

RESOLUCIÓN DIRECTORAL No. 16-DGIDI-CIENTIFICA-2018

Villa El Salvador, 29 de octubre del 2018

CONSIDERANDO:

Que, el Reglamento de Investigación establece en el artículo 19:

La Universidad pone a disposición fondos concursables anuales para tesistas de posgrado, profesores e investigadores, así como bianuales, para tesistas de pregrado. Las bases de cada concurso son aprobadas y difundidas a la comunidad universitaria por la Dirección General de Investigación. (p. 9)

Que, la Dirección de Gestión de Proyectos y Promoción de la Investigación organiza el Concurso de Proyectos de Investigación Docente "Fondo Semilla 2019" que tiene por finalidad otorgar el financiamiento de proyectos de investigación realizados por docentes de la Universidad Científica del Sur.

Que, las bases de dicho concurso han sido elaboradas por la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación (DGIDI) tomando en cuenta las bases del Concurso de Proyectos de Investigación Docente "Fondo Semilla 2018" y las recomendaciones realizadas por los ganadores de este último concurso.

Que esta resolución tiene un artículo único.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar las bases del Concurso de Proyectos de Investigación Docente "Fondo Semilla 2019", que consta de diez (10) fojas y forma parte de la presente resolución.

Registrese, comuniquese, publiquese y archivese.

lrección General le Investigación, Desarrollo e

Carlos B. Zavalaga Reyes

DIRECCIÓN GENERAL DE INCESTIGACIÓN,

DESARROLLO E INNOVACIÓN



UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR Concurso de Proyectos de Investigación Docente "Fondo Semilla 2019"¹

La Universidad Científica del Sur (UCSUR), institución que fomenta el desarrollo y la competitividad del Perú a través de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica, convoca al Concurso de Proyectos de Investigación "Fondo Semilla 2019" dirigido a docentes de la UCSUR.

La Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación (DGIDI), en cumplimiento de su función de promoción de la investigación, específicamente de la organización de concursos para el apoyo a las investigaciones, es responsable de realizar este evento.

Este documento presenta en detalle las directrices que deberán ser seguidas por aquellos docentes que deseen participar en el concurso.

MARCO LEGAL

- Ley N° 30220 Ley Universitaria.
- Reglamento General.
- Reglamento de Investigación.
- Código de ética en la investigación

OBJETIVOS

- Promover la investigación en docentes de la Universidad a través del financiamiento con recursos propios.
- Generar medios que permitan visualizar las investigaciones realizadas en la UCSUR.
- Promover la investigación enfocada en las líneas de investigación de la UCSUR.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Beneficiarios y requisitos

Pueden participar en el concurso todos los docentes de la UCSUR que cumplan:

- Haber tenido carga académica en al menos uno de los dos semestres del año académico 2018.
- Estar registrado en el Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores (DINA) del Concytec con afiliación de la Universidad (Universidad Científica del Sur S.A.C.);

¹ Parte del texto de este documento proviene de las bases del Concurso de Investigación Docente "Fondo Semilla 2018".



además, debe indicar que se encuentra actualmente en la Institución (Fecha fin: "A la actualidad")

- El proyecto de investigación tiene que ser enviado por el investigador principal.
- El investigador principal puede inscribir al concurso más de un proyecto de investigación.
- Aquel docente que haya sido ganador del Concurso de Proyectos de Investigación Docente "Fondo Semilla" 2018 puede participar sí cumple concurrentemente los siguientes requisitos:
 - Tiene la aprobación de al menos el hito 1 del proyecto ganador por parte de la DGIDI.
 - La propuesta a presentar es diferente del proyecto ganador.

A pesar de cumplir los criterios indicados en esta sección, la DGIDI se reserva el derecho de negar la postulación de aquellos docentes que no hayan cumplido con los compromisos contraídos en concursos anteriores, ya sea internos (financiados por la UCSUR) o externos.

Categorías

El concurso es de categoría única.

Propuesta de trabajo de investigación

- El proyecto debería buscar resolver prioritariamente problemas de investigación que se encuentren dentro de las líneas de investigación de la UCSUR.
- El proyecto no deberá estar en fase final de ejecución ni su implementación deberá ser menor a los cinco (5) meses.
- El proyecto no deberá tener algún tipo de financiamiento al momento de registrarse al concurso.
- El plazo máximo de aplicación del proyecto no deberá exceder los 12 meses a partir de la firma del convenio entre la DGIDI y el ganador. Este plazo podrá ampliarse a 12 meses adicionales, dependiendo de los objetivos del proyecto, previa evaluación y aprobación.

Líneas de investigación

- <u>Acuicultura y zootecnia</u>, que puede incluir investigaciones vinculadas con: cultivo de algas, camaronicultura, acuicultura marina, acuicultura de moluscos bivalvos, producción de camélidos sudamericanos, salud animal.
- <u>Cultura, derecho y urbanismo</u>, que puede incluir investigaciones vinculadas con: derecho ambiental y regulación de recursos naturales, ciudades sostenibles, turismo vivencial, turismo cultural y revalorización del patrimonio cultural, análisis y gestión de conflictos, gestión y producción de proyectos culturales.



- Conservación de ecosistemas y recursos naturales, que puede incluir investigaciones vinculadas con: ecosistemas marinos, humedales costeros, investigaciones antárticas, conservación de la biodiversidad, biodiversidad marina, identificación de productos bioactivos en organismos marinos, turismo en áreas protegidas.
- <u>Gestión empresarial y emprendedurismo</u>, que puede incluir investigaciones vinculadas con: emprendimientos sostenibles, gestión empresarial, gestión de la innovación y el conocimiento, soluciones de negocio para organizaciones, derecho corporativo y empresarial.
- Inmunidad, infección y cáncer, que puede incluir investigaciones vinculadas con: células madre, cáncer, lupus y enfermedades reumatológicas, enfermedades zoonóticas y metaxénicas, microbiología marina, asma y enfermedades inflamatorias, infecciones intrahospitalarias, nutrición y respuesta inmune, salud mental en enfermedades autoinmunes y oncológicas, resistencia a antibióticos.
- Mejoramiento animal y vegetal, que puede incluir investigaciones vinculadas con: desarrollo de marcadores para selección asistida, reproducción asistida de camélidos sudamericanos, mejoramiento de cuyes, variabilidad genética y cultivos estratégicos, sanidad animal.
- Productos naturales y plantas medicinales, que puede incluir investigaciones vinculadas con: desarrollo y evaluación de fitomedicamentos, de productos nutracéuticos; evaluación de compuestos bioactivos con actividad microbiológica, con actividad anticancerígena, contra enfermedades crónicas, de compuestos antioxidantes.
- <u>Sistemas agroforestales y cultivos estratégicos</u>, que puede incluir investigaciones vinculadas con: manejo de sistemas agroforestales, biodiversidad de sistemas agroforestales, biogeoquímica del suelo, programas integrales con cultivos estratégicos.
- <u>Tecnologías de la información y comunicación</u>, que puede incluir investigaciones vinculadas con: Bioinformática, procesamiento digital de señales, desarrollo de softwares y apps, telesalud y e-health, minería de datos.
- <u>Sostenibilidad, variabilidad climática y calidad ambiental</u>, que pude incluir investigaciones vinculadas con: variabilidad climática, salud ambiental, comunicación ambiental, cambio climático, energías renovables, biorremediación, gestión de residuos sólidos.
- Las investigaciones no vinculadas con las líneas de investigación mencionadas, también pueden participar. Particularmente aquellas que están dentro de las áreas priorizadas dentro de cada carrera de la UCSUR.

Criterios de evaluación

La evaluación se efectuará sobre un puntaje total de 100 puntos. Se realizará con base a aspectos relacionados con el proyecto como con la política de promoción de la investigación de la Universidad (Anexo 1).



CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS DIRECTAMENTE CON EL PROYECTO (80 puntos).

- Metodología (40 puntos), que incluye: diseño y métodos bien descritos, adecuados para responder a la pregunta de investigación; propuesta de análisis de datos y bibliografía actualizada (el 60% de las referencias bibliográficas deberían ser actuales [se recomienda aquellas publicaciones del 2012 en adelante]).
- Originalidad (15 puntos), investigación novedosa que busca responder una pregunta de investigación que aún no ha sido resuelta por investigaciones anteriores o que, en caso existieran, sea necesario una adecuación a la realidad nacional.
- Factibilidad (15 puntos), se evaluará viabilidad del proyecto, cronograma de actividades y presupuesto. En el cronograma se debe incluir el periodo proyectado para el envío del artículo científico a una revista indexada Scopus o ISI.
- Relevancia (10 puntos), en esta sección se considerará si es que el proyecto está dentro de las líneas de investigación de la Universidad, si es que sirve de base para futuros proyectos de investigación, y el número de publicaciones o productos esperados.

CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS A LA POLÍTICA DE PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN (hasta 20 puntos)

Se calificará en función de si se cumple o no con los requisitos solicitados. Estos son:

- Haber publicado en una revista indexada (un punto por cada artículo en Scopus o ISI y 0.5 puntos en SciELO, hasta 4 puntos como máximo) *.
- Que el equipo de investigación tenga publicaciones en revistas indexadas (1 puntos por cada artículo en Scopus o ISI y 0.5 puntos en SciELO, hasta 4 puntos como máximo). Aquí se pueden incluir las publicaciones del investigador principal no sumadas en ítem anterior.
- Incluir en el grupo de investigación a alumnos de pregrado o posgrado (4 puntos).
- Incluir en el grupo de investigación a profesionales de diferentes carreras o facultades de la Universidad Científica del Sur (4 puntos).
- Que tenga calificación de investigador REGINA del Concytec (4 puntos) *.
- * Los requisitos deberán corresponder al investigador principal, que es el docente solicitante de participación al curso.



CARACTERÍSTICAS DEL BENEFICIO

MONTO Y ENTREGA

El monto de financiamiento por cada proyecto podrá ascender hasta un máximo de S/ 15 000 ² (quince mil soles). Tanto la cantidad de proyectos financiados como la cantidad de dinero a desembolsar dependerá de la DGIDI y el presupuesto solicitado. El desembolso se hará en tres partes³:

- La primera parte (40%; S/ 6 000) se entregará luego de publicación de los ganadores.
- La segunda parte (40%; S/ 6 000) se entregará luego de que el investigador presente su primer informe (hito 1).
- La tercera parte (20%; S/ 3 000) se entregará a la presentación de un informe final y la constancia de haber enviado un artículo científico derivado de la investigación a una revista científica indexada en Scopus o ISI.

Se puede considerar como máximo un 20% del total como incentivo al investigador.

El tiempo de entrega variará debido a los requisitos administrativos que tienen que cumplirse previamente y que escapan a la buena disposición de la DGIDI.

MODALIDADES DE DESEMBOLSO

- Depósito directo a la cuenta del investigador principal, junto con la remuneración mensual dada por la UCSUR⁴. La cantidad entregada estará afectada por los descuentos de ley determinados por el Estado peruano.
- Compra de insumos/servicios a través de la DGIDI. El investigador solicita la compra de insumos, la que será realizada a través de la DGIDI, previa sustentación.

La modalidad elegida para los desembolsos puede ser mixta y será decidida en coordinación con el investigador principal.

INDICACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

El envío debe incluir:

- Una carta de compromiso firmada por el autor principal (Anexo 2).
- Link de DINA del investigador personal para verificación de currículo vitae y publicaciones.
- Documento con datos generales de todos los participantes en el proyecto (ver Formato N°1).

² El postulante debe considerar que el monto presentado no incluye los descuentos de ley por lo que la cantidad de dinero a recibir será menor. Debe considerar este punto al momento de presentar el presupuesto.

³ El porcentaje de las dos primeras partes puede variar, de acuerdo al proyecto, previa negociación con la DGIDI.

⁴ La entrega de dinero no podrá hacerse a otra cuenta diferente a la usada para la entrega de remuneraciones de la UCSUR. Lo mismo aplica para trabajadores que tienen rentas de cuarta o quinta categoría.



- El proyecto deberá tener la siguiente estructura:
 - o Resumen (250 palabras)
 - Palabras clave (con un máximo de cinco palabras clave)
 - Cuerpo del documento (con un máximo de 3000 palabras)
 - Pregunta de investigación
 - Introducción (planteamiento del problema, antecedentes)
 - Justificación
 - Objetivos generales y específicos
 - Metodología
 - Limitaciones del estudio
 - Cronograma (debe incluir el ítem de envío a publicación [Formato N° 3])
 - Presupuesto (Formato 4)
 - ❖ Publicación esperada. Debe incluir el nombre de la revista a la que planea enviar el manuscrito (colocar una terna de 3 revistas y el cuartil de las mismas) y el número de publicaciones que se espera obtener de la investigación.
 - o Referencias bibliográficas.

Todo el material se enviará a través del formulario implementado por la DGIDI: https://goo.gl/xM59Cp.

NOTAS ACLARATORIAS A LOS GANADORES

Cuando corresponda (estudios realizados en humanos, animales o biodiversidad), el investigador principal deberá enviar a la DGIDI un documento que acredite que el proyecto ha sido aprobado por un Comité de ética. De solicitar la evaluación de uno de los Comités de Ética de la UCSUR, se recomienda iniciar este proceso tan pronto se den los resultados del concurso.

La entrega de dicho documento no debe exceder los tres (3) meses a partir del inicio del proyecto. Por razones administrativas, se considerará que el proyecto se ha iniciado en la fecha en que se entregó el primer desembolso o los insumos solicitados por el investigador. Debe considerarse que la ejecución del proyecto (inicio de la fase experimental u observacional) requiere que previamente se tenga la aprobación de un Comité de Ética.

El beneficiario del concurso se compromete a presentar:

- Un informe parcial a los seis (6) meses del inicio del proyecto, dividido en una parte económica (rendición de cuentas del primer monto entregado) y técnica (desarrollo del proyecto). La propuesta de indicadores de evaluación será enviada por el beneficiario luego de la publicación de resultados (Anexo 3).
- un informe final a los 12 meses, dividido en una parte económica (rendición de cuentas del segundo monto entregado) y una técnica (informe de conclusión del proyecto y la entrega de una constancia de haber enviado un artículo científico relacionado con la investigación a una revista indexada en Scopus o ISI).



La entrega del tercer monto económico está condicionada a la conformidad de la DGIDI del informe final. Es considerado como "estímulo económico al investigador" y no requiere rendición de cuentas posterior.

En caso el beneficiario no entregue el informe parcial en la fecha estipulada o lo descrito no sea satisfactorio (no cumplimiento de indicadores) la DGIDI evaluará el caso y, de confirmarse la no viabilidad del proyecto, se dispondrá su cierre, se perderá el beneficio económico y se solicitará al investigador la devolución del monto económico previamente entregado.

El beneficiario se compromete a publicar un artículo científico con filiación de la Universidad Científica del Sur, relacionado con la investigación financiada, en una revista indexada en Scopus o ISI en un periodo no mayor a 18 meses luego de la entrega del informe final. Dicho artículo podrá ser incluido dentro del incentivo a la publicación en revistas indizadas (Reglamento de Investigación, artículo 51 ⁵) siguiendo la normativa correspondiente ⁶. Este artículo debe incluir, como fuente de financiamiento, a la Universidad Científica del Sur con referencia al presente concurso.

En caso se requiera alguna prórroga en la duración del proyecto o entrega de los informes parcial o final, se deberá solicitar con anticipación al término a la DGIDI para su evaluación con la debida justificación.

El no cumplimiento de estas obligaciones podrá ser sancionado por la DGIDI, pudiendo ir desde 1) la no entrega de una de las partes del financiamiento; 2) la devolución parcial o completa del financiamiento o 3) el impedimento de participar en futuros concursos de investigación financiados por la Universidad (esta sanción se aplicará solo al investigador principal).

CRONOGRAMA

| Actividad | Fecha |
|----------------------------------------|-------------------------|
| Inicio de convocatoria | 29 de octubre de 2018 |
| Última fecha de recepción de proyectos | 31 de diciembre de 2018 |
| Fecha de publicación de resultados | 21 de enero de 2018 |
| Ceremonia de premiación | enero de 2018 |
| Entrega del primer desembolso | febrero de 2018 |

Cualquier información adicional, comunicarse con la Dirección General de Investigación, Desarrollo e innovación a través del correo implementado para el concurso: concursosinvestigacion@cientifica.edu.pe

⁵ https://www.cientifica.edu.pe/sites/default/files/reglamento de investigacion.pdf

⁶ Resolución Directoral N° 01-DGIDI-CIENTÍFICA-2017



Anexo 1. Rubrica de calificación

| 0 | 10 | 6 | 3 | 0 | Puntaje |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ; de interés, productos a | nvestigación (indica revistas publicar, etc.) | Se plantea la publicación de la investigación (indica revistas de interés, productos a publicar, etc.) | n de la investigación | No se plantea la publicación de la investigación | (10 puntos) |
| las líneas de investigación | El estudio está dentro de las líneas de investigación | El estudio no está dentro de las líneas de investigación | El estudio está dentro de las líneas de investigación | El estudio no está dentro de las líneas de investigación | Relevancia |
| 15 | 12 | 7.5 | 4 | 0 | Puntaje |
| so (1 año) | do por las bases del concurs | El cronograma se encuentra dentro del plazo estipulado por las bases del concurso (1 año) | El cronograma se | El cronograma no se encuentra dentro del plazo estipulado por las bases del concurso (1 año) | |
| El cronograma considera el envío de la investigación a una revista científica | El cronograma considera e a una revist | El cronograma no considera el envío de la investigación a una revista científica | El cronograma considera el envío de la investigación a una revista científica | El cronograma no considera el envío de la investigación a una revista científica | Factibilidad (15 puntos) |
| arrollar el proyecto | ura en la Universidad que permite desarrollar el proyecto | Hay infraestructura en la U | lue permita desarrollar el proyecto | No hay infraestructura en la Universidad que permita desarrollar el proyecto | |
| El presupuesto cubre lo necesario. | cubre todo, pero si lo necesario. | El presupuesto no cubre todo | otras fuentes de financiamiento | El presupuesto no alcanza, depende de otras fuentes de financiamiento | |
| 15 | 12 | 7.5 | 4 | 0 | Puntaje |
| Chance de publicación en revista Q1 (WOS o Scopus) | Chance de publicación en revista Q2 (WOS o Scopus) | Chance de publicación en revista Q3 (WOS o Scopus) | Chance de publicación en revista Q4 (WOS o Scopus) | Baja chance de publicación | Originalidad (15 puntos) |
| novedosa | Pregunta novedosa | /- novedosa | Pregunta +/- novedosa | Pregunta no novedosa | |
| 40 | 30 | 20 | 10 | 0 | Puntaje |
| Sí describe un plan de análisis | | análisis | No describe un plan de análisis | | |
| El tamaño de la muestra es suficiente | | insuficiente | El tamaño de la muestra es insuficiente | | (10) |
| Los antecedentes contienen bibliografía suficiente para justificar el estudio | Los antecedentes contienen bibliogra para justificar el estudio | stificar el estudio | Los antecedentes no contienen bibliografía suficiente para justificar el estudio | Los antecedentes no cor | Metodología |
| | La metodología es adecuada | Lam | inadecuada | La metodología es inadecuada | |
| | gación está bien planteada | La pregunta de investigación est | | La pregunta de investigación no es clara | |
| Nivel 5 | Nivel 4 | Nivel 3 | Nivel 2 | Nivel 1 | |
| | | | | | |



Anexo 2. Carta de compromiso

Yo, (nombre), docente de la Universidad Científica del Sur de la Facultad (indicar facultad), identificado con DNI N° (número), en mi calidad de investigador principal,

| Declaro: | Marcar X |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Conocer y aceptar las condiciones indicadas en el reglamento del Concurso de Proyectos de Investigación "Fondo Semilla 2019" – Docente. | |
| El proyecto es un documento original, que no ha sido desarrollado ni publicado previamente en ningún medio. Que no existen plagio ni problemas de autoría. | |
| Además, me comprometo a: | |
| Entregar, cuando corresponda, a la DGIDI un documento que acredite que mi proyecto ha sido evaluado y aprobado por un Comité de ética (cuando corresponda), dentro del plazo de tres meses a partir del inicio del proyecto. | |
| Presentar un informe parcial a los seis meses y un informe final a los doce meses de iniciado el proyecto. | |
| Enviar un artículo científico relacionado con la investigación a una revista indexada en Scopus o ISI a los doce meses de iniciado el proyecto. | |
| Publicar un artículo científico, con filiación de la Universidad Científica del Sur, relacionado con la investigación financiada, en una revista indexada en Scopus o ISI en un periodo no mayor a 18 meses luego de la entrega del informe final. A incluir en este artículo a la Universidad Científica del Sur y el concurso como fuente de financiamiento. | |
| En caso sea necesario, a solicitar oportunamente y con justificación una prórroga en la duración del proyecto o entrega de los productos finales. | |
| A asumir las responsabilidades que la DGIDI pudiera decidir en caso no cumpliera con lo acordado en el convenio. | |
| Firmo esta carta de compromiso en conformidad de lo indicado | |

(Apellidos y nombres) (N° de DNI)



Anexo 3. Ficha de evaluación – informe parcial <u>Componente económico</u>

FORMATO DE RENDICION DE CUENTAS FONDO SEMILLA PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION DESARROLLO E INNOVACION



| Fuente de | | |
|----------------------|-------------------------------------|------|
| financiamiento: | | |
| N° de contrato | | |
| convenio: | | |
| Apellidos y nombres | | |
| del Investigador: | | |
| Nombre del proyecto: | | |
| Hito a rendir | | |
| Fecha de inicio: | | |
| Fecha de cierre: | | |
| | Saldo Hito anterior | |
| | segundo deposito S/ | |
| | Monto otorgado 1er desembolso (30%) | 0.00 |

| | Comprobante de Pago | | | | | | |
|----|---------------------|------|-----|---------------------|-------------------------|---------------|--------------|
| N° | Fecha | Tipo | No. | Proveedor / Detalle | Partida Presupuestal | Egreso S/. | Saldo S/. |
| 1 | | | | | | | 0.00 |
| 2 | | | | | | | 0.00 |
| 3 | | | | | | | 0.00 |
| 4 | | | | | | | 0.00 |

Componente técnico FORMATO DE COMPONENTE TÉCNICO FONDO SEMILLA PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION DESARROLLO E INNOVACION

Título del proyecto de investigación:

| Fecha de entrega del informe | |
|------------------------------|--|
| | |

| | Indicador | Fecha de finalización planteada | % Cumplimiento | Comentarios |
|----|-----------|---------------------------------------|----------------|-------------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |

Los indicadores se establecen de acuerdo al criterio de los investigadores. La Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación evaluará el avance de la ejecución del proyecto de acuerdo a lo presentado por el investigador.