



VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO DIRECCION DE INVESTIGACION

CONCURSO DIUFRO 2019 PROYECTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA EVALUACION DE PROPOSICIONES

BASES 2019

I.- Introducción

Con el fin de fortalecer las actividades de investigación científica al interior de la Universidad de La Frontera, la Dirección de Investigación llama a postular al Concurso DIUFRO de Proyectos de Investigación Científica Evaluación de Proposiciones.

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 que culminen en la publicación del conocimiento generado, en revistas WoS (Contenidas en la Colección Principal¹) del mayor factor de impacto y cuartil posibles, así como también publicaciones en revistas Scopus y SciELO-Chile.
2. Realizar estudios científicos que promuevan la presentación exitosa de proyectos con financiamiento externo a la Universidad de La Frontera.
3. Desarrollar recursos humanos en investigación científica de calidad.
4. Apoyar a equipos de investigadores en áreas de trabajo común.

III.- Consideraciones generales

1. Los investigadores pueden postular en la calidad de Investigador Responsable (IR) o Co-Investigador (Co-I). Tanto el IR como el primer Co-I deben tener la calidad de funcionarios o estar contratados como profesionales de la Universidad de La Frontera. El máximo de horas semanales que cada investigador puede dedicar al proyecto será de seis (6) horas.
2. Están impedidos de postular como IR aquellos investigadores que, al 01 de abril del año 2019 se desempeñen en la calidad de IR de proyectos FONDECYT en cualquiera de sus modalidades, FONDEF o de otra fuente de financiamiento externo con un apoyo anual mayor a cinco millones de pesos.
3. No pueden postular como IR quienes al 01 de abril de 2019 estén ejecutando en esta misma calidad o condición algún proyecto DIUFRO, al igual que cualquier investigador que mantenga situaciones pendientes en proyectos o actividades financiadas por la Dirección de Investigación o financiadas por alguna fuente externa, en especial un proyecto FONDECYT en cualquiera de sus modalidades.

¹ Se considerarán los siguientes tres índices: Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI) o Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)

4. No pueden postular como IR ni primer Co-I quienes tengan como única relación contractual con la Universidad un contrato *ad honorem* y/o estén matriculados en algún programa de postgrado.
5. Si un IR aprueba un proyecto en la calidad de IR en cualquier concurso de FONDECYT 2018 o 2019, automáticamente quedará excluido de la aprobación del proyecto DIUFRO.
6. Para dar inicio a un proyecto seleccionado, ninguno de los investigadores del equipo (incluidos los Co-I) deberá tener pendiente la aprobación del Informe de Avance o Final de algún proyecto financiado por la Dirección de Investigación en concursos anteriores, cualquiera haya sido su participación. Para los proyectos finalizados en marzo de 2019, el inicio del proyecto se postergará hasta la aprobación del Informe Final. En caso de mantenerse la situación de Informe Final pendiente más allá del 01 de julio de 2019, el proyecto se suspenderá hasta el año siguiente según disponibilidad de fondos.
7. Se permite que un investigador participe en este Concurso en postulación paralela de hasta dos proyectos DIUFRO, siempre que lo haga en calidad de IR en uno y Co-I en otro.
8. La duración de los proyectos será de dos o tres años.
9. Un proyecto podrá incluir, como máximo, dos Co-I adscritos a la Universidad de La Frontera y dos Co-I pertenecientes a otras universidades o instituciones, tanto nacionales como internacionales.
10. El monto máximo que se puede solicitar en un proyecto de dos años es de \$4.000.000 (cuatro millones de pesos). Sólo se podrán utilizar los fondos en adquisición de Bienes de Capital (equipamiento científico menor, softwares), Gastos de Operación (insumos de laboratorio u otros fungibles, material de oficina), Personal (servicios y viáticos) y Pasajes. En Personal y Pasajes se deberán incluir los gastos asociados a asistencia a congresos. En este ítem también se deberán incluir los gastos asociados a la venida del Co-I externo a la universidad, ya sea de origen nacional (si no trabaja en la Región de La Araucanía) o extranjero, si se estima necesario. Se podrán adquirir Bienes de Capital en el primer año hasta por \$1.500.000 (equipamiento científico menor debidamente fundamentado y acompañado de cotización actualizada). De existir, las tarifas de publicación en revistas WoS, Scopus o SciELO-Chile deben ser incluidas en gastos de operación.
11. El monto máximo que se puede solicitar en un proyecto de tres años es de \$8.000.000. El monto máximo a solicitar el primer año será de \$4.000.000 (cuatro millones de pesos). Sólo se podrán utilizar los fondos en adquisición de Bienes de Capital (equipamiento científico menor, softwares), Gastos de Operación (insumos de laboratorio u otros fungibles, material de oficina), Personal (servicios y viáticos) y Pasajes. En Personal y Pasajes se deberán incluir los gastos asociados a asistencia a congresos. En este ítem también se deberán incluir los gastos asociados a la venida del Co-I externo a la Universidad, ya sea de origen nacional (si no trabaja en la Región de La Araucanía) o extranjero, si se estima necesario. Se podrá adquirir Bienes de Capital en el primer año hasta por \$3.000.000 (equipamiento científico menor debidamente fundamentado y acompañado de cotización actualizada). De existir, las tarifas de publicación en revistas WoS, Scopus o SciELO-Chile deben ser incluidas en gastos de operación.
12. Los proyectos que declaren compra de Bienes de Capital pero que no incorporen las cotizaciones actualizadas (con fecha del 14 de mayo de 2018 o posterior), no se les aprobará el presupuesto correspondiente a este ítem.
13. Bajo ningún concepto se otorgarán recursos para honorarios de investigadores, así como tampoco para académicos, profesionales ni para personal administrativo de la Universidad de La Frontera o de las universidades o instituciones nacionales o extranjeras a las cuales pertenezcan los Co-I externos.
14. Se podrá transferir fondos de gastos de operación a bienes de capital pero no viceversa.
15. Los(as) investigadores(as) de Proyectos DIUFRO de Evaluación de Proposiciones 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. Para aquellos proyectos que involucren pacientes del Servicio de Salud Araucanía Sur (SSAS), será requisito adicional presentar un informe favorable (certificado) emitido por el Comité de Ética del SSAS.

16. Aquellos proyectos en que se manejen patógenos para humanos, animales o plantas, ADN recombinante y/o radioisótopos u otros elementos de riesgo deberán considerar las medidas de bioseguridad indicadas en el “Manual de Normas de Bioseguridad 2008”, editado por CONICYT disponible en: <http://www.conicyt.cl/fondecyt/category/estudios-y-documentos/bioseguridad/>. En el caso de que la propuesta no cuente con las medidas apropiadas, la Dirección de Investigación podrá decidir su rechazo, o aprobación condicionada a la adecuación de las instalaciones para los experimentos propuestos.
17. El IR deberá presentar la solicitud de evaluación del proyecto seleccionado al Comité Ético Científico de la Universidad (incluyendo toda la documentación requerida para la evaluación del Protocolo de Investigación) a más tardar el 11 de marzo de 2019. 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 13 de marzo de 2019. El no cumplimiento de este requisito dejará sin efecto la adjudicación de un proyecto.
18. Para la aprobación de los proyectos seleccionados será requisito acreditar su aprobación por el Comité Ético Científico de la Universidad (y del Comité de Ética del SSAS si corresponde), lo cual no podrá prolongarse más allá del 28 de junio de 2019, sin perjuicio que en casos justificados será posible otorgar un plazo adicional, aprobado por la Dirección de Investigación. En la eventualidad que el proyecto no obtenga la certificación(es) aprobatoria(s) requerida(s) en la fecha establecida o en el plazo adicional otorgado si corresponde, se dispondrá a dejar sin efecto la adjudicación del proyecto.
19. El sistema de postulación en línea se encontrará disponible a través de Intranet a partir del día lunes 14 de mayo de 2018. El concurso se cerrará impostergablemente a las 12:00 horas del lunes 09 de julio de 2018. Los documentos que deben ser ingresados deben ser tipeados directamente en las plantillas provistas para ello en el mismo sitio.
20. Tanto el IR como los Co-I deberán completar los antecedentes curriculares en Intranet. Si un IR no completa su currículo en Intranet obtendrá un puntaje de 1,0 en este ítem. Los investigadores deberán seleccionar como máximo 10 publicaciones a ser incorporadas en su currículo de 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.
21. La dedicación del IR y de los Co-I de la Universidad deberá contar previamente con la aprobación de los Directores de Departamento respectivos. Al momento de iniciar una postulación, los Directores de los Departamentos a los que pertenecen tanto el IR como los Co-I 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.
22. Es exclusiva responsabilidad del IR conseguir las aprobaciones al Proyecto. La falta de aprobación por parte de alguno de los correspondientes Directores de Departamento o Vicerrectores, impedirá finalizar y enviar la postulación y finalmente será causal de eliminación del proyecto.
23. 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 currículo 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. Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos de postulación, el proyecto será evaluado independientemente por dos investigadores idóneos en el tema y que pertenezcan a otras Universidades o Centros de Investigación en Chile o en el extranjero. Para facilitar la búsqueda de evaluadores idóneos, en el formulario de postulación se requiere sugerir al menos cuatro evaluadores pertinentes al tema de la investigación que no posean conflictos de interés con cualquiera de los investigadores del Proyecto (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).
2. La Dirección de Investigación se reserva el derecho de revisar los informes de los evaluadores y de solicitar una tercera evaluación cuando se produzcan desacuerdos entre los dos primeros.
3. La pauta de evaluación de los proyectos se encuentra en Anexo. Es de exclusiva responsabilidad del IR y de los Co-I completar los formularios de currículo asociados al proyecto en postulación.
4. La aprobación del presupuesto solicitado estará sujeta a revisión de la justificación 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.
5. El resultado del concurso será dado a conocer en la última semana hábil de diciembre de 2018. El fallo se comunicará a los postulantes en el sitio web de la Dirección de Investigación y se confirmará a través de una carta formal derivada de la Dirección de Investigación.
6. Una vez comunicado el resultado del concurso, los IR que requieran la aprobación del Comité de Ética Científico para su proyecto deberán iniciar el trámite correspondiente.

V.- Normas para la ejecución del proyecto

1. Los proyectos serán aprobados por la totalidad de los años de su ejecución. El presupuesto solicitado estará sujeto a revisión de la justificación de los recursos solicitados y a la disponibilidad presupuestaria para este concurso.
2. La entrega de los recursos para el primer año de ejecución será a partir de abril de 2019, sujeta a la presentación previa de informe favorable (certificado) del Comité de Ética, si corresponde. Los fondos asignados para el segundo y tercer año quedarán sujetos a la aprobación del informe de avance respectivo y rendición de cuentas.
3. Para la asignación de los recursos correspondientes a los años 2 y 3, es necesario que se haya gastado la totalidad de los recursos de los años 1 y 2, respectivamente, según la duración del Proyecto. De no ocurrir lo anterior, la asignación de los recursos de los años 2 o 3 quedará condicionada al cumplimiento de este requisito a más tardar el último día hábil de octubre de cada año. El incumplimiento de este requisito dejará sin efecto la asignación de recursos para el correspondiente año de ejecución, sin perjuicio que el IR deba dar cumplimiento total a lo comprometido para ese período en el Proyecto.
4. Los bienes de capital deberán ser adquiridos en un plazo no mayor a los dos meses de iniciado el proyecto.
5. En el ítem Personal, es requisito que cada proyecto incluya para cada año de ejecución la participación de al menos un Ayudante de Investigación que debe ser un alumno regular de pregrado de esta Universidad. En el ítem Personal, se puede incluir de manera adicional la participación de ayudantes de investigación de postgrado que deben ser alumnos regulares de la Universidad. La participación satisfactoria de los ayudantes de investigación deberá ser reconocida como antecedente curricular por el IR. Cada ayudante de investigación podrá recibir una asignación mensual de \$40.000 en caso de ser un estudiante de pregrado y de \$80.000 si es un estudiante de postgrado.

6. Un proyecto de dos años de duración se entenderá finalizado y aprobado si al término del segundo año cuenta con una publicación aceptada o publicada en una revista SciELO-Chile, Scopus o WoS (contenida en la Colección Principal²).
7. En el caso de los proyectos de tres años de duración, para renovar el financiamiento aprobado para el tercer año del proyecto, será requisito haber enviado una publicación a una revista WoS contenida en la Colección Principal² y contar con un documento que indique que el trabajo fue enviado a arbitraje.
8. Un proyecto de tres años de duración se entenderá finalizado y aprobado si al término del tercer año cuenta con una publicación aceptada o publicada y una segunda publicación enviada, en ambos casos, a revistas WoS de la Colección Principal². Una publicación se entenderá enviada si cuenta con un documento que indique que el trabajo fue enviado a arbitraje.
9. El informe final del Proyecto, independientemente de su duración, deberá contener únicamente la publicación derivada del proyecto o la carta de aceptación de la misma y la rendición de fondos del proyecto.
10. El incumplimiento de los puntos 6, 7 u 8 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 IR y la Dirección de Investigación, éste será declarado definitivamente como no terminado. Mientras se mantenga en esta situación, el IR y los Co-I no podrán participar en ninguno de los programas financiados por la Dirección de Investigación.
11. Una vez terminado el plazo de duración del proyecto se procederá al cierre del centro de costo asignado al mismo.
12. Las ponencias presentadas en congresos y publicaciones derivadas del proyecto deberán incluir la afiliación UFRO de los investigadores y la siguiente nota: "Financiado (parcialmente, cuando corresponda) por la Universidad de La Frontera, Proyecto DI19-XXXX".
13. La afiliación de los autores debe incluir el nombre de la Unidad Académica respectiva, seguido de "Universidad de La Frontera, Temuco, Chile".
14. 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 de los informes finales no se aceptarán publicaciones que no respeten esta forma de afiliación de los autores.
15. Entre las obligaciones de los IR de los Proyectos DIUFRO se encuentran:
 - a) La participación anual, por cada año que dure el proyecto, en la Feria de Investigación según llamado de la Dirección de Investigación de la Universidad de La Frontera. Dicha participación incluye también la de los ayudantes de investigación y otros alumnos de pre y postgrado que participen en el Proyecto.
 - b) Disponibilidad para evaluar proyectos DIUFRO de Iniciación a la Investigación, por cada año que dure el proyecto.
16. En caso de ausencia o impedimento temporal del IR, le corresponderá al primer Co-I asumir la responsabilidad del proyecto, previa notificación oficial de ambos investigadores. En caso de ausencia o impedimento definitivo, la Dirección de Investigación decidirá si dicho Co-I cumple con los requisitos para asumir la dirección del proyecto.
17. La Dirección de Investigación está facultada 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.
18. 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.
19. 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

² Se considerarán los siguientes tres índices: Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI) o Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)

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.

20. Cualquier situación que no esté considerada en estas Bases será analizada y resuelta por la Dirección de Investigación en conjunto con el Comité Asesor de Investigación.

Temuco, mayo de 2018.

ANEXO

EVALUACION PROYECTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA EVALUACION DE PROPOSICIONES

Los factores de evaluación de los proyectos son:

Factores	Ponderación
SECCIÓN 1 FUNDAMENTOS TEORICOS CONCEPTUALES 1. Atingencia de la discusión bibliográfica para el estudio propuesto. 2. Hipótesis planteadas	20%
SECCIÓN 2. METODOLOGIA 1. Pertinencia y validez de la metodología propuesta. 2. Coherencia entre objetivos y resultados esperados. 3. Diseño del plan de trabajo.	20%
SECCION 3. POTENCIAL IMPACTO Y NOVEDAD CIENTIFICA DE LA PROPUESTA 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.	20%
SECCIÓN 4. VIABILIDAD DE LA PROPUESTA 1. Existencia de una estrategia apropiada, consistente con la metodología y actividades propuestas, para alcanzar los objetivos formulados. 2. Capacidad y experiencia del (de la) Investigador(a) Responsable, para llevar a cabo exitosamente el proyecto en el plazo propuesto. 3. Trabajo adelantado presentado por el equipo de investigación. 4. Disponibilidad de infraestructura apropiada para desarrollar el proyecto.	20%
SECCIÓN 5. EVALUACION CURRICULAR: Productividad del (de la) Investigador(a) Responsable (en base a cv).	20%

Para calificar las secciones 1 a 4 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 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

Criterios para la Evaluación Curricular (sección 5)

En este Concurso se evaluará la productividad científica del(de la) IR del proyecto, no así de los(las) 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 del Director(a) de Departamento o Director(a) de Investigación y Postgrado, según corresponda, a través de Intranet. Obtener estos vistos buenos será de exclusiva responsabilidad de los(las) postulantes.

Las 10 publicaciones informadas en el currículum 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	22	20
Artículos Scopus	20	18
Artículos SciELO	9	7
Otros artículos	4	3
Libro en editorial de circulación internacional y con referato (Certificación obligatoria). ^{1,3}	18	15
Libro en editorial de circulación nacional y con referato (Certificación obligatoria). ^{1,3}	14	10
Capítulo de libro en editorial de circulación internacional y con referato (Certificación obligatoria). ^{1,2,3}	9	7
Capítulo de libro en editorial de circulación nacional y con referato (Certificación obligatoria). ^{1,2,3}	7	5
Libro en otras editoriales ³	4	3
Capítulos de libro en otras editoriales. ^{2,3}	3	2

¹ La certificación debe acreditar el alcance de la publicación (nacional o internacional) y que la publicación fue sometida a referato.

² 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.

³ 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 proyectos de creación artística, recopilaciones de datos u otros, confección de catálogos o inventarios, edición o compilación de libros, producciones audiovisuales, textos de enseñanza u otras producciones análogas

De esta forma el puntaje máximo a obtener es de 220 puntos. Los proyectos serán clasificados en las áreas temáticas de Scopus:

Área Temática	Clasificación según Área Temática
Ciencias Físicas, Formales y Aplicadas	Ingeniería Química; Química; Ciencias de la Computación; Ciencias Tierra y Planetarias; Energía; Ingeniería; Ciencias Ambientales; Ciencia de los Materiales; Matemáticas; Física y Astronomía; Multidisciplinario.
Ciencias Médicas y de	Medicina, Enfermería; Veterinaria; Odontología; Profesiones de la Salud;

la Salud	Multidisciplinario.
Ciencias Sociales y Humanidades	Artes y Humanidades; Empresas, Administración y Contabilidad; Ciencias de la Decisión; Economía, Econometría y Finanzas; Psicología; Ciencias Sociales; Multidisciplinario.
Ciencias de la Vida	Ciencias Agrícolas y Biológicos; Bioquímica, Genética y Biología Molecular; Inmunología y Microbiología; Neurociencia; Farmacología, Toxicología y Farmacia; Multidisciplinario.

En cada área temática, el puntaje obtenido por el currículum de cada IR será convertido a una escala continua de 1 a 5 puntos, la cual considerará un decimal. Esta puntuación será aprobada por el Comité Asesor de Investigación, previo a su ingreso en la evaluación del proyecto.