

BASES II CONCURSO DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO MAYOR FONDEQUIP – AÑO 2021

Tabla de contenido:

1	ANTECEDENTES GENERALES	3
1.1	Descripción del Programa	3
1.2	Descripción del concurso	3
1.3	Integridad en la Investigación	4
2	POSTULACIÓN	4
2.1	Llamado a concurso.....	4
2.2	Tipo de propuesta	5
2.3	Beneficiario(a) y/o participantes.....	6
2.4	Beneficios y plazos	7
2.5	Ítems financiables	8
2.6	Cofinanciamiento	12
2.7	Descripción de la propuesta.....	13
3	ADMISIBILIDAD.....	15
4	EVALUACIÓN	16
4.1	Proceso de evaluación y calificación de las propuestas.....	16
4.2	Dimensión de evaluación	16
4.3	Escala de evaluación.....	18
5	FALLO Y CONDICIONES DE ADJUDICACIÓN	18
5.1	Instancia en que se realiza el fallo	18
5.2	Mecanismo de selección	19
5.3	Notificación a los(as) postulantes	20
6	CONVENIO	20
6.1	Suscripción de convenio.....	20
7	TRANSFERENCIA DE RECURSOS.....	20
7.1	Garantías	21



8	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PROYECTOS	22
8.1	Disponibilidad y entrega de información	22
8.2	Seguimiento administrativo y financiero	22
8.3	Seguimiento técnico y de resultados	23
9	MODIFICACIONES AL PROYECTO.....	25
10	OBLIGACIONES ESPECÍFICAS	27
11	RECURSOS DE REPOSICIÓN	27
12	INTERPRETACIÓN DE LAS BASES	28
13	CONSULTAS	28
Anexo N°1: Glosario		29
1	Definiciones generales	29
1.1	Comité Técnico Asesor:	29
1.2	Panel Asesor de Equipamiento:	29
1.3	Evaluador(a):	29
1.4	Propuesta:	29
1.5	Proyecto:	29
1.6	Institución Principal:.....	30
1.7	Institución Asociada:	30
1.8	Equipamiento Científico y Tecnológico:.....	30
1.9	Equipamiento Científico y Tecnológico Mediano:	30
1.10	Aportes pecuniarios:	30
1.11	Aportes no pecuniarios:	30
1.12	Región de la Institución Principal:.....	30
1.13	Región de ejecución del proyecto:.....	31
ANEXO N°2: CHECK-LIST DOCUMENTOS Y ADMISIBILIDAD		32
ANEXO N°3: OBLIGACIONES CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL.....		33
ANEXO N°4: REQUISITOS PARA BONIFICACIÓN.		34
Estudio del cambio climático en océanos, costas y altas latitudes (incluyendo Antártica) y energías renovables.....		34
Salud Resiliente: Biobancos.....		37





1 ANTECEDENTES GENERALES

Las presentes bases regulan los aspectos técnicos, financieros y administrativos, incluyendo la postulación, evaluación, cierre y seguimiento de los proyectos financiados por el **II Concurso de Equipamiento Mayor del Fondo de Equipamiento Científico y Tecnológico**, en adelante FONDEQUIP, administrado por la Subdirección de Centros e Investigación Asociativa de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, en adelante ANID.

1.1 Descripción del Programa

El FONDEQUIP fue creado en el año 2011 con el objetivo de entregar financiamiento a través de un sistema de concursos para la adquisición, actualización y/o acceso a equipamiento científico y tecnológico, destinado a actividades de investigación, tal como establece el Decreto Supremo N°171/2012 del Ministerio de Educación, que regula el Programa, modificado por Decreto Supremo N°154/2019 del Ministerio de Educación.

Su misión es potenciar y promover el desarrollo de la investigación en el país, apoyando a la comunidad científica mediante el acceso a equipamiento científico y tecnológico, necesario para realizar investigación de excelencia y avanzar hacia una sociedad y una economía basadas en el conocimiento.

1.2 Descripción del concurso

El **II Concurso de Equipamiento Científico y Tecnológico Mayor FONDEQUIP** busca instalar capacidad científica, cubriendo la necesidad país de contar con una infraestructura de mayor envergadura y alcance, que albergue equipamiento científico sofisticado e innovador que fomente y facilite el desarrollo de la investigación de excelencia en el territorio nacional. Con este equipamiento científico y tecnológico. También, se busca que Chile pueda posicionarse en la vanguardia de la investigación de excelencia y de frontera a nivel internacional.

Objetivos:

- Fomentar el desarrollo científico de excelencia del país, entregando fondos para la adquisición de equipamiento científico y tecnológico mayor, incluyendo su traslado, instalación, puesta en marcha, acceso y modelos de uso.
- Habilitar equipamiento crítico científico y tecnológico, para impulsar investigación y conocimiento de excelencia y con impacto positivo en los territorios a nivel nacional.
- Promover la asociatividad entre instituciones que garanticen el uso eficiente y la sustentabilidad del equipamiento.
- Poner a disposición de la comunidad científica, académica, público y privada, equipamiento mayor para impulsar su uso compartido.

Resultados esperados:

Gracias al financiamiento del concurso FONDEQUIP se espera lograr uno o más de los siguientes resultados:

- Aumento en productividad científica en la(s) área(s) que se desenvuelve el equipamiento.

- 
- Ser un referente nacional e internacional en el(las) área(s) científica(s) y/o tecnológica(s) en la que se desenvuelve el equipamiento.
 - Generación de nuevas colaboraciones nacionales e internacionales.
 - Contribución a la formación y entrenamiento de estudiantes de pre y post grado.
 - Fortalecimiento de capacidades de investigación científico-tecnológicas en los territorios y a nivel nacional.
 - Fomentar investigación científica y/o tecnológica que contribuya a sectores públicos/privados de la sociedad para el bienestar nacional.

1.3 Integridad en la Investigación

1.3.1. Veracidad de la información: tanto los(las) postulantes como los(las) adjudicados(as) son responsables de la veracidad de la información consignada en el formulario de postulación y/o de la entregada durante la ejecución del proyecto, así como la disponibilidad de información y/o la documentación de respaldo en caso de ser requerida por la ANID. La omisión o declaración falsa de cualquier dato en la postulación o en la ejecución del proyecto, podrá ser causal para que ésta sea declarada fuera de bases, se deje sin efecto la adjudicación o se dé término anticipado al proyecto, según corresponda. El(La) Investigador(a) Principal se deberá adherir a la Declaración de Singapur, contenida en Resolución Exenta N°157 de 24 de enero de 2013 de ANID, como guía global para una conducta responsable en la investigación. El texto de este documento se encuentra disponible en la página web www.anid.cl/concursos/.

1.3.2. No se permitirá, en ninguna etapa del concurso FONDEQUIP - desde la presentación de las propuestas hasta la publicación de los resultados - cualquier conducta inapropiada, 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. Lo anterior, incluye el uso no autorizado de ideas o métodos originales, obtenido por información privilegiada. Las propuestas que incurran en las conductas anteriores, o no presenten la información en la forma antes indicada, serán declaradas fuera de bases.

2 POSTULACIÓN

2.1 Llamado a concurso

ANID, a través de la Subdirección de Centros e Investigación Asociativa, llama al **II Concurso de Equipamiento Científico y Tecnológico Mayor**.

La convocatoria será publicada en un diario de circulación nacional, en la cual se informará la fecha de apertura, fecha y hora de cierre de la postulación, nombre y antecedentes del concurso.

Las bases de postulación estarán disponibles en <http://www.anid.cl/concursos/>. En la cual se podrá acceder para realizar la postulación.



Una vez cerrada la etapa de postulación en línea del concurso no es posible rectificar, incorporar, eliminar o recibir antecedentes adicionales para anexar a la postulación. En consecuencia, las propuestas serán evaluadas con la información presentada a la fecha y hora de cierre del concurso.

2.2 Tipo de propuesta

La propuesta deberá estar orientada a obtener recursos para la adquisición y/o actualización de **equipamiento científico y tecnológico mayor**, destinado a actividades de investigación científica y/o desarrollo tecnológico, que incluya los medios necesarios para su correcta instalación, modelos de uso y acceso. La propuesta debe incluir los recursos necesarios para su viabilidad en el tiempo.

El equipamiento postulado podrá estar formado por:

- Un equipo principal y, opcionalmente, equipos accesorios que se vinculen directamente con el equipo principal y potencien su funcionalidad.
- Plataforma de equipos que demuestren una estrecha relación entre ellos y que busquen resolver un problema en el cual, por razones de distribución territorial, interés público, productivo, social u otra, se haga imprescindible la existencia de la mencionada plataforma.

Cabe destacar que todo equipo postulado: principal, accesorios o que conformen una plataforma, debe ser capaz de adquirir, generar, analizar datos o procesar muestras, salvo lo relacionado con el Anexo N°4, Biobancos. Las propuestas no pueden considerar la construcción de equipos.

La **propuesta** deberá ser presentada en idioma **inglés**.

El llamado estará abierto para todas las áreas de investigación, sin embargo, se priorizarán las que tengan relación con las siguientes, otorgando una bonificación adicional de 0,2 puntos al momento de evaluar (ver ANEXO N°4):

- a) el estudio del cambio climático en océanos, costas y altas latitudes (incluyendo Antártica) y energías renovables, o
- b) con el mejoramiento de biobancos o biorepositorios de muestras humanas en Chile.

Estas deben cumplir con que los datos, o conjunto de datos, finales o intermedios resultantes, sean puestos a disposición de la comunidad de manera gratuita y abierta, permitiendo que éstos sean encontrables, accesibles, interoperables y reutilizables.

Para efectos de hacer efectivo lo anterior, la institución beneficiaria o investigador(a) responsable deberá **generar un plan de gestión de los datos** obtenidos con el uso del equipamiento adquirido y depositarlos en sus respectivos repositorios institucionales y/o en alguno de los repositorios disciplinarios y/o afines. Para fines informativos, en el portal de ANID habrá referencias al respecto.

El acceso a los datos deberá resguardar, debidamente, los derechos de terceros en relación con los datos comunicados, incluyendo la disociación de información personal y demás medidas necesarias en cumplimiento de la normativa que reglamenta el tratamiento de datos personales.



2.3 Beneficiario(a) y/o participantes

Institución Beneficiaria:

La postulación la deben realizar, al menos, tres instituciones en conjunto, de las cuales una deberá ser la **Institución Principal** y las otras, **Instituciones Asociadas**. Las instituciones deben pertenecer al menos a 2 distintas regiones.

Éstas podrán ser:

- Universidades que cuenten con acreditación, otorgada por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), vigente a la fecha de postulación a la presente convocatoria.
- Instituciones que desarrollen actividades de investigación con personalidad jurídica sin fines de lucro, con a lo menos 3 años de antigüedad.

La **Institución Principal**, será quien **se adjudique el proyecto** de Equipamiento Científico Mayor, **receptora de los recursos** asignados y **responsable de firmar el convenio** de ejecución. Por lo tanto, será la responsable, ante ANID, de cumplir con todos los derechos y obligaciones que se establezcan en éste y en lo explicitado en la carta de compromiso adjunta, además, encargada de dar cumplimiento al aporte de los recursos pecuniarios y no pecuniarios comprometidos por las distintas instituciones postulantes, según las reglas de cofinanciamiento.

La **Institución Principal** será la propietaria del equipamiento adquirido y estará sujeta a la obligación de destinarlo a los fines, objetivos y compromisos que se tuvieron en cuenta durante su adjudicación, esto es, Investigación Científica y/o Desarrollo Tecnológico.

Será necesario un **acuerdo entre las Instituciones** que participen de una postulación en el cual se establezca los aportes de cada institución, las formas de participación y uso de éste por parte de las asociadas, entre otras.

Investigador(a) Principal:

Se deberá designar a un(a) **Investigador(a) Principal** del proyecto, quien debe desempeñarse en la Institución Principal postulante.

El(la) Investigador(a) Principal será responsable de gestionar la adquisición, instalación, puesta en marcha y operación del equipo adquirido; supervisar y controlar el desarrollo de la iniciativa en términos científicos, técnicos y financieros, y velar por la obtención de los resultados comprometidos y por el uso eficiente del equipamiento, dando acceso a la demanda de los(as) diferentes investigadores(as), tanto de las instituciones que conformen la presente postulación como de instituciones externas, y de futuros(as) usuarios(as) del Equipamiento a adquirir.

Será contraparte ante la ANID para los efectos del desarrollo y seguimiento del proyecto, como, por ejemplo: efectuar solicitudes, entregar informes y rendiciones financieras, tener a disposición y facilitar información requerida relacionada con el proyecto, coordinar la visita a terreno y dar cumplimiento a los hitos del proyecto.



Además, el(la) Investigador(a) Principal es el(la) encargado(a) de preparar la propuesta para la postulación, la que se debe realizar con la debida antelación a la fecha y hora de cierre indicada en la convocatoria y enviarla a las respectivas Instituciones postulantes. Cada institución, principal y asociadas, será responsable de enviar la propuesta validada a la ANID en los plazos establecidos. Durante el período de revisión de postulaciones por parte de las instituciones, éstas podrán solicitar al(a) investigador(a) principal responsable de la postulación, a través del sistema, las aclaraciones o modificaciones a la propuesta que estimen pertinentes. Como resultado de la revisión, las Instituciones podrán aprobar o rechazar la postulación. En este último caso, si ésta **no es firmada por todas las instituciones** que la conforman, **no será enviada, quedando fuera de Concurso.**

2.4 Beneficios y plazos

ANID financiará **Equipamiento Científico y Tecnológico Mayor** cuyo costo total sea igual o superior a **\$400.000.000** (cuatrocientos millones de pesos).

El **financiamiento máximo a otorgar por ANID** será de **\$950.000.000** (novecientos cincuenta millones de pesos) por proyecto, los que serán entregados en una única cuota a la **Institución Principal**, según disponibilidad presupuestaria del servicio.

El proyecto tendrá una duración de **5 años**, contados a partir de la fecha de tramitación del acto administrativo que apruebe el respectivo convenio de ejecución. Periodo que se dividirá en dos etapas:

1. **Primera Etapa de Ejecución de 2 años**, en la cual se espera la total ejecución de los recursos transferidos por ANID en los gastos asociados a la compra del equipamiento, es decir, durante este periodo éste deberá ser adquirido, instalado y estar en operación.

Además, el término de esta **Primera Etapa de Ejecución** del proyecto determinará la **Fecha exigible de la rendición de cuentas**, más un mes de plazo para su presentación.

2. **Segunda Etapa de Ejecución de los 3 años siguientes**, sin financiamiento ANID, en la cual se realizará el seguimiento al proyecto. Es decir, una vez comprado el equipamiento y rendido los gastos correspondientes en la primera etapa, existirá un periodo de 3 años, dedicado para realizar el seguimiento técnico al correcto funcionamiento y uso del equipo y del avance de los indicadores comprometidos en la propuesta. En este periodo, las instituciones participantes, además, **pueden realizar los aportes comprometidos.**

Cabe destacar que los equipos financiados en la presente convocatoria, una vez operativos, deberán estar disponibles para uso y acceso abierto de investigadores(as) nacionales y/o internacionales externos a las Instituciones postulantes, por un periodo no inferior a 30 días hábiles anuales, de los cuales el 50% debe ser destinado a investigadores de regiones distintas de aquella donde esté instalado el equipo. Esta disponibilidad se establece al menos, hasta el término de ejecución del proyecto, según convenio.

Para este propósito, la ANID dispondrá una plataforma, en la cual los(as) interesados(as) podrán postular al acceso de uso de los equipos adjudicados. Dichas postulaciones deberán ser evaluadas por los(as) respectivos(as) investigadores(as) responsables de éstos y validadas por el Panel Asesor

de Equipamiento, a fin de asignarles el tiempo de uso solicitado, según disponibilidad y capacidad del equipo.

Los detalles, tales como: insumos, reactivos, personal, distribución de los 30 días hábiles anuales (mínimos), entre otros, relacionados con el uso del equipamiento, deberán indicarse en el punto 2.1 de la propuesta que postule a esta convocatoria. Respecto al personal necesario, se recomienda tener presente la Sección 2.6.- Cofinanciamiento. Si por la naturaleza del equipo, no aplicara el acceder a éste por un tiempo determinado, se deberá justificar en el mismo punto de la postulación.

En el caso de equipos que capturen datos en tiempo real o realicen mediciones continuas, el postulante tiene la responsabilidad de definir un modelo de apertura de datos abiertos que establezca periodos de calibración, pre-procesamiento y embargo si se requiere, y también debe especificar productos de datos básicos que se compartirán. Si por alguna razón esto no pudiese llevarse a cabo por la naturaleza del equipo o investigación relacionada, se debe explicar en el punto 2.1 de la propuesta.

2.5 Ítems financieros

Un proyecto de equipamiento científico considera los siguientes Ítems y Sub-ítems de financiamiento:

ÍTEM	CONJUNTO SUB-ÍTEM	SUB-ÍTEM	DESCRIPCIÓN	FINANCIAMIENTO
EQUIPAMIENTO	A.- EQUIPAMIENTO	A.1. Equipo Principal o Plataforma de Equipos.	Costos de adquisición del Equipo Principal, Plataforma de equipos y su(s) Accesorio(s), si corresponde.	ANID e Instituciones (ver sección 2.6)
		A.2. Accesorios Equipo		
	B.- TRASLADOS E INSTALACIÓN	B.1. Traslados, Seguros de Traslado, Desaduanaje e IVA de Equipo	Costos de traslado del equipo desde el lugar de fabricación hasta el lugar donde será instalado (desaduanaje, fletes y seguros de traslado). Se puede incluir el IVA únicamente del equipamiento y accesorios.	ANID y/o Instituciones
		B.2. Adecuación Espacio para Equipo	Acondicionamiento de espacios físicos existentes y las adecuaciones necesarias para cumplir los requerimientos técnicos para la instalación y operación del equipamiento (aislaciones térmicas, sistemas de climatización, estructuras antisísmicas, instalaciones eléctricas, conexiones a redes, etc.). Se pueden incluir gastos para la elaboración de planos y maquetas.	



			<p>No se considerará el alhajamiento de oficina ni la compra de muebles que no tengan directa relación con el funcionamiento u operación del equipamiento a adquirir.</p>	
		<p>B.3. Instalación y Puesta en Marcha de Equipo</p>	<p>Costos asociados a la publicación del aviso de licitación.</p> <p>Gastos incurridos en el proceso de compra del equipamiento (transferencia bancaria, cartas de crédito, etc.).</p> <p>Costos de instalación del equipamiento.</p> <p>Costos de insumos necesarios para la puesta en marcha del equipo.</p> <p>Podrán incluirse los costos de calibración y los insumos necesarios para ello, en caso de que así se requiera.</p> <p>Se debe incluir el costo de una placa de metal, acrílico o similar, para el equipamiento o laboratorio(s), señalando que éste tuvo financiamiento de FONDEQUIP y el código del Proyecto (formato libre).</p>	
		<p>B.4. Mantención, Garantías y Seguros de Equipo</p>	<p>Costo financiero del contrato de mantenimiento del equipo adquirido, por un período mínimo de dos años a contar de la fecha de compra del equipamiento.</p> <p>Costo financiero de la póliza de seguro del equipamiento adquirido, la que debe tener una vigencia mínima de, al menos, tres años posterior al término de la primera etapa de ejecución del proyecto, según convenio. Se recomienda la incorporación del equipo en Póliza de Seguro institucional.</p> <p>Pueden incluirse gastos de garantía extendida para los equipos.</p> <p>Costo financiero de la caución que garantice la totalidad de</p>	





			los recursos transferidos por ANID para la ejecución del proyecto, consistente en una boleta de garantía bancaria, vale vista endosable o en su defecto una póliza de seguro de ejecución inmediata.	
GASTOS DE OPERACIÓN	C.- OPERACIÓN	C.1. Capacitaciones	Costos de capacitación o entrenamiento de personal científico-técnico en el uso del equipamiento adquirido con fondos del proyecto. Podrán incluirse gastos de pasajes y viáticos para viajes estrictamente justificados de quienes serán capacitados para operar el equipamiento o bien de especialistas que deban viajar a Chile con el fin de entrenar a los(as) usuarios(as).	Instituciones
		C.2. Otros Gastos de Operación	Contratación del personal técnico y/o profesional especializado encargado de la operación, uso y/o mantención del equipo (Aporte Pecuniario obligatorio durante la vigencia del proyecto equivalente al 10% del Conjunto Sub-ítem A. Equipamiento). Material fungible e insumos necesarios para la utilización del equipamiento. Valorización de equipos complementarios al postulado, necesarios para ampliar o mejorar el funcionamiento del equipo principal o plataforma (se debe considerar el periodo a partir de la puesta en marcha del equipamiento hasta el término de ejecución del proyecto). Valorización del uso del espacio físico donde se instalará el equipamiento (se debe considerar el periodo a partir de la adecuación del espacio físico donde se instalará el equipo o desde la	





			recepción del equipo hasta el término de ejecución del proyecto). Servicios Básicos asociados al espacio de instalación del equipo. Valorización de RRHH con contrato en las instituciones que conforman la postulación: personal técnico y/o profesional especializado, encargado de la operación, uso y/o mantención del equipo (se debe considerar desde la puesta en marcha del equipo hasta el término de ejecución del proyecto). No es posible incluir valorización de RRHH de quienes harán uso del equipo.	
		C.3. Gastos de Administración	Gastos de administración involucrados en el proceso de compra del equipamiento. Valorización de RRHH con contrato en las instituciones que conforman la postulación: personal técnico, profesional, administrativo y/o de los(as) investigadores(as) que participen en las gestiones de compra del equipamiento. No es posible incluir valorización de RRHH de quienes harán uso del equipo.	

Consideraciones:

- El monto de **A. EQUIPAMIENTO** debe ser igual o superior a **\$400.000.000** (cuatrocientos millones de pesos).
- En el presupuesto solicitado a ANID, el monto de **B. TRASLADOS E INSTALACIÓN** no podrá ser superior al 50% de **A. EQUIPAMIENTO**.
- El Sub-ítem **B.4. Mantención, Garantías y Seguros** debe, necesariamente, considerar financiamiento, ya sea de ANID o de las instituciones que realizan la postulación.
- Respecto de la **Mantención del equipo**, se deberá suscribir, con el proveedor, un contrato de mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento adquirido, con una duración de, al menos, **dos años** desde la fecha de compra de éste. En caso de no ser posible suscribir el contrato de mantención con el proveedor o fabricante del mismo, se justificará, ante la ANID, el contrato con otro proveedor. Excepcionalmente, en casos donde, por la naturaleza del equipo, no sea posible o sea totalmente innecesario realizar un contrato de mantenimiento, se deberá solicitar autorización para no cumplir con este requisito y presentar **un plan de**





mantención a cargo de la Institución Principal y/o de las Asociadas, en caso de que éstas aporten en este sub-ítem.

Además, las Instituciones involucradas en la postulación se comprometen a hacerse responsable de la mantención del equipamiento por **5 años posteriores al término del contrato** suscrito con el proveedor.

- El ítem **GASTOS DE OPERACIÓN** solo puede considerar financiamiento de las Instituciones postulantes.
- No se podrán financiar **gastos en personal** con Aportes ANID.

2.6 Cofinanciamiento

Los proyectos deberán tener **cofinanciamiento de, al menos, el 50% del costo del equipamiento** por parte de las Instituciones Principal y/o Asociadas. El cálculo de los porcentajes y el tipo de cofinanciamiento se definen a continuación:

- El **Aporte Pecuniario** de las Instituciones que realizan la postulación debe ser equivalente, al menos, al **10%** del monto total del **A. Equipamiento**, y deberá ser destinado a:

- **Gastos del Sub-ítem C.2. Otros Gastos de Operación:**

Exclusivamente a la **contratación de personal técnico y/o profesional especializado**, encargado de la operación del equipamiento, salvo en casos en que, por la naturaleza de éste, no se requiera una persona a cargo. Gasto que deberá ser realizado durante la vigencia del proyecto, Primera y/o Segunda Etapa.

Los aportes adicionales, como material fungible e insumos necesarios para la utilización del equipamiento, no se consideran como parte del 10% mínimo exigido, por lo que deben ser detallados en el formulario de presupuesto.

- **Gastos del Sub-Ítem C.1. Capacitaciones:**

Gastos necesarios para realizar la capacitación en el uso del equipamiento al personal que lo requiera, que pueden incluir pasajes de los capacitadores a Chile o viajes para capacitarse al extranjero, incluyendo sus viáticos. Gasto que deberá ser realizado durante la Primera Etapa del proyecto.

- **Gastos del Conjunto Sub-Ítem A. Equipamiento:**

En los casos en que, por la naturaleza del equipo, no sea necesario destinar estos recursos a los sub-ítems antes señalados, o no se complete el 10% mínimo solicitado, el aporte o el remanente deberá realizarse en el **A.- Equipamiento**, lo cual deberá ser debidamente justificado.

- El **Aporte No Pecuniario** debe ser, a lo menos, el equivalente al **porcentaje no financiado por aportes pecuniarios necesarios para lograr, como mínimo, el 50% de cofinanciamiento** del monto total de **A. Equipamiento** (Equipo Principal o Plataforma + Accesorio(s)). El mencionado aporte no pecuniario deberá ser comprometido en el **B. Traslado e Instalación** y/o en **C.- Operación** y, considerarse dentro del período de ejecución del proyecto y acorde con la fecha de compra e instalación del equipo (de acuerdo a lo indicado en el número 2.5). Respecto a la valorización de RRHH del personal con contrato vigente en la institución respectiva, sólo se



puede considerar el personal técnico y/o profesional especializado encargado de la operación, uso y/o mantención del equipo, el personal técnico, profesional, administrativo e investigadores(as) encargados(as) de las gestiones de compra del equipamiento. **No es posible incluir valorización de remuneraciones de los(as) investigadores(as) y/o usuarios(as) del equipamiento una vez puesto en funcionamiento.**

2.7 Descripción de la propuesta

La postulación se realizará a través de la plataforma en línea disponible en el sitio web www.anid.cl/concursos/

Existen secciones en la postulación que deben ser ingresadas o seleccionadas en pantalla y otras en que debe anexar formularios en formato Excel o PDF no encriptado/protegido.

- **Identificación de la propuesta:** se ingresan título, Disciplinas OCDE, Región(es) de Ejecución (donde será instalado el equipo adjudicado), entre otras.
- **Resumen y Objetivos:** se ingresa el Resumen, Objetivo general y objetivos específicos.
- **Detalle Proyecto Equipamiento:** en esta sección se debe incluir:
 - **Equipo:** se ingresan datos específicos del equipamiento, como nombre del equipo principal o plataforma solicitado(a), marca, modelo, descripción general del equipo y condiciones técnicas, entre otros.
 - **Accesorios:** de corresponder, se ingresan datos de(de los) Accesorio(s) para el equipo principal o plataforma, tales como: nombre, marca, modelo, entre otros. Un equipo accesorio debe cumplir con la definición 1.8 del Glosario.
 - **Adecuación de infraestructura:** descripción de la infraestructura existente en la institución que será dispuesta para la instalación y operación del equipamiento o de las adecuaciones necesarias para cumplir los requerimientos técnicos para la operación del equipamiento (como aislaciones térmicas, sistemas de climatización, estructuras antisísmicas, instalaciones eléctricas, conexiones a redes, entre otras).
 - **Mantención:** descripción del plan o contrato de mantenimiento de los equipos adquiridos, por un período de, a lo menos, dos años a contar de la fecha de compra del equipamiento (descripción del plan, proveedor). Además, del plan de mantenimiento posterior a cargo de las instituciones involucradas.
 - **Instalación y puesta en marcha:** descripción del plan o proceso de instalación y puesta en marcha del equipamiento a adquirir, indicando las condiciones técnicas necesarias.
 - **Capacitación:** capacitación o entrenamiento de personal científico-técnico en el uso del equipamiento a adquirir con fondos del proyecto (descripción, tipo de usuarios(as), nombre de la(s) persona(s) que sería(n) capacitada(s), etc.
 - **Tiempo de Uso:** estimación de horas anuales de uso del equipamiento, porcentaje de uso interno y externo, y un breve detalle de los(as) posibles usuarios(as) o uso proyectado.
- **Instituciones:** identificar la Institución Principal e Instituciones Asociadas que conforman la postulación.
- **Equipo de trabajo:** identificar al(a la) Investigador(a) Principal e investigadores(as) asociados(as) que formarán parte del equipo de trabajo, pertenecientes a las instituciones que realizan la postulación.

- **Formulación de la propuesta:** en esta sección se debe adjuntar:
 - **La propuesta de equipamiento (en inglés)**, que incluye la justificación científica técnica de la propuesta, el aporte estratégico de las Instituciones que participan de la postulación y los resultados esperados de la propuesta, principal insumo al momento de la evaluación (formato descargable).
 - **Indicadores:** definir los indicadores y sus metas para estimar la contribución esperada del equipamiento. Se deben definir 6 indicadores obligatorios para el proyecto, los cuales deberán comprometerse para los 2 y 4 años de instalado el equipo (según formato provisto en la plataforma de postulación). Estos indicadores serán revisados en la evaluación y deberán ser coherentes con la postulación presentada. Además, se establece la obligación de entregar a la ANID la información necesaria referente a estos indicadores en todo momento, aun cuando el proyecto haya sido finiquitado, considerando que éstos podrán ser utilizados para conocer la contribución científica y tecnológica del proyecto en relación con el uso del equipamiento adjudicado y en las postulaciones a futuras convocatorias.
 - **Documentos que deben acreditar Centros o Instituciones no universitarias:** considerando que la actual convocatoria está abierta a Centros o Instituciones que realicen Investigación, si alguna de las Institución postulantes (Principal y/o Asociadas) corresponde a uno de éstos y no a una Universidad, se debe adjuntar en esta sección los documentos que acrediten que cumple con los siguientes requisitos:
 - Que la Institución realice investigación.
 - Que tenga personalidad jurídica.
 - Que no tenga fines de lucro.
 - Que tenga Antigüedad de, al menos, 3 años.
 - **Presupuesto:** completar la información de acuerdo a la planilla descargable de la Plataforma de Postulación, siguiendo las instrucciones de llenado.
 - **Carta de compromiso institucional** (formato descargable), en la cual la Institución Principal se compromete a cumplir las obligaciones descritas en el ANEXO N°3.
 - **Cartas Tipo Acuerdo Instituciones:** en la cual se especifican los aportes pecuniarios y no pecuniarios de las instituciones asociadas y se comprometen los acuerdos entre éstas y la Institución Principal.
 - **Dos cotizaciones del equipamiento y accesorio(s), si corresponde, para justificar el monto solicitado a ANID en A. Equipamiento.** En caso de postular solo con una cotización, se deberá adjuntar una justificación fundada en reemplazo de la 2da cotización solicitada. **Respecto al uso de proveedor único, no será justificación suficiente una carta del proveedor. Adicionalmente, se deberá incorporar una justificación del(de la) Investigador(a) Principal de por qué se elige el equipo de aquel proveedor específico y no otro u otra tecnología disponible en el mercado.** Si existen equipos similares en el mercado se deben analizar y fundar por qué no son considerados idóneos para el proyecto. Además, la justificación debe incorporar aspectos como garantías, servicio técnico, capacidad de realizar mantenciones y servicio post venta. **Este es un requisito de postulación, en caso de ser adjudicada la propuesta debe realizar la compra de acuerdo a Instructivo de rendición.**
- **Anexos:** en esta sección se adjuntan:
 - **(OPCIONAL) Cartas de participación de investigadores(as) extranjeros(as)**, que pueden ser adjuntas en formato libre.

- 
- **(OPCIONAL) Carta acreditación uso de equipo en formación**, en la cual el Jefe de Carrera, Decano u otra autoridad pertinente, acredite el uso del equipo en los Programas de formación de pre o postgrado mencionados, según corresponda.
 - **Conflictos de interés**: declarar si presenta conflictos de interés con personas que, eventualmente, podrían ser designadas como evaluadores(as) de la propuesta, indicando un máximo de 3 de nombres, si corresponde.

La propuesta podrá ser declarada fuera de bases si no contiene la información imprescindible para su adecuada evaluación.

Las propuestas presentadas deben ser originales, en consecuencia, la postulación no podrá contener, en lo sustancial, actividades u objetivos ya cumplidos o realizados en otros proyectos de equipamiento científico mediano adjudicados anteriormente. En este contexto, se debe declarar expresamente en la carta de compromiso de la Institución Principal, si la propuesta está siendo presentada o financiada en forma simultánea o complementaria en o por algún otro Fondo del Estado o de ANID.

Si, en cualquier etapa del concurso y/o durante la ejecución del proyecto se detecta la duplicidad de propuestas, podrá calificar inadmisibles la postulación o disponer el término anticipado de los proyectos duplicados regidos por las presentes bases.

3 ADMISIBILIDAD

El proceso de admisibilidad será realizado por personal de la ANID, quienes verificarán que se cumpla con los requisitos y documentos detallados en las presentes bases y enumerados en el ANEXO N°2.

Las Instituciones postulantes serán responsables de la veracidad, integridad, legibilidad y consistencia de la información consignada en sus postulaciones y de presentarla en los plazos establecidos. Una propuesta **podrá ser declarada inadmisibles** en caso de que la postulación:

- No cumpla con cualquiera de los requisitos y/o condiciones establecidos en las bases del concurso.
- Omita información o no incluya uno o más de los documentos solicitados.
- Contenga documentación e información inexacta, inverosímil y/o que induzca a error o presente una declaración falsa de cualquier dato.
- No se entregue en los formatos solicitados, incluyendo extensión, tipo y tamaño de letra. No está permitido alterar los formatos establecidos.

Se emitirá un acto administrativo, en el cual se declarará si la propuesta es inadmisibles, indicando expresamente el nombre de la Institución Principal postulante(s), del(de la) Investigador(a) Principal de la propuesta y la causal. La notificación se hará mediante carta dirigida a este(a) último(a) con copia a la institución correspondiente.



Las Instituciones postulantes podrán interponer ante ANID, el recurso de reposición contemplado en el artículo 59 de la Ley N°19.880 de Bases de los Procedimientos Administrativos, que rigen los actos de los órganos de la Administración Pública del Estado. Procedimiento descrito en el punto 11 de las presentes bases.

Sin perjuicio de lo anterior, ANID podrá declarar inadmisibles una postulación en cualquier etapa del concurso, hasta la etapa de adjudicación, si se verifica el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos. En tal caso, se dictará un acto administrativo y se realizará la notificación correspondiente.

4 EVALUACIÓN

4.1 Proceso de evaluación y calificación de las propuestas

Las propuestas que cumplan las condiciones de admisibilidad serán evaluadas por evaluadores(as) internacionales y/o nacionales especializados(as), quienes, sobre la base de los criterios de evaluación, emitirán informes con la nota obtenida por cada una de éstas.

Las propuestas sujetas a preselección serán presentadas al Comité Técnico Asesor de la Subdirección de Centros e Investigación Asociativa, o el Comité Técnico Especial o de Excepción de la Resolución Exenta Ministerial N°5, modificada por la Resolución Exenta Ministerial N°7, el cual realizará una recomendación de las postulaciones a adjudicar, en base al puntaje final obtenido por cada una de ellas y a lo indicado en el numeral 4.3 y 5.2 de las presentes bases. Esta recomendación podrá contener indicaciones de reformulación como condiciones para la firma de convenio.

Lo anterior, en aplicación del dictamen N° 3610 de 17 de marzo de 2020, de la Contraloría General de la República, sobre Medidas de Gestión que Pueden Adoptar los Órganos de la Administración del Estado a Propósito del Brote de COVID-19 y la asignación de recursos que considerada necesaria efectuar durante el periodo de emergencia sanitaria decretado en el país por el brote mundial del virus denominado coronavirus-2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2) que produce la enfermedad del coronavirus 2019 o Covid-19.

4.2 Dimensión de evaluación

Las propuestas que cumplan las condiciones de admisibilidad serán evaluadas conforme con los siguientes criterios de evaluación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
1. Justificación Científica-Técnica de la Propuesta 1.1 Claridad, coherencia y pertinencia del equipamiento solicitado con las actividades de investigación y/o desarrollo experimental del(de las) área(s) de investigación que la Institución Beneficiaria, y Asociada(s), si corresponde, desea(n) apoyar. <i>Referirse a cómo afecta actualmente en la investigación la inexistencia del equipamiento solicitado.</i>	50%



<p>1.2 Viabilidad y sustentabilidad en el tiempo del equipamiento (<i>N° de proyectos o investigaciones vigentes que se vincularán al equipamiento solicitado y que puedan asumir los costos asociados a su operación. Se debe indicar de qué manera cada uno de los proyectos mencionados (vigentes a la fecha establecida en el formulario) aportarán a la sustentabilidad del equipamiento</i>).</p> <p>1.3 Justificación de la necesidad del equipamiento solicitado en relación con los equipos existentes en la Institución Beneficiaria, y Asociada(s), si corresponde, y en otras entidades, a nivel regional, nacional o sectorial.</p>	
<p>2. Aporte Estratégico de la Institución</p> <p>2.1 Modelo de uso, Asociatividad con otras Instituciones y acceso al equipamiento solicitado. Considera asociatividad intra e inter institucional y con investigadores(as) extranjeros(as). (<i>Es obligación desarrollar al menos una actividad de difusión, la cual debe ser especificada en este punto, describir el modelo de uso (profesional a cargo, horarios de funcionamiento, entre otros) y, además, los detalles relacionados con el tiempo que deberá estar dispuesto para el acceso y uso de otros(as) investigadores(as), tales como, la distribución de los 20 días hábiles anuales (como mínimo), insumos, reactivos, personal. Si por la naturaleza del equipo, no aplicara el acceder a este por un tiempo determinado, se deberá justificar en este punto</i>).</p> <p>2.2 Coherencia y justificación de los recursos solicitados a FONDEQUIP/ANID y de los aportados por la(s) Institución(es) (RRHH, seguros, infraestructura, entre otros). <i>Se considera el plan de instalación, puesta en marcha, operación y mantención del Equipamiento solicitado, incluyendo el plan de contratación y/o capacitación del personal que estará a cargo del equipamiento, si corresponde. En caso contrario, la justificación pertinente. Referirse, además, a la necesidad de equipos o laboratorios adicionales para el correcto desempeño del equipo postulado y la existencia o acceso a éstos.</i></p>	30%
<p>3. Resultados esperados de la Propuesta (<i>Se considerarán los indicadores postulados</i>).</p> <p>3.1 Nuevo conocimiento a generar con el uso del equipamiento solicitado.</p> <p>3.2 Apoyo a la formación y entrenamiento de estudiantes de pre y post grado. Se considera el apoyo a la formación tanto de la Institución Beneficiaria como Asociada(s), si corresponde. <i>Los programas de pre o postgrado incluidos deben ser respaldados por las respectivas cartas de las autoridades pertinentes, como Jefe de carrera o Decano, entre otros, que certifiquen esta situación.</i></p> <p>3.3 Fomento a investigación científica y/o tecnológica que contribuya a sectores públicos/privados de la sociedad para el bienestar nacional.</p>	20%





4.3 Escala de evaluación

A cada criterio de evaluación se le asignará una puntuación de 0 a 5, con notas a un decimal, según la siguiente tabla:

EXCELENTE – 5 puntos: La propuesta cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión. Cualquier debilidad es muy menor.
MUY BUENO – 4 puntos: La propuesta cumple/aborda los aspectos del criterio de muy buena manera, aun cuando son posibles ciertas mejoras.
BUENO – 3 puntos: La propuesta cumple/aborda los aspectos del criterio de buena manera, aunque requiere ciertas mejoras.
REGULAR – 2 puntos: La propuesta cumple/aborda en términos generales los aspectos del criterio, pero existen importantes deficiencias.
DEFICIENTE – 1 punto: La propuesta no cumple/aborda adecuadamente los aspectos del criterio o hay graves deficiencias inherentes.
NO CALIFICA – 0 puntos: La propuesta no cumple/aborda el criterio bajo análisis o no puede ser evaluada debido a la falta de antecedentes o información incompleta.

5 FALLO Y CONDICIONES DE ADJUDICACIÓN

5.1 Instancia en que se realiza el fallo

Una vez recibido el listado de las propuestas seleccionadas, ANID efectuará la adjudicación mediante la emisión de un acto administrativo. En el caso de que ninguna de las propuestas presentadas cumpla con los requisitos de selección establecidos para la adjudicación del concurso o que no existan postulantes, éste podrá ser declararlo desierto.

El acta de adjudicación contemplará tanto los proyectos que serán financiados, así como también una Lista de Espera de proyectos recomendados para su financiamiento, en orden de prioridad de acuerdo al puntaje de evaluación. Esta lista de espera tendrá una validez de 120 días hábiles desde la adjudicación del concurso.

La lista de espera se podrá hacer efectiva en los siguientes casos: renuncia de alguno(a) de los(as) adjudicatarios(as) o que alguno(a) de ellos(as) se encuentre imposibilitado(a) para ejecutar el proyecto, o que no suscriba el convenio dentro de los plazos establecidos en las bases, o que exista disponibilidad presupuestaria en el período, materializándose a través de un acto administrativo.

Sin embargo, el Comité Técnico Asesor, podrá proponer a la ANID, alterar el orden de las propuestas de la lista de espera establecida en la adjudicación. Para dicha propuesta, el Comité Técnico Asesor podrá aplicar cualquiera de los criterios que a continuación se señalan para activar la lista de espera, los que están en mero orden de enunciación:

a) propuestas lideradas por personas del sexo menor representado en la adjudicación correspondiente.



b) propuestas cuyo origen y realización de la totalidad o la mayor parte de sus actividades sea de regiones distintas de la Región Metropolitana.

c) propuestas que traten de líneas de investigación especial para el desarrollo del país.

Dicha propuesta deberá ser explícita en cuanto al criterio que escoge dentro de las alternativas del siguiente párrafo, activándose dicha lista de espera aplicando cualquiera de los criterios que a continuación se señalan, los que están en mero orden de enunciación:

La propuesta del Comité Técnico Asesor, deberá ser explícita en cuanto al criterio que escoge dentro de las alternativas del párrafo anterior, para lo cual podrá aplicar los criterios señalados precedentemente, en distinto orden de prelación o de manera conjunta, pero siempre respetando dentro de cada criterio el orden del puntaje de evaluación de la lista de espera. Por consiguiente, en el caso de las propuestas del sexo menor representado, la lista de espera correrá en estricto orden de puntaje dentro de dicho sexo; y para el caso de propuestas que traten de líneas de investigación o áreas del conocimiento menos representadas en la adjudicación original, si existiese más de un proyecto a adjudicar dentro de dicha línea o área, se priorizará por orden de puntaje original dentro de la misma.

En el caso de los propuestas cuyo origen y realización de la totalidad o la mayor parte de sus actividades sea de regiones distintas de la Región Metropolitana, la lista de espera correrá en estricto orden de puntaje obtenidos por dichos proyectos regionales; con excepción que los recursos adicionales que provengan de una región determinada, ya que dichos recursos podrán otorgarse a los proyectos provenientes de dicha región, también siempre respetando el orden de puntaje dentro de dicha región, en el caso que exista más de un proyecto en la lista de espera dentro de la misma zona. La disponibilidad presupuestaria Regional deberá acreditarse a través del correspondiente certificado del Departamento de Administración y Finanzas de esta Agencia, al momento que resuelva el Comité Técnico Asesor.

La propuesta del Comité Técnico Asesor deberá ser fundada, la cual se materializará a través de un acta suscrita al efecto, para luego ser presentada a la Dirección Nacional, o quien subrogue dicho cargo, quién dictará el respectivo acto administrativo aprobando dicha propuesta, en la medida que la considere adecuada y se respeten los lineamientos de orden de puntaje expuestos y, en general, las bases de la presente convocatoria.

5.2 Mecanismo de selección

Sólo se podrá adjudicar una propuesta por Institución Principal.

No se podrán adjudicar propuestas que hayan sido evaluadas con nota menor a 3,0 en cualquiera de los criterios establecidos.

En caso de que existan dos o más propuestas con la misma nota final, que se encuentren en el límite de corte para adjudicación, se considerarán las siguientes medidas de desempate:

1. Se priorizará la propuesta cuyo(a) Investigador(a) Principal sea del sexo menos representado en la cantidad de postulaciones a adjudicar.
2. Se priorizará la propuesta de la Institución Principal con menos representación de las postulaciones a adjudicar.

- 
3. Se priorizará la propuesta cuya Institución Principal sea de la región menos representada de las postulaciones a adjudicar.

5.3 Notificación a los(as) postulantes

Una vez tramitado el acto administrativo de adjudicación, el fallo del concurso será publicado en la página web de ANID www.anid.cl y comunicado a la Institución Principal (mediante carta y correo electrónico informado en la postulación).

Los(as) postulantes podrán interponer ante ANID, el recurso de reposición contemplado en el artículo 59 de la Ley N°19.880 de Bases de los Procedimientos Administrativos, que rigen los actos de los órganos de la Administración Pública del Estado. Procedimiento descrito en el punto 11 de las presentes bases.

6 CONVENIO

En el convenio se establecerán expresamente los derechos y obligaciones de cada una de las partes, las facultades de ANID y todas aquellas cláusulas que resguarden, del mejor modo posible, el cumplimiento de los fines de esta convocatoria. Los convenios suscritos deberán ser aprobados por ANID mediante el acto administrativo correspondiente.

6.1 Suscripción de convenio

El proceso de firma de convenio de ejecución entre **ANID** y el(la) Representante Legal de la **Institución Principal**, se realizará dentro de los 30 días hábiles, a contar de la fecha de notificación de adjudicación. Solo en casos debidamente justificados y aprobados por la ANID se podrá firmar el convenio en fecha posterior, siempre y cuando, ésta no sobrepase el periodo presupuestario.

Dentro de los anexos del convenio se debe adjuntar la DECLARACIÓN JURADA SIMPLE (Inversiones en Instrumentos Financieros), según formato dispuesto por la ANID.

En el caso de que la Institución Principal no formalice la firma del convenio respectivo, se asumirá que renuncia al beneficio, dando paso a la activación de la lista de espera.

El convenio comenzará a regir a partir de la fecha en que el acto administrativo que lo apruebe se encuentre totalmente tramitado.

7 TRANSFERENCIA DE RECURSOS

El monto total adjudicado por el proyecto será transferido a la **Institución Principal** en una sola cuota, según disponibilidad presupuestaria del servicio, una vez realizada la total tramitación del respectivo convenio y presentada la caución correspondiente, si así procede.



La Institución Principal deberá estar inscrita en el Registro Central de Colaboradores del Estado y Municipalidades. Requisito esencial para que ANID pueda realizar transferencias de recursos, según lo establecido en la Ley N° 19.862.

La Institución Principal, Pública o Privada, deberá destinar una cuenta bancaria institucional, en la cual ANID transfiera los recursos correspondientes a los proyectos adjudicados. No obstante, se requiere llevar un registro o contabilidad independiente para el proyecto.

La rendición de cuentas de los recursos transferidos por la Agencia se registrará en lo que corresponda, según lo dispuesto en la Ley N°21.105, y en las normas establecidas por la Resolución N° 30 del 11 de marzo de 2015 de la Contraloría General de la República, además de las normas e indicaciones detalladas en el Instructivo General de Rendición de Cuentas de la Agencia y sus correspondientes anexos.

Será condición para la transferencia de los recursos, en el caso de una **Institución Beneficiaria Pública que no tenga rendiciones de cuentas pendientes con ANID**, según fecha de exigibilidad y, en caso de una **Institución Beneficiaria Privada, que no tenga rendiciones de cuentas pendientes con ANID sin garantizar**.

7.1 Garantías

Garantías Instituciones Privadas:

Las Instituciones Privadas, deberán garantizar el fiel uso de los recursos que transfiere ANID para las actividades de los proyectos, según lo dispongan las cláusulas indicadas en los convenios, mediante boleta de garantía bancaria, vale vista endosable o póliza de seguro de ejecución inmediata.

Dichos documentos deben tener una **vigencia** de, a lo menos, **180 días desde la fecha exigible de la Rendición de Cuentas** por cada desembolso o cuota, es decir, **treinta y un meses** corridos posteriores a la fecha de inicio del Convenio (según la fecha de la Resolución que lo aprueba).

El costo de emisión de este documento podrá incluirse en el sub-ítem B.4.- MANTENCIÓN, GARANTÍAS y SEGUROS DE EQUIPO.

En caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos financieros o técnicos, ANID deberá aplicar los procedimientos de cobranza administrativa y ejecución de garantías, según corresponda.

Garantías Instituciones Públicas:

En el dictamen N°15.978/10 de la Contraloría General de la República, se señala que, para las instituciones nacionales pertenecientes a la administración del Estado, no existe obligatoriedad de garantizar o asegurar el cumplimiento de compromisos contraídos entre Órganos de la Administración de Estado. Por lo cual ANID no exigirá la presentación de garantías a Instituciones del Estado, por recursos que transfiere en el marco de convenios suscritos por las partes. Sin perjuicio de ello, es obligación de la Institución Pública Beneficiaria el cumplimiento de sus obligaciones de entrega de informes, seguimientos técnicos y financieros, y todas las vinculadas con estas bases y el convenio suscrito.



Procedimiento de cobranza administrativa y cobro de garantías:

En el caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones y compromisos técnicos o financieros establecidos en el convenio, ANID deberá cobrar y/o ejecutar las cauciones y/o garantías existentes que se hayan dispuesto para el resguardo del correcto funcionamiento técnico y financiero del proyecto. Para ello, la ANID deberá aplicar un procedimiento de cobranza administrativa, consistente en el envío de cartas y recordatorios a los representantes de las Instituciones y/o beneficiarios, para que procedan dentro del plazo que se les indique, a resolver las observaciones efectuadas respecto de sus obligaciones técnicas y financieras y procedan a dar cumplimiento de lo pendiente, a satisfacción de la ANID. En caso de no prosperar este procedimiento, la ANID deberá proceder al cobro de las cauciones existentes.

8 SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PROYECTOS

La ANID realizará el seguimiento y control del proyecto como herramienta de manejo de información para la toma de decisiones, la mantención de un adecuado control del uso de los recursos transferidos, el control de los resultados de cada proyecto y el apoyo al desarrollo exitoso de cada uno de ellos, cuyo fin es la adquisición, instalación y puesta en marcha del equipamiento.

8.1 Disponibilidad y entrega de información

La Institución Principal está obligada a otorgar las facilidades necesarias a la ANID para realizar el seguimiento y control técnico y financiero del proyecto, conforme con los procedimientos establecidos en las presentes bases concursales, permitiendo, en todo momento, la revisión de la información y documentación sustantiva, administrativa y contable, mediante visitas a terrenos o bien solicitudes formales de información, que permita verificar el desarrollo del proyecto por los personeros que acredite ANID o la Contraloría General de República, inclusive luego de terminada la vigencia del respectivo proyecto según convenio, por un plazo mínimo de 5 años.

8.2 Seguimiento administrativo y financiero

La ANID podrá agregar o modificar las condiciones para realizar nuevas transferencias para la ejecución de los proyectos, entre estas, requerir porcentajes de gastos efectivos realizados de cuotas anteriores, requerir informes técnicos o rendiciones de cuentas en fechas distintas a las contempladas, a su vez, podrá establecer periodos distintos de transferencias de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria u otras circunstancias, todo lo anterior será comunicado e informado con su debida antelación.

Queda estrictamente prohibido invertir los fondos transferidos para el desarrollo del proyecto, en cualquier tipo de instrumentos financieros o activos digitales, ya sea de renta fija o variable, de corto o largo plazo, que reditúe intereses, reajustes u otras utilidades, tales como: fondos mutuos, acciones, depósitos a plazo, bonos, monedas virtuales, etc.



Por lo anterior, se solicitará una **Declaración Jurada Simple** (ANEXO N°5), en la cual se establezca que los fondos transferidos por ANID no serán invertidos en ningún instrumento financiero, la que debe ser enviada junto con el **Formulario de Recepción de Fondos** (ANEXO N°2) en la primera Declaración de Gastos presentada.

Todos los recursos adjudicados por ANID para el Proyecto deberán ser ejecutados dentro de la Primera Etapa de Ejecución del Proyecto, salvo los costos asociados a la emisión de la garantía, la cual podrá ser gestionada con anterioridad a la fecha de inicio del proyecto, según convenio. Los gastos realizados en el marco de la ejecución del proyecto con estos fondos, deberán ser efectuados y rendidos por la Institución Principal, no pudiendo transferir estos recursos a terceros. Por lo tanto, ésta deberá rendir los recursos transferidos por ANID solamente con documentos emitidos a su nombre.

Respecto a los aportes institucionales realizados para la ejecución del proyecto de Equipamiento, deberán ser rendidos por la INSTITUCIÓN PRINCIPAL, con documentos emitidos a su nombre y/o a nombre de la(s) Institución(es) Asociada(s).

8.3 Seguimiento técnico y de resultados

El proceso de seguimiento técnico del proyecto considerará el cumplimiento de las actividades e hitos comprometidos para la consecución de los objetivos, así como, aquellos requisitos de aprobación establecidos en las presentes bases concursales.

Para verificar y controlar el cumplimiento de los productos y resultados comprometidos, personal de la ANID realizará visitas a terreno y solicitará informes de avance, finales y de seguimiento, cuyos contenidos, y procedimientos de entrega, revisión y aprobación/rechazo se especifican a continuación:

Fecha de inicio de los proyectos

La fecha de inicio de los proyectos estará definida por la fecha de tramitación de la resolución que apruebe el respectivo convenio de ejecución.

Informe de Avance

Este informe deberá ser entregado, en el plazo de **ocho meses** de iniciado el proyecto. Se espera que en esta fecha se encuentren, al menos, realizadas las licitaciones correspondientes.

Este informe debe incluir la siguiente información:

- Declaración parcial de gastos realizados a la fecha (Instituciones Privadas).
- Detalle del estado de avance del proceso seguido para la adquisición del equipamiento.
- Calendarización de las actividades realizadas a la fecha y las que quedan por ejecutar.

De no haber realizado licitaciones o no haber emitido la orden de compra correspondiente, se debe adjuntar una carta firmada por un(a) Representante Institucional de la Institución Principal, indicando que se encuentra en conocimiento del atraso en la ejecución del proyecto y detallando las razones de tal situación.



Informe de Ejecución

Este informe deberá ser entregado, en el plazo de **16 meses** de iniciado el proyecto. Se espera que en esta fecha se encuentre realizado el proceso de adecuación de infraestructura.

Este informe debe incluir la siguiente información:

- Declaración parcial de gastos realizados a la fecha (Instituciones Privadas).
- Detalle del estado de los procesos de la ejecución del proyecto.
- Calendarización de las actividades realizadas a la fecha y las que quedan por ejecutar.

De no haber realizado adecuación de infraestructura, se debe adjuntar una carta firmada por un(a) Representante Institucional de la Institución Principal, indicando que se encuentra en conocimiento del atraso en la ejecución del proyecto y detallando las razones de tal situación.

Informes Finales

Los informes solicitados al **finalizar la Primera Etapa de Ejecución** del proyecto son:

- **Informe Técnico Final:** informe que debe ser enviado a los **24 meses** de ejecución del proyecto, una vez adquirido e instalado el equipamiento, que debe cumplir con lo indicado en el formato entregado por la ANID y en el cual se debe incluir:
 - Póliza de seguro del equipo.
 - Registro de Inventario del equipo en la institución correspondiente.
 - Contrato de mantención preventiva del equipo o su equivalente.
 - Contrato de personal a cargo del equipo.
 - Ficha de Equipamiento en formato Excel.
- **Informes Financieros Finales** (Aporte ANID, Aporte Pecuniario, Aporte No Pecuniario), en los formatos dispuestos por la ANID.

Respecto al **Aporte Pecuniario**, al término de la Primera Etapa de Ejecución del Proyecto, se deberá declarar la proyección del gasto en el sub-ítem C.2. Otros Gastos de Operación y/o el aporte efectivo en el sub-ítem C.1. Capacitación y/o A. Equipamiento. Lo cual, en conjunto con la rendición del aporte ANID, permitirá rebajar la deuda correspondiente al monto transferido.

Posteriormente, al finalizar la Segunda Etapa de Ejecución del Proyecto, se deberá documentar la rendición de los aportes pecuniarios realizados efectivamente en el sub-ítem C.2. Otros Gastos de Operación (contratación de personal).

Visitas a Terreno del Equipamiento

Personal de la ANID inspeccionará en terreno la existencia, instalación y funcionamiento del equipamiento adquirido en el marco del proyecto y todas aquellas actividades comprometidas en la propuesta, entre ellas, las adecuaciones de infraestructura realizadas. Por lo tanto, la Institución Principal, o Asociada, tendrá la obligación de dar las facilidades necesarias para esta inspección.



La Institución Principal deberá ingresar toda la información referente a los equipos científicos que serán adquiridos por concepto de este proyecto, en los sistemas de información o registros informáticos que ANID disponga para ello. Es responsabilidad de la Institución Principal actualizar anualmente la información entregada en estos registros y/o sistemas de información. De no estar disponibles estos sistemas, ésta deberá enviar la información cuando la ANID lo solicite.

Informes de Seguimiento

Los proyectos adjudicados, deberán entregar **dos informes de seguimiento**, en los cuales se deberá dar cuenta del uso del Equipamiento adquirido y resultados o logros generados con el uso de éste, avance en los indicadores comprometidos al momento de postular, uso en actividades de formación, publicaciones asociadas al equipo, índice de impacto y citaciones de las mismas, entre otras.

Los informes de Seguimiento N°1 y N°2 deben contener los resultados del uso del equipamiento al mes 24 y 48, respectivamente, contados desde la fecha de término de la **primera etapa del proyecto**, según convenio, y debe entregarse en un plazo no superior a 30 días desde la fecha correspondiente. Formato será proporcionado por la ANID.

Éstos serán evaluados y se considerarán como insumo en la evaluación de futuras propuestas.

9 MODIFICACIONES AL PROYECTO

Toda modificación técnica y/o presupuestaria asociada a la ejecución del proyecto deberá ser solicitada en forma previa a la ANID, quien resolverá cada solicitud en su mérito.

Reglas de modificaciones presupuestarias

Las modificaciones presupuestarias deberán ser solicitadas a la ANID por el(la) Investigador(a) Principal, en forma previa a efectuar el gasto, las que deberán cumplir con las reglas de cofinanciamiento especificadas para este concurso. Esta solicitud será analizada y se comunicará su aprobación/rechazo directamente al(a) Investigador(a) Principal, mediante carta.

En el caso de modificaciones que impliquen un aumento o reducción en el total de **aportes pecuniarios y/o no pecuniarios**, se requiere que la solicitud cuente con la visación por parte de un representante institucional de las respectivas instituciones que presenten cambios (Rector(a), Director(a) Económico(a), Decano(a), Director(a) de investigación, etc.)

Reglas de modificaciones relativas al(a) Investigador(a) Principal

En caso de que la Institución Principal lo estime necesario, por desempeño insuficiente u otra razón justificada, podrá solicitar el cambio de Investigador(a) Principal a la ANID. En ese caso, el(la) Representante Legal de la Institución Principal deberá proponer un(a) nuevo(a) Investigador(a) Principal con un perfil equivalente. Esta solicitud debe ser avalada por el resto de las Instituciones. En caso de ser aprobado el nuevo perfil, ANID emitirá la resolución que apruebe el cambio.



En el caso que el(la) Investigador(a) Principal no cumpla con las obligaciones previstas en estas Bases, durante la ejecución del proyecto, la ANID podrá solicitar a la Institución Principal el cambio de éste(a).

Beneficio de Extensión del Proyecto

Se podrá solicitar formalmente el beneficio de extensión del periodo de ejecución del proyecto sólo en casos justificados técnicamente o por caso fortuito o fuerza mayor, la cual será sometida a evaluación por ANID. La solicitud debe hacerse **antes del término de la Primera Etapa de ejecución del proyecto** según convenio y deberá contar con la visación de un(a) representante institucional de **cada Institución** que participa en la propuesta (Rector(a), Director(a) Económico(a), Decano(a), Director(a) de investigación, etc.).

Aquella Investigadora Principal del proyecto que, por motivo de maternidad haga uso de licencia médica de pre y postnatal durante la ejecución de éste, podrá solicitar el beneficio de extensión por el periodo correspondiente. Para lo cual, deberá presentar una solicitud acompañada de un certificado médico extendido por un profesional competente, para el caso del prenatal, y del certificado de nacimiento para la solicitud de postnatal o licencia de hijo(a) menor a un año, junto a la reprogramación de sus actividades.

En el caso de que el Investigador Principal sea padre durante la ejecución del proyecto, tendrá la posibilidad de solicitar el beneficio de extensión por el período que dure su permiso postnatal parental, para lo cual también debe adjuntar el certificado de nacimiento del hijo(a).

En el caso que se autorice el beneficio de extensión mencionado, la ANID comunicará a la Institución Principal y al(la) Investigador(a) Principal y se solicitará la extensión de la caución respectiva, cuando corresponda.

Término anticipado

En el evento que la Institución Principal no de cumplimiento a cualquiera de las obligaciones derivadas de las presentes bases concursales, así como del convenio específico que suscriba, ANID estará facultado, en caso de contravención comprobada, para suspender o poner término anticipado al proyecto y solicitar la devolución total o parcial de los recursos transferidos, o bien hacer efectiva la caución presentada, sin perjuicio de reservarse el derecho a ejercer las demás acciones legales que correspondan. En el caso que corresponda, la devolución se debe realizar a la siguiente cuenta bancaria: Cuenta Corriente N°9004581, del Banco Estado, a nombre de Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo - ANID, RUT: 60.915.000-9.

Además, podrá resolver el término anticipado al proyecto a solicitud de la propia Institución Principal, o en caso de disolución de la persona jurídica.

Cierre del proyecto

Para formalizar el cierre del proyecto se debe haberse rendido y/o reintegrado la totalidad de los fondos transferidos, aprobado el informe técnico final, realizado la respectiva visita en terreno y aprobado el primer informe de seguimiento, para lo cual se dictará el acto administrativo correspondiente.



Reglas de modificaciones que requieren modificación de convenio

En el evento de producirse cambios de obligaciones específicas en el convenio o cambio de objetivos del proyecto, se requerirá la solicitud del(de la) Representante Legal de la Institución Principal y la aprobación técnica y financiera de ANID.

10 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

El proyecto deberá regirse por el Instructivo General de Rendición de Cuentas de ANID y su correspondiente Anexo FONDEQUIP, el que se entiende forma parte integrante del Convenio suscrito entre ANID y la Institución Principal.

Todos los equipos que hayan sido adquiridos con recursos del presente concurso deberán llevar una placa que haga mención a FONDEQUIP – ANID, indicando el código del proyecto. También se acepta que se instale la placa en el laboratorio donde se encuentra el equipo. La instalación de la placa es responsabilidad de la Institución Principal.

Toda la productividad científica asociada a las investigaciones realizadas que usen el equipamiento científico y tecnológico adquirido con fondos de este concurso, tal como publicaciones, artículos, libros, capítulos, patentes, ponencias u otros, deberá mencionar a ANID y a FONDEQUIP, utilizando el siguiente formato:

ANID + FONDEQUIP + FOLIO (CÓDIGO DEL PROYECTO)

Las Instituciones están obligadas a mencionar expresamente a ANID como fuente de financiamiento del proyecto e incluir los logos oficiales de FONDEQUIP, que entrega el financiamiento, como de ANID en todo evento público de difusión o en toda divulgación a través de medios de comunicación.

11 RECURSOS DE REPOSICIÓN

La Instituciones postulantes podrán interponer los recursos que contempla el artículo 59 de la Ley N° 19.880, cumpliendo con los plazos, formas y requisitos que la referida norma establece, para lo cual deberá tener presente que el plazo para interponer un recurso de reposición es de **5 días hábiles** desde la notificación de sus resultados.

Los recursos de reposición, en conformidad al artículo 30 de la Ley N° 19.880, deberán presentarse ante ANID y deberán contener:

- Identificación del(de la) postulante (Institución e Investigador(a) Principal), así como la identificación del medio preferente o del lugar que se señale, para los efectos de las notificaciones.
- Los hechos, razones y peticiones en qué consiste la solicitud.
- Lugar y fecha.
- La firma del(de la) postulante (Institución e Investigador(a) Principal) o acreditación de la autenticidad de su voluntad expresada por cualquier medio habilitado.
- El órgano administrativo al que se dirige.

La presentación de recursos de reposición en soporte papel deberá efectuarse a través de la Oficina de Partes de ANID, ubicada en Moneda N°1375, Santiago.



La presentación de recursos de reposición , mediante firma electrónica Avanzada, deberá efectuarse a través de <https://ayuda.anid.cl>. Los requisitos de la firma electrónica avanzada, se encuentran establecidos en la Ley N°19.799 sobre documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma.

12 INTERPRETACIÓN DE LAS BASES

ANID se reserva el derecho para interpretar el sentido y alcance de las presentes bases, en caso de dudas o conflictos que se suscitaren sobre la aplicación de las mismas.

13 CONSULTAS

Las consultas podrán ser dirigidas al Fondo de Equipamiento Científico y Tecnológico en la siguiente dirección electrónica: <https://ayuda.anid.cl>, desde la apertura del Concurso y hasta 10 días antes del cierre de éste.



Anexo N°1: Glosario

1 Definiciones generales

1.1 Comité Técnico Asesor:

Cuerpo colegiado, cuyas funciones generales consisten en asesorar a la ANID en relación con las convocatorias efectuadas por ésta.

1.2 Panel Asesor de Equipamiento:

Cuerpo colegiado constituido por especialistas con experticia en las distintas áreas científicas y de impacto socio-económico.

Su participación consiste en apoyar los procesos de evaluación y selección de las propuestas en cada concurso, y el seguimiento y control de los proyectos en ejecución.

Entre sus funciones se encuentran:

- Proponer evaluadores(as) externos(as).
- Clasificar o reclasificar las propuestas postuladas, según el grupo de evaluación más pertinente para cada propuesta.
- Revisar y responder solicitudes técnicas realizadas por los proyectos en ejecución, ya sea de forma presencial o remota.
- Asistir a eventuales visitas a terreno de los proyectos en ejecución, revisar y entregar un reporte técnico de acuerdo a los procedimientos establecidos por el Programa.
- Apoyar la difusión de las actividades del programa, a través de un rol activo y participativo en los diversos compromisos del área de su competencia, tales como el desarrollo de talleres y charlas relacionadas con las convocatorias.
- Entregar al Programa recomendaciones técnicas respecto de mejoras para el desarrollo de los proyectos y/o de las bases del concurso.
- Revisar informes finales de proyectos en ejecución.

1.3 Evaluador(a):

Especialista o experto(a), nacional o extranjero, en uno o más campos de la ciencia, tecnología y/o impacto socio-económico, que presta servicios en relación a la evaluación de la postulación, propuesta, proyecto, actividad, informe, entre otros, de acuerdo a las bases del concurso y las pautas que ANID defina.

1.4 Propuesta:

Documento mediante el cual una Institución Principal presenta un proyecto a realizar, en conjunto con otras Instituciones Asociadas, de acuerdo al formato provisto por la ANID, en el marco de la convocatoria señalada en las respectivas bases del concurso.

1.5 Proyecto:

Se entenderá por proyecto a la propuesta que resulte adjudicada, representada por una Institución Principal, en el marco de la convocatoria señalada en las respectivas bases del concurso.



1.6 Institución Principal:

Universidad o Institución de Investigación (que cumple con los requisitos de postulación), representante del grupo de instituciones que postula, que se adjudique el proyecto de equipamiento, responsable de firmar el convenio de ejecución, receptora de los recursos asignados, propietaria del equipamiento y responsable de asumir los compromisos y obligaciones ante la ANID, establecidas en el convenio y carta de compromiso institucional.

1.7 Institución Asociada:

Universidad o Institución de Investigación (que cumple con los requisitos de postulación) que formará parte de la postulación y cuya participación deberá estar definida en un acuerdo previo con la Institución Principal, en el cual se establezcan los aportes de recursos pecuniarios y/o no pecuniarios para el proyecto, disposición de infraestructura, tiempos de uso del equipamiento, derechos y obligaciones definidas por los acuerdos establecidos en la conformación de la postulación.

1.8 Equipamiento Científico y Tecnológico:

El Proyecto de Equipamiento Científico y Tecnológico deberá considerar recursos para el Equipo Principal y su(s) Accesorio(s), si corresponde, considerando para ello las siguientes definiciones:

- **Equipo Principal:** Dispositivo que cumple, de forma autónoma o por sí solo, todas las funciones para lo cual fue diseñado o creado. El equipo debe ser capaz de adquirir, generar, analizar datos o de procesar muestras.
- **Plataforma:** equipos que demuestren una estrecha relación entre ellos y que busquen resolver un problema en el cual, por efectos de distribución territorial u otra, se haga imprescindible la existencia de la mencionada.
- **Accesorio(s):** Cualquier mecanismo, parte o dispositivo acoplable, integrable o ensamblable, ya sea en forma física o remota, al Equipo Principal o Plataforma, que tiene la capacidad de ampliar o mejorar su funcionamiento. El accesorio no debe ser un equipo autónomo.

1.9 Equipamiento Científico y Tecnológico Mediano:

Para efectos del presente concurso, se entenderá por Equipamiento Científico y Tecnológico Mayor, al Equipo Principal, Plataforma y su(s) Accesorio(s), si corresponde, cuyo costo sea igual o superior a \$400.000.000 (cuatrocientos millones de pesos).

1.10 Aportes pecuniarios:

Son los recursos en dinero, expresados en pesos chilenos, que aportan las Instituciones que conforman una postulación.

1.11 Aportes no pecuniarios:

Son los recursos valorados, en pesos chilenos, que aportan las Instituciones que conforman una postulación. Normalmente, se considera como aportes no pecuniarios el uso de especies valoradas (uso de equipos, espacio físico u otros, de acuerdo a la naturaleza del proyecto), aportes de personal u otros.

1.12 Región de la Institución Principal:

Es la región donde se ubica el domicilio legal de la Institución Principal.



1.13 Región de ejecución del proyecto:

Es el lugar geográfico donde se lleva a cabo la mayoría de las actividades del proyecto, en este caso, donde se ubica el equipo. En caso de que exista más de una región con ejecución en proporciones similares, se considerará como Multiregional. En caso de no existir un lugar específico donde se ejecuta el proyecto, se considera la región de la Institución Principal.



ANEXO N°2: CHECK-LIST DOCUMENTOS Y ADMISIBILIDAD

Universidades Acreditadas por la CNA o Instituciones cumplen con requisitos para postular.	
Centro o Institución (distinta a universidad) adjunta documentos que acreditan los requisitos de postulación.	
Investigador(a) Principal se desempeña en la Institución Principal.	
A. Equipamiento mayor o igual a \$400.000.000 (cuatrocientos millones de pesos).	
Monto solicitado a ANID es menor o igual a \$950.000.000 (novecientos cincuenta millones de pesos).	
En el Presupuesto solicitado a ANID en B.- Traslados e Instalación es menor o igual al 50% de A.- Equipamiento.	
Sub-ítem B 4. Mantención, Garantías y Seguros con financiamiento.	
Cofinanciamiento total de las instituciones es mayor o igual al 50% del A. Equipamiento.	
Aporte Pecuniario mayor o igual al 10% del monto de A. EQUIPAMIENTO, destinado a la contratación de personal en C.2. Otros Gastos de Operación, C.1. Capacitaciones o A. Equipamiento.	
Justificación Científica-Técnica de la propuesta (según formato y extensión máxima).	
Aporte estratégico de la Institución (según formato y extensión máxima)	
Resultados esperados de la propuesta (según formato y extensión máxima).	
Presupuesto (según formato).	
1ª Cotización de Equipo y/o accesorio (<i>requisito de postulación, en caso de ser adjudicada debe realizar la compra de acuerdo al Instructivo de rendición</i>).	
2ª Cotización de Equipo y/o accesorio o Justificación por menor número de cotizaciones (<i>requisito de postulación, en caso de ser adjudicada debe realizar la compra de acuerdo al Instructivo de rendición</i>).	
Carta Compromiso Institucional, firmada por el(la) Representante Legal de la Institución Principal (aspectos especificados en punto 2.7 – Formulación de la propuesta).	
Formulario Indicadores (según formato).	
Carta de acuerdos entre Instituciones que conforman la postulación.	



ANEXO N°3: OBLIGACIONES CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

- Aceptar la obligatoriedad de poner el equipamiento a disposición de usuarios(as) externos(as) a las Instituciones que realizan la postulación, nacionales y/o extranjeros(s), por un periodo de, al menos, 30 días hábiles anuales, hasta el término de ejecución del proyecto, en la plataforma dispuesta por la ANID para tal efecto.
- Asumir la responsabilidad de la adecuada instalación, operación, administración y cuidado del equipamiento adquirido para el proyecto. Esto implica, estar en conocimiento de los requerimientos técnicos de instalación, administración, mantención, operación y utilización del equipamiento, de acuerdo a las normas técnicas especificadas por el fabricante, así como los insumos necesarios y personal técnico y/o profesional para su operación y uso comprometido.
- Tomar póliza de seguro con una vigencia de, al menos, tres años posterior a la fecha de término de la primera etapa del proyecto, según convenio. Solo en casos puntuales de proyectos adjudicados donde, por la naturaleza del equipo, no sea posible adquirir una póliza de seguro, la Institución Principal podrá solicitar autorización para no cumplir con este requisito mediante carta formal a la ANID adjuntando documentos de respaldo que certifiquen la situación.
- Asumir la responsabilidad de contratar o ejecutar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento adquirido, el cual debe estar claramente descrito en la propuesta presentada a esta convocatoria.
- Cumplir con los aportes pecuniarios y no pecuniarios comprometidos por las instituciones para la ejecución del proyecto, detallados en la Planilla Excel de Presupuesto.
- Certificar que el(la) Investigador(a) Principal se desempeña en la Institución Principal postulante.
- Asumir las fluctuaciones del Tipo de Cambio. En el sentido de que, si el equipo tiene un costo mayor al presupuestado, la Institución Principal y/o Asociadas, asumirá(n) la diferencia considerando el monto máximo financiado por ANID.
- Garantizar los requerimientos para los procesos de instalación del equipo.
- Garantizar los insumos y requerimientos para el correcto funcionamiento del Equipamiento a adquirir.
- Garantizar el personal necesario para el manejo del Equipamiento según corresponda, considerando la regla de cofinanciamiento del 10% mínimo con aportes pecuniarios.
- Declarar expresamente si la propuesta está siendo financiada o presentada en forma simultánea o complementaria en algún otro Fondo del Estado o de ANID.
- Declarar que se adhiere y cumple con las obligaciones especificadas en el punto 10 de las presentes bases.



ANEXO N°4: REQUISITOS PARA BONIFICACIÓN.

Estudio del cambio climático en océanos, costas y altas latitudes (incluyendo Antártica) y energías renovables

En la última década, el concepto de Cambio Climático ha adquirido visibilidad y preocupación en la comunidad global y en particular en toda la comunidad científica.

De acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), éste se entiende como un cambio de clima atribuido, directa o indirectamente, a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables. El Cambio Climático produce la alteración, a largo plazo, de la temperatura y patrones climáticos del planeta y éstos se vuelven menos predecibles. Estos patrones climáticos inesperados poseen serios impactos en los ecosistemas naturales, así como en las poblaciones y actividades humanas. Estos cambios cubren un amplio espectro desde cambios en la biodiversidad debido a la aparición de especies invasivas y/o plagas, incendios forestales, y dificultades de adaptación de los organismos a condiciones nuevas y cambiantes hasta la dificultad en el mantenimiento de cultivos en regiones que dependen de la agricultura, porque ya no existe los niveles confiables de temperatura y lluvia que terminan afectando el suministro de agua y alimentos para la población mundial.

El Cambio Climático se relaciona con otros eventos climáticos dañinos, como huracanes, inundaciones, aguaceros y tormentas invernales, cada vez más frecuentes e intensas. En las regiones polares, el calentamiento global de las temperaturas, asociado con el Cambio Climático, ha significado que las capas de hielo y los glaciares se derritan a un ritmo acelerado de una temporada a otra. Esto contribuye al aumento del nivel del mar en diferentes regiones del planeta y a cambios en las condiciones de salinidad que, sumados a la incorporación de CO₂ atmosférico en el mar, tiene como consecuencia la acidificación de los océanos.

A su vez, el aumento resultante del nivel del mar ha comenzado a dañar las costas como resultado del aumento de las inundaciones y la erosión. Este aumento afecta de manera diferente a lugares específicos de la tierra, debido a factores locales: asentamiento del suelo, control de inundaciones río arriba, erosión, corrientes oceánicas regionales y globales, como el hecho de que la tierra todavía se está recuperando del peso compresivo de Glaciares de la Edad de Hielo. En las próximas décadas, se espera que aumente la frecuencia de marejadas ciclónicas y las mareas altas, lo que, al combinarse con el aumento del nivel del mar y el hundimiento de la tierra, generaran un ciclo vicioso que aumenten, aún más, las inundaciones en muchas regiones del planeta.

Chile será uno de los países más afectados por el Cambio Climático al ser un país con aproximadamente 6.435 km de costa. Los efectos en el mar afectarán no solo los hábitats naturales costeros, sino que también a las actividades humanas relacionadas con su uso (acuicultura, puertos, pesquerías y turismo entre otros).



El desarrollo de conocimiento, fortaleciendo el equipamiento disponible, en las diversas áreas del Cambio Climático, es pieza esencial en el esfuerzo de preparar al país para enfrentar sus efectos. Asimismo, y por tratarse áreas del conocimiento con impacto global, los datos que se generen como consecuencia de dicha investigación pueden contribuir de manera sustantiva al esfuerzo mundial contra el Cambio Climático. Esto último es parte de los objetivos del observatorio de Cambio Climático que lidera el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

Particularmente importantes para dicha iniciativa son:

1. Variables oceánicas en todo el mar de Chile: nivel y temperatura superficial del mar, clorofila, oxígeno disuelto, salinidad, saturación de oxígeno, corriente Este, temperatura del agua, nitrato, turbidez y CDOM, periodo, frecuencia, amplitud, largo y velocidad de oleaje en zonas costeras.
2. Variables atmosféricas en todo el territorio nacional: temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, radiación solar, radiación PAR, presión atmosférica, precipitación acumulada, temperatura del suelo y superficie suelo.
3. Variables hidrológicas en los ríos de las cuencas representativas de cada macrozona: altura, caudal, gasto y concentración, conductividad específica, temperatura, oxígeno disuelto, saturación de oxígeno, pH, cloruro, nitrógeno de nitrito y nitrato, sulfato, arsénico total, cadmio total, cobre total, cromo total, fierro total, magnesio total, manganeso total, mercurio total, plata total, plomo total, potasio total, selenio total, sodio total, zinc total.
4. Variables de las aguas congeladas en el territorio nacional: masa y flujo de masa, variables atmosféricas ya mencionadas.

Por esta razón, el equipamiento relacionado con esta problemática tendrá una bonificación en el presente concurso, el cual podrá desarrollarse en las siguientes áreas, entre otras:

1. Desarrollo de investigación multidisciplinaria en ciencias naturales y/o sociales en relación a los efectos del Cambio Climático en los océanos y costas, como, por ejemplo:
 - Observación y modelación de procesos oceánicos asociados a Cambio Climático;
 - Estudios asociados a nivel de océano profundo; desplazamiento de especies, cambios en ciclos biogeoquímicos, distribución de nutrientes;
 - Investigación en ambientes costeros sobre análisis de impactos del Cambio Climático en los procesos de surgencia costera;
 - Estudios de cambios y mecanismos de adaptación de los ecosistemas costeros, intermareal y terrestre;
 - Estudios de mitigación de efectos sociales (desempleo, migración y desplazamiento, creación de competencias nuevas, etc.) y económicos (acuicultura, actividades portuarias, bordes costeros de uso turístico, etc.) en zonas costeras debido al Cambio Climático;
 - Impactos de la entrada de agua dulce y sus componentes disueltos y particulados sobre los sistemas costeros.



2. Desarrollo de investigación multidisciplinaria en ciencias naturales y/o sociales en relación a los efectos del Cambio Climático en la criósfera, como, por ejemplo:

- Impacto de los contaminantes climáticos de vida media-corta sobre la criósfera;
- Rol de los productores primarios de las zonas asociadas a la criósfera;
- Pérdidas de diversidad, ingreso de especies invasoras y capacidad de recuperación de los ecosistemas en la criósfera;
- Repercusiones para actividades y poblaciones humanas frente a cambios y/o pérdida de la criósfera y medidas de mitigación;
- Comportamiento de sumidero y fuente de CO₂ de la PA y de la biota asociada a zonas de glaciares;
- Papel hidrológico de los glaciares rocosos y su posible evolución ante escenarios de Cambio Climático.

3. Desarrollo de investigación multidisciplinaria en ciencias naturales y/o sociales en relación a los efectos del Cambio Climático en la Antártida y su repercusión en el clima global y en los procesos atmosféricos, como por ejemplo:

- Efecto de los episodios antárticos anómalos de temperatura en el clima;
- Mecanismos que controlan los patrones regionales de calentamiento y enfriamiento atmosférico y oceánico en la Antártida y el Océano Austral;
- Mecanismos por los cuales la generación, propagación, variabilidad y climatología de las ondas atmosféricas afectan a los procesos atmosféricos sobre la Antártida y el Océano Austral.

4. Desarrollo de investigación multidisciplinaria en ciencias naturales y/o sociales en relación a energías renovables basadas en las características geográficas y sociales de nuestro país, como por ejemplo:

- Procesos y tecnologías innovadoras para producción y uso del hidrogeno verde y combustibles derivados;
- Aplicaciones y usos del hidrogeno para la carbono neutralidad en el sector industrial;
- Sinergias del desarrollo de tecnologías de producción de hidrogeno verde con recursos locales que puedan ser aprovechadas para fortalecer el desarrollo tecnológico;
- Potencial del hidrogeno para la integración a gran escala de energías renovables;
- Estudios de costo efectividad de las alternativas de cadenas de suministro de hidrogeno verde en Chile;
- Aplicaciones y usos del hidrogeno verde en ciudades y centros urbanos.



Salud Resiliente: Biobancos

Un biobanco es una infraestructura dedicada a la colección, procesamiento, preservación y distribución de muestras biológicas y de información de salud, epidemiológica y/o biomolecular, con el objetivo de ser usadas en áreas prioritarias de biomedicina que, además, se gestiona a través de políticas y procedimientos. El objetivo de los biobancos es promover el bien común a través de implantación de políticas de salud pública óptimas y de cuidados de salud individuales y colectivos.

Durante la última década, se ha reconocido la importancia de los biobancos y, a nivel internacional, diversas iniciativas han coordinado y armonizado su funcionamiento, estructurándolos en redes, generando una gestión operativa estandarizada y estableciendo interoperabilidad con el propósito de potenciar y facilitar la investigación biomédica.

En nuestro país, cada año, la ANID adjudica montos considerables para investigación en enfermedades que atañen a la población chilena, relacionadas con procesamiento y análisis de muestras. Solo durante el año 2019 se adjudicaron más de 5.000 millones de pesos para investigaciones referidas a cultivos celulares estandarizados o muestras de tejidos en más de 40 proyectos diferentes. En estos últimos 9 años, esta cifra se ha mantenido constante. Por otro lado, los montos para investigar el cáncer son, en los últimos años, sobre los 3.000 millones de pesos. Y para enfermedades como Parkinson y Alzheimer llegan a ser sobre 1.000 millones.

Esta investigación biomédica y los avances en desarrollo biotecnológico, requieren, por un lado, de una gran cantidad de muestras biológicas y que los datos clínicos asociados tengan un alto estándar de calidad, consensuado, para potenciar la investigación de alta calidad que realmente pueda definir la medicina del mañana, crear nuevas terapias y desarrollar nuevos métodos de prevención y diagnóstico. En Chile existen al menos 14 bio-repositorios de muestras biológicas, 10 en la RM, ligados tanto a entidades públicas como privadas¹. La mayoría corresponde a muestras de células y/o tejidos.

La necesidad de fortalecer el equipamiento y la infraestructura de los diferentes biobancos se ha hecho patente en el último tiempo con la pandemia de COVID-19, en que se ha debido formar rápidamente una red nacional de laboratorios que procesen las muestras de testeo. Una de las dificultades es, por una parte, asegurar que estas muestras se preserven para usos futuros y por la otra, que los datos obtenidos se compartan para aumentar el conocimiento sobre COVID-19 en nuestra población y así poder anticipar medidas a futuro, en particular en el escenario global actual en que se anticipan pandemias más frecuentes asociadas al Cambio Climático y aumento de movilidad global entre otros factores. Este objetivo de preservación y acceso es el que, además, orienta los esfuerzos de la ANID de generar e implementar criterios de ciencia abierta, particularmente en aquellas áreas del desarrollo científico importantes para el país.

¹ Rios, Juvenal A. et al. Rev Med Chile 2019; 147: 901-909.



Por esta razón el equipamiento relacionado con esta problemática tendrá una bonificación en el presente concurso, el cual podrá desarrollarse en las siguientes áreas, entre otras:

- Desarrollo de biobancos que permitan mantener a largo plazo en condiciones de calidad una gran cantidad de muestras biológicas y material genético asociado a datos.
- Sistemas informáticos comerciales o de código abierto para biobancos que permitan la gestión de muestras biológicas, datos asociados y el almacenamiento y análisis de los datos de muestras y personas. Estos deberán permitir la normalización de los datos y ser interoperables y así asegurar acceso equitativo y abierto a los datos por parte de la comunidad científica.
- Desarrollo de investigación multidisciplinaria científica y epidemiológica a través de grandes muestras de material biológico de alta calidad y datos asociados en las siguientes áreas:
 - Identificación de biomarcadores de susceptibilidad a enfermedades en poblaciones y subpoblaciones en Chile.
 - Ensayos clínicos de tratamientos para enfermedades nuevas o emergentes o patologías con carga de enfermedad importante en Chile.
 - Estudios epidemiológicos y de prevalencias de perfiles y variaciones genéticas en la población en Chile que aumenten el riesgo de enfermar, en particular por Cáncer.
 - Estudios genómicos para el conocimiento preciso de alteraciones moleculares en grupos de pacientes.
 - Estudios biomédicos para mejorar el conocimiento de patologías como enfermedades oncológicas, infecciosas, poco frecuentes o y otras en la población chilena.
 - Investigación traslacional para la efectiva traducción de los resultados de investigación básica y aplicada en la gestión clínica y sanitaria.
- Desarrollo de investigación multidisciplinaria científica y epidemiológica a través de grandes muestras de material biológico de alta calidad y datos que permitan avanzar en el conocimiento de la pandemia de COVID-19 y al avance de medidas de control y tratamiento en Chile, relacionada a las áreas de:
 - Vigilancia genómica.
 - Determinación de incidencia, prevalencia, epidemiología en relación con características del virus.
 - Determinación de existencia y medición de anticuerpos protectores, duración y características de la protección para distintas subpoblaciones.
 - Desarrollo e identificación de marcadores moleculares.
 - Avances en el diagnóstico y en el tratamiento contra el SARS-CoV-2 a partir de drogas existentes aprobadas por entidades regulatorias para otras patologías.