

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN CAMPUS PUCÓN

### BASES 2023

#### I. Antecedentes

Con el fin de fortalecer las actividades de investigación científica realizadas en el Campus Pucón de la Universidad de La Frontera, la Dirección de Investigación invita a las y los investigadores/as a postular al Concurso “Proyectos de Investigación Campus Pucón”.

Pueden postular las y los Investigadores que cuenten con investigaciones, trabajos o vínculos previos en el territorio lacustre de la Araucanía, cuyos proyectos de investigación respondan a las líneas **adaptación a la emergencia climática y agroecología**.

Desde 2019 el Campus Pucón ha establecido la Ciencia Ciudadana<sup>1</sup> como uno de sus campos de acción, el cual es un componente relevante de Ciencia Abierta, que busca fomentar una cultura de participación de diversos actores de la comunidad en los procesos de investigación y desarrollo de la Universidad de La Frontera<sup>2</sup>.

En este concurso, se valorará positivamente la inclusión de Ciencia Ciudadana en las propuestas, ya sea en la formulación conjunta del objeto de estudio, el apoyo en la generación y/o recolección de datos de investigación y en la generación de acciones y materiales educativos abiertos a la comunidad.

#### II. Objetivos

1. Promover la conformación de equipos de investigación compuestos por investigadoras e investigadores que desarrollen líneas de investigación emergentes o consolidadas y que consideren alianzas en el territorio.
2. Fortalecer la investigación de base científico en las diversas áreas del conocimiento desarrolladas en el Campus Pucón de la Universidad de La Frontera, mediante el financiamiento de proyectos de investigación de excelencia orientados

---

<sup>1</sup> Guía Para Conocer la Ciencia Ciudadana, Fundación Ciencia Ciudadana, U. Autónoma de Chile, 2017  
<https://drive.google.com/file/d/1GKWQ9QjgcxrfjHik4-Uzu-IIPgOc2CsU/view>

<sup>2</sup> Universidad de La Frontera. (2022). Marco Conceptual Definición Ecosistema de I+D (Resolución Interna N° 038/VRIP).

- a la producción de conocimiento que sea difundido a la comunidad y permita su vinculación con el entorno.
3. Desarrollar actividades de investigación científica que culminen en la publicación del conocimiento generado, en revistas indexadas Scopus y/o Web of Science (WoS), estas últimas contenidas en la colección principal<sup>3</sup> del mayor factor de impacto y cuartil posibles.
  4. Favorecer la creación de nuevas líneas de investigación y potenciar las existentes que se desarrollan en la Universidad de La Frontera.
  5. Incentivar el trabajo inter y transdisciplinario.

### III. Consideraciones generales

#### **Postulación:**

1. La postulación se realizará exclusivamente por vía electrónica a través de la opción "INVESTIGACIÓN", disponible en Intranet, utilizando el formato exclusivo para ello.
2. El sistema de postulación en línea se encontrará disponible a través de Intranet a partir del **24 de abril de 2023**. El concurso se cerrará impostergablemente a las 17:00 del **31 de mayo de 2023**. Los documentos deben ingresarse directamente en los formularios provistas para ello en Intranet.
3. Los proyectos postulados deben tener carácter interdisciplinario o transdisciplinario y ajustarse a una de las siguientes **líneas de investigación**:
  - a) Adaptación a la Emergencia Climática.
  - b) Agroecología
4. La Investigadora o Investigador Responsable (IR) deberá completar los antecedentes curriculares en Intranet. Las Investigadoras o Investigadores deberán seleccionar como máximo 10 publicaciones de los últimos cinco (5) años de su currículo para ser incorporadas en su postulación. Para seleccionar las publicaciones, se deben considerar los criterios de Evaluación Curricular contenidos en el Anexo de las presentes bases. **Aquellas postulaciones que no declaren publicaciones serán evaluadas con puntaje 1 (uno).**
5. Para las Investigadoras Responsables que hayan tenido hijas o hijos, se otorgará el beneficio de adicionar un año por cada hija e hijo en relación con el punto anterior (punto 3). Para acceder a este beneficio, será obligatorio adjuntar certificado de nacimiento de la hija o hijo en su postulación. Asimismo, gozarán de esta prerrogativa Investigadoras o Investigadores que durante el mismo periodo se

---

<sup>3</sup> Se considerarán los siguientes tres índices: (1) Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), (2) Social Sciences Citation Index (SSCI) y (3) Arts & Humanities Citation Index (A&HCI).

**No se considerarán** publicaciones de carácter Scopus Conference Proceedings, Scopus International Conference, Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S), Conference Proceedings Citation Index - Social Science & Humanities (CPCI-SSH), Emerging Source Citation Index (ESCI) ni Early Access.

les haya otorgado judicialmente la tuición o el cuidado personal como medida de protección, o en virtud de lo previsto en los artículos 19 o 24 de la Ley N° 19.620, sobre adopción de menores. Para acceder a este beneficio, será obligatorio adjuntar copia de la resolución del tribunal que le haya otorgado la tuición o el cuidado personal, como acreditativo. Igualmente, las Investigadoras o Investigadores que se encuentren en situación de discapacidad, podrán hacer uso del beneficio de adicionar un año para dar cumplimiento a este requisito. Para ello, deberá acreditar con una constancia o certificado.

6. Las Investigadoras o Investigadores deben tener contrato vigente con calidad de propiedad, contrata u honorarios, con un mínimo de veintidós (22) horas. No tendrán restricción de jornada, los profesionales del área de la salud que realicen actividades docentes en la Universidad de La Frontera. No pueden postular como Investigadora o Investigador Responsable ni Co-investigadores (Co-I) quienes tengan como única relación contractual con la Universidad de La Frontera una designación Ad honorem y/o se encuentren matriculadas o matriculados en algún programa de Postgrado o Especialidad de la Universidad de La Frontera.
7. El máximo de horas semanales que cada Investigadora o Investigador puede dedicar al proyecto será de ocho (8) horas para la Investigadora o Investigador Responsable y de seis (6) horas para la o el Co-Investigador. El mínimo de horas dedicadas a este proyecto será de seis (6) para la Investigadora o Investigador Responsable y cuatro (4) para la o el Co-investigador.
8. Un mismo proyecto -sin modificaciones-, no puede ser postulado en forma paralela a otra convocatoria de Proyectos de la Dirección de Investigación<sup>4</sup> de la Universidad de La Frontera durante el año curso.
9. Se permite que una Investigadora o Investigador participe en la presente convocatoria en postulación paralela de hasta dos proyectos de la Dirección de Investigación, siempre que lo haga en calidad de IR en uno y Co-I en otro o en ambas postulaciones como Co-I.
10. Un proyecto deberá incluir al menos una Co-investigadora o Co-investigador adscrito a la Universidad de La Frontera y una o un Co-I adicional, que podrá ser interno o estar adscrito a otra institución de educación superior y para cada año de ejecución la participación de al menos una o un Ayudante de Investigación, la o el que debe ser alumno regular de pregrado de esta Universidad. Se puede incluir de manera adicional la participación de Ayudantes de Investigación de postgrado que deben ser alumnas o alumnos regulares de la Universidad. El detalle respecto a este punto se encuentra en el documento ***“NORMAS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN”***.

---

<sup>4</sup> Se consideran los siguientes Proyectos: Proyectos de Iniciación, Intermedio y Regular (ex INI, EPI y EPII), Investigación Formativa, Investigación Asociativa Investigadores Pertenecientes a las Facultades y a los Núcleos, FAPESP-UFRO, Áreas Temáticas, Campus Pucón, Mujeres en Ciencia, Enfoque de Género, Vinculados a NEXER y Proyecto en Conjunto con la Universidad de Los Lagos o Universidad de Los Andes.

11. Están impedidas de postular como Investigadora o Investigador Responsable quienes al cierre de la presente convocatoria se desempeñen en la calidad de Investigadora o Investigador Responsable de proyectos de la Dirección de Investigación, FONDECYT/ANID en cualquiera de sus modalidades, FONDEF o de otra fuente de financiamiento con un apoyo anual mayor a cinco millones de pesos.
12. Si una Investigadora o Investigador Responsable aprueba un proyecto en la misma calidad o equivalente en algún concurso ANID en cualquiera de sus modalidades durante el proceso de postulación, evaluación o adjudicación de esta convocatoria, automáticamente quedará excluida de la aprobación del proyecto postulado en este concurso. Están excluidas de este impedimento, aquellas Investigadoras o Investigadores Responsables de proyectos internos o externos que finalicen en junio del presente año, quienes podrán postular a esta convocatoria, y cuyo inicio del proyecto se postergará hasta la aprobación del Informe Final, lo que debe ocurrir antes del día 30 de junio del presente año. En caso de mantenerse más allá de esta fecha, la adjudicación del proyecto adjudicado se revocará y se procederá a adjudicar el proyecto que posee el siguiente puntaje más alto de acuerdo con la evaluación.
13. No podrán postular aquellas investigadoras o investigadores que mantengan una situación pendiente con la Dirección de Investigación.
14. Para que un proyecto adjudicado inicie, **la Investigadora o Investigador Responsable NO deberá tener pendiente alguna situación con la Dirección de Investigación o la aprobación del Informe de Avance o Final de algún proyecto y/o apoyo financiado por la Dirección de Investigación adjudicado previamente.** Esta información puede ser revisada en Intranet, en la pestaña “SITUACIONES PENDIENTES” disponible en la opción “INVESTIGACIÓN”.
15. Es de exclusiva responsabilidad de la Investigadora o Investigador Responsable asegurarse de tener el visto bueno de la unidad académica respectiva, tanto de ella como de sus Co-I requerido en la postulación. La falta del visto bueno impedirá finalizar y enviar la postulación.
16. La duración de los proyectos será de 2 (dos) años.
17. El monto máximo que se puede solicitar es de **\$4.000.000** (cuatro millones de pesos) para el total de los años de ejecución. El monto máximo a solicitar el primer año será de **\$2.000.000** (dos millones de pesos).
18. No se otorgará financiamiento para proyectos sobre recopilaciones, confección de catálogos o inventarios, impresión de libros, ensayos, audiovisuales, textos de enseñanza, procedimientos de obtención de datos que conformen instrumental del método científico y cualquier otra actividad similar. Tampoco se otorgará financiamiento de honorarios para investigadoras o investigadores integrantes de la propuesta, mobiliarios o alhajamiento de oficinas y mejoramiento de la calidad de los laboratorios para docencia.
19. Se podrá financiar los siguientes ítems:

a) **Personal**

- Asistente de investigación que no tenga contrato vigente en la Universidad de La Frontera, o con otra universidad nacional o extranjera a las cuales pertenezcan las y los Co-I externos.
- Becas de Alumnos y Alumnos Laborantes de pregrado, con un máximo de \$50.000 mensual, y/o de Postgrado, con un máximo de \$100.000 mensual.

b) **Bienes de capital** (equipamiento científico menor, software).

c) **Gastos de Operación** (insumos de laboratorio u otros fungibles, material de oficina, servicios y pasajes).

d) **Pasajes y Viáticos** (Asistencia a Congresos/seminarios) estos no deberán superar el 40% del presupuesto total, y se deberán incluir todos los gastos asociados a la asistencia a Congresos, como pasajes, transporte, viático, inscripción, entre otros, los que deben ser ejecutados a partir del segundo año. El cálculo de pasajes y viáticos se regirá por lo señalado en el formulario de presupuesto.

20. Podrán adquirir Bienes de Capital solamente en el primer año hasta por \$1.500.000 (equipamiento científico menor<sup>5</sup> debidamente fundamentado y acompañado de cotización formal actualizada).

Aquellos fondos destinados a Bienes de Capital que no sean utilizados serán reintegrados a la Dirección de Investigación.

21. Los proyectos que declaren compras de Ítem Bienes de Capital, deberán adjuntar cotización actualizadas, en caso de ser cotizaciones formales estas deben ser emitidas a nombre de la Universidad de La Frontera, en caso de no contar con esta formalidad se podrá presentar una captura de pantalla del producto, la cual deberá incluir: la fecha del día cotizado, nombre del proveedor, nombre completo del producto, especificaciones técnicas y valor total.

22. Las Investigadoras o Investigadores de Proyectos postulados ante la Dirección de Investigación deberán cumplir con las normativas vigentes y los estándares que regulan la actividad científica en las áreas que trate el Proyecto. Solo quienes se adjudiquen proyectos en este concurso e involucren estudios en a) Seres humanos y/o material biológico humano, b) Animales, muestras animales y/o material biológico, c) Material que represente riesgo en Bioseguridad, d) Sitios arqueológicos, material paleontológico, e) Especies protegidas, áreas silvestres protegidas, internación de especies o f) Encuestas, archivos y/o bases de datos que contengan información sensible; deberán presentar informe favorable (certificado) del Comité Ético Científico de la Universidad (<http://cec.ufro.cl/>). Los proyectos que involucren pacientes del Servicio de Salud Araucanía Sur (SSAS), deberán presentar informe favorable (certificado) del Comité de Ética del SSAS. La Dirección de Investigación se reserva el derecho de exigir adicionalmente estos documentos en los proyectos que estime conveniente.

---

<sup>5</sup> Equipamiento científico menor: todo equipamiento cuyo uso es para Investigación Científica y Tecnológica, exceptuando equipamiento computacional.

23. Para la adjudicación definitiva de los proyectos aprobados, será requisito presentar el Acta favorable del Comité de Ética correspondiente, lo cual no podrá prolongarse más allá de cuatro (4) meses de adjudicado el proyecto, sin perjuicio que en casos justificados será posible otorgar un plazo adicional, el cual debe ser aprobado por la Dirección de Investigación. En la eventualidad que el proyecto no obtenga la certificación aprobatoria requerida en la fecha establecida o en el plazo adicional otorgado si corresponde, se dispondrá a dejar sin efecto la adjudicación del proyecto.
24. Para facilitar la búsqueda de evaluadoras y evaluadores idóneos, en el formulario de postulación se requiere indicar al menos cuatro evaluadoras o evaluadores pertinentes al tema de la investigación que no posean conflictos de interés con cualquiera de las o los investigadores del Proyecto<sup>6</sup>. **En el caso de estar en alguna de estas causales (conflicto de interés), el proyecto será declarado fuera de bases.**
25. El proyecto será declarado inadmisibles si no contiene la información imprescindible para su adecuada evaluación, lo que incluye, los formularios oficiales disponibles en Intranet en todo el proceso de postulación, sin realizar ningún tipo de modificación (letra, formato, recuadros presupuestarios, entre otros), correspondientes al año.  
Se recomienda revisar la “versión borrador” que genera el sistema de postulación, y que incluye el currículum de postulación de cada una y uno de los investigadores asociados al proyecto, antes del envío de la postulación.

#### IV. Resolución del concurso

1. Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos de postulación, el proyecto será evaluado de manera independiente, en sistema de pares ciegos, por al menos dos investigadoras o investigadores idóneos, internos y/o externos con trayectoria en el tema, que no posean conflicto de interés con ningún miembro del proyecto. Esta evaluación alternativamente podrá ser realizada por una Comisión de Investigación creada específicamente para este concurso y que cuente con paridad de género.
2. La pauta de evaluación de los proyectos se encuentra en el Anexo de las presentes bases. Es de exclusiva responsabilidad de la Investigadora o Investigador Responsable y de las y los Co-Investigadores completar los formularios de currículum asociados al proyecto en postulación. El puntaje mínimo de aprobación será de 3,5 (tres coma cinco), calculado como el promedio de las

---

<sup>6</sup> Entre estas se consideran, por ejemplo: participación conjunta en proyectos de investigación, publicaciones en coautoría, tutoría de tesis, etc., en los últimos 5 años, además de relaciones de parentesco o amistad.

- evaluaciones recibidas. En caso de empate, este será resuelto considerando aquellas publicaciones de cuartil más alto.
3. Las propuestas se aprobarán de acuerdo con la disponibilidad presupuestaria de la Dirección de Investigación, determinadas por el puntaje más alto según el Anexo y al menos una propuesta por línea.
  4. La aprobación del presupuesto solicitado estará sujeta a revisión de la justificación de los recursos solicitados y a las instrucciones señaladas en el documento Excel adjunto en Intranet, en donde cada Investigadora o Investigador llevará el control y registro de los gastos de su presupuesto. La Dirección de Investigación podrá auditar los informes presentados y en caso de que la información no sea fidedigna, el proyecto se dará por concluido.
  5. El resultado del concurso será dado a conocer en **junio de 2023**. El fallo se comunicará a las postulantes en el sitio web de la Dirección de Investigación y se confirmará a través de una carta formal emitida por la Dirección de Investigación.
  6. Una vez comunicado el resultado del concurso, las Investigadoras o Investigadores Responsables deberán solicitar la evaluación por parte del Comité de Ética Científico. Para ello, deberán presentar la solicitud de evaluación del proyecto seleccionado a dicho Comité (incluyendo toda la documentación requerida para la evaluación del Protocolo de Investigación) a más tardar el **14 de julio de 2023**. La Investigadora o Investigador Responsable deberá hacer llegar a la Dirección de Investigación una copia del documento que respalde la recepción de dicha solicitud por parte del Comité Ético Científico a más tardar el día **14 de julio de 2023**. El no cumplimiento de este requisito dejará sin efecto la adjudicación de un proyecto.
  7. Al postular a “Proyectos de Investigación Campus Pucón” se declara haber leído las presentes bases y sus anexos, además del documento “**NORMAS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**” que regulan el desarrollo de los proyectos.
  8. **Dentro de la retribución se considera una publicación aceptada (sin correcciones) o publicada en revistas indexadas WoS<sup>7</sup> y Scopus. En estas publicaciones la investigadora o investigador responsable debe figurar como primera autora o autor y/o autora o autor de correspondencia.**
  9. Cualquier situación que no esté considerada en estas Bases será analizada y resuelta por la Dirección de Investigación en conjunto con la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.

Temuco, abril de 2023.

---

<sup>7</sup> Se considerarán los siguientes tres índices: (1) Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), (2) Social Sciences Citation Index (SSCI) y (3) Arts & Humanities Citation Index (A&HCI).

**No se considerarán** publicaciones de carácter Scopus Conference Proceedings, Scopus International Conference, Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S), Conference Proceedings Citation Index - Social Science & Humanities (CPCI-SSH), Emerging Source Citation Index (ESCI) ni Early Access.

## ANEXO

### PAUTA DE EVALUACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CAMPUS PUCÓN

Los factores de evaluación de los proyectos son:

CRITERIO	PONDERACIÓN
<b>SECCIÓN 1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS CONCEPTUALES</b> 1. Atingencia de la discusión bibliográfica para el estudio propuesto. 2. Hipótesis planteadas.	15%
<b>SECCIÓN 2. METODOLOGÍA</b> 1. Pertinencia y validez de la metodología propuesta. 2. Coherencia entre objetivos y resultados esperados. 3. Inclusión de estrategia de ciencia ciudadana. 4. Diseño del plan de trabajo.	20%
<b>SECCIÓN 3. POTENCIAL IMPACTO Y NOVEDAD CIENTÍFICA DE LA PROPUESTA</b> 1. Contribución de la propuesta para el desarrollo del conocimiento y/o área de investigación. 2. Novedad de la propuesta, de la(s) metodología(s) a utilizar y/o de las actividades planificadas. 3. Impacto científico y/o tecnológico esperado respecto a sus resultados. 4. Carácter inter y/o transdisciplinario de la propuesta.	20%
<b>SECCIÓN 4. VIABILIDAD DE LA PROPUESTA</b> 1. Existencia de una estrategia apropiada, consistente con la metodología y actividades propuestas, para alcanzar los objetivos formulados. 2. Trabajo adelantado presentado por el equipo de investigación. 3. Disponibilidad de infraestructura apropiada para desarrollar el proyecto.	20%
<b>SECCIÓN 5. EVALUACIÓN CURRICULAR</b>	25%



1.Productividad de la Investigadora o Investigador Responsable (en base a cv).	
---	--

Para calificar las secciones 1 a 5 se utiliza la siguiente escala continua de 0 a 5, con un decimal:

Puntaje	Categoría	Definición
5	Excelente	La propuesta cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión. Cualquier debilidad es menor
4 a 4,9	Muy bueno	La propuesta cumple/aborda los aspectos del criterio de muy buena manera, aun cuando son posibles ciertas mejoras
3 a 3,9	Bueno	La propuesta cumple/aborda los aspectos del criterio de buena manera, aunque se requieren algunas mejoras
2 a 2,9	Regular	La propuesta cumple/aborda en términos generales los aspectos del criterio, pero existen importantes deficiencias
1 a 1,9	Deficiente	La propuesta no cumple/aborda adecuadamente los aspectos del criterio o hay graves deficiencias inherentes
0 a 0,9	No califica	La propuesta no cumple/aborda el criterio bajo análisis o no puede ser evaluada Califica debido a la falta de antecedentes o información incompleta

### **Criterios para la Evaluación Curricular (sección 5)**

En este Concurso se evaluará la productividad científica de la Investigadora o Investigador Responsable del proyecto, no así de las y los Co-I. Los antecedentes serán evaluados por la Dirección de Investigación y considerará un máximo de 10 publicaciones informadas en el currículum de la postulación (artículos en revistas científicas, libros y/o capítulos de libros) aceptados, en prensa o publicados en los últimos 5 años.

Las publicaciones aceptadas o en prensa deberán contar con el visto bueno de la Directora o Director de Departamento, o de la Directora o Director de Investigación y Postgrado, según corresponda, a través de Intranet. Obtener estos vistos buenos será de exclusiva responsabilidad de las y los postulantes.

Las 10 publicaciones informadas en el currículum de la postulación recibirán el siguiente puntaje según corresponda:

Criterio	Ponderación Primer Autora o Autora de Correspondencia	Ponderación Co - Autora
Artículos WoS Q1**	26	21
Artículos WoS Q2**	24	19
Artículos WoS Q3	22	17
Artículos WoS Q4	19	15
Artículos Scopus no WoS***	15	10
Artículos SciELO	9	7
<b>OTRAS PUBLICACIONES</b>		
Otros artículos (Latindex, Comité editorial, etc.)	4	3
Libro	19	15
Capítulo de Libro	15	10

\*En el área de matemáticas el puntaje asignado a las publicaciones será el correspondiente a la ponderación de 1° Autor o Autor de Correspondencia, según lo indicado en “American Mathematical Society”.

\*\*En el área de matemáticas las revistas MB y B son representativas de Cuartil 1 y Cuartil 2 respectivamente.

\*\*\*Para Grupos de Evaluación “Ciencias Sociales, Artes y Humanidades” y “Ciencias Interdisciplinarias y Transdisciplinarias” los artículos Scopus tendrán la misma puntuación que WoS.

- La certificación debe acreditar el alcance de la publicación (nacional o internacional) y que la publicación fue sometida a referato.
- La suma de capítulos en un mismo libro no puede obtener un puntaje superior al asignado a la autoría de un libro en la misma categoría.
- Se consideran como libro o capítulos de libro, aquellas publicaciones que contengan resultados originales de actividades de investigación científico-tecnológica. No se consideran publicaciones derivadas de recopilaciones de datos u otros, confección de catálogos o inventarios, edición o compilación de libros, producciones audiovisuales, textos de enseñanza u otras producciones análogas.

- Se considerarán los siguientes tres índices: (1) Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), (2) Social Sciences Citation Index (SSCI) y (3) Arts & Humanities Citation Index (A&HCI).
- **No se considerarán** publicaciones de carácter Scopus Conference Proceedings, Scopus International Conference, Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S), Conference Proceedings Citation Index - Social Science & Humanities (CPCI-SSH), Emerging Source Citation Index (ESCI) ni Early Access.

De esta forma el puntaje máximo a obtener es de 260 puntos. El puntaje obtenido por el currículum de cada Investigadora o Investigador Responsable será convertido a una escala continua de 1 a 5 puntos, la cual considerará un decimal.