



# CONCURSO PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA, EN CONJUNTO CON LA VICERRECTORÍA DE PREGRADO

## BASES 2019

### I. Introducción

Con el fin de promover las actividades de investigación que impacten positivamente los procesos de enseñanza-aprendizaje al interior de la Universidad de La Frontera, la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, a través de la Dirección de Investigación, y la Vicerrectoría de Pregrado llaman a los académicos a postular al Concurso de Proyectos de Investigación Formativa. La investigación Formativa es entendida para este concurso como investigación aplicada, de carácter práctico y orientada a ayudar a los programas formativos de pregrado, y en especial a los docentes, a mejorar la calidad de la enseñanza y a los estudiantes a optimizar los procesos de aprendizaje, favoreciendo así la promoción, retención y logro del perfil de egreso, así como la generación de un ambiente académico exigente y formativo.

Para el presente Concurso las líneas en las que se podrá postular son las siguientes:

- Didáctica e innovación en el aula: diseño, implementación y evaluación de estrategias metodológicas y evaluativas pertinentes que favorezcan el aprendizaje.
- Indicadores y factores explicativos del proceso formativo: retención, aprobación, titulación oportuna.
- Caracterización de buenas prácticas docentes que favorecen el aprendizaje.
- Diseño y validación de instrumentos de evaluación de aprendizajes: Instrumentos para evaluar resultados de aprendizajes, logro del perfil del titulado, prácticas en contexto real, entre otros.

La postulación se realizará exclusivamente por vía electrónica a través de la opción Investigador, disponible en Intranet.

### II. Objetivos

1. Desarrollar actividades de investigación científica conducentes a construir nuevo conocimiento para mejorar la docencia de pregrado y el aporte de ésta para la consecución del perfil de egreso de los alumnos de la Universidad de La Frontera. Se espera que ello culmine en la publicación del conocimiento



generado en revistas WoS (contenidas en la colección principal<sup>1</sup>), Scopus o SciELO-Chile.

2. Promover aplicaciones que desarrollen nuevas tecnologías, procesos, herramientas y usos, explorando nuevos métodos de trabajo que tengan por objeto impactar la docencia y el logro de los resultados de aprendizaje en las distintas disciplinas que contemplan las carreras dictadas en la Universidad de La Frontera.
3. Fomentar el desarrollo de relaciones académicas con centros, grupos, redes o programas dedicados a la investigación formativa para mejorar la docencia.

### III. Consideraciones generales

1. El equipo de investigación debe estar constituido por académicos de planta o contrata que desarrollen docencia en carreras de la Universidad.
2. Cada proyecto deberá contemplar un Investigador Responsable (IR) adscrito a un Departamento Académico, Escuela, Instituto o Núcleo de la Universidad de La Frontera, con un mínimo de media jornada, e incorporar de uno a cuatro co-investigadores (CoI) de la Universidad de La Frontera. El mínimo de horas semanales que los investigadores de la Universidad de La Frontera podrán dedicar al proyecto será de cuatro (4) horas y el máximo de seis (6) horas. También podrán ser parte del equipo de investigación co-investigadores pertenecientes a otras universidades.
3. Cada equipo deberá contar anualmente con al menos un Ayudante de Investigación, quienes deberán ser alumnos regulares de pre o postgrado de esta Universidad. La participación satisfactoria de los Ayudantes de Investigación será reconocida como antecedente curricular por el IR. El Ayudante de Investigación podrá recibir una asignación mensual máxima de \$40.000, en caso de ser un estudiante de pregrado, y de \$80.000, si es un estudiante de postgrado, considerando topes anuales de \$480.000 y \$960.000 respectivamente.
4. Para poder postular a este concurso, ninguno de los Investigadores del equipo deberá tener pendiente la aprobación del Informe de Avance o Informe Final de algún proyecto financiado por la Dirección de Investigación en concursos anteriores, cualquiera haya sido su participación. No pueden postular aquellos investigadores que, al 04 de abril de 2019 mantengan situaciones pendientes en actividades financiadas por la Dirección de Investigación. Si al momento del

---

<sup>1</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)



fallo del Concurso el IR registra una situación pendiente en un proyecto financiado por la Dirección de Investigación o financiado por alguna fuente externa, en especial un proyecto FONDECYT en cualquiera de sus modalidades, se le dará un plazo máximo de dos meses para regularizar esta situación, de lo contrario el proyecto se declarará fuera de bases y no será adjudicado.

5. Se permite que un académico participe en este Concurso en postulación paralela de hasta dos proyectos, siempre que lo haga en calidad de IR en uno y de Col en otro.
6. La duración de los proyectos será de dos años.
7. El monto máximo que se otorgará por proyecto es de \$3.000.000 (tres millones de pesos) repartidos en un máximo de \$1.500.000 (un millones quinientos mil pesos) por año de proyecto. Sólo se podrán utilizar los fondos en Gastos de Operación (fungibles, material de oficina), Personal (servicios, honorarios a personal externo a la universidad y viáticos) y Pasajes. En Personal y Pasajes se deberán incluir los gastos asociados a asistencia a congresos, excepto para el año 1 en el cual no se aprobarán gastos en este ítem. En Personal y Pasajes se deberá incluir los gastos asociados al desarrollo de relaciones académicas con centros, grupos, redes o programas dedicados a la investigación formativa para mejorar la docencia, según el plan de trabajo del proyecto. De existir, las tarifas de publicación en revistas WoS-Scopus deben ser incluidas en gastos de operación.
8. Bajo ningún concepto se otorgarán recursos para honorarios de investigadores, académicos, profesionales ni personal administrativo de la Universidad de La Frontera.
9. Los(as) investigadores(as) de Proyectos de Investigación Formativa deberán cumplir con las normativas vigentes y los estándares que regulan la actividad científica en las áreas que trate el Proyecto. Sólo 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) Archivos y/o bases de datos que contengan información sensible; deberán presentar informe favorable (certificado) del Comité Ético Científico de la Universidad. La Dirección de Investigación se reserva el derecho de exigir adicionalmente estos u otros documentos en los proyectos que estime pertinente.
10. Para la adjudicación definitiva de los proyectos aprobados, será requisito presentar el informe favorable (certificado) del CEC, cuando corresponda, lo cual no podrá prolongarse más allá del 30 de agosto de 2019, sin perjuicio que



en casos debidamente justificados será posible otorgar un plazo adicional, aprobado por la Dirección de Investigación no superior a dos meses. 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.

11. El formulario de postulación y las bases se encontrarán disponibles en Intranet a partir del día 18 de marzo de 2019. El concurso se cerrará a las 16:00 horas del 18 de abril de 2019. Los documentos que deben ser ingresados deben ser tipeados directamente en las plantillas provistas para ello en el mismo sitio. Es exclusiva responsabilidad del IR completar su currículum en Intranet, así como de que cada Co-investigador complete su currículum por la misma vía. Si un IR no completa su currículum antes del cierre de su postulación en Intranet, obtendrá un puntaje de 1,0 en este ítem. Deberán seleccionar como máximo 10 publicaciones a ser incorporadas en la postulación e informar proyectos en ejecución o finalizados, según corresponda. Para seleccionar las publicaciones, se debe considerar los criterios de Evaluación Curricular contenidos en el Anexo de las presentes bases.
12. La dedicación del IR y de los CoI deberá contar previamente con la aprobación del Director de la Unidad Académica respectiva. Al momento de iniciar una postulación, los Directores de las unidades respectivas a los que pertenecen tanto el IR, como los CoI, recibirán un mensaje electrónico solicitándole otorgar su aprobación. En el caso de los investigadores que no se encuentren adscritos a departamentos académicos, deberán ser aprobados por el Vicerrector Académico o por el Vicerrector de Investigación y Postgrado, según corresponda.
13. La pertinencia y relevancia del proyecto para mejorar la docencia en las carreras involucradas, deberá contar con la aprobación y respaldo del (los) Director(es) de Carrera respectivo(s). Al momento de iniciar una postulación, el (los) Director (es) de Carrera involucrada(s) en el proyecto, recibirán un mensaje electrónico solicitándole otorgar su aprobación. Es exclusiva responsabilidad del IR conseguir las aprobaciones al Proyecto. La falta de alguna de las aprobaciones requeridas impedirá finalizar y enviar la postulación. La falta de aprobación de cualquiera de los requisitos establecidos en las bases será causal de eliminación del proyecto.
14. El proyecto podrá ser declarado fuera de bases si no contiene la información imprescindible para su adecuada evaluación. Por lo anterior, se recomienda revisar los documentos que genera el sistema de postulación, los cuales consisten en la versión del proyecto y el currículum de postulación de cada uno de los investigadores asociados al proyecto, dado que éstos serán los documentos que ingresarán al concurso.



#### IV. Resolución del concurso

1. El Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos de postulación, el proyecto será evaluado por un panel de expertos designado por la Vicerrectoría de Pregrado para tal efecto.
2. La pauta de evaluación de los proyectos se encuentra en Anexo.
3. La aprobación del presupuesto solicitado estará sujeto a revisión de la justificación clara y atingente de los recursos solicitados y a la disponibilidad presupuestaria para este concurso. Una vez implementada la plataforma informática, cada 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.
4. El fallo se comunicará a los postulantes en el sitio web de la Dirección de Investigación y a través de una carta formal emitida por la Dirección de Investigación y la Vicerrectoría de Pregrado.
5. Una vez comunicado el resultado del concurso, los IR que requieran la aprobación del CEC deberán iniciar el trámite correspondiente. 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). El IR deberá hacer llegar a la Dirección de Investigación una copia en papel del documento que respalde la recepción de dicha solicitud por parte del Comité Ético Científico a más tardar el 28 de junio de 2019. El no cumplimiento de este requisito dejará sin efecto la adjudicación de un proyecto.

#### V. Normas para la ejecución del proyecto

1. Los proyectos serán aprobados por la totalidad de los años de su ejecución. La entrega del dinero para el primer año de ejecución será a partir de julio de 2019, sujeta a la presentación previa del informe favorable (certificado) del Comité de Ética. Los fondos asignados para el segundo año quedarán sujetos a la aprobación del informe de avance respectivo y rendición de cuentas.
2. Para la asignación de los recursos correspondientes al año 2 es necesario que se haya gastado la totalidad de los recursos asignados para el año 1 del proyecto. De no ocurrir lo anterior, la asignación de los recursos del año 2 será postergada hasta el cumplimiento de este requisito a más tardar el último día hábil de octubre de 2020. El incumplimiento de este requisito dejará sin efecto





la asignación de recursos para el año 2, sin perjuicio que el IR deba dar cumplimiento total a lo comprometido en el Proyecto.

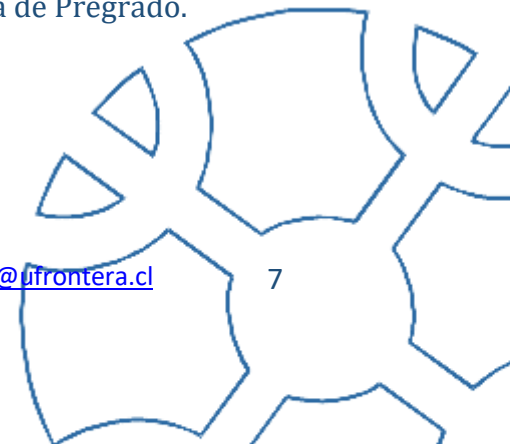
3. Un proyecto de Investigación Formativa se considerará pre-aprobado, si al término de los dos años el IR del Proyecto presenta y se le aprueba un Informe que incluye los siguientes aspectos:
  - a. Copia del artículo derivado del proyecto.
  - b. Constancia de contar con un artículo en proceso de arbitraje en una revista WoS (contenida en la colección Principal), Scopus o SciELO-Chile.
  - c. Rendición de Cuentas.
  - d. Constancia de participación como expositor en seminario-jornada sobre investigación formativa organizado por la Vicerrectoría de Pregrado donde presente los principales avances y/o resultados del proyecto.
  - e. Constancia, emitida por el Consejo de Carrera(s) comprometida(s) en el proyecto, que respalde que se han compartido los avances del Proyecto anualmente.
4. Un proyecto de Investigación Formativa pre-aprobado tendrá un plazo máximo de un año, a partir de la fecha de pre-aprobación, para hacer llegar a la Dirección de Investigación (vía Intranet) el artículo derivado del proyecto en el estado de aceptado, publicado o en prensa. Cumpliendo este punto el Informe Final del proyecto será aprobado.
5. Si al cabo de los dos años de duración del proyecto el IR envía a la Dirección de Investigación el artículo derivado del proyecto en el estado de aceptado, publicado o en prensa (vía intranet), presenta la rendición de fondos del Proyecto y cumple con los puntos 3.d y 3.e, el Informe Final del proyecto será aprobado.
6. El incumplimiento de lo anterior (puntos 3, 4 o 5) dejará al proyecto en situación pendiente. Si por este motivo, un proyecto permanece en situación irregular más allá de un año o del plazo convenido entre el Investigador, la Dirección de Investigación y la Vicerrectoría de Pregrado, éste será declarado definitivamente como no terminado. Mientras se mantenga en esta situación, el Investigador no podrá participar en ninguno de los programas financiados por la Dirección de Investigación.
7. Una vez terminado el plazo de duración del proyecto se procederá al cierre del centro de costo asignado al mismo.
8. Las ponencias presentadas en congresos y publicaciones derivadas del proyecto deberán incluir la afiliación de los investigadores y la siguiente nota: "Financiado (parcialmente, cuando corresponda) por la Universidad de La Frontera, Proyecto IF19-XXXX".



## DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

9. La afiliación de los autores debe incluir el nombre de la Unidad Académica respectiva, seguido de Universidad de La Frontera, Temuco, Chile”.
10. Cada vez que se mencione el nombre de la Universidad de La Frontera, deberá hacerse en español, independientemente del idioma en que esté escrita la publicación. Para la aprobación del Informe Final no se aceptarán publicaciones que no respeten esta forma de afiliación de los autores.
11. En caso de ausencia o impedimento temporal del IR, le corresponderá al primer CoI asumir la responsabilidad del proyecto, previa notificación oficial de ambos investigadores. En caso de ausencia o impedimento definitivo, la Dirección de Investigación en conjunto con la Vicerrectoría de Pregrado decidirá si dicho CoI cumple con los requisitos para asumir la dirección del proyecto.
12. La Dirección de Investigación en conjunto con la Vicerrectoría de Pregrado están facultadas para suspender un proyecto si a su juicio existen razones fundadas para ello; en consecuencia, podrá requerir en cualquier momento los antecedentes e informaciones que estime necesarios, los que se pondrán a disposición del Vicerrector de Investigación y Postgrado.
13. No se aceptará posponer la fecha de entrega de los informes académicos, a excepción de situaciones calificadas que impidan su presentación en los plazos definidos (Licencia médica).
14. No obstante lo anterior, aquellas IR que por motivo de maternidad hagan uso de licencia médica de prenatal, postnatal, postnatal parental y/o enfrenten la enfermedad de un(a) hijo(a) menor de un año, podrán solicitar el beneficio de postergar la fecha de término del proyecto. Igualmente, podrán solicitar dicho beneficio, los padres que opten por hacer uso de licencia médica por enfermedad de hijo(a) menor de un año. La duración del proyecto se extenderá por el período autorizado por La Dirección de Investigación. Para acceder a este beneficio, el(la) IR deberá presentar una solicitud acompañada de un certificado de salud extendido por un profesional competente. Las investigadoras que requieran hacer uso del postnatal parental, deberán indicarlo en su solicitud.
15. Cualquier situación que no esté considerada en estas Bases será analizada y resuelta por la Dirección de Investigación y la Vicerrectoría de Pregrado.

Temuco, marzo de 2019.

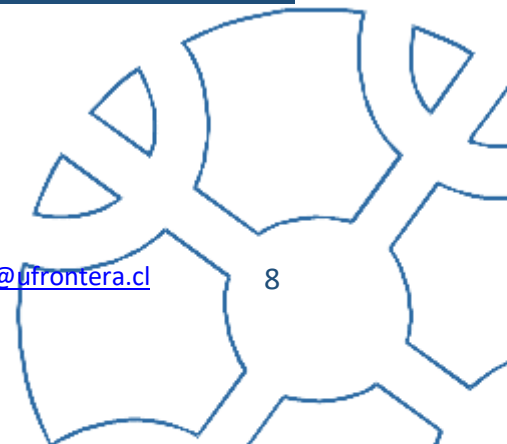




ANEXO  
PAUTA DE EVALUACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA, EN CONJUNTO  
CON LA VICERRECTORÍA DE PREGRADO  
CONCURSO 2019

Los criterios y las respectivas ponderaciones considerados en la evaluación de los proyectos presentados a este concurso, serán los indicados a continuación.

<b>I. Factores de evaluación de la Propuesta (80%) (1)</b>	<b>Ponderación</b>
<b>SECCIÓN 1. CALIDAD DE LA PROPUESTA</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fundamentos teórico-conceptuales, actualidad y atingencia de la discusión bibliográfica para el estudio propuesto.</li><li>2. Contribución de la propuesta a la mejora en la calidad de la enseñanza y a optimizar los procesos de aprendizaje de los estudiantes.</li></ol>	40%
<b>SECCIÓN 2. METODOLOGIA</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pertinencia y validez de la metodología propuesta.</li><li>2. Coherencia entre metodología, hipótesis o supuestos, objetivos y resultados esperados.</li><li>3. Diseño de investigación seleccionado permite responder la pregunta de investigación.</li><li>4. La muestra seleccionada posee una adecuada definición en cuanto al procedimiento de selección de los sujetos participantes.</li><li>5. Las técnicas de recolección de datos son identificadas, definidas y caracterizadas adecuadamente.</li><li>6. El Plan de análisis de datos permite resolver los objetivos de investigación.</li></ol>	30%
<b>SECCIÓN 3. VIABILIDAD DE LA PROPUESTA</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Coherencia del Plan de Trabajo propuesto con la metodología para alcanzar los objetivos y resultados esperados.</li><li>2. Disponibilidad de infraestructura apropiada para desarrollar el proyecto.</li><li>3. Propuesta de relaciones académicas con centros, grupos, redes o programas dedicados a la investigación formativa para mejorar la docencia.</li></ol>	30%







<b>II. Factores de evaluación curricular del Investigador Principal (20%)</b>	<b>Ponderación</b>
<b>SECCIÓN 1. Trayectoria Docente en el pregrado</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promedio Evaluación de la docencia de los últimos dos años (el investigador principal debe haber impartido como mínimo una asignatura por semestre).</li> <li>2. Experiencia docente de los últimos dos años.</li> <li>3. Formación en Docencia Universitaria en los últimos dos años (participación en talleres, diplomados, entre otros; 1 punto por cada actividad realizada; participación en 5 o más actividades se califica con 5 puntos).</li> </ol>	60%
<b>SECCIÓN 2. Trayectoria Investigativa (2)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artículos en revistas científicas, libros y/o capítulos de libros publicados en los últimos 5 años.</li> <li>2. Proyectos de investigación en los últimos 5 años.</li> <li>3. Participación en Congresos en los últimos 5 años.</li> </ol>	40%

Para que un Proyecto de Investigación Formativa pueda ser adjudicado, éste debe alcanzar un puntaje mínimo mayor o igual a 3,0 ptos.

(1) Para calificar las secciones 1 a 3 de los Factores de Evaluación de la Propuesta se utiliza la siguiente escala continua de 0 a 5, con un decimal:

<b>Puntaje</b>	<b>Categoría</b>	<b>Definición</b>
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 o 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



(2) La trayectoria investigativa del (la) Investigador(a) Responsable (IR) del proyecto se evaluará de la siguiente manera:

**Artículos en revistas científicas, libros y/o capítulos de libros publicados en los últimos 5 años (\*):** 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 del Director(a) de Investigación y Postgrado correspondiente a través de intranet. Obtener estos vistos buenos será de exclusiva responsabilidad de los(as) postulantes.

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

Tipo de publicación	Puntaje si el IR es el primer autor o de correspondencia	Puntaje si el IR es coautor
Artículos WoS	20	15
Artículos Scopus	13	10
Artículos SciELO	9	7
Otros artículos	4	3
Libro	13	10
Capítulo de Libro	9	7

**Proyectos de investigación en los últimos 5 años (\*):** Los antecedentes serán evaluados por la Dirección de Investigación y considerará un máximo de 5 proyectos de investigación informados en el curriculum de la postulación. Los proyectos recibirán puntaje sólo si se encuentran aprobados, en ejecución con informe de avance aprobado o finalizados con informe final aprobado.

Proyecto	Investigador Responsable	Co-investigador
Fondap, anillos o proyectos similares; FONDECYT; Otros proyectos de I+D+i financiados por Conicyt (FONDEF, FONIS, Ciencia-Empresa, etc.)	5	2
Proyectos con financiamiento externo inscritos en la DIUFRO	2	1
Proyectos FAPERJ; DIUFRO; UNETE; Proyectos con fondos propios inscritos en la DIUFRO	2	1



**Participación en Congresos en los últimos 5 años (\*):** Los antecedentes serán evaluados por la Dirección de Investigación y considerará un máximo de 5 constancias de participación informados en el curriculum de la postulación. La participación en congresos recibirá puntaje sólo si se ha participado como expositor en congresos o seminarios organizados a nivel nacional (1 punto por cada uno) o internacional (2 puntos por cada uno).

El puntaje máximo a obtener es de 235 puntos. El puntaje obtenido de cada IR será convertido a una escala continua de 1 a 5 puntos, la cual considerará un decimal.

Toda la puntuación referida a la trayectoria investigativa será aprobada por el Comité Experto del concurso, previo a su ingreso en la evaluación del proyecto.

\* Desde 2014 en adelante. Las investigadoras que acrediten el nacimiento de un(a) hijo(a) a partir del año 2013, el plazo a considerar es desde el año 2012).

