

Guía de evaluación

Proyectos de Investigación

Anexo
Concurso Nacional de Proyectos
Fondecyt Regular 2023

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
<i>USO Y APLICABILIDAD DE LA GUÍA DE EVALUACIÓN</i>	<i>3</i>
<i>ACRÓNIMOS.....</i>	<i>3</i>
1 PROCESO DE EVALUACIÓN CONCURSO	4
1.1 Preparación del proceso.....	4
1.2 Distribución de proyectos a los GE y conflictos de interés.....	4
1.3 Admisibilidad y Fuera de Bases.....	5
1.4 Modalidad de evaluación.....	6
1.5 Etapas de Evaluación de proyectos.....	9
1.6 Actividades del panelista o evaluador/a externo/a.....	9
2 FACTORES PARA EVALUACIÓN DE PROYECTOS.....	11
2.1 Factor de Evaluación Curricular	11
2.2 Factor Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica de la propuesta	14
3 RÚBRICA E INSTRUCTIVO DE EVALUACIÓN.....	15
3.1 Estándar de evaluación esperada.....	15
3.2 Rúbricas y escalas de puntajes.....	17

INTRODUCCIÓN

El instrumento Concurso Nacional de Proyectos Fondecyt Regular 2023, tiene como objetivo promover la investigación de base científico-tecnológica en las diversas áreas del conocimiento, mediante el financiamiento de proyectos de investigación individual de excelencia orientados a la producción de conocimiento.

Para la convocatoria 2023, el concurso dispone de un monto máximo de financiamiento por proyecto de \$57.000.000 (millones de pesos) por cada año de ejecución. Los proyectos deben ser realizados en Chile por investigadores o investigadoras chilenas o por extranjeros/as que puedan comprometer la ejecución por todo el período de duración del proyecto.

Para transparentar el proceso técnico de la evaluación de propuestas, la Agencia pone a su disposición esta Guía de Evaluación, en la cual se detalla el proceso de selección, y el procedimiento y metodología correspondiente al concurso, así como roles y funciones de cada uno de los involucrados.

Este documento Anexo es complementario a la Guía de Evaluación, siendo ambas pertinentes para el proceso.

Finalmente, la presente guía es un documento vivo, sujeto a constante revisión y mejoras, destinadas 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.anid.cl>

USO Y APLICABILIDAD DE LA GUÍA DE EVALUACIÓN

OBJETIVOS DEL ANEXO DE LA GUÍA DE EVALUACIÓN

La presente guía establece el proceso de revisión y evaluación de los proyectos presentados al **Concurso Nacional de Proyectos Fondecyt Regular 2023**, para lo cual, busca orientar y entregar las pautas técnicas del quehacer de quienes evalúan, así como el de los Grupos de Evaluación encargados de dicha tarea.

CÓMO UTILIZAR ESTE ANEXO

Este anexo está compuesto de dos ítems. En el primero se detalla el proceso de evaluación para el **Concurso Nacional de Proyectos Fondecyt Regular 2023**, desde la recepción de postulaciones a la revisión de los Grupos de Evaluación. En el segundo punto, se entregan las orientaciones y factores técnicos utilizados para conducir la evaluación de los proyectos, los subfactores y sus componentes o requerimientos.

ACRÓNIMOS

AT: Analista Técnico

CC: Coordinadora o Coordinador Científico

Coi: Coinvestigadora o Coinvestigador

DA: Directora o Director Alterno

EP: Ejecutiva o Ejecutivo de Proyectos de Fondecyt

GE: Grupo de Evaluación

IP: Institución Patrocinante

IR: Investigadora o Investigador Responsable

SEC: Sistema de Evaluación Curricular

SEL: Sistema de Evaluación en Línea

SPI: Subdirección de Proyectos de Investigación

SPL: Sistema de Postulación en Línea

1 PROCESO DE EVALUACIÓN CONCURSO

Esta sección detalla el procedimiento de evaluación del Concurso Nacional de Proyectos Fondecyt Regular 2023. El proceso de evaluación se realiza utilizando como soporte el Sistema de Evaluación en Línea (SEL). Para acceder al sistema, debe dirigirse al link <https://evalfonddecyt.anid.cl/index.php>

En SEL se encuentra toda la información del proyecto de investigación, la cual fue ingresada por el/la IR utilizando el Sistema de Postulación en Línea (SPL), durante la etapa de postulación al concurso.

1.1 Preparación del proceso

En esta primera etapa, el sistema SEL distribuye los proyectos a cada GE, según la elección realizada por el/la postulante, el GE declara conflictos de interés y asignaciones de proyectos para posteriormente preparar los procesos de admisibilidad-fuera de bases y evaluación de los proyectos de investigación, iniciando así, una serie de actividades. Una vez revisadas las propuestas recibidas, los GE tendrán las facultades de proponer un cambio de área (ciencia o tecnología), si el carácter de la investigación lo amerita, lo cual será validado por la Agencia.

1.2 Distribución de proyectos a los GE y conflictos de interés

El GE junto a sus integrantes, toman conocimiento del listado de proyectos postulados y los temas de investigación. En paralelo, se solicita a integrantes o evaluadores/as indicar posibles conflictos de interés para evaluar, considerando cualquiera de las siguientes situaciones:

- Relación de parentesco y/o afinidad en relación a los/as investigadores/as proponentes, hasta el tercer grado de consanguinidad y 2do 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 e investigadoras 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/as investigadores/as proponentes.
- Haber sido Director/a o co-tutor/a de tesis doctoral o magíster de uno de los postulantes en los últimos 5 años.
- Constituir competencia científica directa, respecto de sus propias investigaciones.

Estos criterios también son aplicables en el proceso de solicitud de evaluaciones a evaluadores/as externos. También se consideran los conflictos de interés informados por los/as postulantes.

Luego de este paso, el Director/a del GE distribuye las propuestas y el o la EP asigna los proyectos en SEL a cada integrante para la evaluación, quienes deben revisar la propuesta.

1.3 Admisibilidad y Fuera de Bases

En esta etapa, se revisan las postulaciones y el cumplimiento de los requisitos establecidos en las bases del concurso, para cada proyecto.

En la revisión de admisibilidad y de fuera de bases del proyecto, se verifica que la propuesta contenga la siguiente información, dando cumplimiento a las bases del concurso:

Requisito de postulación	Numeral de las bases	Etapas de evaluación
Corresponde a un proyecto de investigación científica o tecnológico	4.1	Admisibilidad
Debe ser presentada por un/a IR con el respaldo de una Institución Patrocinante con personería jurídica en Chile.	4.2	Admisibilidad
Adjuntar respaldo de INACH, en los casos que corresponda.	4.5	Admisibilidad
Si los/as Investigadores/as fueron IR o Coi de proyecto Fondecyt anteriores, tiene que haber enviado a través de SIAL la información requerida para la aprobación del informe académico final, a la fecha de cierre del patrocinio institucional y de acuerdo a lo establecido en las bases que rigen su concurso.	5.1	Fuera de Bases
Si el/la postulante es IR de un proyecto Regular, de Iniciación en Investigación o de Postdoctorado en ejecución y que continúe más allá del 1 de abril del 2023, podrá postular en calidad de Coinvestigador/a. Esto, con excepción de IR estipuladas/os en el punto. 5.2.	5.2	Fuera de Bases
Si una persona postulará como IR en este concurso, en el Concurso de Iniciación en Investigación 2023 o en el Concurso Fondecyt de Postdoctorado 2023, sólo se considerará para el proceso de concurso el primer proyecto recepcionado a través del Sistema de Postulación en Línea	5.3	Fuera de Bases
Presentar la postulación en idioma inglés en el caso de que su proyecto pertenezca a uno de los Grupos de Evaluación que exigen este requisito.	5.4	Fuera de Bases
Presentar y adjuntar la información necesaria para la identificación y evaluación del proyecto de acuerdo con lo estipulado en el punto 8 de las presentes bases, con excepción de los literales k1, k2, k3, k4, l, m y n del numeral 8.2.	5.5	Fuera de Bases
En caso de contener, aspectos incluidos en publicaciones científicas, tesis u otras formas de difusión, como parte de lo que se propone realizar en el proyecto en concurso, o de otros proyectos postulando, en ejecución o finalizados.	6.1	Fuera de Bases
No cumplir con el principio de veracidad.	6.2	Fuera de Bases

En ninguna de las etapas del concurso se permiten conductas inapropiadas, tales como proporcionar datos falsos o la copia sustancial de obras ajenas, sin la debida citación del nombre del/de la autor/a, título de la obra, fecha y medio de publicación.	6.3	Fuera de Bases
---	-----	----------------

1.4 Modalidad de evaluación

Las modalidades de evaluación de cada GE están establecidas en el Anexo N°4 de las bases del concurso. Para su definición, el GE puede elegir entre tres metodologías de evaluación dispuestas, estas son Evaluación de Panel, Externa o Mixta, la cual es ratificada por la Agencia. Para el caso de las evaluaciones remotas de proyectos, la SPI actúa como ministro de fe en su recepción.

1.4.1 Evaluación por Panel

En esta modalidad quienes integran el GE pasan a conformar el panel evaluador, con la posibilidad de incorporar a integrantes adicionales para iniciar el proceso de evaluación. Los/as integrantes invitados/as son sugeridos por el GE luego de analizar las temáticas a abordar, la cantidad de proyectos a revisar, considerando la experticia en el área requerida, así como las inhabilidades para participar en el proceso (ver Guía de Evaluación). Esta selección de panelistas externos es enviada a la SPI para su validación y nombramiento por parte de la Agencia.

Figura N° 1: Pasos modalidad evaluación por panel

1	Registro de inhabilidades: declaración y registro de inhabilidades/conflictos de interés de cada integrante del Grupo de Evaluación y revisión de los conflictos declarados por el/la IR.
2	Asignación de proyectos: distribución de la cartera de proyectos a cada integrante del GE de acuerdo a su especialidad disciplinar. Cada postulación contará con dos panelistas designados para su revisión, un Panelista Titular y un Panelista Secundario.
3	Evaluación individual panelista: esta revisión es realizada de manera individual e independiente, y se utiliza como insumo para la evaluación del panel. La evaluación, puntajes y comentarios son registrados en plataforma SEL de manera previa a la revisión en conjunto con el panel. Además, el panel puede solicitar la opinión externa a expertos/as sobre temáticas específicas.
4	Presentación de la evaluación: tanto el/la Panelista Titular como el secundario presentan el proyecto al resto del panel, entregando sus comentarios y puntajes asignados.
5	Calificación del panel evaluador: una vez que el panel ha consensuado las notas y comentarios, el/la panelista titular, debe ingresar y enviar a través del sistema SEL la evaluación acordada por el panel. En caso de haber solicitado una opinión externa, esta es presentada al panel.
6	Cierre de la evaluación: recibida la evaluación de panel, el/la EP valida su conformidad y procede a cerrar la evaluación del proyecto en SEL.

1.4.2 Evaluación Mixta

Esta modalidad considera que cada proyecto será evaluado por el GE al cual quede adscrito y por un máximo de 2 evaluadores/as externos, considerados idóneos en el ámbito de la propuesta. Los/as evaluadores externos harán la revisión en forma remota.

El/la integrante del GE¹ a quien haya sido asignado el proyecto y el/la EP, deben revisar la recepción de las evaluaciones externas con el objeto de que el proyecto cuente con el número suficiente de evaluaciones. De ser necesario, podrá pedir evaluaciones adicionales.

Excepcionalmente, se podrán recibir evaluaciones vía correo electrónico o papel, las que serán incorporadas al SEL por el o la EP. Para estos casos, la fecha y hora de ingreso al sistema, determinará su orden de llegada.

Es relevante señalar, que los GE no pueden modificar los puntajes de evaluadores/as externos/as, ni contactarles para solicitar aclaraciones respecto a su revisión. En caso que la evaluación no cumpla estándares de calidad, el GE sugiere a la SPI la anulación de una o más evaluaciones externas, justificando técnicamente esta solicitud en el SEL.

Figura Nº 2: Pasos modalidad evaluación mixta

1	Registro de inhabilidades: declaración y registro de inhabilidades/conflictos de interés de cada integrante del Grupo de Evaluación y revisión de los conflictos declarados por el/la IR.
2	Asignación de proyectos: distribución de la cartera de proyectos a cada integrante del GE de acuerdo a su especialidad disciplinar.
3	Selección de evaluadores/as externos/as: los GE proponen revisores/as externos/as nacionales o internacionales, con experiencia en el área.
4	Invitación a evaluar: solo una vez que el/la evaluador/a externo/a acepta la invitación podrá tener acceso al SEL para la revisión de la totalidad de los antecedentes de la propuesta.
5	Evaluación Externa: El/la evaluador/a realiza la evaluación de manera individual, independiente y vía remota, seleccionando los puntajes e incorporando comentarios de la revisión en el SEL.
6	Evaluación del GE y validación: cada integrante realiza la presentación de las propuestas asignadas para discusión grupal, instancia en la cual se comenta y califican los proyectos revisados, de manera consensuada. Posteriormente, la revisión es enviada por el/la Integrante y una vez recibida en el sistema, el/la EP valida su conformidad y procede a cerrar la evaluación.
7	Revisión y validación evaluaciones externas: una vez cerrada la evaluación del GE, se revisan y validan las evaluaciones externas recibidas, resguardando que cumplan con estándares óptimos de calidad, pertinencia y justificación.
8	Cierre de la evaluación: una vez ratificadas las evaluaciones externas, el/la EP valida su conformidad y procede a cerrar el proceso de evaluación del proyecto en SEL.

¹ El/la Integrante del GE no podrá revisar el contenido de la evaluación durante el proceso, esta se mantendrá oculta. Sólo tendrá acceso al contenido cuando la evaluación del GE haya finalizado.

1.4.3 Evaluación Externa

Cada proyecto contará con al menos dos y un máximo de tres evaluaciones, realizadas por evaluadores/as externos/as considerados idóneos en el tema de la propuesta, de manera individual y remota. Una vez recibidas las calificaciones de cada evaluador/a externo/a, estas se promedian. De manera excepcional, el GE puede solicitar realizar una evaluación del grupo. En este caso, la nota del GE será parte del puntaje final de la propuesta.

El/la integrante del GE a quien haya sido asignado el proyecto y el EP, deben revisar durante el proceso la recepción de las evaluaciones externas con el objeto de que el proyecto cuente con el número suficiente de evaluaciones. De ser necesario, podrá pedir evaluaciones adicionales.

Excepcionalmente, se podrán recibir evaluaciones vía correo electrónico o papel, las que serán incorporadas al SEL por el o la EP. Para estos casos, la fecha y hora de ingreso al sistema, determinará su orden de llegada.

Es importante señalar que los GE no pueden modificar los puntajes de evaluadores/as externos/as ni contactarles para solicitar aclaraciones respecto a su revisión. En caso de que la evaluación no cumpla estándares de calidad, el GE sugiere a la SPI la anulación de una o más evaluaciones externas, justificando técnicamente esta solicitud en el SEL. Sólo una vez que la evaluación sea anulada, se podrá conocer y revisar la siguiente evaluación por orden de llegada.

Figura Nº 3: Pasos modalidad evaluación externa

1	Registro de inhabilidades: declaración y registro de inhabilidades/conflictos de interés de cada integrante del Grupo de Evaluación y revisión de los conflictos declarados por el o la IR.
2	Asignación de proyectos: distribución de la cartera de proyectos a cada integrante del GE de acuerdo a su especialidad disciplinar.
3	Selección de evaluadores/as externos/as: los GE proponen revisoras/as externos/as, nacionales o internacionales, con experiencia en el área.
4	Invitación: solo una vez que el/la evaluador/a externo/a acepta la invitación podrá tener acceso al SEL para la revisión de antecedentes de la propuesta.
5	Evaluación externa: el/la evaluador/a realiza el procedimiento de manera individual, independiente y vía remota, seleccionando la calificación e incorporando comentarios en el SEL.
6	Revisión y validación evaluaciones externas: El GE revisa y valida cada una de las evaluaciones externas recibidas, resguardando el cumplimiento de estándares óptimos de calidad, pertinencia y justificación.
7	Cierre de la evaluación: una vez ratificadas las evaluaciones externas, el/la EP valida su conformidad y procede a cerrar el proceso de evaluación del proyecto en SEL.

1.5 Etapas de Evaluación de proyectos

La evaluación de los proyectos considera dos etapas:

Etapas 1: Evaluación Curricular

En esta primera etapa, se evalúa la productividad científica declarada por el/la IR en la postulación. Para calificar la productividad, el GE considera un máximo de 10 publicaciones incorporadas en la postulación, utilizando los *Criterios de Evaluación Curricular* de cada Grupo de Evaluación y las condiciones especificadas en Anexo 3 de las Bases del concurso. Durante la revisión, estas publicaciones son validadas por el GE en el SEC.

Posteriormente a la validación de las publicaciones, en cada GE se obtiene un listado de puntajes, el cual es ordenado en forma decreciente y convertido a una escala continua de 1 a 5, la cual considera un decimal. Al respecto, el puntaje mínimo equivalente a la nota 5 se establece calculando la mediana del 20% de los puntajes más altos para cada Grupo de Evaluación. Con este parámetro, más el puntaje cero para la nota 1, se aplica una regresión lineal que permite determinar las notas de acuerdo con los puntajes de cada postulante en el Grupo de Evaluación respectivo.

Lo anterior con excepción de los GE de Astronomía y Astrofísica, Gravitación y Física de Altas Energías y Física Teórica y Experimental, cuya conversión se encuentra establecida en el Anexo 3 de las presentes bases.

Aquellos/as Investigadores/as Responsables que obtengan un puntaje que se ubique en el 20% inferior en el Grupo de Evaluación no continuarán a la segunda etapa de evaluación del proyecto, indistintamente la nota obtenida.

Etapas 2: Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica

En esta etapa se evalúan los factores de Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica del proyecto de investigación. Para esto, cada Grupo de Evaluación aplica la modalidad definida en el Anexo N°4 de las bases del concurso.

Cualquiera sea la modalidad de evaluación utilizada, tanto evaluadores/as como el GE/Panel, deben completar una pauta común donde deberán calificar los factores utilizando una escala continua de 0 a 5 puntos, con un decimal. El puntaje final de cada proyecto se expresa en 3 decimales.

1.6 Actividades del panelista o evaluador/a externo/a

El/la panelista o evaluador/a externo/a es responsable de calificar utilizando la escala de evaluación y rúbricas entregadas, asignando puntajes y fundamentando su decisión para los proyectos asignados para su revisión. La evaluación se realiza en base a la información entregada por el/la IR y en ningún caso el/la evaluador/a, panelista o GE deberá buscar información adicional a la presentada en la plataforma SEL.

Las actividades a realizar para elaborar una óptima evaluación son:

1	Revisar los criterios técnicos de evaluación y rúbricas, según los estándares solicitados por la Agencia.
2	Revisar detalladamente la propuesta de investigación asignada.
3	Evaluar los proyectos asignados, aplicando las pautas especificadas para la evaluación del factor de Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica.
4	Completar el formulario de evaluación en la plataforma SEL, asignando un puntaje y fundamentación técnica en base a su expertiz, que permitan argumentar la nota asignada.
5	Enviar la evaluación, presionando el botón correspondiente.

1.6.1 Validación de evaluaciones externas

Para los GE que evalúan por modalidad mixta y externa una vez que los proyectos cuenten al menos con dos evaluaciones tendrán acceso a su contenido, con el objeto de validar su conformidad y ratificar, en caso de corresponder.

1.6.2 Anulación de evaluaciones

Se podrán anular evaluaciones externas de manera consensuada en el GE, lo cual deberá contar posteriormente con la aprobación de la subdirección. Los criterios para la anulación se describen a continuación:

- a. Evaluaciones que carecen de justificación.
- b. Falta de coherencia entre calificaciones y comentarios que la justifican.
- c. Evaluaciones que contienen comentarios que no son atinentes a los aspectos fundamentales de la propuesta.
- d. Evaluaciones que se limitan principalmente a describir el proyecto, emitiendo comentarios generales de éste o de su área de estudio.
- e. En el caso que el/la evaluador/a emita juicios de valor.
- f. En el caso que se señale la ausencia de aspectos relevantes que se encuentren explícitamente incorporados en el proyecto.
- g. Conflicto de interés no declarado por quien evalúa, entre otras.

Para formalizar la propuesta de anulación, el/la EP deberá implementar en SEL la decisión y registrar la fundamentación correspondiente indicada por el GE. La propuesta de anulación del GE es analizada y validada por la SPI en asesoría de la Coordinación Científica del área. Si esta propuesta es rechazada, la evaluación será reincorporada al proceso. Sólo una vez que la evaluación sea eliminada, se podrá revisar la siguiente evaluación.

1.7 Revisión de presupuesto y requerimientos éticos, certificaciones y autorizaciones.

Los GE analizarán los recursos solicitados y la duración propuesta de los proyectos, validando su coherencia respecto del propósito de la investigación. Asimismo, deberán cautelar que las rebajas presupuestarias sugeridas no afecten la viabilidad de ejecución del proyecto.

Por último, el GE indicará para los proyectos con posibilidad de adjudicar la necesidad de contar con certificaciones y autorizaciones para realizar la investigación.

2 FACTORES PARA EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Cada propuesta será evaluada según los factores de mérito de productividad en investigación del/de la IR, y la Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica.

2.1 Factor de Evaluación Curricular

La evaluación curricular del/la IR, considera calificar un máximo de 10 productos de investigación, los cuales se enmarcan en criterios definidos por cada GE y corresponde al 30% de la nota final de evaluación del proyecto. Los productos más frecuentes son publicaciones en revistas científicas, libros o capítulos de libros, sin embargo, existen variaciones según la disciplina adscrita por el/la postulante (Anexo 3-Bases del Concurso). Al momento de postular, todas estas publicaciones deben estar aceptadas, en prensa o publicadas a partir del año determinado en las bases.

De esta forma, se pueden clasificar los criterios de evaluación en tres componentes:

- a) **Productos:** Existen 15 productos distintos: Artículos categorías A, B, C y D²; libros categoría A y B³; capítulos categoría A y B⁴; edición de libros categoría A y B; traducción de libro, comentarios, réplica o reseña y catálogo.
- b) **Variables o ponderadores:** Existe un total de 4 variables que se usan para ponderar los productos: i) factores de impacto general⁵, ii) posición o correspondencia del IR entre los autores o número de autores y iii) pertinencia disciplinar del producto.

² Existen hasta 4 categorías de artículos (A, B, C y D), las que corresponden a publicaciones existentes en distintas bases de indización, tales como WOS, SCOPUS, ERIH, SCIELO Chile, Latindex y “otras”. Además, cada GE jerarquiza de manera distinta estas bases, dependiendo de la relevancia disciplinar (por ejemplo, para psicología Wos está en la categoría A, Scopus en la B, Scielo en la C y “otras” en la D; mientras que para sociología, WOS y Scopus están en la categoría A, Scielo en la B, Latindex en la C y “otras” en la D).

³ Se presentan 2 categorías de libros, donde A es libro de editorial con referato externo y B es libro de editorial sin referato externo.

⁴ Se presentan 2 categorías de capítulos de libros: A es capítulo de libro publicado por editorial con referato externo y B sin referato externo.

⁵ Estos incluyen factores de impacto (FI) del artículo, de la revista en general, de la revista en una determinada disciplina, mediana o promedio del FI.

- c) **Restricciones:** Son límites que se imponen a determinados productos (Por ejemplo, aceptar hasta 2 publicaciones de una misma revista).

En términos generales, se pueden agrupar las áreas de conocimiento, según la metodología de evaluación que utilizan. Estas diferencias se describen a continuación:

- Los Grupos de Evaluación de las áreas de Ciencias Naturales y de la vida, y Ciencias Exactas y de la Ingeniería, consideran evaluar artículos en revistas indexadas. Para calcular la productividad se utiliza el índice de impacto de las publicaciones reportadas por el/la investigador/a utilizando el Journal Citation Report (JCR) en base al Web of Science (ex ISI) y Scopus. Además, en algunos GE se pondera según la posición del IR. Luego cada GE aplica una fórmula específica que arroja los puntajes para cada investigador/a.
- Los Grupos de Evaluación de las áreas de Artes, Ciencias Sociales y Humanidades es donde se encuentra mayor diversidad de productos para evaluar. Estos GE incluyen en su evaluación artículos en revistas indexadas y su índice de impacto, libros y su índice de impacto, capítulos de libros y su índice de impacto, y otros productos de alta relevancia disciplinar⁶. Cada GE cuenta con una escala de calificación específica, con puntajes de 0 a 1.

⁶ Algunos GE de Humanidades incluyen traducciones de libro, Compilaciones, Ediciones o Catálogos.

Tabla 1: Productos por Grupo de evaluación Área Cs. Sociales, Artes y Humanidades

AREA	CIENCIAS SOCIALES, ARTES Y HUMANIDADES										
GE	Antropología y Arqueología	Arte y Arquitectura	Cs. Economicas	Cs. Jurídicas	Educación Inicial Escolar y Superior	Filosofía	Geografía y Urbanismo	Historia	Lingüística	Psicología	Sociología
1. PRODUCTOS											
Artículo Categoría A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Artículo Categoría B	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Artículo Categoría C	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Artículo Categoría D		✓								✓	✓
Libro Categoría A	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Libro Categoría B	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ed. de libro cat. A	✓	✓						✓	✓		✓
Ed. de libro cat. B		✓									
Capítulo categoría A	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Capítulo categoría B		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Traducción de Libro						✓		✓			✓
Comentario, réplica o reseña	✓										
Catálogo		✓									
2. VARIABLES DE PONDERACIÓN											
Impacto (Cuartil, Impact Factor)			✓	✓	✓		✓			✓	✓
Liderazgo	✓	✓	✓					✓		✓	✓
Pertinencia disciplinar del producto					✓		✓				✓
3. RESTRICCIONES DE PRODUCTOS											
GE con restricciones	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



-  Producto categorizado con mayor puntaje, por lo tanto, el de mayor relevancia para el GE.
-  Producto categorizado con menores puntajes, considerados para evaluación, aunque menos relevante para el GE.

Tabla 2: Productos por Grupo de evaluación Áreas Cs. Naturales y de la Vida, Cs. Exactas y de la Ingeniería, e Inter y Transdisciplina

AREA	CIENCIAS NATURALES Y DE LA VIDA						CIENCIAS EXACTAS Y DE LA INGENIERÍA					INTER Y TRANSDISCIPLINARIA
GE	Agronomía	Biología 1,2,3	Cs. de la Tierra	Medicina 1,2,3	Química 1,2	Salud y Prod. Animal	Astronomía y Astrofísica	Física Teórica/ Experimental	Gravitacional y Física de altas energías	Ingeniería 1,2,3	Matemática	
1. PRODUCTOS												
Artículo Categoría A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Artículo Categoría B	✓										✓	✓
Artículo Categoría C												✓
Artículo Categoría D												✓
Libro Categoría A												✓
Libro Categoría B												✓
Ed. de libro cat. A												✓
Ed. de libro cat. B												
Capítulo categoría A												✓
Capítulo categoría B												✓
Traducción de Libro												✓
Comentario, réplica o reseña												
Catálogo												
2. VARIABLES DE PONDERACIÓN												
Impacto (Cuartil, Impact Factor)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Liderazgo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓
Pertinencia disciplinar del producto												✓
3. RESTRICCIONES												
Restricciones de productos	✓	✓		✓		✓						

- ☑ Producto categorizado con mayor puntaje, por lo tanto, el de mayor relevancia para el GE.
- ✓ Producto categorizado con menores puntajes, considerados para evaluación, aunque menos relevante para el GE.

2.2 Factor Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica de la propuesta

Este factor evalúa el mérito de la propuesta presentada, en 3 aspectos fundamentales y cuenta con un 70% de la ponderación total del puntaje del proyecto. La revisión se realiza considerando los siguientes elementos que componen la propuesta de investigación:

- Fundamentos teóricos conceptuales y el estado del arte.
- Calidad y coherencia de las preguntas o hipótesis y objetivos.
- Pertinencia y validez de la metodología y su coherencia con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación.

- d. Plan de trabajo o carta Gantt y su coherencia con la propuesta.
- e. Capacidad del equipo de trabajo para ejecutar la propuesta.
- f. Infraestructura y recursos: Pertinencia y equilibrio entre los recursos solicitados necesarios para la ejecución del proyecto y los recursos materiales y humanos disponibles para su ejecución.
- g. Novedad científica o tecnológica de la propuesta.

3 RÚBRICA E INSTRUCTIVO DE EVALUACIÓN

Las rúbricas presentadas a continuación, se utilizan en la evaluación del Factor de Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica (70%), considerando los aspectos señalados en el punto anterior, de manera complementaria y como una orientación al trabajo a realizar.

3.1 Estándar de evaluación esperada.

Se espera que la evaluación de la Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica de la propuesta cumpla con estándares definidos, aplicando las pautas entregadas en el presente documento, utilizando la rúbrica de evaluación y entregue fundamentación técnica a la calificación asignada por el/la evaluador/a.

Para apoyar el proceso de evaluación de propuestas, se elaboraron las siguientes preguntas orientadoras:

a. Fundamentos teóricos conceptuales y estado del arte

¿La propuesta contiene una sólida revisión de conceptos técnicos de acuerdo a la problemática que se pretende abordar?

¿Existe una revisión bibliográfica exhaustiva, actualizada y pertinente que dé cuenta de estado actual de la problemática a abordar?

b. Calidad y coherencia de las preguntas o hipótesis y objetivos

¿Son fácilmente identificables el problema a estudiar, las hipótesis y la pregunta de investigación?

¿Existe una conexión lógica entre la problemática, hipótesis y los objetivos (generales y específicos) propuestos?

c. Pertinencia y validez de la metodología y su coherencia con los objetivos e hipótesis y/o preguntas de investigación

¿Es claro y apropiado el marco metodológico propuesto?

¿Existe coherencia entre la metodología, hipótesis y los objetivos propuestos?

d. Plan de trabajo o Carta Gantt y su coherencia con la propuesta

¿El plan de trabajo es viable, detallado y ajustado a un proyecto de esta naturaleza?

e. Capacidad del equipo de trabajo para ejecutar la propuesta

¿El equipo muestra tener las competencias y experiencia para llevar a cabo la investigación?

f. Infraestructura y recursos

¿La infraestructura, recursos solicitados y aquellos disponibles son pertinentes para abordar la problemática propuesta?, ¿existe equilibrio entre los recursos disponibles y solicitados, en función de la investigación propuesta?

g. Novedad científica o tecnológica de la propuesta

¿La propuesta considera aspectos no reportados en la literatura, particularmente en el área y objeto de estudio, hipótesis o metodología (ideas, aproximaciones, modelos, teorías, predicciones, resultados esperados, entre otros)?

¿La ejecución de la propuesta de investigación científica o tecnológica aportará con nuevo conocimiento en el área?

3.2 Rúbricas y escalas de puntajes

Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica de la propuesta (70%).	Sub-Factores	5 Excelente	4 a 4,9 Muy bueno	3 a 3,9 Bueno	2 a 2,9 Regular	1 a 1,9 Deficiente	0 a 0,9 No califica
	Fundamentos teóricos conceptuales y estado del arte	Los fundamentos teóricos y conceptuales y estado del arte de la propuesta son claros , demostrándose una revisión extremadamente actualizada, pertinente y crítica de la literatura en el área de la propuesta.	Los fundamentos teóricos y conceptuales y estado del arte de la propuesta son claros , demostrándose una revisión muy actualizada, pertinente y crítica de la literatura en el área de la propuesta.	Los fundamentos teóricos y conceptuales y estado del arte de la propuesta son claros , demostrándose una revisión actualizada, pertinente y crítica de la literatura en el área de la propuesta.	Los fundamentos teóricos y conceptuales y estado del arte de la propuesta son claros en algunos aspectos , demostrándose una revisión solo parcialmente pertinente y crítica de la literatura en el área de la propuesta.	Los fundamentos teóricos y conceptuales y estado del arte de la propuesta no son claros . Se aprecia una revisión incompleta, desactualizada y poco crítica de la literatura en el área de la propuesta.	El proyecto no contiene la información necesaria para evaluar su calidad científica.
	Calidad y coherencia de las preguntas o hipótesis y objetivos	Las hipótesis o preguntas de investigación y los objetivos están correctamente formulados, se desprenden de manera evidente de la revisión de la literatura y son completamente coherentes entre sí.	Las hipótesis o preguntas de investigación y los objetivos están correctamente formulados, se desprenden fácilmente de la revisión de la literatura y son muy coherentes entre sí.	Las hipótesis o preguntas de investigación y los objetivos están correctamente formulados, se desprenden de la revisión de la literatura y son coherentes entre sí.	Solo algunos de los objetivos, hipótesis o preguntas de investigación están formulados de manera correcta y coherente entre sí. Las hipótesis o preguntas de investigación se desprenden solo de manera indirecta de la literatura presentada.	Los objetivos, hipótesis o preguntas de investigación no están formulados de manera correcta ni son coherentes entre sí . Las hipótesis o preguntas de investigación no se desprenden de la revisión de la literatura presentada.	
	Pertinencia y validez de la metodología y su coherencia con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación.	La metodología propuesta es extremadamente pertinente, válida y coherente con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación. La propuesta contiene todos los aspectos metodológicos necesarios para llevar a cabo exitosamente la investigación.	La metodología propuesta es muy pertinente, válida y coherente con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación. La propuesta contiene la mayor parte de los aspectos metodológicos necesarios para llevar a cabo exitosamente la investigación.	La metodología propuesta es pertinente, válida y coherente con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación. La propuesta contiene los aspectos metodológicos básicos para llevar a cabo de buena forma la investigación.	La metodología propuesta es poco pertinente, válida y coherente con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación. Esta metodología difícilmente permitirá llevar a cabo de buena forma la investigación.	La metodología propuesta de investigación no es pertinente, válida ni coherente con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación. Esta metodología no permitirá llevar a cabo de buena forma la investigación.	
	Plan de trabajo o Carta Gantt y su coherencia con la propuesta.	El plan de trabajo, sus etapas, actividades y tiempo de dedicación son extremadamente coherentes y pertinentes con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación.	El plan de trabajo, sus etapas, actividades y tiempo de dedicación son muy coherentes y pertinentes con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación.	El plan de trabajo, sus etapas, actividades y tiempo de dedicación son coherentes y pertinentes con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación.	El plan de trabajo, sus etapas, actividades y tiempo de dedicación son poco coherentes y pertinentes con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación.	El plan de trabajo, sus etapas, actividades y tiempo de dedicación no son coherentes y pertinentes con los objetivos e hipótesis o preguntas de investigación.	

Calidad, Factibilidad y Novedad Científica o Tecnológica de la propuesta (70%).	Sub-Factores	5 Excelente	4 a 4,9 Muy bueno	3 a 3,9 Bueno	2 a 2,9 Regular	1 a 1,9 Deficiente	0 a 0,9 No califica
	Capacidad del equipo de trabajo para ejecutar la propuesta	Las competencias y experiencia del equipo de trabajo son extremadamente pertinentes para llevar a cabo la investigación planteada.	Las competencias y experiencia del equipo de trabajo son muy pertinentes para llevar a cabo la investigación planteada.	Las competencias y experiencia del equipo de trabajo son pertinentes para llevar a cabo la investigación planteada.	Las competencias y experiencia del equipo de trabajo son poco pertinentes para llevar a cabo la investigación planteada.	Las competencias y experiencia del equipo de trabajo no son pertinentes para llevar a cabo la investigación planteada.	El proyecto no contiene la información necesaria para evaluar su calidad científica.
	Infraestructura y recursos	Los recursos solicitados y disponibles son extremadamente pertinentes para desarrollar el proyecto, y presentan un muy alto grado de equilibrio.	Los recursos solicitados y disponibles son muy pertinentes para desarrollar el proyecto, y presentan muy buen equilibrio.	Los recursos solicitados y disponibles son pertinentes para desarrollar el proyecto, y presentan un buen equilibrio entre ambos aspectos.	Los recursos solicitados y disponibles son poco pertinentes para desarrollar el proyecto. Se observa cierto grado de equilibrio entre ambos aspectos.	Los recursos solicitados y disponibles no permiten desarrollar el proyecto. Se observa un deficiente equilibrio entre ambos aspectos.	
	Novedad científica o tecnológica de la propuesta	La propuesta de investigación es extremadamente original y novedosa . Es altamente probable que sus resultados tengan un notable impacto , produciendo, por sí solos, un importante avance científico o tecnológico en esta área del conocimiento.	La propuesta de investigación es muy original y novedosa en varios aspectos. Es muy probable que sus resultados tengan un impacto sustancial, contribuyendo significativamente al avance científico o tecnológico en esta área del conocimiento	La propuesta de investigación tiene aspectos originales y novedosos . Es probable que sus resultados tengan un cierto impacto en esta área del conocimiento.	La propuesta de investigación tiene pocos aspectos originales y novedosos . Es poco probable que sus resultados tengan un impacto en esta área del conocimiento.	La propuesta de investigación no tiene aspectos originales o novedosos . Es improbable que sus resultados tengan algún impacto en esta área del conocimiento.	



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

 **ANID** PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN