

BASES CONVOCATORIA PARA LA FORMACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO 2019

La Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, a través de la Dirección de Investigación y Creación Artística, cumpliendo con los desafíos y políticas institucionales de promoción y fortalecimiento de la investigación, convoca a la comunidad académica a constituir y formalizar Grupos de Investigación, de acuerdo con los estándares que se describen más abajo, permitiendo así un mejor uso de los recursos disponibles y una mejor alineación con la formación de pregrado y postgrado.

El análisis de los sistemas de ciencia y tecnología indica, claramente, que los "grupos de Investigación" constituyen el elemento básico sobre el cual se estructura la ejecución de la actividad investigadora en las Universidades. Son también, los grupos de investigación, quienes revalorizan el papel y calidad global de la actividad de investigación, innovación y postgrado.

La Universidad del Bío-Bío apoya la existencia de grupos de investigación, entendiendo que estos se encuentran en diferentes estados de desarrollo o madurez, y aunque no sean unidades formalmente reconocidas, su realidad se pone de manifiesto en las solicitudes de recursos económicos en diferentes convocatorias públicas, en la solicitud de recursos, materiales o espacios físicos a las unidades académicas y en la interacción con los órganos de gobierno de la Universidad.

De este modo, con esta convocatoria se pretende:

- 1. Visualizar e incentivar la formación de grupos de investigación al interior de la institución de manera que los académicos conozcan mejor a sus pares y sus líneas de investigación.
- 2. Proyectar y potenciar la imagen de estos grupos de manera de poner en relieve la oferta institucional en ciencia y tecnología.
- Focalizar y privilegiar el destino de los recursos hacia aquellos grupos que tienen definidas sus prioridades, alineadas con los objetivos institucionales, con los planes estratégicos de sus unidades académicas y fuertemente vinculados con los programas de postgrado.

1.0 Definiciones

1.1 Propuesta:

Toda aquella propuesta presentada al Concurso de Grupos de Investigación UBB-2019, que se enmarque dentro de los requisitos establecidos en estas bases.

1.2 Grupos de Investigación

Los grupos de investigación corresponden a la asociación voluntaria de tres o más investigadores, uno de los cuales es el coordinador y con un número variable de otros investigadores en calidad de invitados y alumnos de postgrado, preferentemente. Los investigadores tienen, como motivación, una dedicación sistemática a actividades de I+D respecto de una materia o problema determinado, a partir de una actividad sustancial, y bajo la coordinación directa del investigador principal en calidad de coordinador de grupo. Sus avances tenderán a la consolidación de las líneas de



investigación que aborden y su estado de desarrollo podría conducir a la creación de Programas o Centros de Investigación y Desarrollo.

La creación de un grupo se hará a través de la presentación de un proyecto que deberá contener un plan de acción anual en los términos especificados en formulario adjunto a esta convocatoria y deberá ser entregado a la Dirección de Investigación y Creación Artística.

Los proyectos de grupo serán evaluados por un comité de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, bajo la coordinación de la Dirección de Investigación y Creación Artística, pudiendo requerir, si fuese necesaria, la opinión de pares externos.

La Dirección de Investigación y Creación Artística entregará un informe de evaluación y recomendaciones debidamente fundadas aceptando o no la creación del Grupo de Investigación.

Los grupos de investigación deberán realizar acciones específicas, tendientes a alcanzar resultados de productividad. Para tales efectos, su gestión será evaluada anualmente por la Dirección de Investigación y Creación Artística, de acuerdo con los parámetros que se establezcan en el Plan de Acción Anual de Grupo.

Respecto de los resultados de productividad, estos serán medidos sobre la base de índices de productividad en investigación e innovación de carácter objetivo, debiendo considerar, esencialmente, publicaciones, patentamientos y/o licenciamiento de resultados de investigación, desarrollo de proyectos de I+D+i del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación (SNCTI), actividades de cooperación internacional y transferencia tecnológica.

Para que una comunidad académica y de estudiantes sea reconocida como Grupo de Investigación de la Universidad del Bío-Bío, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

GRUPO EN FORMACIÓN

a) Requisitos:

- Estarán formados por, al menos 3 académicos de la UBB, de los cuales uno deberá estar en posesión de un grado académico de magíster o doctor.
- Deberán incorporar alumnos de pregrado y/o postgrado.
- El coordinador del grupo deberá ser académico jornada completa de la Universidad y contar con grado de magíster o doctor.
- Deberán demostrar participación grupal en congresos o seminarios arbitrados del ámbito nacional.
- Haberse presentado en forma asociativa o individual, al menos, a una convocatoria externa del SNCTI en los últimos 2 años.

b) Resultados esperados (como mínimo):

- 2 Publicaciones ISI, SCIELO o SCOPUS enviada por año
- 1 Actividad de difusión por año
- 1 Proyecto interno o externo presentado como grupo por año



GRUPO EN VÍAS DE CONSOLIDACIÓN

a) Requisitos:

- Estarán formados, como mínimo, por 4 académicos, de al menos 2 departamentos académicos de la UBB.
- Demostrar actividad grupal en los últimos 3 años.
- Deberán incluir la participación de alumnos de postgrado asociados a las líneas de investigación del grupo.
- El coordinador del grupo deberá ser académico jornada completa de la institución y contar con grado de Doctor.
- Haber ganado en forma asociativa o individual, al menos, 1 convocatoria del SNCTI, como investigador principal, en los últimos 5 años.

b) Resultados esperados (como mínimo):

- Participación en al menos 3 congresos nacionales y 1 de carácter internacional.
- Dirección de al menos 1 Tesis de postgrado.
- Existencia de al menos 2 convenios, alianzas o vinculación con grupos similares del ámbito nacional o internacional.
- 2 Publicaciones ISI enviadas por año
- 1 Publicación SCIELO o SCOPUS enviada por año
- 1 Actividad de difusión por año
- 1 Proyecto externo presentado como grupo por año

GRUPO CONSOLIDADO

a) Requisitos:

- Estarán formados, como mínimo, por 5 académicos, de al menos 2 departamentos académicos de la UBB.
- Al menos 2 académicos UBB deberán contar con grado de Doctor.
- Demostrar actividad grupal durante los últimos 5 años.
- Deberán demostrar la participación de alumnos de postgrado asociados a las líneas de investigación del grupo.
- El coordinador del grupo deberá ser académico jornada completa de la institución y contar con grado de Doctor.
- Haber ganado en forma asociativa o individual, al menos, 3 convocatorias del SNCTI, como investigador principal, en los últimos 5 años.
- Demostrar el aporte de las líneas de investigación del grupo a las líneas de investigación declaradas por los respectivos departamentos y programas de postgrado asociados.

b) Resultados esperados (como mínimo):

- Participación en al menos 1 congreso nacional y 1 de carácter internacional.
- Dirección de al menos 3 Tesis de postgrado.
- Existencia de al menos 2 convenios, alianzas o vinculación con grupos similares del ámbito nacional o internacional.
- 3 Publicaciones ISI enviadas por año
- 2 Publicación SCIELO o SCOPUS enviada por año
- 1 Actividad de difusión por año
- 1 Proyecto externo presentados por el grupo por año



- **1.3 Investigador Asociado:** Corresponde a un investigador sin relación contractual con la Universidad del Bío-Bío o de menos de 12 horas/semana de contrato vigente, con una destacada trayectoria en investigación respaldada por productividad científica.
- **1.4 Redes de Colaboración:** Aquellas actividades destinadas a incrementar la colaboración e interacción multidisciplinaria entre grupos de Investigación UBB y otras instituciones nacionales e internacionales, con el propósito de compartir beneficios de investigación y crear lazos de colaboración en el ámbito científico.
- **1.5 Proyección al Medio Externo:** Aquellas actividades destinadas a diseñar e implementar programas de difusión para el sector público y privado, y la sociedad en general acerca del éxito y relevancia de la investigación desarrollada por el Grupo de Investigación UBB.

2.0 FINANCIAMIENTO

El financiamiento entregado por la institución a las propuestas seleccionadas será establecido en moneda nacional y no será reajustable. El monto del financiamiento entregado a cada propuesta ascenderá a:

- 1. \$ 5.000.000 (cinco millones de pesos) para los Grupos en Formación
- 2. \$ 7.500.000 (siete millones quinientos mil pesos) para los Grupos en Vías de Consolidación
- 3. \$ 10.000.000 (diez millones de pesos) para los Grupos Consolidados

Todas las propuestas deben ser ejecutadas en 2 (dos) años.

Este financiamiento se entregará en dos o más cuotas anuales, las que en conjunto no podrán exceder del 50% del presupuesto total aprobado para el Proyecto.

Para las transferencias de recursos se deberá contar con la aprobación del "Plan Anual de Uso de los Recursos" por parte de la Dirección de Investigación y Creación Artística.

El Plan Anual de Uso de los Recursos distribuirá el presupuesto disponible en los ítemes presupuestarios financiables de acuerdo con el punto 4 de las presentes bases. Los montos establecidos para cada ítem podrán ser redistribuidos entre sus categorías durante el transcurso del año, siempre y cuando no afecte significativamente los otros ítemes propuestos y con la debida autorización del Director de Investigación y Creación Artística.

El Plan Anual de Uso de los Recursos deberá considerar el financiamiento de actividades de Redes de Colaboración y de Proyección al Medio Externo.

3.0 GASTOS FINANCIABLES

Los recursos solicitados permitirán el financiamiento de los siguientes ítems: Personal, Viajes y Gastos de Operación.



- **3.1. Personal:** No se financiará honorarios a funcionarios de la Universidad del Bío-Bío, de planta o a contrata. Se financiará solamente honorarios de ayudantes de investigación (alumnos tesistas). Los gastos en personal deben formularse equilibradamente en relación con el resto del presupuesto y deben estar debidamente justificados.
- **3.2. Viajes:** No se financiarán viajes al extranjero dado que para este ítem existe el Fondo de Apoyo para Asistencia a Eventos Internacionales. Son financiables:
 - a) Viáticos y pasajes nacionales para personal de la Universidad del Bío-Bío.
 - b) Viáticos internacionales para integrantes del Grupo de Investigación.
 - c) Viáticos y pasajes nacionales para personal externo invitado a actividades del grupo.
- **3.3. Gastos de Operación:** Estos deberán estar relacionados con los objetivos, actividades y logros comprometidos por el grupo. Estos gastos deben ser justificados en la propuesta. Son financiables:
 - Organización de eventos, talleres o reuniones científicas
 - Inscripciones en eventos
 - Acciones de difusión en ferias, impresiones, publicaciones y otros
 - Material de oficina, incluidos los insumos computacionales
 - Compra de Servicios
- **3.4. Bienes de Capital:** Se privilegiará la adquisición de bienes menores relacionados con el desarrollo del proyecto. Estos gastos deben ser debidamente justificados en la propuesta.

4.0 PLAZO DEL PROYECTO

La propuesta tendrá un plazo máximo de duración de dos años (2 años). Al cabo de este período, los Grupos de Investigación podrán postular, a la misma categoría, por un período único adicional máximo de dos años, compitiendo con otros proyectos, nuevos o de renovación, en un concurso abierto.

5.0. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Excelencia académica y científica del Investigador Responsable, en términos de calidad y cantidad de productividad científica (publicaciones, citaciones, presentaciones de trabajos en congresos, patentes): 20%.
- b) Excelencia académica y científica del Investigador Responsable Suplente e Investigadores Asociados en términos de calidad y cantidad de productividad científica (publicaciones, citaciones, presentaciones de trabajos en congresos, patentes): 20%.
- c) Mérito de la propuesta: 25%.
- d) Planes y potencial para el fortalecimiento del postgrado (formación de jóvenes científicos): 20%.
- e) Envergadura Nacional del Grupo propuesto, en términos de su proyección a



constituirse como un Grupo competitivo a nivel Nacional: 5%.

f) Transdisciplinariedad y trabajo asociativo entre los investigadores asociados y demás participantes del Proyecto, entendido por tal, el trabajo colaborativo y la interacción entre investigadores de distintas especialidades o disciplinas que participan en el Proyecto: 10%.

6.0 RESTRICCIONES Y OTROS

- Grupos que no cumplan con los resultados esperados de productividad no podrán continuar con financiamiento al año siguiente, ni presentarse a una nueva convocatoria o renovación.
- Los académicos podrán pertenecer a 1 solo grupo de investigación UBB, al momento de ser adjudicado.
- Las horas académicas semanales máximas destinadas a los integrantes de los grupos de investigación serán: 6 horas para el coordinador de grupo, 4 horas para los coinvestigadores.
- Las postulaciones a grupo que, cumpliendo con los requisitos establecidos en estas bases, no sean financiados y deseen ser reconocidos como grupo, con asignación horaria destinada a ello, podrán solicitar a la Dirección de Investigación y Creación Artística su incorporación formal a los grupos de investigación UBB. Para ello, deberán enviar una carta al Director de Investigación y Creación Artística, indicando su deseo de formalización y compromisos de productividad.
- Los grupos son dinámicos y bajo razones debidamente justificadas puede haber modificaciones en su conformación, las que deberán ser solicitadas a la Dirección de Investigación y Creación Artística.

7.0. PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS

- 7.1 La apertura del Concurso "Formación de Grupos de Investigación" será a contar del día 10 de mayo de 2019, mientras que el cierre será a las 18:00 hrs. del día 19 de junio de 2019.
- 7.2 Las bases e instrucciones estarán disponibles a partir de la fecha de apertura del Concurso, en los sitios Web www.vrip.ubiobio.cl o en la oficina de la Dirección de Investigación y Creación Artística de ambas Sedes.
- 7.3. La postulación se deberá presentar en 2 ejemplares (impresos y anillados) y una copia en pdf, en los Formularios correspondientes que se adjuntan a esta convocatoria.

Los proyectos que no cumplan con todas las disposiciones establecidas en este instrumento serán declarados FUERA DE BASES y no podrán seguir participando en el presente Concurso.

Bases Vigentes desde 3 de mayo de 2019.