# Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

# SUBDIRECCIÓN DE CENTROS E INVESTIGACIÓN ASOCIATIVA DEPARTAMENTO DE INICIATIVAS DE FOCALIZACIÓN ESTRATÉGICA

# CONCURSO DE APOYO A CENTROS DE EXCELENCIA EN INVESTIGACIÓN EN ÁREAS PRIORITARIAS FONDAP 2023

# INSTRUCTIVO DE POSTULACIÓN

#### A. INSTRUCCIONES GENERALES

La postulación se efectuará sólo a través del sistema de postulación en línea en el sitio web de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo www.anid.cl/concursos hasta la hora y fecha señaladas en la convocatoria del concurso. Para ello el(la) Director(a) deberá ingresar información en línea y adjuntar los archivos en formato pdf no protegido, que se requieran para su postulación.

Cada sección debe presentarse en los idiomas indicados en el sistema de postulación en línea.

- Sección en inglés: La sección en inglés debe incluir:
  - ✓ Presentación;
  - ✓ Resumen científico y resumen para divulgación.
  - ✓ Propuesta de investigación;
  - ✓ Plan de trabajo;
  - ✓ Organización y gestión del Centro
  - ✓ Antecedentes de los investigadores Principales
  - ✓ Indicadores;
  - ✓ Otros Aspectos Relevantes.
  - ✓ Modificaciones en la estructura del centro
- Sección en español: La sección en español debe incluir:
  - ✓ Resumen científico y Resumen para divulgación;
  - ✓ Presupuesto (en miles de pesos);
  - ✓ Compromisos Institucionales;
  - ✓ Declaraciones Juradas;
  - ✓ Certificaciones de Bioética, Bioseguridad, Permisos y Otros;
  - ✓ Certificados de Acreditación de Programas de Doctorado.

La fecha de cierre de las postulaciones a través del sistema de postulación en línea será, hasta la fecha estipulada en la convocatoria del concurso.

Las bases e instrucciones se encuentran disponibles desde la fecha de apertura del concurso en el sitio web de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo <a href="www.anid.cl/concursos">www.anid.cl/concursos</a>.

Una vez cerrado el concurso, no es posible rectificar, eliminar o incorporar antecedentes adicionales a la propuesta.

Se excluye de esta situación, las certificaciones y/o autorizaciones expresamente indicadas en las bases, hasta la fecha y hora señaladas en la convocatoria o en la página web de la Agencia (www.anid.cl/concursos).

Los proyectos que no cumplan todos y cada uno de los requisitos de las bases serán eliminados del concurso.

#### **B. ASPECTOS IMPORTANTES A CONSIDERAR**

Los(Las) Directores(as) postulantes son responsables de verificar que los archivos e información ingresada no esté duplicada o incorrecta. Por tanto, se recomienda revisar y corregir aspectos como: redacción, errores tipográficos, presentación de fórmulas, descripción y numeración de figuras/imágenes, precisión de las referencias bibliográficas citadas, antecedentes curriculares, consistencia en los montos y justificación de los recursos solicitados.

El(La) Director(a) postulante mientras se encuentre trabajando en la formulación de su proyecto, podrá generar la versión borrador en formato HTML; lo anterior permitirá revisar las secciones y la información ingresada.

Se recomienda guardar los cambios efectuados a su postulación cada 30 minutos.

# C. CARÁCTER PÚBLICO DE PARTE DE LA INFORMACIÓN DEL FORMULARIO

**C.1.** En conformidad a lo establecido por el artículo 4 y siguientes de la ley N° 19.628, Sobre Protección de la Vida Privada o Protección de Datos de Carácter personal, en el caso de la adjudicación de la propuesta, el Centro autoriza la publicación de los datos contenidos en las siguientes secciones:

- Director(a)
- Investigadores(as) Principales
- Investigadores(as) Asociados(as)

Y del currículum del personal del Centro, se autoriza publicar la siguiente información:

- Nombre de los(as) investigadores(as)
- Sexo
- Nacionalidad
- Cargo en el Centro
- Formación Académica
- Actividades académicas y laborales
- Publicaciones
- Presentaciones en congresos
- Formación de Capital Humano
- Difusión y Transferencia

Premios y Distinciones

C.2. Así mismo se autoriza expresamente a hacer públicas las siguientes secciones:

- Resumen científico en Inglés y Español
- Resumen para divulgación en Inglés y Español
- Identificación del Centro
- Principales Disciplinas de Investigación del Centro
- Antecedentes de la Contribución a la Investigación Científica.

# D. INSTRUCCIONES DE POSTULACIÓN

Toda la documentación entregada debe ser en hojas tamaño carta, con letra Calibri Light tamaño 10, el espacio entre líneas debe ser simple, regirse por los márgenes preestablecidos en los formatos, y respetar los siguientes máximos de extensión establecidos para cada sección. No se aceptarán proyectos con formatos y extensiones de páginas distintos a los establecidos por la Subdirección de Centros e Investigación Asociativa de ANID. Las extensiones de páginas establecidas son las siguientes

- ✓ Resumen científico del proyecto en Inglés: Máximo 2 páginas.
- ✓ Resumen científico del proyecto en Español: Máximo 2 páginas.
- ✓ Resumen de divulgación para el público en general en Inglés: Máximo 1 página.
- ✓ Resumen de divulgación para el público en general en Español: Máximo 1 página.
- ✓ Formulación de la Propuesta: Máximo 15 páginas.
- ✓ Funciones de los(as) Investigadores(as) Principales: Máximo 1 página por investigador(a)
- ✓ Justificación presupuesto solicitado a la Agencia: Máximo 1 página
- ✓ Justificación aporte comprometidos por la(s) Institución(es) Principal(es) y Asociada(s): Máximo 1 página por institución.
- ✓ Otros antecedentes relevantes: Máximo 5 páginas.
- ✓ Modificaciones en la estructura del centro. Máximo 5 páginas.

Ante el incumplimiento de estas normas la Agencia podrá declarar fuera de bases los proyectos.

#### I. ANTECEDENTES

Esta sección debe contener la siguiente información:

- a. Nombre del Centro: Indicar el nombre del Centro.
- b. <u>Disciplina Principal y Disciplina OCDE:</u> Debe indicar la disciplina principal en la cual se enmarca el proyecto de investigación y las disciplinas OCDE correspondiente al proyecto.
- c. <u>Área Prioritaria y Palabras clave</u>: Debe señalar el área prioritaria en la cual se enmarca el proyecto de investigación. Adicionalmente, debe indicar **3 palabras claves** que sean atingentes a la temática del proyecto y que permitan hacer referencia directa a él.

- d. <u>Objetivo Socioeconómicos (áreas NABS)</u>: Debe indicarse el sector de aplicación donde podrían aplicarse los resultados de su propuesta.
- e. Región(es) de Ejecución: Indicar la(s) Región(es) del país donde se desarrollará el proyecto.

#### II. INSTITUCIONES

- a. <u>Institución(es) Principal(es)</u>: Debe indicar el(los) nombre(s) de la(s) institución(es) receptora(s) de los recursos y que otorgará(n) espacio físico, infraestructura y apoyo de servicios al grupo de investigadores(as) que presenta el proyecto. Debe incluirse el nombre del representante legal y la firma de éste.
  - Esta(s) institución(es) es(son) responsable(s) frente a la Agencia del cumplimiento de los objetivos del proyecto y la formalización y actividades del Centro.
- b. <u>Instituciones Asociadas</u>: Debe indicar el(los) nombre(s) de la(las) institución(es) nacionales que participan en el Centro aportando infraestructura, investigadores(as), recursos, financiamiento, entre otros. Las instituciones de los(as) investigadores(as) principales, distintas a la(s) Institución(es) Principal(es), deberán ser Instituciones Asociadas al Centro.

#### III. INVESTIGADORES(AS)

Nombre del(de la) Director(a), Investigadores(as) principales y asociados(as): Debe indicarse en esta sección del proyecto quiénes son los(las) investigadores(as) principales del grupo de investigación y su institución de procedencia, identificando entre ellos al(a la) Director(a) y Director Alterno(a) y al menos 2 investigadores principales.

En el caso de incorporar nuevos(as) investigadores(as) principales o asociados(as) se deberá ingresar el CV EN INGLÉS en el Portal del Investigador https://investigadores.anid.cl/.

En la sección, Equipo de Investigadores(as), se deberá incorporar los(as) investigadores(as) principales y asociados(as) que participan en el centro y que han sido parte del equipo de investigadores(as) en los años previos de ejecución, indicando la institución a la que pertenecen y su rol en el proyecto (Director(a) Alterno(a), Investigador(a) Principal, o Investigador(a) asociado(a)). En estos casos no se requiere el ingreso del CV en el Portal de Investigador.

Es importante tener presente que, dado el propósito de este instrumento, los Centros deberán mantener su estructura básica en relación a la(s) institución(es) principales(s), Consejo Académico, Consejo Asesor, y de otra naturaleza existentes a la fecha, salvo situaciones muy bien justificadas, las que serán evaluadas como parte del proceso de evaluación del presente concurso. La participación de la(s) institución(es) asociada(s) podrá(n) redefinirse y justificarse en la propuesta. El centro podrá modificar en su propuesta el equipo central de investigadores(as) principales, existentes durante el último año de ejecución del Centro, de acuerdo a las condiciones establecidas en las bases en su

numeral IV.1., cambios que serán analizados como parte del proceso de evaluación del presente concurso:

#### IV. FORMULACIÓN

#### 1. RESUMEN

#### 1.1. Resumen científico:

El resumen del proyecto debe contener de manera sintética los antecedentes sobre los que se fundamenta el funcionamiento del Centro. Asimismo, debe identificar los objetivos e indicar explícitamente el impacto esperado como resultado de las actividades de investigación, asociatividad, formación de recursos humanos, colaboración nacional e internacional y diálogo, divulgación, transferencia de conocimiento y/o tecnologías tanto al sector privado, público, como a la sociedad y contribución a políticas públicas.

# 1.2. Resumen para divulgación:

Este resumen debe ser apto para ser publicado en el sitio web de la Agencia y para ser entregado a los medios de comunicación nacionales y extranjeros. Este resumen debe estar orientado a un público general, de tal manera que este pueda comprender el quehacer del centro.

# 2. FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA

- a. Propuesta Científica: La propuesta científica deberá:
  - i. Describir brevemente los principales resultados obtenidos, durante la ejecución de su período financiado con fondos entregados por el ex programa FONDAP, a la fecha de su presentación.
  - ii. Describir en forma breve y concisa, los objetivos principales de investigación, formación de recursos humanos, cooperación nacional e internacional, difusión de resultados a la comunidad, y contribución a políticas públicas a abordar durante los próximos dos años, las nuevas actividades de investigación a desarrollar y los resultados incrementales esperados durante el periodo de su posible financiamiento por este concurso.
  - iii. Señalar como se continuará desarrollando actividades de investigación en forma coordinada y asociada que contribuyan, en conjunto, a tema(s) u objetivo(s) en común y establecer las nuevas actividades para la consecución de los objetivos propuestos.
  - iv. Continuar orientada a las áreas en las que han enfocado los esfuerzos de investigación y desarrollo del Centro y su relación con el trabajo desarrollado por su equipo de investigadores(as). En casos justificados se podrá presentar incorporación de nuevas líneas de investigación, o cambios en la orientación de las líneas existentes o ajustes a éstas. En todos estos casos se deberá indicar las razones que sustentan estas modificaciones, como, por ejemplo, la pérdida de pertinencia o relevancia.

- b. <u>Productividad científica</u>: se deberá especificar la productividad adicional esperada, como también las características de estas. Ver III.7 de estas bases.
- c. <u>Asociatividad</u>: se deberá continuar las acciones conducentes a la asociatividad del grupo de investigadores(as) principales para abordar los objetivos comunes, describir las nuevas actividades a desarrollar, así como también, la interacción efectiva de investigadores(as) nacionales e internacionales del Centro.
- d. <u>Colaboración</u>: se deberá mantener las redes de colaboración nacional e internacional y describir los nuevos ámbitos de colaboración que se establecerán durante el periodo de posible financiamiento por este concurso, así como también, la incorporación de nuevas vinculaciones tanto con centros nacionales e internacionales, si existiesen.
- e. <u>Formación de recursos humanos</u>: continuar con la estrategia de formación de profesionales en el área y otras disciplinas relacionadas al quehacer del Centro, a nivel de pregrado, magíster, doctorado e investigadores(as) postdoctorales. La propuesta deberá considerar aquellos(as) estudiantes que a la fecha no hayan terminado sus tesis y post doctorantes vigentes, así como también de nuevos tesistas que se encuentren en su etapa final de formación, si corresponde.
- f. <u>Extensión y difusión de resultados</u>: continuar con la estrategia de extensión y difusión del Centro y describir las nuevas actividades a desarrollar dirigidas al medio científico nacional e internacional, así como también a la sociedad.
- g. <u>Contribución a políticas públicas</u>. Continuar con las actividades que contribuyan al desarrollo de políticas públicas, indicando las nuevas actividades, e iniciativas a desarrollar durante el periodo de su posible financiamiento, así como también, nuevas vinculaciones, si existiesen

#### 3. PLAN DE TRABAJO

Se debe describir el plan general de trabajo para la ejecución del Centro durante el período de su posible financiamiento por este concurso incluyendo las metas y actividades relacionadas con el cumplimiento de los objetivos generales y específicos.

# 4. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL CENTRO

Se debe presentar un organigrama de la estructura del Centro, teniendo presente lo establecido en el numeral III. "Estructura del Centro" de las presentes bases concursales.

#### 5. PLAN DE ACCIÓN PARA EL ENFOQUE DE GÉNERO:

Se deben presentar brevemente los esfuerzos y acciones que se esperan llevar a cabo para mantener o mejorar la composición de género del grupo de investigadores(as) participantes en el Centro, incluyendo Director(a), Director(a) Alterno(a), Investigadores(as) principales, Investigadores(as) Asociados(as) e Investigadores(as) Postdoctorales.

# 6. FUNCIONES DE LOS(AS) INVESTIGADORES(AS) PRINCIPALES

Se deben describir las funciones y responsabilidades de cada investigador(a) principal, así como la línea de investigación de la cual será responsable o estará asociado.

#### 7. INDICADORES

Se deben establecer los indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan evaluar el desarrollo de los objetivos, el progreso de las actividades y la calidad e impacto de la operación del Centro.

Se debe incluir en esta sección una línea base de la productividad científica promedio de los 5 años previos de ejecución del centro.

#### 8. PRESUPUESTO

Esta sección se encuentra dividida en 5 partes.

- i. Presupuesto Total del Centro: Se debe incluir un presupuesto con la sumatoria de todos los aportes, tanto solicitados a FONDAP como los comprometidos por la(s) Institución(es) Principal(es) y la(s) Institución(es) Asociada(s).
- ii. Presupuesto solicitado al Programa FONDAP. Se debe incluir las justificaciones a los montos solicitados en cada ítem presupuestario (Máximo 1 página).
- iii. Presupuesto total comprometido tanto por la(s) Institución(es) Principal(es) como por las Institución(es) Asociada(s), si existiese(n).
- iv. Presupuesto(s) comprometido(s) por la(s) Institución(es) Principal(es).
- v. Presupuesto comprometido por la(s) Institución(es) Asociada(s), si corresponde, incluyendo el personal comprometido por las instituciones participantes.

La definición de cada ítem presupuestario se encuentra indicada en las bases del presente concurso.

Los valores deben ser referidos a miles de pesos.

# 9. OTROS ASPECTOS RELEVANTES

Otros aspectos que se estimen relevantes y que no se encuentren contenidos en las distintas secciones del formulario de postulación (Máximo 5 páginas).

#### V. ANEXOS

- 1. Cartas compromisos institucionales: Se debe:
- a. Explicar brevemente las acciones que llevará(n) a cabo la(s) institución(es) Principal(es) y las Institución(es) Asociada(s) para constituir, mantener y expandir el Centro. Esta información debe ser complementaria a aquella entregada en las cartas compromiso y en las planillas de presupuesto (Máximo 1 página).
- b. Cartas con el compromiso institucional de patrocinar y mantener al Centro durante su año de ejecución, tanto de la(s) Institución(es) Principal(es) como de terceros comprometidos. Estos compromisos deben incluir claramente los montos pecuniarios y no pecuniarios aportados por cada institución (Ver carta tipo).

#### 2. Certificaciones

En esta sección se deben adjuntar las certificaciones que a continuación se indican:

a. <u>Certificaciones de ética, bioética, bioseguridad y otros</u>

Las siguientes certificaciones/autorizaciones se requieren, en los casos en que apliquen a la investigación propuesta, y deberán ser enviadas, por los(las) Directores(as) de los centros aprobados en este Concurso, por la vía que el Programa FONDAP indique.

Proyectos que involucren trabajos en/con:

i. Seres humanos

Todo proyecto que involucre estudios en o con seres humanos deberán contar con:

- ✓ Informe favorable (certificado), debidamente fundamentado, de un Comité Ético Científico, sumado a la autorización escrita de la autoridad correspondiente del sitio de investigación donde se enrolen los sujetos del estudio, si corresponde. En caso de investigación con comunidades y/o pueblos originarios, es deseable presentar la autorización del representante de la comunidad
- ✓ Un ejemplar en español del(de los) documento(s) de Consentimiento Informado específico para el estudio, que considere los aspectos particulares del protocolo al que se incorporen los sujetos de estudio. Adicionalmente, tratándose de niños y niñas desde al menos los 8 años hasta un día antes de cumplir 18 años, deberán contar con el Consentimiento Informado de los padres o representante legal y con el Asentimiento Informado del(de la) niño/niña/adolescente, en su caso. Situaciones excepcionales a esta exigencia (tales como consentimiento pasivo de los padres u omisión del consentimiento de los padres) podrán ser autorizadas por el Comité Ético Científico considerando las características de la investigación (tema, tipo de intervención, nivel de riesgo y otros) y las razones fundadas entregadas por el(la) Investigador(a) Responsable.

Este(os) documento(s) debe(n) estar visado(s) (timbrado, fechado y firmado) por el Comité Ético Científico que entrega el informe favorable.

En el caso de proyectos de **investigación biomédica**, el Informe favorable y el visado de los documentos de consentimiento y asentimiento informado deberán ser realizados por un **Comité Ético Científico acreditado** por la Autoridad Sanitaria (Ley 20.120 y su Reglamento).

ii. Animales, muestras animales y/o material biológico

Los Proyectos que utilicen animales vertebrados y/o cefalópodos deberán presentar las siguientes aprobaciones/certificaciones:

- ✓ Informe favorable (certificado) de un Comité de Bioética Animal (CBA, CICUA) de la(s) Institución(es) Principal(es), fundamentando el empleo, número de animales y tipo de especies involucradas y procedimientos experimentales en la investigación, siguiendo los principios de las "3Rs" (Reducción, Refinamiento y Reemplazo).
- ✓ Protocolo de manejo animal (debe incluir en detalle especie animal, todos los procedimientos a realizar, técnicas de analgesia, anestesia y eutanasia, si aplica), además del Protocolo de supervisión en animales (indicadores que se evaluarán en forma periódica para asegurar el bienestar animal, incluyendo criterios de punto final si correspondiere y persona responsable de dicha supervisión). Todos los procedimientos deben ajustarse a la legislación vigente (en caso de ser necesario, revisar sugerencias para la Fundamentación de la Certificación Bioética Animal y Ley N°20.380 "Sobre Protección de Animales", disponible en la página Web de FONDECYT http://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/10/31/bioetica/).
- ✓ En el caso de utilizar **animales silvestres y especies protegidas**, deberá además contar con los permisos de la autoridad pertinente (por ejemplo: Servicio Agrícola y Ganadero para especies terrestres y Subsecretaría de Pesca y Acuicultura para especies hidrobiológicas).
- ✓ Certificación de Bioterio, Unidad de mantención animal o estación experimental. En caso de que estas certificaciones se encuentren disponibles en la(s) Institución(es) Principal(es), es deseable que se adjunten al Protocolo.
- iii. Material que represente riesgo en bioseguridad

Aquellos proyectos que consideran manejo de elementos patógenos para seres humanos, animales o plantas, ADN recombinante y/o radioisótopos, generen desechos, u otros elementos de riesgo, deberán contar con la certificación de un Comité de Bioseguridad de la(s) Institución(es) Principal(es) y de la(s) Institución(es) donde se realice la experimentación, de acuerdo a las especificaciones contenidas en el "Manual de Normas de Bioseguridad y Riesgos Asociados", editado por CONICYT versión 2018, disponibles en la página Web de FONDECYT. En su defecto, se podrá adjuntar una carta fundamentada de la autoridad respectiva de dicha(s) Institución(es) (Decano(a), Director(a) de Investigación o autoridad competente), que indique las medidas de Bioseguridad que se adoptarán y las facilidades con que cuenta el(la) Investigador(a) Responsable para realizar la investigación de

acuerdo a las especificaciones de dicho Manual. Si a juicio de los Consejos el proyecto no contara con las medidas apropiadas, éstos decidirán las condiciones necesarias para su correcto desarrollo o darán término anticipado al proyecto.

iv. Sitios arqueológicos, material paleontológico

Los proyectos que requieran la realización de estudios sobre colecciones deberán presentar autorizaciones formales de las instituciones garantes de aquel patrimonio. Los proyectos que requieran certificación del Consejo de Monumentos Nacionales deberán presentar una constancia que acredite la recepción de la solicitud. En el año de ejecución que se requiera, deberá presentar la autorización correspondiente, todo de conformidad a la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales, y su reglamento.

v. Especies protegidas, áreas silvestres protegidas, internación de especies (no vertebradas)

Deberán contar con la(s) autorización(es) al inicio del proyecto o en el año de ejecución que corresponda, del(de los) organismo(s) que se requiera(n): Servicio Agrícola y Ganadero (SAG): importación de plantas, productos vegetales y organismos biológicos, entre otros-; Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF); Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE); Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA); entre otros organismos.

vi. Archivos y/o bases de datos que contengan información sensible

Deberán contar con las autorizaciones emitidas por el(los) organismo(s) correspondiente(s) garante(s) de la información e indicar las medidas de resguardo que adoptará la institución y/o el(la) Investigador(a) Responsable para proteger la confidencialidad de la información respectiva.

En caso de que no se cuente con la autorización a la fecha de presentación de los antecedentes, el(la) Director(a) deberá presentar una carta precisando el proceso y plazos para la obtención y presentación de las autorizaciones solicitadas.

b. Certificados de acreditación de los programas de doctorado asociados a la propuesta

Deberá presentar los certificados de acreditación de los programas de doctorado asociados a la propuesta.

c. Otras certificaciones

Incluir otras certificaciones que considere relevantes y que no se encuentran incluidas en las secciones anteriores.

3. Otros documentos

En esta sección se deben adjuntar las certificaciones que a continuación se indican:

# a. Modificaciones en la estructura del centro

Si existiesen, incluir modificaciones en el equipo de investigadores, e instituciones, las cuales deben ser debidamente justificadas y serán evaluadas por los expertos(as). **Máximo 5 páginas**.

# b. Otros Documentos

Incluir otros documentos que considere relevantes y que no se encuentran incluidas en las secciones anteriores.