe sintetizar la cuestión proyectada a investigar, generalmente a través de un interrogante.

En primer lugar, deberá revisarse si el problema es susceptible de resolverse mediante una investigación. Puede inquirirse sobre la significación del problema, es decir, si su solución representa una aportación importante a la localidad, al campo de estudio y si puede abrir nuevos caminos. Se aconseja además preguntarse: ¿Es un problema nuevo o ya existen trabajos sobre él? En este caso, ¿las soluciones son pertinentes? ¿Esta adecuadamente planteado el problema? ¿Cuáles hipótesis se pretenden confirmar? ¿Los términos están suficientemente definidos? ¿Vale la pena emplear tiempo y esfuerzo en su solución, aunque esta sea provisional?

C.- Objetivos de la investigación.

Presupone el logro esperado para las respuestas expresadas en la hipótesis. Es el propósito de la investigación. Responde a la pregunta: ¿PARA QUÉ?, ¿QUÉ SE BUSCA CON LA INVESTIGACIÓN?. Un objetivo debe redactarse con verbos en infinitivo que se puedan evaluar, verificar y refutarlo en un momento dado. Existen seis categorías: Memoria, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. Es pertinente redactar uno de cada categoría pero siempre relacionado con lo que se busca demostrar en la investigación.

D.- Justificación de la investigación.

Una vez que se ha seleccionado el tema de investigación, definido por el planteamiento del problema y establecidos los objetivos, se debe indicar las motivaciones que llevan al investigador a desarrollar el proyecto. Para ello se debe responder a la pregunta de: ¿POR QUÉ SE INVESTIGA?

E.- Limitaciones

Es pertinente dar al problema una formulación lógica, adecuada, precisar sus límites, su alcance, para ello es necesario tener en cuenta los siguientes factores:

- Viabilidad: lo importante es que el investigador debe verificar la posibilidad de conseguir fuentes de datos para el desarrollo de su estudio, ya sean del grado primario o secundario.
- Lugar o espacio donde se llevará a cabo la investigación.
- Tiempo, si el asignado me da la cobertura del estudio o debo disponer de uno en caso de imprevistos.
- Financiación, si voy a implementar algo que cantidad de dinero dispongo para ello o si solo será un estudio de factibilidad.

II.- MARCO DE REFERENCIA

Es importante señalar en el proyecto la estrecha relación entre teoría, el proceso de investigación y la realidad, el entorno. La investigación puede iniciar una teoría nueva, reformar una existente o simplemente definir con más claridad, conceptos o variables ya existentes.

A. Fundamentos teóricos.

Es lo mismo que el marco de referencia, donde se condensara todo lo pertinente a la literatura que se tiene sobre el tema a investigar. Debe ser una búsqueda detallada y concreta donde el tema y la temática del objeto a

investigar tenga un soporte teórico, que se pueda debatir, ampliar, conceptualizar y concluir. Ninguna investigación debe privarse de un fundamento o marco teórico o de referencia.

Es necesario que el grupo de trabajo conozca y maneje todos los niveles teóricos de su trabajo, para evitar repetir hipótesis o planteamientos ya trabajados. La reseña de este aparte del proyecto se debe dejar bien claro para indicar que teórico(s) es el que va a servir de pauta en su investigación.

Estos fundamentos teóricos van a permitir presentar una serie de conceptos, que constituyen un cuerpo unitario y no simplemente un conjunto arbitrario de definiciones, por medio del cual se sistematizan, clasifican y relacionan entre sí los fenómenos particulares estudiados.

B. Antecedentes del tema.

En este aspecto entrara en juego la capacidad investigadora del grupo de trabajo, aquí se condensará todo lo relacionado a lo que se ha escrito e investigado sobre el objeto de investigación. Hay que diferenciar entre teóricos consultados y antecedentes del problema, ya que a veces confundimos los dos aspectos. El primero – los teóricos- son los planteamientos escritos sobre el tema que va tratar en su objeto de investigación, y los antecedentes del problema, son las investigaciones que se han hecho sobre el objeto de investigación y te pueden servir para ampliar o continuar su objeto de investigación, en algunos casos servirá para negar su objeto de investigación cuando esto suceda se entra e elaborar postulados que más tarde entraran a formar el campo de las investigaciones negativas, sector aún sin explotar a fondo, porque en la mayoría de los trabajos de investigación nos limitamos a ampliar sobre conceptos trabajados o a plantear nuevos postulados pero siempre con alta carga de complemento sobre lo investigado. Es hora de que se inicie un proceso de negación a muchas investigaciones que están en los anaqueles de las bibliotecas de las diferentes universidades del país sin haber aportado nada a la construcción del conocimiento en cualquiera de sus modalidades.

Es oportuno recordar que la citación de los antecedentes se puede elaborar con base en fechas y/o cronogramas de otros proyectos realizados, pero es indispensable citar la fuente de consulta.

C. Elaboración de hipótesis.

Es una proposición de carácter afirmativo enunciada para responder tentativamente a un problema. Se plantea con el fin de explicar hechos o fenómenos que caracterizan o identifican al objeto de conocimiento.

D.- Identificación de las variables.

Toda hipótesis constituye, un juicio, o sea una afirmación o una negación de algo. Sin embargo, es un juicio de carácter especial. Es realmente un juicio científico, técnico o ideológico, en cuanto a su origen o esencia. Siendo así, toda hipótesis lleva implícita un valor, un significado, una solución específica al problema. Esta es la variable, o sea el valor que le damos a la hipótesis. La variable viene a ser el contenido de solución que le damos al problema de investigación.

- Variable independiente: El valor de verdad que se le da a una hipótesis en relación con la causa, se denomina variable independiente.
- Variable dependiente: Denominamos de esta manera a las hipótesis cuando su valor de verdad hace referencia no ya a la causa, sino al efecto.
- Variable interviniente: Será aquella cuyo contenido se refiere a un factor que ya no es causa, tampoco efecto, pero sí modifica las condiciones del problema investigado.

III.- METODOLOGIA

A.- Diseño y técnicas de recolección de información.

Aquí debe condensar toda la información relacionada con el cómo va a realizar su trabajo objeto de estudio, que parámetros van a utilizar si se apoyará en datos estadísticos, que evaluará de toda la información **RECUERDE QUE TODA INFORMACION** no siempre le sirve para su trabajo. Debe seleccionar que sirve de una entrevista, de un artículo de revista, de un comentario ya sea radial, textual o de otra índole.

Se debe citar la fuente al igual que las personas que van a proporcionar los datos, recuerde mencionarlos aquí y en forma especial y detallada en los **RECURSOS** ya sean humanos o institucionales.

B.- Población y muestra.

Población o universo es cualquiera conjunto de unidades o elementos como personas, fincas, municipios, empresas, etc. , claramente definidos para el que se calculan las estimaciones o se busca la información. Deben estar definidas las unidades, su contenido y extensión.

Cuando es imposible obtener datos de todo el universo es conveniente extraer una muestra, subconjunto del universo, que sea representativa. En el proyecto se debe especificar el tamaño y tipo de muestreo a utilizar: estratificado, simple al azar, de conglomerado, proporcional, polietápico, sistemático, etc.

C.- Técnicas de análisis.

Para poder definir las técnicas de análisis, se debe elaborar, con base en las hipótesis generales y de trabajo, un plan o proyecto tentativo de las diferentes correlaciones, especificando:

Sistema de codificación y tabulación.

Serán las técnicas estadísticas para evaluar la calidad de los datos. Comprobar las hipótesis u obtener conclusiones.

D.- Índice analítico tentativo del proyecto.

Es aconsejable elaborar un índice analítico tentativo que de una visión general de las partes o capítulos que va a contener el trabajo a realizar.

IV.- ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

En ésta sección se debe ubicar los aspectos administrativos del proyecto, ésta etapa tiene una mayor importancia para aquellos proyectos que se presentan para obtener financiación, total o parcial.

A.- Recursos humanos.

Relacionar las personas que participarán: asesores, equipo de recolección de datos, etc., especificando la calificación profesional y su función en la investigación.

B.- Presupuesto.

Se debe presentar un cuadro con los costos del proyecto indicando las diferentes fuentes, si existen, y discriminando la cuantía de cada sector de la investigación.

Presentar un cronograma financiero que cubra todo el desarrollo del proyecto.

C.- Cronograma de actividades.

Es un plan de trabajo o un plan de actividades, que muestra la duración del proceso investigativo. El tipo de Cronograma recomendado para presentar el plan de actividades que orienten un trabajo de investigación es el de GANTT. Las actividades aquí indicadas no son definitivas. La especificación de las actividades depende del tipo de estudio que se desea realizar.

Actividad	Meses											
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12. Entrega de Informe técnico final a la DGI												

V.- BIBLIOGRAFÍA

En la bibliografía se registran las obras que tratan del tema, implícita o explícitamente, no es recomendable citar obras de cultura general, como enciclopedias, diccionarios, etc.

La lista bibliográfica o referencia bibliográfica puede subdividirse en dos partes:

Fuentes bibliográficas consultadas.

Fuentes bibliográficas para consultar.

Recuerde que este es un esquema del proyecto de investigación, es la guía de lo que va a investigar, en ningún caso es la INVESTIGACION como tal.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

PROYECTO:

RESPONSABLE:

PRESUPUESTO 2016: S/.

PARTIDA	TRIMESTRE				TOTAL
	I	II	III	IV	S/.
Publicación (7% del total Gastos Corrientes)					
TOTAL					

NOTA: Si el proyecto ha considerado presupuesto para la adquisición de Bienes de Capital, elaborar el listado de bienes, en las partidas específicas correspondientes.