

Guía de evaluación de proyectos de investigación

Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Fondecyt





Este documento ha sido redactado por el equipo de la Subdirección de Proyectos de Investigación, de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo. Todas las imágenes, excepto la de la página 13, son de elaboración propia.

Versión 02, agosto de 2020



Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

INDICE

INTRODUCCIÓN	4
CAPĪTULO I: ASPECTOS GENERALES	6
1. Acrónimos	7
2. Glosario	7
3. Uso y aplicabilidad de la guía de evaluación	9
CAPITULO II: INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO	10
CAPITULO III: PILARES Y PRINCIPIOS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	12
CAPÍTULO IV: GOBERNANZA Y ESTRUCTURA DE EVALUACIÓN	15
1. Estructura y funcionamiento de los Grupos de Evaluación	17
2. Selección, nombramiento y reemplazo de Integrantes	17
3. Roles y funciones.	19
CAPÍTULO V: LEGITIMIDAD DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	22
1. Legitimidad del proceso	23
CAPÍTULO VI: CALIDAD DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	27
CAPÍTULO VII: METODOLOGÍA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	29
1. Preparación, Admisibilidad y Revisión Preliminar	30
2. Evaluación técnica de proyectos de investigación	31
3. Fallo y Adjudicación	33
ANEXOS	34
Anexo 1: Orientaciones para la evaluación de proyectos Interdisciplinarios	
y Transdisciplinarios	35
Anexo 2: Declaración de Conflictos de Interés y Confidencialidad	41
Anexo 3: Anulación de evaluaciones	42



E SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

INTRODUCCIÓN

El marco normativo aplicable al Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondecyt) es el Decreto con Fuerza de Ley N°33, del 27 de octubre de 1981, del Ministerio de Educación Pública, con las modificaciones que le introdujo el artículo 25 de la Ley N°21.105, que creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Dicha ley estableció que la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo -en adelante la Agencia- será, para todos los efectos, la sucesora legal de los Consejos Superiores de Ciencia y de Desarrollo Tecnológico.

El artículo 13 de la Ley N°21.105 indica que la Agencia establecerá la organización interna y determinará las denominaciones y funciones que correspondan a cada una de las unidades. En tal contexto se crearon cinco subdirecciones, de cuales Fondecyt pertenece a la nueva área de Subdirección de Proyectos de Investigación de la Agencia, la que tiene como objetivo estimular y promover el desarrollo científico y tecnológico nacional a través de la investigación científica y tecnológica, tanto individual como grupal y en diversas áreas del conocimiento. Los recursos se asignan en concursos públicos anuales y los proyectos se seleccionan teniendo en cuenta su calidad intrínseca y el mérito de los postulantes, sin distinción de disciplina, procedencia institucional, región o género.

La nueva configuración implica que, desde el 1 de enero de 2020, corresponde a Fondecyt contar con una nueva estructura y modelo de funcionamiento que asegure el cumplimiento y continuidad de sus objetivos de política pública, integrado en la orgánica de la Agencia. Los cambios señalados han generado una profunda revisión de procesos internos, con el consecuente fortalecimiento de las estructuras y sistemas asociados.

La reciente organización y funcionamiento de Fondecyt se formuló tomando como referencia los siguientes principios rectores: Excelencia e impacto; Transparencia e independencia en los niveles de toma de decisiones; Integración y diversidad; y Modernización, flexibilidad y agilidad. A partir de éstos, se elaboró una estructura que posee distintos niveles para la toma de decisiones, considerando la coordinación y gestión del modelo de evaluación, incluido el seguimiento de proyectos científicos.

La Subdirección de Proyectos de Investigación funcionará, desde el año 2020, con un Comité Técnico Asesor, que tendrá un rol estratégico a nivel de las políticas científicas, y con coordinaciones de área a cargo de gestionar los mecanismos de evaluación. Las áreas a incluir son: (1) Artes, Ciencias Sociales y Humanidades; (2) Ciencias Naturales y de la Vida; (3) Ciencias Exactas y de la Ingeniería; e (4) Interdisciplina y Transdisciplina (ver Anexo 1).



(3) SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

Así pues, el presente documento tiene como propósito entregar una propuesta detallada de la nueva estructura y funcionamiento de Fondecyt, dentro de la Subdirección de Proyectos de Investigación, que permita alinear los objetivos vigentes y sus operaciones, con los de la Agencia. Además, en la presente guía se establece el proceso de revisión y evaluación de los proyectos presentados a los Concursos Fondecyt, para lo cual, busca orientar y entregar las pautas técnicas del quehacer de los y las evaluadoras, así como el de los Grupos de Evaluación encargados de dicha tarea.

Esta guía nace como un documento vivo, sujeto a constante revisión, destinado a incorporar mejores prácticas y las recomendaciones que, de su uso, puedan surgir desde la Agencia, los Grupos de Evaluación y la comunidad en general. Todos los comentarios y recomendaciones serán recibidas en el siguiente link: https://ayuda.conicyt.cl/hc/es



CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES



Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1. Acrónimos

CC: Coordinadora o Coordinador Científico CT: Coordinadora o Coordinador Técnico Coi: Coinvestigadora o Coinvestigador

DA: Directora o Director Alterno

GE: Grupo de Evaluación

GP: Gestor o Gestora de Proyectos

IR: Investigador o Investigadora Responsable

SEL: Sistema de Evaluación en Línea

SPI: Subdirección de Proyectos de Investigación

SPL: Sistema de Postulación en Línea

2. Glosario

Agencia: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo.

Áreas de Coordinación: áreas de la SPI en las cuales se organizan los Grupos de Evaluación. Estas son Artes, Ciencias Sociales y Humanidades; Ciencias Naturales y de la Vida; Ciencias Exactas y de la Ingeniería; e Interdisciplina y Transdisciplina.

Coinvestigador o Coinvestigador (Coi): investigador cuya participación sea necesaria para el logro de los objetivos del proyecto. Puede o no tener patrocinio institucional.

Comité Técnico: comités integrado por personas calificadas que apoyarán y asesorarán a la Dirección Nacional de la Agencia en la elaboración de bases y en la adjudicación de los concursos o convocatorias que ésta ejecute.

Coordinadora o Coordinador Científico (CC): profesional de la SPI, con trayectoria en investigación, encargado de coordinar cada una de las cuatro áreas de Coordinación junto al CT. Sus funciones serán mejorar el proceso de evaluación, dotándola de una mayor pertinencia, flexibilidad y adaptabilidad al área de estudio y las disciplinas que la componen, tomando en consideración las especificidades del desarrollo de cada una.

Coordinadora o Coordinador Técnico (CT): profesional encargado de coordinar el área junto al CC. Sus principales funciones serán coordinar aspectos técnicos y administrativos durante el proceso de evaluación, estableciendo una planificación junto a los GP y supervisando el cumplimiento de estándares del proceso de evaluación de los GE área.

Directora o Director de GE: es quien dirige las sesiones, actividades del GE y coordina las comunicaciones entre este y la SPI.

Directora o Director Alterno (DA): quienes integran el GE proponen un candidato o candidata en la primera reunión. Le corresponderá asumir la titularidad en caso de ausencia temporal, bloqueos y conflictos de intereses, entre otros.

Evaluadora o Evaluador: realiza la evaluación de un proyecto. Puede ser un



Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

o una integrante de GE, panelista o evaluador/a externo/a, dependiendo de la modalidad de evaluación.

Gestora o Gestor de Proyectos (GP): profesional de Fondecyt que vela por el cumplimiento de las disposiciones establecidas por la Agencia. Organiza, coordina y dirige al GE en su función de evaluación y seguimiento de proyectos del área.

Grupo de Evaluación (GE): cuerpo colegiado constituido por especialistas de reconocida trayectoria y experticia en las distintas áreas científicas y tecnológicas. Su participación consiste en apoyar los procesos de evaluación y de selección de las propuestas en cada concurso, además del seguimiento y control de los proyectos en ejecución.

Investigadora o Investigador Patrocinante: tiene la responsabilidad de supervisar, acompañar o asesorar la ejecución académica o técnica del proyecto o del encargado de éste.

Investigadora o Investigador Responsable (IR): está a cargo del desarrollo de la iniciativa en términos científicos, técnicos y financieros, y velará por la obtención de los resultados esperados. Es responsable del proyecto ante la Agencia.

Panel: conformado por el GE e investigadores/as invitados/as especialistas en temas específicos de las propuestas postuladas a un concurso.

Panelista: invitado/a externo/a para conformar el panel y cumplir un rol de evaluador de proyectos en esa modalidad.

Personal técnico: personas que, durante la ejecución del proyecto, ejercen funciones de carácter técnico en la investigación.

Sistema de Evaluación en Línea (SEL): sistema creado para gestionar el proceso de evaluación de las postulaciones de un concurso y comunicar sus resultados.

Sistema de Postulación en Línea (SPL): sistema mediante el cual la IR e instituciones patrocinantes, preparan una postulación y presentan la versión oficial del proyecto, que será considerada en el concurso.

Tesista: estudiante de pre o postgrado, en instituciones chilenas, que realiza su proyecto de investigación relacionado con la ejecución del proyecto, bajo la supervisión en calidad de tutor/a o cotutor/a del IR.



Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

3. USO Y APLICABILIDAD DE LA GUÍA DE EVALUACIÓN 3.1 Objetivos de la Guía

La presente guía, está dirigida a las personas involucradas en el proceso de evaluación de proyectos de los Concursos Postdoctorado, Iniciación y Regular, entre estos los GE, quienes evalúan proyectos, Gestores de Proyectos y las y los CT y CC.

El objetivo central es entregar orientaciones técnicas respecto de la metodología, etapas y actividades, para resguardar los principios esenciales en la evaluación de proyectos de investigación, que permitan asegurar procesos basados en la objetividad y transparencia.

Además, sus objetivos específicos son:

Definir roles y funciones a desempeñar durante el proceso de evaluación, para cada actor involucrado.

Especificar la metodología utilizada, las etapas y actividades contempladas durante la evaluación.

Definir elementos técnicos (factores) para la evaluación de los proyectos de investigación.

3.2 Cómo utilizar esta Guía

La presente guía constituye el documento central del proceso de evaluación de los concursos Fondecyt y, en caso de requerir información detallada sobre cada uno, consultar el anexo correspondiente. Es importante señalar que este documento no excluye la responsabilidad de quien postule de consultar las bases de cada concurso.

La guía se estructura en los siguientes capítulos, los cuales explican los elementos que lo integran. En el Capítulo I, se entregan definiciones básicas a través de un Glosario, Acrónimos y Uso y Aplicabilidad de la Guía de Evaluación.

En el Capítulo II, se especifican los diferentes concursos de proyectos de investigación que dispone la SPI a través de Fondecyt.

El Capítulo III define los elementos que aseguran la legitimidad del proceso y la integridad, que vela por la equidad y la evaluación libre de sesgos.

En el Capítulo IV se detalla la nueva estructura y gobernanza para la evaluación de proyectos, el funcionamiento de los GE y sus principales elementos, su conformación, roles y funciones, todo lo cual permite una evaluación entre pares legítima y de calidad.

El Capítulo V identifica de manera operativa, el resguardo a la confidencialidad, las inhabilidades, incompatibilidades, el conflicto de interés y el quorum necesario para la evaluación.

Finalmente, en el Capítulo VI, se especifica la metodología y etapas de evaluación, sus actividades y los factores utilizados. Además del proceso de fallo y adjudicación.



CAPITULO II: INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO



Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

CAPITULO II: INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento a proyectos de investigación se estructura en base a tres convocatorias: Concurso Nacional de Proyectos Fondecyt Regular; Concurso de Proyectos Fondecyt de Iniciación en Investigación; Concurso Fondecyt de Postdoctorado. Éstos buscan entregar financiamiento para las distintas etapas y crear un continuo en la carrera de quienes se dedican a hacer investigación desde personas que se encuentren iniciando sus comienzos, hasta quienes cuenten con trayectorias consolidadas.

Proyectos de Postdoctorado: es una línea de proyectos individuales, orientada a financiar a investigadores/as en etapa inicial de su carrera científica, una vez finalizada su especialización de doctorado en los últimos tres años y junto al patrocinio de una investigadora o investigador patrocinante. Financia proyectos en todas las áreas del conocimiento por un período de dos a tres años con honorarios para el investigador/a, gastos de operación, viajes y equipamiento.

Proyectos de Iniciación en Investigación: línea de financiamiento de proyectos individuales, orientada a financiar por única vez a investigadores que se encuentran iniciando su carrera científica como investigadores independientes y que hayan obtenido el grado de doctor en los últimos ocho años. Financia proyectos en todas las áreas del conocimiento por un período de dos o tres años, con recursos anuales para honorarios, personal técnico, gastos de operación, compra de equipamiento, recursos para asistir a congresos, pasajes y estadía para el IR y para un colaborador extranjero que visite el proyecto en Chile. Junto con esto, se transfieren recursos de gastos de administración para la institución patrocinante.

Proyectos Regulares: línea que promueve el desarrollo de proyectos individuales, orientada a financiar el proyecto de un investigador principal con trayectoria en investigación, y opcionalmente coinvestigadores. Este instrumento financia proyectos en todas las áreas del conocimiento, por un período de dos a cuatro años, con recursos anuales para honorarios, personal técnico, gastos de operación, compra de equipamiento, recursos para asistir a congresos, pasajes y estadía en Chile de un colaborador extranjero. En este caso también, en función del presupuesto aprobado se transfiere a las instituciones patrocinantes un importe para gastos de administración.



CAPITULO III: PILARES Y PRINCIPIOS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN



Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

CAPITULO III: PILARES Y PRINCIPIOS DEL PROCESO DE **EVALUACIÓN**

El proceso de evaluación de los instrumentos se sustenta sobre cinco pilares, los cuales aseguran aspectos de legitimidad, equidad y eficiencia de la metodología de Peer Review (ESF, 2011). Los pilares están formados por los siguientes principios centrales: la Gobernanza y Estructura; Integridad y Legitimidad: la Metodología; y Aseguramiento de la Calidad.

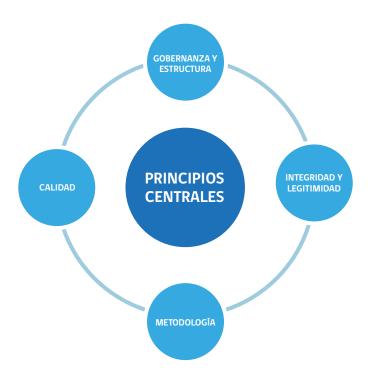


Figura N°1: Pilares del Proceso de Evaluación Fuente: European Peer Review Guide, 2011



Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

> El proceso de evaluación está sustentado sobre una serie de principios fundamentales, que han sido acordados por la institución. Estos son:

Excelencia: La evaluación busca revisar y seleccionar proyectos de alta calidad, para su financiamiento. De esta forma, la evaluación deberá conducirse de manera exhaustiva y consistente para el logro de este objetivo.

Eficiencia: El procedimiento debe ponderar la rapidez y calidad, respetando el marco legal del concurso.

Independencia e imparcialidad : Todas las propuestas deben ser revisadas de igual manera. La evaluación debe realizarse en base a los méritos técnicos de la propuesta, independiente de aspectos personales de quienes investigan.

Pertinencia e Idoneidad: El procedimiento debe ser apropiado al Concurso postulado (o instrumento) y su nivel de complejidad. La propuesta deberá designarse al GE según el área de conocimiento y a las o los evaluadores idóneos para la tarea.

Transparencia: Al momento del llamado a concurso, las reglas y procedimientos para la toma de decisiones deben estar publicadas y claramente descritas. Además, quienes postulen reciben los resultados de la evaluación. Y todos quienes postulen tendrán la posibilidad de replicar los resultados de la evaluación (derecho a réplica) y la Agencia tendrá procedimientos para dar respuesta a éstas.

Confidencialidad: Toda la documentación generada durante el proceso debe tratarse con el resguardo necesario y bajo confidencialidad. No se debe divulgar la información personal de los/as postulantes y evaluadores, así como la propuesta técnica y sus documentos.

Integridad y consideraciones éticas: Las propuestas deberán contravenir principios fundamentales o de integridad, en ese caso, quedarán fuera del proceso de revisión. Toda investigación que involucre animales, humanos, o riesgos en ciertas categorías, debe entregar las certificaciones y/o autorizaciones pertinentes para sus investigaciones. De igual forma, los GE, panelistas y evaluadores deberán resguardar el respeto a los principios de integridad y ética durante el proceso.

CAPÍTULO IV: GOBERNANZA Y ESTRUCTURA DE EVALUACIÓN



La revisión de las postulaciones a los concursos se realiza aplicando el modelo revisión de pares (peer review). Para esto, se convoca a prestigiosos investigadores e investigadoras de las distintas disciplinas del conocimiento, quienes conforman los 28 GE.

En esta nueva etapa de la Agencia los GE se estructurarán en cuatro coordinaciones de área, encargadas de "definir estándares y políticas de evaluación por área", las cuales estarán a cargo del equipo que conformará la coordinación científica junto a la coordinación técnica. Estas áreas son:

- Artes, Ciencias Sociales y Humanidades.
- · Ciencias Naturales y de la Vida.
- · Ciencias Exactas y de la Ingeniería.
- Interdisciplina y Transdisciplina.

ANID

Coordinación de Ārea (ANID/GE)

Coordinación Científica

Ārea de Artes, Ciencias Sociales y Humanidades

Antropología y Arqueología Literatura y Lingüistica Ciencias Económicas y Administrativas Psicología Filosofía Artes y Arquitectura Ciencias jurídicas y Politicas Sociología y Ciencias de la Información Historia Geografía y Urbanismo Educación

Coordinación Científica

Ārea de Ciencias Naturales y de la Vida

Ciencias de la Tierra Biología 1 Biología 2 Biología 3 Química 1 Química 2 Medicina G1 Medicina G2-G3 Agronomía Salud y Producción Animal

Coordinación Científica

Ārea de Ciencias Exactas y de la Ingeniería

Matematicas Ingeniería 1 Ingeniería 2 Ingeniería 3 Física Astronomia, Cosmología y Partículas Física Teórica y Experimental

Coordinación Científica

Ārea Inter y Transdisciplina

Interdisciplina y Transdisciplina

Evaluadores de Proyectos de Investigación

DIRECCIÓN NACIONAL

Comité Técnico Asesor - Subdirección de Proyectos de Investigación

Revisores Externos

> Figura Nº 2: Estructura funcional Subdirección de Proyectos de Investigación Fuente: Nueva estructura funcional Eje Proyectos de Investigación, 2019



Como se menciona anteriormente, el objetivo de dichas coordinaciones de área será definir los estándares y políticas de evaluación y gestionar sus mecanismos, dotándola de una mayor pertinencia, flexibilidad y adaptabilidad al área de estudio y las disciplinas que la componen, tomando en consideración las especificidades del desarrollo de cada una. Las áreas estarán a cargo de una Coordinadora o Coordinador Científico, quien tendrá el desafío de velar por el cumplimiento de los estándares y calidad del proceso de evaluación. Así mismo, deberá generar la coordinación necesaria entre los distintos GE del área y entre las mismas.

1. Estructura y funcionamiento de los Grupos de Evaluación

El GE es la unidad básica de revisión y evaluación de los proyectos que postulan a los tres instrumentos concursales, con proyectos provenientes de todas las áreas del conocimiento. Su principal función es ejecutar el proceso de revisión y evaluación de todas las postulaciones aceptadas para cada concurso, sugiriendo una nómina de proyectos evaluados a la Dirección Nacional de la Agencia, para su fallo y resolución.

Para llevar a cabo sus funciones, quienes integran el GE designan a uno de ellos en la Dirección; además de un Directora o Director alterno y un Gestora o Gestor de Proyectos.

El número de integrantes de cada GE es definido según su carga de trabajo, calculada en base a la cantidad de proyectos postulados en cada concurso a las diferentes áreas y disciplinas. Una vez conocido el número de proyectos postulados, el GE propone mantener o aumentar el número de integrantes a la Dirección Nacional de la Agencia.

Por último, es importante señalar que la participación de investigadores en los grupos es a título personal.

2. Selección, nombramiento y reemplazo de Integrantes

El mecanismo de selección y reemplazo de integrantes se realiza en base a tres fuentes de información, para resolución de la Dirección Nacional de la Agencia: una, es el Portal del Investigador -investigadores.anid.cl-, la segunda es la base de datos del programa Fondecyt y la tercera son las recomendaciones del mismo GE.

Los integrantes deben cumplir los siguientes criterios de selección:

- Experiencia destacada de investigación en la disciplina o área correspondiente al GE.
- Ser investigador/a vigente: en los últimos cinco años, deberá contar con investigaciones recientes, adjudicación de proyectos de investigación concursables de la Agencia y/o equivalente, y publicaciones demostrables de estas investigaciones.
- No contar con inhabilidades: de acuerdo a lo establecido por la institución (ver Capítulo V).

Es relevante señalar que, en lo posible, y siempre cautelando la idoneidad técnica para las áreas de conocimiento, la composición de los GE debiera considerar elementos de equidad de género, integrantes de regiones y de distintas instituciones.



6 PASOS PARA DESIGNAR INTEGRANTES DE GRUPOS DE EVALUACIÓN

- Vigencias y reemplazos: hacia el final de cada año calendario, Fondecyt realiza la revisión de vigencias y reemplazos de los integrantes de cada Grupo de Evaluación.
- Detección de necesidades: a fin de mantener la diversidad disciplinar dentro de cada grupo, se definen aquellas áreas de potenciar en base a dos criterios principales: a) disciplinas de las propuestas presentadas el año anterior y b) carga de actividades de las integrantes de los GE.
- Candidatos/as: Fondecyt elabora una terna en base a tres fuentes: portal del investigador, bases de datos internas y propuestas del propio GE y se selecciona en base a la excelencia académica y en investigación, a la diversidad regional e institucional y respetando la equidad de género.
- Revisión de antecedentes de integrantes de la terna: gestores/as de proyectos supervisan el cumplimiento de los requisitos y elaboran carpeta con antecedentes académico-profesionales de cada candidato/a.
- Envío de antecedentes para ratificación: la SPI hace envío de las carpetas de antecedentes de los/as candidatos/as a la Dirección Nacional de la Agencia para la selección final.
- Selección y nombramiento: la Dirección Nacional de la Agencia revisa los antecedentes, y junto a la asesoría de las coordinaciones científicas, selecciona y nombra a los/as integrantes mediante Resolución Exenta que formaliza el nombramiento.

Figura N°3: Protocolo de Elegibilidad de integrantes

Con el objetivo de asegurar continuidad de los procesos y una alta calidad en la evaluación, quienes integran el GE se renuevan de forma parcelada. El siguiente cuadro muestra la duración de las funciones según el cargo:

Figura o Cargo	Duración periodo
Integrantes	Un año, renovable hasta tres. Podrá renovar un cuarto año, cuando asume la dirección del GE.
Directora o Director	Un año. Excepcionalmente podrá renovar a un segundo año.
Directora o Director Alterno	Un año. Excepcionalmente podrá renovar a un segundo año.
Panelista	De acuerdo al tiempo de evaluación del concurso al que ha sido convocado para evaluar. Renovable hasta por tres concursos consecutivos.

Cuadro Nº 1: Renovación y Permanencia

3. Roles y funciones.

Para su funcionamiento interno, todos los GE proponen una terna para el cargo de detente la Dirección del GE y Dirección Alterna quien será ratificado por la Agencia. Quien dirija el GE será responsable de conducir el proceso de revisión y evaluación, supervisar el cumplimiento de la confidencialidad, inhabilidades y registro de bloqueos (ver Capítulo V) por parte de integrantes del GE, evaluadores y panelistas. En el caso que la Directora o Director no pueda ejercer este rol por inhabilidades, bloqueos u otras, lo reemplazará el/la DA.

Por su parte el o la GP, se encarga de asegurar el correcto funcionamiento de los GE, velar por el cumplimiento de todas las medidas confidencialidad y la eficiencia del proceso.

Actores Principales	Función
GE	 Proponer nuevos integrantes al GE para elección y reemplazo. Proponer candidatos/as para el cargo de Director/a y DA. Proponer evaluadores y evaluadoras externas y panelistas. Revisar el presupuesto y, de ser necesario elaborar una propuesta de ajustes. Registrar los acuerdos en las actas correspondientes: (a) Acta de Sesiones y (b) Actas(s) de cierre. Entregar nóminas de proyectos evaluados a la Dirección Nacional de la Agencia, previa asesoría del GP.

Integrante GE	 Aplicar y completar la Pauta de Revisión Preliminar para los proyectos asignados al/a la integrante del GE. 	Gestora o Gestor	que éste se encuentre bloqueado/a u otras situaciones. - Revisar inhabilidades y bloqueos.
	- Evaluar proyectos postulados,	de Proyectos (ex	- Coordinar sesiones de revisión y
	cuando asuma el rol de par	Coordinación de	evaluación del GE.
	evaluador/a.	Proyectos)	- Apoyar al Directora o Directora y DA
	- Completar formulario de		en sus labores.
	evaluación en SEL, al evaluar. - Realizar seguimiento técnico a		- Velar por el correcto funcionamiento del GE y por el
	proyectos adjudicados y en ejecución.		cumplimiento de estándares y requisitos establecidos.
Directora o	- Conducir, en conjunto con GP, las		- Realizar la admisibilidad de
Director GE	sesiones del GE.		proyectos dependiendo del
	- Supervisar y visar la correcta		concurso.
	revisión de la Pautas de Revisión		- Distribuir los proyectos a
	Preliminar. - Velar por los principios		evaluadores/as o panelistas dependiendo del concurso.
	fundamentales que rigen la		- Otras tareas relacionadas con
	evaluación (ver Capítulo I).		organización, revisión e
	- Elaborar informes solicitados por la SPI.		implementación de procesos
	- Revisar y validar, en los casos que		relacionados con el GE.
	corresponda, evaluaciones, revisión	Evaluadora o	Evaluar provestes postulados a
	de presupuesto, comentarios, entre otros.	Evaluadora o Evaluador	- Evaluar proyectos postulados a solicitud de la Agencia.
	- Proponer -en conjunto con el GE, si	Externo	- Completar formulario de
	corresponde- respuesta a		evaluación en SEL y enviar al GE
	solicitudes de IRs que postularon a		correspondiente.
	los concursos, respecto de la	D 11 .	
	revisión de procesos, observaciones, sugerencias, etc.	Panelista	- Evaluar proyectos postulados a solicitud de la Agencia.
	- Recoger y proponer mejoras al		- Completar formulario de
	proceso de evaluación.		evaluación en SEL.
	·		- Presentar la evaluación de los
Directora o	- Cumple las mismas funciones que el		proyectos designados al panel.
Director Alterno GE	Directora o Director, en los casos en		

Coordinadora o Coordinador Técnico

- Coordinar el área junto a la coordinación científica, estableciendo una planificación para el proceso de evaluación, en conjunto a los/as GP.
- Supervisar el cumplimiento de las bases del concurso y estándares del proceso de evaluación de los GE de su área.
- Generar una propuesta para estandarizar procesos administrativos asociados al proceso de evaluación de proyectos, como los requerimientos de ajustes financieros, revisión de presupuesto, entre otros.
- Sistematizar la revisión preliminar y la admisibilidad de los proyectos postulados, dependiendo del concurso.

Coordinadora o Coordinador Científico

- Validar los/as evaluadores/as externos propuestos por los GE de su área y hacer seguimiento de la realización de evaluaciones externas.
- Actualizar objetos de estudio para cada disciplina de su área de coordinación.
- Clasificar los tipos de proyectos entre Ciencia o Tecnología.
- Definir criterios de ajustes de presupuesto por GE en colaboración con la GP.
- Coordinar el proceso de evaluación académica de los GE referido a estándares de calidad.

- Analizar las decisiones académicas sugeridas por los GE durante el proceso de evaluación y seguimiento de los proyectos del área.
- Coordinar la evaluación de informes académicos y otras instancias de seguimiento, cuando corresponda.
- Evaluar y validar solicitudes que requieran de asesoría experta.
- Trabajar en conjunto con la SPI en la definición, cumplimiento y gestión de los GE del área asignada.
- Generar insumos para la homologación, simplificación y respeto a la diversidad, propia del área del proceso concursal y de seguimiento de proyectos.
- Asesorar en materia científica a la SPI, al Comité Técnico Asesor de la SPI y a la Dirección Nacional de la Agencia, entregando insumos relevantes para la elaboración de bases, fallos, adjudicación y orientaciones estratégicas.
- Validar la evaluación de informes académicos y otras instancias de seguimiento, cuando corresponda.

Cuadro N°2: Actores y funciones



CAPÍTULO V: LEGITIMIDAD DEL PROCESO DE EVALUACIÓN



CAPÍTULO V: LEGITIMIDAD DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Quienes conforman los GE y cualquier persona que sea evaluador o evaluadora de proyectos deberán considerar los valores de Excelencia, Transparencia y Equidad promovidos por la Agencia. Éstos deben ser considerados y aplicados durante la evaluación, contribuyendo a evitar sesgos que atenten contra la necesaria diversidad en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación. Los GE deberán regirse por estos valores y asegurarse de utilizar los instrumentos diseñados para el proceso de evaluación, como una forma de mantener estándares que aseguren el ejercicio de estos principios.

1. Legitimidad del proceso

El funcionamiento del GE está basado en principios de legitimidad del modelo de revisión de pares, los cuales se distinguen a continuación.

1.1 Confidencialidad

Quienes integran los GE deberán mantener absoluta reserva respecto al proceso de evaluación de las postulaciones y los temas discutidos en las distintas etapas del proceso. Bajo ninguna circunstancia los/as integrantes de GE pueden divulgar información de las reuniones de revisión, sobre las propuestas o sus postulantes. De esta forma, quienes integren los GE, al iniciar el período, deberán suscribir una Declaración de Conflictos de Interés y Confidencialidad (ver Anexo 2), firmar el convenio respectivo y presentar la documentación correspondiente para la tramitación del convenio.

En la declaración se establece absoluta reserva y no divulgación de:

- · Información interna de trabajo.
- · Información personal y académica.
- · Información de proceso de evaluación.
- · Accesos a los sistemas de Fondecyt.

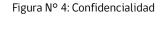


Acuerdos de Confidencialidad

Las personas que integran los GE deberán mantener absoluta reserva respecto a los procesos internos. Al iniciar cada período deberán suscribir una Declaración de Conflictos de Interés y Confidencialidad.

- Información interna de trabajo: confidencialidad y reserva respecto a la información facilitada por Fondecyt para realizar las actividades de los GE, en cualquier tipo de soporte como sistemas web, en papel o correo electrónico, documentos, listados de trabajo, evaluaciones, solicitudes, entre otros.
- Información personal-académica: confiden- cialidad y reserva respecto de la información que los/as integrantes conocerán durante el proceso de evaluación de proyectos, de informes académicos u otro tipo de situaciones (personales o académicas) que afecten a quienes postulen.
- Información del proceso de evaluación: confidencialidad y reserva de la información respecto a la revisión y evaluación de los proyectos asignados o bien del Grupo de Evaluación y sus integrantes.

Accesos: prohibición de compartir o divulgar las claves asignadas para acceder a los distintos sistemas en líneas de Fondecyt.



1.2 Inhabilidades, incompatibilidades y conflicto de interés.

Para contar con un proceso de evaluación transparente e imparcial, se han normado situaciones de conflicto de interés para quienes evalúan, sean parte de paneles e integrantes de los GE, las cuales deben ser reportadas por ellos y ellas mismas al GP, quien además debe realizar la revisión independiente de bloqueos en base a la pertinencia institucional y publicaciones conjuntas.

El o la integrante del GE debe inhabilitarse toda vez que postule al respectivo concurso, no pudiendo participar en ninguna etapa que convoque al GE en dicha convocatoria.

Las situaciones de conflicto de interés por las cuales una integrante, evaluador o panelista debe bloquearse son:

- · Participación en proyectos o publicaciones conjuntas durante los últimos cinco años.
- · Relación de amistad, profesional o comercial.
- · Relación de tutor/a o cotutor-alumno/a, tanto de pre o postgrado, en los últimos cinco años.
- · Pertenencia a la misma unidad académica, a nivel de Departamento o Unidad equivalente.
- Relación de parentesco hasta tercer grado de consanguinidad: abuelo/a-nieto/a, hermanos/as, padre o madre con hijos/as, tío/a, sobrino/a y los consanguíneos de su cónyuge, suegro/a, cuñado/a, yerno o nuera y personas ligadas por vínculo de adopción.

- Relación de parentesco hasta segundo grado de afinidad (existente entre una persona que está o ha estado casada), uniones civiles y de hecho.
- Aquellos casos en conocimiento del GE respecto a alguna situación conflictiva a nivel profesional o personal de un/a evaluador/a con el/la postulante, que impida una revisión objetiva de la propuesta.
- Construir competencia científica directa, respecto a sus propias investigaciones.
- Todo vínculo que haga presumir falta de independencia o imparcialidad.

Además, existen condiciones por las cuales la evaluadora o evaluador externo; panelista, o integrante de GE debe inhabilitarse, es decir, no podrá participar del proceso de un concurso en específico.

Para el caso de quienes integren el GE, deberán inhabilitarse en los siguientes casos:

Situación para inhabilitar	Integrante	Panelista	Evaluadora o evaluador externo
Poseer un cargo de dirección de Investigación Institucional de la Facultad o un cargo superior (*)	X	X	х
Postular al mismo concurso en calidad de IR en cualquier GE (**)	X	X	



Situación para inhabilitar	Integrante	Panelista	Evaluadora o evaluador externo
Postular al mismo concurso como Coinvestigador/a en el mismo GE (***)		X	
Respaldar como Investigador Patrocinante de un/a postulante a Concurso Fondecyt de Postdoctorado	X	X	
Contar con una situación académica pendiente en Fondecyt o encontrarse inhabilitados en la base de datos de Fondecyt para evaluar (*)	Х	Х	

(*) Este caso es totalmente excluyente de todo proceso o conformación de GE.

1.3 Quórum, representatividad y acuerdos

Como parte del proceso de evaluación, cada GE busca llegar a acuerdos colegiados (consenso en el grupo) y con fundamentos técnicos, lo que se asegura mediante la presencia del/de la integrante con experiencia en el área en que se esté deliberando.

En caso de no existir acuerdo total, el GE debe contar con la participación o aprobación de la mitad más uno de sus integrantes. En caso de contar con un quórum menor, se ratificará lo efectuado en una siguiente reunión cuando exista el quórum requerido.

Bajo la premisa expuesta anteriormente, el GE realiza reuniones periódicas establecidas de forma previa por los mismos integrantes y GP, las cuales quedan registradas en las respectivas actas.



^(**) Este caso aplica sólo como inhabilidad durante el concurso correspondiente.

^(***) En este caso se exceptúa, cuando el GE aplica la modalidad de Evaluación Externa.

CAPÍTULO VI: CALIDAD DEL PROCESO DE **EVALUACIÓN**



CAPÍTULO VI: CALIDAD DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Fondecyt busca garantizar los más altos niveles de calidad en los procesos de evaluación y selección de los proyectos en sus tres concursos. Dichos instrumentos, se basan en una estructura institucional que define roles y funciones, desde la apertura del concurso hasta su adjudicación, en los cuales se emplean procedimientos y metodologías acordes a los estándares nacionales e internacionales.

Cada producto del proceso responde a criterios de transparencia, según la Ley 20.285 sobre Transparencia de la Función Pública y de Acceso a la Información de la Administración del Estado. Asimismo, contamos con el respaldo de científicos/as de todo el país cuya función considera inhabilidades y conflictos de interés.

En ese sentido, el seguimiento, la evaluación de pares, el trabajo en equipo y una mirada inter y transdisciplinar, permiten disminuir los posibles sesgos que emergen como parte del proceso de evaluación.

La calidad del proceso está respaldada en una metodología definida previamente, con iguales criterios de evaluación para quienes postulen y condiciones de análisis y adjudicación homogéneas, considerando las especificidades de cada disciplina. Esta metodología se describe en el Capítulo VII.

Por último, los proyectos adjudicados se miden por su excelencia académica y científica tras ser sometidos a un riguroso y sistemático proceso de evaluación, el que permite financiar las mejores propuestas en las diversas áreas del conocimiento.



CAPÍTULO VII: METODOLOGÍA DEL PROCESO **DE EVALUACIÓN**



CAPÍTULO VII: METODOLOGÍA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

En este capítulo, se explican los pasos del proceso de evaluación de proyectos de investigación postulados a cualquiera de los tres instrumentos de financiamiento. De esta forma, se revisa el proceso en general y se explican los tipos de metodologías utilizadas según la modalidad de evaluación, el cual cuenta con tres etapas consecutivas. A saber:

- 1. Preparación, admisibilidad y revisión preliminar
- 2. Evaluación técnica
- 3. Fallo y adjudicación

Todo el proceso de evaluación se realiza de manera mixta, presencial o virtual, y con apoyo de herramientas tecnológicas que mejoran la eficiencia y rapidez del proceso. Las más relevantes son:

- a. Sistema de Evaluación en Línea (SEL):
 plataforma en la cual se encuentra
 disponible toda la información
 correspondiente a las postulaciones, en la
 que se gestionan los procesos de revisión y
 evaluación de proyectos. Su acceso se
 habilita de forma restringida, de acuerdo al
 perfil en el que se participa de los procesos,
 ya sea GP, integrantes del GE, evaluadores/as
 o panelistas, entre otros. Para acceder al
 sistema, se ingresa al siguiente link:
 https://evalFondecyt.conicyt.cl/index.php
- b. Sistema de videoconferencia: con el objeto

de optimizar el tiempo y recursos utilizados en el proceso de evaluación, los GE con el apoyo y conducción de los/as GP, podrán realizar reuniones virtuales de forma remota, mediante videoconferencia.

1. Preparación, Admisibilidad y Revisión Preliminar

En esta etapa, el GE se reúne para preparar la evaluación de los proyectos de investigación, iniciando una serie de actividades, entre ellas:

Admisibilidad

El GP revisa la admisibilidad de las postulaciones, las cuales deben cumplir con los requisitos establecidos en las bases del concurso. De este modo, se genera el listado de proyectos admisibles y otro con proyectos fuera de bases.

Elección modalidad de evaluación

El GE debe escoger y proponer la modalidad de evaluación a aplicar para la revisión de todos los proyectos postulados en el grupo, la cual debe ser aprobada por la SPI, de forma previa al inicio de las tareas de evaluación y acceso a los proyectos por parte del GE. Para los concursos de investigación individual, existen tres tipos de evaluación: Evaluación de Panel, Mixta y Externa.

Identificación y registro de bloqueos

Posterior a la elección de la modalidad de evaluación, se deben identificar las situaciones de conflicto de interés para activar los bloqueos, de acuerdo a lo



señalado en la sección 2 del Capítulo V. En el caso del Concurso de Iniciación, este paso no se realiza (ver Guía de Evaluación Concurso Iniciación 2020). El registro de bloqueos es realizado por la Agencia.

Distribución de postulaciones a los integrantes del GE

Con la información de las postulaciones recibidas y los bloqueos registrados, quien dirige el GE realiza la distribución¹ de los proyectos adscritos al mismo, en función de los proyectos postulados y procurando una cantidad similar a cada uno de quienes lo integran de acuerdo a sus áreas de experticia. Esta designación debe ser registrada en SEL por la GP. En este caso la Directora o Director actuará como integrante, al contar con proyectos a su cargo.

Revisión preliminar de proyectos postulados

En esta etapa el GE hace una revisión general y preliminar a cada proyecto concursado, donde se corroboran los siguientes puntos:

- · La postulación contiene toda la información necesaria para su evaluación.
- La disciplina elegida por la postulante es pertinente al proyecto postulado. En este punto, el GE podrá solicitar cambios de disciplina, si lo considera, fundamentando de manera técnica esta recomendación.

La revisión preliminar es entregada por la integrante a cargo del proyecto y el o la Directora del GE.

2. Evaluación técnica de proyectos de investigación

La evaluación técnica de proyectos considera la revisión de cada propuesta en base a tres criterios o

factores de Calidad, Trayectoria o Productividad del IR y Viabilidad, que tienen distintas ponderaciones según el instrumento de financiamiento. Estos factores son:

Factores de Evaluación	Calidad de la Propuesta
	Viabilidad
	Evaluación de la Productividad o
	Trayectoria del o la Postulante

Cuadro Nº 3: Factores de Evaluación

De esta forma, los evaluadores/panelistas asignados/as, calificarán cada factor de evaluación con nota de 0 a 5, con máximo un decimal, lo cual será registrado en el "formulario de evaluación" en SEL, y deberá justificar sus notas respecto de los factores que se indican en el siguiente punto. El puntaje final de cada proyecto es presentado con tres decimales. La revisión se realiza en base a la información ingresada por el o la IR, utilizando las rúbricas específicas para cada instrumento. Quien evalúa no deberá solicitar o buscar información adicional a la proporcionada por el o la IR en su postulación.

¹ La distribución la realizará el GP o el Director del GE, dependiendo el concurso al que se postula. Para más información, ver Guía de Concurso Iniciación.

5	Excelente	La propuesta cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión. Cualquier debilidad es muy 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 debido a la falta de antecedentes y/o información incompleta.

Cuadro Nº 4: Escala de calificaciones

Proceso de evaluación

En esta etapa, el GE elige la modalidad de evaluación y califica cada una de las propuestas asignadas, siguiendo la metodología seleccionada y la rúbrica elaborada para cada uno de los tres concursos (ver Anexos del concurso). Cada metodología cuenta con procesos y actividades específicas, que se explican a continuación:

Panel	En esta modalidad, el GE forma el Panel de evaluación, para la revisión de cada una de las postulaciones adscritas. De acuerdo a la metodología, el panel distribuye los proyectos para su calificación y comentarios, y en caso de ser necesario (por falta de evaluadores o de expertos en ciertos temas), pueden sumar nuevos panelistas. De igual forma, se puede solicitar opinión experta externa, quienes revisan de manera remota y envían sus comentarios como insumo al proceso. La evaluación de los proyectos postulados es el resultado de una revisión consensuada por todos/as los/as panelistas. Al término del proceso se contará con una evaluación del panel.
Mixta	En esta modalidad el GE aplica para cada proyecto postulado, una evaluación de grupo y otra de evaluadores/as externos/as (estos pueden ser nacionales y/o internacionales). Cada propuesta es evaluada por un/a integrante a cargo, la cual, posteriormente es consensuada por el GE. Una vez registrada la evaluación externa (recepcionada a SEL), estas son revisadas en sala por el GE. En caso de existir problemas con las evaluaciones realizadas, el GE en consenso podrá solicitar a la Subdirección de Proyectos de Investigación, anular la evaluación entregada(causales de anulación en Anexo 3). Al término del proceso se contará con una evaluación de grupo más 1 o 2 evaluaciones externas.
Externa	En esta modalidad, el GE distribuye los proyectos postulados a 2 o 3 evaluadores/as externos/as considerados idóneos en el ámbito de la propuesta (nacionales o internacionales). Estos/as tienen la función de calificar y comentar aplicando las rúbricas. Una vez recibidas las calificaciones de cada evaluador/a externo/a, estas se promedian. De ser necesario, el Grupo de Evaluación puede solicitar a la Subdirección de Proyectos de Investigación incorporar una evaluación de grupo, en cuyo caso se considera como una de las 3 evaluaciones. Una vez entregada la evaluación (recepcionada en SEL), estas son revisadas en sala por el GE. En caso de existir problemas con las evaluaciones realizadas, el GE en consenso podrá sugerir al Subdirección de Proyectos de Investigación, anular la evaluación entregada (causales de anulación en Anexo 3). Al término del proceso se contará con 2 o 3 evaluaciones externas.

Cuadro nº5: Modalidades de Evaluación de Proyectos



Al finalizar la revisión de todos los proyectos asignados, se entrega la nómina con sus respectivas calificaciones.

Revisión de presupuesto y duración de los proyectos

Los GE analizarán los recursos solicitados y la duración propuesta de aquellos proyectos con probabilidades de adjudicación, validando su coherencia respecto del propósito de la investigación para que no se encuentren sobrevalorados. Asimismo, deberán cautelar que las rebajas propuestas no afecten su viabilidad de ejecución.

Si la fundamentación para la solicitud de recursos es insuficiente o no existe, el GE debe considerar en la decisión los antecedentes presentados en la formulación de la propuesta.

Las rebajas propuestas deberán ser fundamentadas en el SEL, indicando para cada una lo siguiente:

- · Año de ejecución
- · Ítem a rebaiar
- · Institución asociada
- Monto final que debe ser aprobado en el ítem a rebajar

Para lo anterior, el GE debe tener presente las bases de los concursos, los criterios generales de Fondecyt respecto al financiamiento y las zonas del país donde se realizarán las investigaciones.

Todas las propuestas de rebajas de los GE se someterán a revisión y aprobación de la SPI.

3. Fallo y Adjudicación

La Dirección Nacional de la Agencia resolverá el fallo de concurso en base a los insumos entregados por los GE, y la recomendación del Comité Técnico Asesor. La adjudicación será formalizada por el acto administrativo correspondiente. El resultado del concurso será difundido a través de la página web de la Agencia.

Propuesta de selección y adjudicación

El GE envía listado de los proyectos evaluados con sus puntajes. El o la CC deberá validar el listado de puntajes de cada GE de su área, para proponer un listado con las y los potenciales adjudicados al Comité Técnico Asesor, quien recomendará una lista definitiva a la Dirección Nacional de la Agencia.

Decisión y adjudicación

La decisión de adjudicación se hará de acuerdo a lo establecido en las respectivas bases concursales por parte de la Dirección Nacional de la Agencia, de acuerdo a los insumos entregados por el Comité Técnico Asesor, los GE y la SPI.

Comunicación de resultados

El resultado se notificará al IR y su Institución Patrocinante, por el medio que éste haya autorizado en la postulación. En dicha notificación se comunicará que el resultado se encuentra disponible en el sitio web de evaluación de Fondecyt, informando la ubicación del proyecto en el respectivo GE, calificaciones y comentarios de la evaluación. Adicionalmente, para los proyectos aprobados, se indicará el presupuesto asignado junto con un informe que detalle las certificaciones o autorizaciones aprobatorias, que deberá presentar, si corresponde.



ANEXOS



ANEXOS

Anexo 1: Orientaciones para la evaluación de proyectos Interdisciplinarios y Transdisciplinarios

La entrada en vigencia de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, a partir de enero 2020, implica una nueva estructura de funcionamiento para Fondecyt, dentro de la Subdirección de Proyectos de Investigación. Este nuevo modelo de funcionamiento contempla la creación de cuatro áreas de Coordinación, a cargo de los procesos de evaluación de proyectos postulados a los concursos. Estas áreas son: (1) Artes, Ciencias Sociales y Humanidades, (2) Ciencias Naturales y de la Vida, (3) Ciencias Exactas, y (4) Interdisciplina y Transdisciplina.

Como antecedente, durante el año 2018 y 2019 con los Consejos Superiores de Fondecyt se analizó la creciente demanda por incluir o contar con un sistema de evaluación para proyectos de carácter Interdisciplinario y Transdisciplinarios. Esta necesidad fue finalmente plasmada en la creación de una nueva área que los abordeen la nueva estructura de Fondecyt.

De esta forma, la creación del área de Coordinación de Interdisciplina y Transdisciplina reconoce, en el escenario actual, la importancia de este tipo de investigación por lo que se propone abordar el enfoque de manera explícita y diferenciada, instalando nuevas capacidades y procesos institucionales, a través de las coordinaciones de área, que den soporte para su correcto desarrollo.

¿Por qué es relevante promover la investigación en esta área y qué desafíos propone al sistema de CTI?

Este tipo de investigación es necesaria para responder preguntas a problemas complejos y que implican los grandes desafíos de la humanidad, tales como el cambio climático, el envejecimiento o la sustentabilidad. Mejorar el apoyo a este tipo de investigación, reduciendo las barreras de entrada al sistema, contribuye a la aparición de disrupciones científicas por medio de la interacción disciplinar, desarrollo de nuevas tecnologías, desarrollo económico y la creación de soluciones



novedosas para la sociedad. La investigación en interdisciplina y transdisciplina nos entrega una base teórica y metodológica sólidas, empujando las barreras disciplinarias conocidas hacia el surgimiento de nuevas líneas.

Sin embargo, la adopción del enfoque interdisciplinario supone una serie de desafíos y tensiones, tanto para los investigadores, como para las instituciones de apoyo y de financiamiento (agencias y universidades). Específicamente, en la promoción de investigaciones en Interdisciplina y Transdisciplina de excelencia, su gestión, identificación y posterior evaluación de impacto.

Si bien este tipo de investigación ha crecido, la forma de evaluación se mantiene poco desarrollada y presenta elementos críticos (Klein, 2010). Debido a las características propias de este tipo de investigación y su reciente aparición, existe escaso desarrollo en sus estándares epistemológicos y criterios de calidad, así como investigadores involucrados y pares evaluadores idóneos (Gibbons & Nowotny, 2001; Boix, 2006; Huutoniemi, 2010).

Para establecer los mecanismos de evaluación:

- El criterio central a indagar en el proceso es si la pregunta de investigación planteada, efectivamente se resuelve a través de una investigación interdisciplinaria o transdisciplinaria.
- Necesidad del uso de mecanismos de evaluación adicionales, como visitas a terreno, entrevistas, evaluación cruzada entre comités, que permitan asegurar exhaustividad e imparcialidad.
- · Considerar que la calidad e impacto de la investigación no se puede medir de la misma forma que las disciplinas tradicionales, especialmente respecto a la utilización del factor de impacto de la productividad científica.
- · Considerar la investigación propuesta y sus contribuciones en el contexto más amplio de la investigación interdisciplinaria, no sometido a intereses disciplinarios.
- Considerar ciertas especificidades como las transiciones disciplinarias de los y las investigadoras, con menor experiencia en el área, puede requerir más colaboración e infraestructura adicional.
- · Implementar procesos de monitoreo de resultados intermedios de los proyectos de investigación, y evaluación de resultados.



1. Conformación de los Grupos de Evaluación

De manera transversal, todos los GE (28) de Fondecyt están compuestos por personas con trayectoria en investigación y experiencia en evaluación, considerando criterios de selección como la equidad de género, integrantes de regiones y de distintas instituciones (universidades), cuando es posible.

En particular, el GE de Interdisciplina y Transdisciplina, debe estar compuesto por investigadores e investigadoras de diferentes áreas² y disciplinas, con experiencia en investigación y/o participación en proyectos de esta área. Además, para evaluaciones de propuestas transdisciplinarias se debe considerar evaluadores de otros sectores, como el industrial, sociedad civil, u otros relacionados a los proyectos.

Por último, candidatas y candidatos para integrar este GE, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- · Experiencia en investigación y adjudicación de fondos públicos concursables.
- · Experiencia en investigación o proyectos multidisciplinario o interdisciplinario o transdisciplinario.
- · Experiencia en Grupos de Investigación o comités.
- · Experiencia o conocimientos en el área de la propuesta a evaluar.
- Experiencia en investigación o proyectos transdisciplinarios, incorporando integrantes de otros sectores (privados, sociedad civil, público).

2. Proceso de Evaluación

La evaluación de proyectos de investigación interdisciplinarios y transdisciplinarios sigue el procedimiento regular, detallado en la Guía de Evaluación de Proyectos de Investigación Fondecyt. Sin embargo, presenta algunos elementos distintivos que se presentan a continuación, respecto de la formación del Grupo de Evaluación y evaluadores, y especificidades en la metodología de evaluación. Estos elementos distintivos permiten establecer las condiciones adecuadas para la correcta evaluación de este tipo de proyectos.

Preparación del proceso

En esta primera etapa, el GE se reúne para preparar la evaluación de los proyectos de investigación, iniciando una serie de actividades. Los proyectos son asignados a cada GE por sistema, según la elección



² Esta área de investigación es considerada emergente, por lo que no cuenta con niveles de maduración de otras disciplinas, tampoco con una masa crítica de investigadores con experiencia en investigación inter/transdisciplinaria. De esta forma, para la etapa inicial se recomienda considerar investigadores con experiencia en ejecución de proyectos (no sólo investigación), y buscar mayor colaboración internacional (GRC, 2016).

realizada por el/la postulante. Para el caso de proyectos inter/transdisciplinarios, se recomienda al GE revisar y acordar en esta primera reunión los factores de evaluación para este tipo de proyectos.

Distribución de proyectos en el GE

Finalizada la revisión de admisibilidad de los proyectos y posibles conflictos de interés, el Director/a distribuye las propuestas a los integrantes del GE para su evaluación. Los integrantes revisan la pertinencia de la disciplina seleccionada por el postulante, pudiendo definir cambios de los proyectos a otros GE, fundamentando su decisión.

En el caso de proyectos de investigación dirigidos a este GE, se recomienda un alto grado de exhaustividad en el análisis de pertinencia al GE, aplicando un set de preguntas y una revisión de los proyectos en el Panel:

- · La pregunta de investigación planteada, ¿efectivamente se resuelve a través de un proyecto de investigación inter/transdisciplinario?
- · ¿Se consideran las perspectivas de las distintas disciplinas en la definición de las preguntas y de la metodología a aplicar?
- · ¿La investigación involucra la interacción de dos o más disciplinas? ¿considera la interacción con otros sectores?

Elección modalidad de evaluación

La elección de modalidad de evaluación (mixta, panel o externo) deberá asegurar la idoneidad de quienes evalúen, que combinen experiencia en este tipo de proyectos, de distintas disciplinas y sectores.

Evaluación de proyectos

Al tratarse de un área de investigación emergente, se sugiere que la evaluación pondere respecto de áreas o disciplinas maduras, e incorpore la opinión de expertos externos a las discusiones de evaluación (del Panel o GE cuando corresponda).

Para calificar la calidad de la propuesta

En el factor de calidad³ de la propuesta se sugiere evaluar la investigación propuesta y sus contribuciones en el contexto más amplio de la investigación interdisciplinaria, no sometido a intereses disciplinarios. Para esto, en varias agencias o consejos se han comenzado a utilizar set de preguntas⁴ que orientan al evaluador de mejor manera, evitando así posibles sesgos.

- ³ Distintas agencias y consejos científicos (Research Councils) han creado nuevos procesos de evaluación, que intentan abordar temas críticos: medir la calidad y métodos de selección legitimados por la comunidad científica y policymakers. Estos suponen cambios en la cultura de evaluación de las agencias de financiamiento, creando nuevas rutinas y procedimientos.
- ⁴ Set de preguntas propuesto en base a NSERC, Guidelines for the preparation and review of applications in interdisciplinary research (https://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/Policies-Politiques/prepInterdiscip_eng.asp) y Lyall, C., & King, E., International good practice in the peer review of interdisciplinary research, 2013.



Algunos ejemplos de preguntas utilizados son:

- ¿Es adecuada la combinación de disciplinas de la propuesta respecto del problema de investigación?
- · ¿Es clara la elección de disciplinas y se encuentra fundamentado respecto de las preguntas de investigación?
- · ¿Se describe como las disciplinas serán integradas y como se relacionan a la propuesta de investigación?
- · ¿Los resultados de la investigación, tendrán impacto en diferentes áreas o sólo para ampliar el conocimiento de una disciplina?

En este caso, se sugiere revisar y elaborar un set propio de preguntas de orientación y evaluación para el área de coordinación.

Para calificar la trayectoria de la investigadora o investigador/a

Para evaluar este factor, es necesario considerar posibles cambios de trayectoria del investigador o investigadora, desde una disciplina a Interdisciplina o Transdisciplina. Esto impacta en el análisis de pertinencia del curriculum y de los productos desarrollados durante la carrera de investigador.

Por esto, se sugiere tener en consideración:

Que los journal de áreas de investigación interdisciplinarias son emergentes y no están en la misma posición que otros journals disciplinarios.

Abrir el tipo de productos científicos a evaluar. Se proponen:

- Realización de pasantías, colaboraciones, formación postdoctoral, cursos de especialización.
- Participación en congresos y actividades difusión científica y transferencia tecnológica.
- Becas, premios y distinciones.
- Participación en publicaciones científicas y proyectos de investigación.
- Patentes inscritas o registradas, licencias, innovación tecnológica, spin-offs y joint ventures.
- Actividades de docencia.



- Formación de capital humano.
- Otros antecedentes científicos o académicos que estime pertinentes.
- Participación en grupos de expertos, comités, nuevos grupos de investigación, tanto en ámbito académico, social, de políticas públicas e industria.

Anexo 2: Declaración de Conflictos de Interés y Confidencialidad



DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y NO EXISTENCIA DE CONFLICTO DE INTERESES PARA INTEGRANTES DE GRUPOS DE EVALUACIÓN FONDECYT DE LA AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

En	, Chile,	а	 de		del	2020,	don	(doña)
				_, RUT N°				, con
domicilio en			 	·				,

Declaro que, en el desarrollo de mis funciones, como integrante de Grupos de Evaluación, me comprometo a conocer y aceptar plenamente, en forma voluntaria, los siguientes términos cuya numeración no es taxativa:

- 1. Usar los datos e información, a que tenga acceso, sólo con el propósito de revisar la evaluación de los provectos requeridos.
- 2. Abstenerme de difundir o discutir los datos e información que reciba con los autores del provecto, otros revisores y personal externo no perteneciente a Fondecyt.
- Abstenerme de copiar, utilizar y/o reproducir, por cualquier medio o soporte tecnológico, todo o parte del 3. contenido del proyecto de investigación y de entregar este material a terceras personas.
- Abstenerme de utilizar, reproducir v/o discutir la información, a la que tenga acceso en los Sistemas de 4. Información de Fondecyt, con terceras personas ajenas al proceso de evaluación.
- Destruir o devolver a Fondecyt toda documentación utilizada en el proceso de evaluación (sea impresa o 5. digital) o disponer de ella, según lo indique Fondecyt.
- Informar oportuna y verazmente (antes de iniciar la revisión y/o evaluación del provecto) si tengo conflicto 6. de interés que afecten una o varias propuestas de investigación que contribuya a evaluar y en las siguientes situaciones específicas:
- Relación de parentesco⁵ v/o afinidad en relación a los investigadores proponentes, hasta el tercer grado de consanguinidad v 2^{do} de afinidad inclusive.
- Todo vínculo que haga presumir falta de independencia o imparcialidad
- Existencia de proyectos de investigación, patentes y/o publicaciones conjuntas con equipos de investigadores proponentes durante los últimos cinco años.
- Pertenecer a la misma unidad académica (Departamento o equivalente)
- Tener relaciones de orden laboral, comercial y/o financiera con uno de los investigadores proponentes.
- Haber sido Director o co-tutor de tesis doctoral o magíster de uno de los postulantes en los últimos 5 años.
- Constituir competencia científica directa, respecto de sus propias investigaciones.

La presente	declaración se	e extiende en ur	original	quedando e	l ejemplar	en poder	del Departan	nento de	Gestión	de
Personas										

	 	 	 	 - —
Firma				

⁵ La consanguinidad hasta el 3º grado incluye: abuelo/a - nieto/a, hermanos/as, padre o madre con hijos/as, tío/a - sobrino/a. La afinidad, es la que existe entre una persona que está o ha estado casada y los consanguíneos de su cónyuge, suegro/a cuñado/a. Se agrega yerno o nuera, las personas ligadas por vínculo de adopción y las uniones de hecho.

Anexo 3: Anulación de evaluaciones

El GE podrá solicitar la anulación de evaluaciones a la SPI, en caso de que:

- a) Se trate de evaluaciones que carecen de justificación.
- b) Exista falta de coherencia entre calificaciones y comentarios que la justifican.
- c) Las evaluaciones contengan comentarios que no son atingentes a los aspectos fundamentales de la propuesta.
- d) Las evaluaciones se limitan principalmente a describir el proyecto, emitiendo comentarios generales de éste o de su área de estudio.
- e) Quien evalúa emite juicios de valor.
- f) Quien evalúa señala la ausencia de aspectos relevantes que se encuentren explícitamente incorporados en el proyecto.
- g) Exista un conflicto de interés no declarado por quien evalúa, entre otras.

Para formalizar la propuesta de exclusión, el o la GP debe implementar en SEL la decisión y registrar la fundamentación correspondiente. Asimismo, la GP deberá incorporar la evaluación del primer suplente recibido (revisar fecha de recepción). Si la proposición del GE es rechazada por la SPI, se deberá fundamentar su decisión, en cuyo caso la evaluación será reincorporada al proceso, revirtiendo la incorporación de la evaluación anterior, si fuera aplicable.









Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo Moneda 1375 Santiago, Chile www.anid.cl



