

APRUEBA BASES DEL CONCURSO IDEA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 2020, FONDEF DE CONICYT RESOLUCION EXENTO Nº: 11933/2019 Santiago 27/12/2019

#### **VISTOS:**

Lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 491/71, Decreto Supremo Nº 246/2019, Decreto Nº 18/2009, todos del Ministerio de Educación; Ley Nº 21.125 de Presupuestos del Sector Público año 2019; las Resoluciones Nºs 7 y 8 ambos de 2019, de Contraloría General de la República, y

#### **CONSIDERANDO:**

- 1.- El memorándum TED de FONDEF N° 29161/2019 de 11 de diciembre de 2019, mediante el cual se solicita aprobar las bases del CONCURSO IDEA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 2020, FONDEF DE CONICYT, que se adjuntan.
- 2.- El certificado del Departamento DTP de memorándum nº 28470/2019 del mencionado Departamento, dando su visto bueno de disponibilidad del sistema, señalando que el concurso utilizará el sistema SPL Aconcagua Genérico y el Sistema de Evaluación Genérico y las fechas de disponibilidad del sistema.
- 3.- El certificado de revisión de bases, convenio e instructivo de DAF de 10 de diciembre de 2019, que no contiene observaciones a las mismas.
- 4.- Las facultades que detenta esta Dirección Ejecutiva en virtud de lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 491/71 y en Decreto Supremo Nº 246/2019, ambos del Ministerio de Educación.

#### **RESUELVO:**

1.- APRUÉBASE las Bases de postulación correspondientes al CONCURSO IDEA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 2020, FONDEF DE CONICYT, cuyo texto es el siguiente:

#### INICIO TRANSCRIPCIÓN

La investigación científica y tecnológica orientada a obtener resultados con impacto económico y social tiene asociado un riesgo inherente. Parte de los riesgos científicos y tecnológicos son subsidiados por el Estado a través de la oferta de instrumentos de fomento a la Investigación y Desarrollo (I+D), que suelen estar orientados a la oferta de tecnología.

En general las propuestas de I+D apuntan a lograr nuevos hallazgos que ayuden a resolver una problemática relevante en cualquier área del conocimiento a través de la comprobación de una o más hipótesis. Si bien los resultados finales pueden ser inciertos a raíz del riesgo investigativo que implica, las soluciones propuestas desde su planificación y formulación deben perseguir un objetivo específico y a la vez práctico mediante un trabajo sistemático de desarrollo experimental. Los resultados de la investigación deben ser destinados principalmente a ser válidos para posibles aplicaciones a productos, servicios y/o tecnologías transferibles.

Para que se produzca el impacto buscado, es necesario vincular la oferta de tecnología con la demanda, representada por entidades interesadas en los resultados de los procesos de investigación. Esta articulación se dificulta porque en sus inicios, donde existe el mayor riesgo, no existen elementos que reduzcan la incertidumbre. Asimismo, los tiempos de desarrollo de la I+D y las necesidades de las empresas son disímiles. Por ello, se necesitan mecanismos ágiles que tempranamente muestren la viabilidad científica y de mercado de la investigación aplicada.

#### 2 INSTRUMENTO IDeA

Considerando lo anteriormente expuesto, FONDEF de CONICYT diseñó un instrumento de fomento a la investigación aplicada denominado Investigación y Desarrollo en Acción, IDeA. Este instrumento propone articular la vinculación necesaria entre oferentes y demandantes de nuevas tecnologías para producir impactos a nivel económico, tecnológico y social, mediante la reducción progresiva de la incertidumbre, el riesgo y la gradual incorporación de los demandantes al proceso investigativo.

Este instrumento apoya financieramente proyectos de I+D aplicada con un fuerte componente científico, que en un horizonte breve de tiempo obtengan resultados que puedan convertirse en nuevos productos, procesos o servicios, con una razonable probabilidad de generación de impactos productivos, económicos y sociales.

Para mejorar este potencial de impacto, es necesario comenzar apoyando proyectos que cuenten con resultados previos de una posible aplicación de la tecnología o producto o servicio propuesto, para avanzar hacia la validación a escala piloto, o prototipo de laboratorio, de esta hipótesis de aplicación, en un plazo máximo de dos años.

Las siguientes bases dan cuenta de los requerimientos para el Concurso IDeA de I+D, FONDEF/CONICYT 2020.

#### 3.1 MISIÓN DE FONDEF DE CONICYT

FONDEF de CONICYT tiene por misión contribuir al aumento de la competitividad de la economía nacional y al mejoramiento de la calidad de vida de los chilenos, promoviendo la vinculación entre entidades de investigación, empresas y otras instituciones en la realización de proyectos de investigación aplicada y de desarrollo tecnológico de interés para el sector productivo u orientados al interés público.

#### 3.2 OBJETIVO DEL INSTRUMENTO IDEA I+D

El objetivo de este instrumento es:

Apoyar financieramente la ejecución de proyectos de investigación científica y tecnológica, en todas las áreas de las ciencias que cuenten con resultados previos que sustenten una hipótesis de aplicación de una tecnología, producto o servicio, y que, con el desarrollo de la investigación logren su validación a través de una prueba de concepto a nivel de prototipo en el plazo de dos años.

#### 3.3 DEFINICIONES

- ROL DE CONICYT. La intervención de CONICYT en el presente Concurso será en calidad de INSTITUCIÓN EJECUTORA del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico, en adelante también referido como FONDEF.
- FONDO DE FOMENTO AL DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO, FONDEF. Es el mecanismo de financiamiento cuyos objetivos son: (1) el aumento de la competitividad de los sectores productivos del país y el mejoramiento de la calidad de vida de los chilenos mediante la aplicación de la ciencia y la tecnología, (2) el desarrollo de la capacidad científica y tecnológica nacional; y (3) la vinculación entre la capacidad científica y tecnológica nacional y los requerimientos tecnológicos de las empresas y otras entidades chilenas.
- PROYECTO. Es el proyecto de investigación y desarrollo presentado al Concurso IDeA I+D de FONDEF de CONICYT 2020.
- PRUEBA DE CONCEPTO (PDC): Es la implementación parcial de un método o una idea, con el propósito de verificar que el concepto o teoría en cuestión es susceptible de ser aplicada en el mundo real y de manera útil.
- CONSEJO ASESOR DE FONDEF. Cuerpo colegiado, cuyas funciones generales son asesorar a CONICYT en la definición de políticas científicas y tecnológicas que deban ser aplicadas por el FONDEF y en la ejecución de los recursos que asigna directamente a dicho Fondo la Ley de Presupuestos del Sector Público.
- REPRESENTANTE LEGAL. Un representante legal es una persona que actúa en nombre de la Institución Beneficiaria o las entidades asociadas, debidamente facultado para ello. Cada

institución o entidad deberá definir un representante legal o alguien que lo represente para efectos de comprometer resultados y aportes, así como responsabilizarse del correcto uso del subsidio FONDEF. Tanto el nombramiento como su cambio deberá ser comunicado mediante carta al (o la) Director(a) Ejecutivo(a) de FONDEF. Sus responsabilidades y atribuciones serán establecidas en el respectivo convenio de subsidio.

- COMITÉ DE ÁREA: Los Comités de Área son órganos asesores de FONDEF, integrados por profesionales de alta calificación, experiencia y reconocimiento en los ámbitos científico, tecnológico y de negocios en un área o sector específico de la economía, que tiene como objetivo contribuir a lograr la misión de FONDEF.
- DIRECTOR(A) DEL PROYECTO. Es nombrado por el Representante Legal de la beneficiaria. Sus responsabilidades y atribuciones serán establecidas en el respectivo convenio de subsidio. El Director(a) puede tener la calidad de Titular en cuyo caso se le llamará Director(a) o la calidad de Alterno, llamándose Director(a) Alterno(a), quien asumirá el cargo en caso de ausencia o imposibilidad de ejercerlo el titular.
- COMITÉ DIRECTIVO: Cuerpo colegiado constituido por un representante de la o las instituciones beneficiarias y uno de cada entidad participante en el proyecto, nombrados por sus respectivos representantes legales. Entre sus funciones está: proponer a sus representados y a CONICYT nuevas orientaciones estratégicas del proyecto; facilitar la obtención de los recursos comprometidos y, si fuere necesario, comprometer y obtener recursos adicionales y pedir cuentas al Director(a) del proyecto.
- INSTITUCIÓN BENEFICIARIA: Institución que se adjudicará los fondos asignados al proyecto. En el caso de los proyectos presentados por más de una institución beneficiaria, una de ellas asumirá el rol de institución principal, cuya función será la de coordinar a las beneficiarias que participen en el proyecto.
- ENTIDAD ASOCIADA. Es la entidad, con o sin fines de lucro, cuyo giro está relacionado con las actividades y resultados del proyecto, que participa en el mismo realizando aportes a su financiamiento, esperando obtener un beneficio de sus resultados. Los aportes pueden ser monetarios, en tiempo profesional o en especies valoradas. Los derechos y deberes de las entidades asociadas al proyecto deberán especificarse en cada proyecto, en particular, la forma de participación de éstas en el desarrollo de la investigación deberá considerarse explícitamente en la postulación; todo lo cual luego se consignará en el convenio de Subsidio.
- APORTES INCREMENTALES. Se entiende por aportes incrementales los nuevos gastos en los que incurran las beneficiarias y las entidades asociadas, especialmente para la ejecución del proyecto, los que podrán consistir en recursos pecuniarios, especies o bienes adquiridos y/o arrendados, o personas contratadas, todo ello específicamente para el proyecto.
- APORTES NO INCREMENTALES. Consisten en especies o recursos, humanos o materiales, ya existentes en las beneficiarias y entidades asociadas, puestos a disposición del proyecto.
- CONVENIO DE SUBSIDIO. Corresponde al contrato entre CONICYT y la(s) Institución(es) Beneficiaria(s), que estipula los montos del subsidio y los aportes comprometidos por la beneficiaria para la ejecución del proyecto, además de las responsabilidades, derechos y obligaciones de ambas partes.

- CONVENIO DE PARTICIPACION. Corresponde al contrato suscrito entre la Institución(es) Beneficiaria(s) y las Entidades Asociadas, en el que se especifican los aportes de las entidades asociadas, así como las responsabilidades, derechos y obligaciones de ambas partes.

#### 4 ALCANCES Y REQUISITOS DE LOS PROYECTOS

#### 4.1 CARACTERISTICAS DE LOS PROYECTOS

Los proyectos presentados a esta convocatoria deberán ser proyectos de I+D. Se entenderá por proyectos I+D aquellos proyectos que mediante el desarrollo experimental basado en el conocimiento obtenido de la investigación logren la prueba de concepto (PDC) para la aplicación de nuevos productos, procesos y/o servicios capaces de mejorar lo ya existente, dando solución a un problema relevante para la sociedad/industria.

Los proyectos deberán contar con resultados previos, que den sustento a una hipótesis de aplicación y, con la ejecución del proyecto, lograr resultados a nivel de una prueba de concepto, prototipo o modelo a nivel experimental o a pequeña escala.

Los proyectos deberán cumplir con el objetivo del concurso y proponer la creación de un nuevo conocimiento, cuya aplicabilidad debe ser validada, al menos, a nivel de prueba de concepto, modelo o prototipo.

El proyecto deberá definir y obtener un resultado que sea verificable al término del plazo de ejecución del mismo. Las actividades del proyecto y sus resultados deberán tener un impacto ambiental positivo o neutro.

El proyecto procurará incorporar, bajo diferentes modalidades, la participación de expertos, centros tecnológicos, instituciones y/o universidades extranjeras con comprobada experiencia en la temática.

Cabe señalar que, de acuerdo a la Ley de Transparencia 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, tanto el resumen como los objetivos de los proyectos postulados son información pública y de libre acceso.

## 4.2 CRITERIOS DE ADMISIBILIDAD DE LOS PROYECTOS

Los proyectos deberán cumplir todos y cada uno de los criterios de admisibilidad que se indican a continuación:

- a) Ser presentado por una institución elegible.
- b) Cumplir con la completitud en su formulación y ser presentado en los formatos establecidos.

- c) Entregar toda la información requerida para la formulación.
- d) Considerar monto máximo de subsidio FONDEF de \$200.000.000.
- e) Considerar un periodo de ejecución máximo de 24 meses.
- f) Contar con un Aporte de la(s) Institución(ones) Beneficiaria(s) mínimo del 30% del monto solicitado como subsidio a FONDEF, pudiendo ser incremental o no incremental.
- g) Presentar una carta de compromiso de la(las) institución(es) beneficiaria(s), firmada por el representante legal, según los formatos establecidos, que declare el aporte mínimo de la institución al proyecto.
- h) Incorporar al menos dos Entidades Asociadas pertinentes al proyecto que aporten al proyecto un mínimo del 15% del monto solicitado como subsidio a FONDEF, pudiendo ser incremental o no incremental.
- Incorporar una carta de compromiso para cada entidad asociada debidamente firmada por su representante legal que detalle los montos comprometidos, según los formatos establecidos.
- j) Presentar una declaración simple del director del proyecto, según los formatos establecidos, que indique si existe vinculación de cualquier miembro del equipo de trabajo del proyecto con los copropietarios, socios o administradores de las entidades asociadas que participan en el proyecto. En caso de existir algún grado de vinculación, la persona que presente este vínculo no podrá asumir el rol de director o director alterno del proyecto.
- k) Presentar una declaración de duplicidad/no duplicidad, según los formatos establecidos, indicando si el proyecto está siendo o no financiado por otros fondos públicos.
- I) Tener un equipo mínimo de investigación constituido por un director, un director alterno y un investigador, los cuales deben ser individualizados dentro del proyecto.
- m) Incluir en la planilla de costos la participación de al menos un investigador con una dedicación de un 100%, o dos investigadores con al menos 50% de dedicación cada uno, que posea(n) el grado de doctor con una antigüedad máxima de 5 años de obtención, contando desde el año de la convocatoria hasta la obtención del grado. Estos doctores deberán estar asociados al proyecto durante todo el periodo de ejecución original del mismo.

Los proyectos que no cumplan con alguna de las disposiciones establecidas en las presentes bases, serán declarados fuera de bases y no podrán seguir participando en el presente concurso.

En el evento que uno o más proyectos sean declarados fuera de bases, tal circunstancia será notificada por CONICYT, teniendo los(las) afectados(as) un plazo de 5 días hábiles desde su notificación para interponer el recurso de reposición, mediante carta oficial firmada por el representante legal de la(s) Institución(es) beneficiaria(s) contra tal acto administrativo, de acuerdo a lo señalado en la Ley N°19.880 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.

#### 4.3 LINEAS DE FINANCIAMIENTO

A la presente convocatoria pueden presentarse proyectos a las distintas áreas de FONDEF Genérico (Alimentos, Agropecuaria, Forestal; Educación y Ciencias Sociales; Salud; Manufactura, Infraestructura, Minería; Energía, Agua, Medio Ambiente; Pesca y Acuicultura y TIC) como también a las siguientes líneas de financiamiento temáticas:

- 1. Adaptación al Cambio Climático y Desastres de Origen Natural
- 2. Envejecimiento v Adulto Mayor
- 3. Revolución Tecnológica
- 4. Resiliencia en Sistemas Agroalimentarios
- 5. Minería Virtuosa

Al momento de postular, el Director de proyecto deberá indicar la línea de financiamiento a la cual está optando: proyectos I+D genérico; Temático Cambio Climático y Desastres de Origen Natural; Temático Envejecimiento y Adulto Mayor; Temático Revolución Tecnológica; Temático Resiliencia en Sistemas Agroalimentarios y Temático Minería Virtuosa.

Para cada línea temática, se han definido lineamentos generales que están contenidos en los anexos de las bases del concurso. La pertinencia del problema y/o solución planteado por el proyecto debe estar dentro del enfoque específico detallado en los anexos.

Los procesos de postulación, evaluación y adjudicación se realizarán de manera paralela e independiente dentro del presente concurso todos regidos por las presentes bases concursales, por lo que la adjudicación del presente concurso se podrá realizar en uno o más actos administrativos de CONICYT.

#### 4.4 ENTIDADES ELEGIBLES PARA RECIBIR FINANCIAMIENTO DE FONDEF

Son entidades elegibles para recibir subsidios de FONDEF, personas jurídicas nacionales sin fines de lucro, incluidas universidades e instituciones de educación superior reconocidas por el Estado, institutos tecnológicos y de investigación y desarrollo, tanto públicos como privados, y otras instituciones que realicen actividades científico-tecnológicas y que tengan como objetivo, indicado expresamente en sus estatutos, la realización de actividades de investigación y desarrollo.

Las entidades que se presentan por primera vez a un concurso de proyectos de investigación y desarrollo de FONDEF deberán enviar a CONICYT, al menos 30 días corridos antes del cierre del concurso, los siguientes documentos: (i) copia de escritura pública de constitución y sus modificaciones; (ii) acreditación de la personería del representante legal; y (iii) certificado de vigencia de la personalidad jurídica, emitido con una anterioridad no mayor a 30 días corridos respecto de la fecha de postulación.

Las entidades que hayan participado anteriormente en un concurso de investigación y desarrollo de FONDEF y que estén en la nómina publicada en el sitio web: <a href="http://www.conicyt.cl/fondef">http://www.conicyt.cl/fondef</a> se encuentran eximidas de presentar esta documentación. No obstante, aquellas entidades que hayan sufrido modificación y/o cambio de representante

legal y/o de sus facultades, desde la entrega de la documentación solicitada, deben actualizar dicha información con la documentación correspondiente.

Las entidades elegibles podrán actuar en forma individual o asociada. En este último caso, deberá indicarse en el formulario de postulación cuál de ellas asumirá el rol de institución principal.

Quedan excluidos de participar en el presente concurso las autoridades o funcionarios de CONICYT.

#### 4.5 PLAZO DE LOS PROYECTOS Y SUBSIDIO DE FONDEF/CONICYT

Las instituciones beneficiarias deberán considerar el menor plazo posible para la ejecución de los proyectos, con el objetivo de adelantar la obtención de los resultados esperados.

El plazo máximo de ejecución de los proyectos **será de 24 meses** y el monto máximo de subsidio a entregar por CONICYT será de **máximo 200 millones de pesos.** 

En el plazo de ejecución señalado no se contabilizarán las eventuales suspensiones que CONICYT pueda disponer en conformidad con las presentes bases, las que en ningún caso podrán exceder, en total, seis meses. En caso de incurrir en suspensiones, se considerará, previa solicitud del proyecto, sumar el periodo de suspensión al plazo originalmente aprobado.

El proyecto podrá solicitar una única prórroga con una ampliación de plazos que no excederá de los 4 meses. El plazo mínimo para el envío de la solicitud de prórroga será 90 días corridos contados antes de la fecha de término de la vigencia del respectivo convenio, la modificación de los plazos de ejecución del proyecto podrá ser aprobado mediante acto administrativo de CONICYT. Los mayores costos que resultaren de esta prórroga deberán ser financiados por las instituciones beneficiarias.

En cualquier caso, CONICYT se reserva el derecho a reducir las asignaciones presupuestarias solicitadas y la duración de los proyectos, como parte del proceso de evaluación y adjudicación.

Los fondos asignados por CONICYT serán de carácter no reembolsable.

#### 4.6 APORTES DE INSTITUCIONES BENEFICIARIAS

Los proyectos deberán ser cofinanciados a lo menos en un 30% del monto solicitado como subsidio a FONDEF por la(s) institución(ones) beneficiaria(s). Esta contribución al financiamiento podrá ser en aportes incrementales y/o no incrementales y deberá quedar respaldado con una carta de compromiso de cada Institución Beneficiaria al momento de la postulación.

Estos aportes deberán ser confirmados con la firma del (de los) convenio(s) de subsidio entre CONICYT y la(s) institución(es) beneficiaria(s), dentro de los 60 días corridos siguientes a la respectiva notificación de la resolución de adjudicación de los proyectos.

En el caso que el proyecto haya sido presentado por más de una institución beneficiaria, se determinará en el respectivo convenio la parte del subsidio total de FONDEF/CONICYT que corresponde a cada una de dichas entidades, así como el monto que se obliga a aportar cada una de dichas entidades.

Sin perjuicio de lo anterior, durante la ejecución del convenio, CONICYT podrá modificar esa composición de los aportes a solicitud conjunta de los Representantes Legales de las beneficiarias, siempre que el monto total de tales aportes sea igual o superior al comprometido originalmente y se ajuste a estas Bases. Lo anterior se materializará a través de la respectiva modificación de convenio y su posterior aprobación por el correspondiente acto administrativo.

#### 4.7 APORTES DE ENTIDADES ASOCIADAS

Los proyectos deberán incorporar la participación activa de al menos dos entidades asociadas, que contribuyan a una adecuada ejecución de los proyectos y aseguren la transferencia tecnológica de sus resultados. Esta participación deberá reflejarse en contribuciones a la formulación, gestión, ejecución, transferencia de resultados y a su financiamiento.

Estas entidades podrán ser nacionales o extranjeras, debiendo cumplir con los requisitos para su participación en cualquiera de las dos situaciones.

Los proyectos deberán ser cofinanciados por las entidades asociadas, en por lo menos un 15% del monto solicitado como subsidio a FONDEF, pudiendo ser un aporte tanto incremental como no incremental. Estos aportes deberán ser respaldados con una carta de compromiso de cada entidad asociada, que se deberá adjuntar a la propuesta al momento de la postulación.

Los proyectos deberán especificar las responsabilidades, derechos y obligaciones que adquirirán las distintas partes, así como el aporte de las entidades asociadas, a través de la firma de un convenio de participación, el que deberá ser entregado a CONICYT dentro de los 60 días corridos siguientes a la respectiva notificación de la resolución de adjudicación del proyecto.

Las entidades asociadas podrán acogerse a la Ley de Incentivo Tributario a la I+D (Ley N°20.570 que modifica a la Ley N°20.241), que establece un incentivo tributario a la inversión privada en investigación y desarrollo. Para mayor información consultar el siguiente link: http://www2.corfo.cl/innova/leyid/Paginas/IncentivoTributario.aspx

Las entidades asociadas no recibirán subsidios con ocasión de este concurso. Tampoco podrán ser proveedoras de bienes o servicios para el proyecto financiado por el subsidio.

## 4.7.1 Relación del equipo de investigación con las entidades asociadas

El director del proyecto deberá presentar, al momento de la postulación, una declaración jurada que indique si existe alguna relación de su persona o alguna persona que forma parte del equipo de trabajo del proyecto, así como sus cónyuges y parientes hasta el segundo grado de consanguinidad y primero de afinidad, con la(s) entidad(es) asociada(s).

En caso de existir alguna relación entre un miembro del equipo de trabajo del proyecto con los copropietarios, socios o administradores de las entidades asociadas que participan en el proyecto, esta persona no podrá asumir el rol de director o director alterno del proyecto.

Sin perjuicio de lo anterior, CONICYT podrá determinar declarar fuera de bases o disponer el término anticipado del convenio de un proyecto que presente una falsa declaración al respecto, dependiendo que ésta sea detectada durante el periodo de evaluación o durante la ejecución del mismo.

## 4.7.2 Otro tipo de participación de entidades internacionales o extranjeras

Los proyectos postulantes al presente concurso deberán aprovechar al máximo las experiencias y capacidades internacionales disponibles en la temática, de manera de aumentar su efectividad y/o acceder a mercados más amplios que el nacional. Para ello, se podrá incorporar a asociados internacionales o extranjeros, vale decir, se promoverá la participación de expertos, universidades, centros tecnológicos, instituciones y empresas extranjeras en el desarrollo de los proyectos.

La participación de entidades internacionales o extranjeras podrá efectuarse a través de su participación como entidad asociada, modalidad en la cual deberá cumplir con los aportes al financiamiento del proyecto como establecido en la sección "Aportes de Entidades Asociadas". Alternativamente, las entidades internacionales o extranjeras pueden participar a través de acuerdos de cooperación internacional, contratación de expertos internacionales, contratación de servicios, asesorías internacionales, convenios científicotecnológicos entre instituciones, entre otras formas.

Sin perjuicio de lo anterior, las entidades internacionales o extranjeras no podrán ser beneficiarias del subsidio de CONICYT con ocasión de este concurso.

#### 4.8 DUPLICIDAD DE FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS

Para evitar posibles duplicidades de financiamiento, se verificará con otros Fondos del Estado, antes de la adjudicación del concurso, los proyectos que se hayan sido adjudicados en dichos Fondos.

En el mismo sentido, los proponentes deberán entregar una declaración jurada simple al momento de la postulación, que indique si han postulado el proyecto a otro Fondo del Estado o si la propuesta está siendo financiada por algún otro fondo público.

Si, en cualquier estado del concurso y/o durante la ejecución de cualquier proyecto CONICYT detecta la existencia de duplicidades en el financiamiento del mismo, se dispondrá el término anticipado del convenio.

Un proyecto podrá ser postulado a más de un Fondo del Estado, en caso de que este sea pertinente a todos ellos y de que haya más de una convocatoria abierta en un mismo período. No obstante, el postulante deberá renunciar a todas las otras postulaciones en el caso de que el proyecto sea adjudicado por CONICYT. Asimismo, si el proyecto es seleccionado para ser financiado por otro Fondo, deberá renunciar de inmediato a su postulación a este concurso. Si ya está siendo financiado por otro Fondo y es adjudicado en el presente concurso, deberá renunciar al financiamiento anterior.

#### 4.9 CONDUCTA INAPROPIADA

No se permitirá, en ninguna etapa de los concursos de CONICYT, desde la presentación de los proyectos hasta la publicación de los resultados, cualquier conducta inapropiada, tales como proporcionar datos falsos y 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, obtenidos por comunicación privilegiada, tales como proyectos o manuscritos bajo revisión por pares.

Se entiende por copia sustancial la coincidencia esencial o fundamental que involucre una copia de frases o párrafos que induzcan al lector a engañarse respecto a las contribuciones del (de la) autor(a), sin que el factor determinante sea el número de palabras copiadas ni el lugar del manuscrito donde se encuentra la frase en cuestión (título, introducción, métodos, hipótesis, etc.), sino la impresión equívoca inducida en el lector respecto de la autoría. No se considera para este efecto el uso de frases de uso general que no induzcan a error al lector.

En la postulación, todo texto, párrafo o frase textual proveniente de una referencia bibliográfica, deberá señalarse entre comillas o letra cursiva. Toda cita bibliográfica debe estar debidamente identificada en el texto y en el listado de referencias.

Los proyectos presentados que incurran en esta falta serán declarados fuera de bases.

#### 5 EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LOS PROYECTOS

#### 5.1 CAPÍTULOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los proyectos elegibles serán evaluados conforme a tres capítulos. La aplicación de esta evaluación permitirá seleccionar aquellos que serán propuestos para obtener el subsidio de FONDEF/CONICYT.

Los capítulos a evaluar son:

1) Contenido científico y tecnológico;

- 2) Impacto potencial económico social;
- 3) Capacidades y gestión.

Cada capítulo será evaluado mediante un conjunto de preguntas:

Calificación	Concepto	Descripción
0	No califica	La propuesta no cumple/aborda el criterio bajo análisis o no puede ser evaluada debido a la falta de antecedentes, o información incompleta.
1	Deficiente	La propuesta no cumple/aborda adecuadamente los aspectos del criterio o hay graves deficiencias inherentes.
2	Regular	La propuesta cumple/aborda en términos generales los aspectos del criterio, pero existen importantes deficiencias.
3	Bueno	La propuesta cumple/aborda correctamente los aspectos del criterio, aunque requiere ciertas mejoras.
4	Muy bueno	La propuesta cumple/aborda los aspectos del criterio de muy buena manera, aun cuando son posibles ciertas mejoras.
5	Excelente	La propuesta cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión. Cualquier debilidad es muy menor

Nota: Es posible usar medios puntos, pero no fracciones menores.

#### 5.1.1 Contenido científico y tecnológico

Se evaluará y calificará el proyecto en cuanto a:

- 1- La relevancia del problema planteado y/o de la oportunidad que se desea abordar con el proyecto. Para las líneas temáticas, la pertinencia del problema debe estar dentro del enfoque específico detallado en los anexos de las bases de este concurso.
- 2- La solución propuesta, si permite resolver el problema u oportunidad planteado por el proyecto.
- 3- La revisión del estado del arte, que incluya al menos: una revisión y análisis actualizado de publicaciones; patentes y de otros registros de propiedad intelectual, a nivel nacional e internacional, relativos a la solución propuesta por el proyecto; una descripción de desarrollos en las principales instituciones mundiales en la temática; normativas atingentes a la solución, entre otros antecedentes que permitan evaluar el grado de innovación de la propuesta en un contexto nacional e internacional.
- 4- Los resultados previos entregados permiten reducir el riesgo de validación de la hipótesis.

- 5- El planteamiento de las hipótesis, los objetivos generales y específicos y las metodologías, así como la coherencia entre estos componentes de la propuesta.
- 6- La descripción de los resultados propuestos, si estos califican como prueba de concepto y si se aproximan a validar su aplicación futura como solución al problema planteado

#### 5.1.2 Impacto potencial económico y social.

Se evaluará y calificará el proyecto en cuanto a:

- 1- La identificación del producto, proceso o servicio final que se derivará de los resultados del proyecto, incluyendo una descripción del mercado, sus ventajas competitivas, y una estimación de las etapas a seguir para alcanzar el mercado objetivo.
- 2- La pertinencia de las entidades asociadas y su capacidad para hacerse cargo de la producción, comercialización o masificación del producto, proceso o servicio luego de la transferencia de los resultados.
- 3- La presentación de un Modelo de Negocios o masificación, identificando la posición de las empresas o entidades asociadas y estableciendo sus relaciones básicas. El diagrama debe considerar desde la entidad propietaria de los derechos de propiedad intelectual hasta el conjunto de clientes o usuarios (estos pueden ser intermedios o finales).

#### 5.1.3 Capacidades y gestión.

Se evaluará y calificará el proyecto en cuanto a:

- 1- La programación y la organización de las actividades, y si los resultados propuestos serán alcanzados en los plazos indicados.
- 2- La coherencia del presupuesto con la propuesta presentada. La claridad y pertinencia en la asignación de recursos a las distintas actividades.
- 3- La capacidad, experiencia, y disponibilidad del equipo de trabajo en las distintas áreas de actividad del proyecto, y la asignación de responsabilidades a profesionales de las entidades de investigación.

#### 5.1.4 Otras consideraciones

Durante el proceso de evaluación, se revisará los proyectos que deban cumplir con las regulaciones específicas según las normativas vigentes y los estándares que regulan la actividad científica en las áreas que trate el proyecto. Para mayor información consultar el siguiente link: <a href="http://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/10/31/bioetica/">http://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/10/31/bioetica/</a>

En ese sentido a los proyectos que involucran estudios en/con:

- a) Seres humanos y/o material biológico humano
- b) Animales, muestras animales y/o material biológico
- c) Sitios arqueológicos
- d) Especies protegidas, áreas silvestres protegidas, internación de especies
- e) Archivos y/o bases de datos que contengan información sensible.

Se le solicitará presentar certificaciones aprobatorias y/o autorizaciones específicas que correspondan, según lo estipulado en el Anexo: Certificaciones, Autorizaciones, Certificados de Ética/Bioética, Bioseguridad, Permisos y Otros de estas bases, cuyo contenido forma parte integral de las bases del presente concurso.

Aquellos proyectos adjudicados que así lo requieran, deberán enviar a FONDEF los certificados aprobatorios y/o autorizaciones específicas, antes del inicio del proyecto y dentro de un plazo de 60 días corridos desde la notificación de la adjudicación. La Dirección Ejecutiva de FONDEF podrá evaluar prorrogar por única vez y de manera excepcional este plazo, fijando un nuevo plazo, luego del cual se procederá a dar Termino Anticipado al proyecto.

Se deberán adjuntar las certificaciones de todas las instituciones nacionales e internacionales que participen de la propuesta y que se vean afectadas por realizar alguna de las actividades mencionadas en ella, aplicándose el mismo procedimiento y sanciones señaladas en el párrafo anterior.

A los proyectos adjudicados en el presente concurso les serán aplicables las Responsabilidades y Principios de la Declaración de Singapur sobre la Integridad en la Investigación, cuyo texto se encuentra en documento anexo a las presentes bases y se entienden forman parte integrante de ellas.

Durante el proceso de evaluación, CONICYT solicitará a los proyectos que utilicen o produzcan material que represente riesgo en bioseguridad, según lo establecido en el Manual de Normas de Bioseguridad de CONICYT (versión 2008), la presentación de un certificado y/o informe que indique que las actividades o experimentos que se realizarán durante la ejecución del proyecto consideran normas que garantizan la seguridad del personal y del ecosistema. Este certificado y/o informe debe ser emitido por un Comité de Bioseguridad o por la autoridad con responsabilidad administrativa de la institución beneficiaria donde se realicen las actividades que pudiesen presentar el riesgo en bioseguridad.

Los proyectos que resulten adjudicados deberán entregar a CONICYT el certificado de bioseguridad aprobatorio antes del inicio del proyecto, y dentro de un plazo de 60 días corridos desde la notificación de la adjudicación. La Dirección Ejecutiva de FONDEF podrá evaluar prorrogar por única vez y de manera excepcional este plazo, fijando un nuevo plazo, luego del cual se procederá a dar Termino Anticipado al proyecto.

Cabe señalar que, de acuerdo a la Ley de Transparencia 20.285 <u>sobre Acceso a la Información Pública</u>, tanto el resumen como los objetivos de los proyectos postulados son información pública y de libre acceso.

Los proyectos elegibles serán evaluados por evaluadores externos y Comités de áreas, designados al efecto por el Director Ejecutivo de FONDEF.

Los proyectos serán evaluados científica y tecnológicamente por dos o más evaluadores externos especialistas en la materia de que traten, quienes serán propuestos por el respectivo comité de área.

Cada Comité será constituido por un mínimo de tres miembros, los que serán convocados en función de las temáticas específicas de los proyectos que se presentan a la convocatoria, de modo de cubrir la mayor cantidad de aspectos específicos presentados en las propuestas postuladas, considerando para ello aspectos tales como: publicaciones, expertise en el área de investigación, protección, transferencia tecnológica, masificación, su conocimiento y relación con la industria, entre otros. La lista de evaluadores externos y miembros de comité que participen del proceso será publicada en <a href="http://www.conicyt.cl/fondef.">http://www.conicyt.cl/fondef.</a>

Los Comités de Área recibirán las evaluaciones externas y emitirán un informe de evaluación para cada proyecto, teniendo como referencia fundamental las evaluaciones externas. Será este informe el que recibirá el Consejo Asesor de FONDEF.

La evaluación se realizará sobre la base de una pauta de evaluación que estará disponible en la página web <a href="http://www.conicyt.cl/fondef">http://www.conicyt.cl/fondef</a>, y que se anexa a las presentes bases y se entiende forma parte integrante de las mismas. Esta misma pauta de evaluación será utilizada por los Comités de Área para la elaboración de su informe de evaluación.

Los evaluadores y el Comité de Área, conforme a los criterios de evaluación establecidos en este capítulo y siguiendo el procedimiento de evaluación antes descrito, asignarán un puntaje promedio entre 0 y 5 a cada capítulo evaluado y proporcionarán los comentarios que justifiquen dicha nota.

El puntaje de evaluación final del proyecto se calculará como el promedio ponderado de los capítulos evaluados, otorgándole una ponderación de:

Capítulo 1: Contenido científico y tecnológico - 50%

Capítulo 2: Impacto potencial económico social - 25%

Capítulo 3: Capacidades y gestión - 25%

Un proyecto deberá obtener una calificación de 3 o más puntos en cada uno de los capítulos evaluados para ser recomendado para aprobación.

Una vez terminado el proceso de evaluación, el (la) Director(a) Ejecutivo de FONDEF presentará los resultados de las evaluaciones, así como el ranking de los proyectos sugeridos para aprobación, construido sobre la base de la calificación agregada, al Consejo Asesor de FONDEF para que formule su propuesta a CONICYT.

Con base en los antecedentes recibidos y en cumplimiento de sus funciones, el Consejo Asesor recomendará a CONICYT los proyectos que, a su juicio, deban recibir financiamiento. El Consejo podrá considerar criterios adicionales para el análisis conjunto de las propuestas, que permitan consensuar su selección en base a los siguientes criterios de selección:

- (i) La sintonía del proyecto con los objetivos establecidos en la convocatoria, a saber, que la ejecución de las propuestas tenga potencial económico y/o social con resultados obtenidos, evaluados y validados en plazos breves.
- (ii) El desempeño e impacto alcanzados por los proponentes en etapas y/o proyectos anteriores relacionados con la propuesta.
- (iii) El nivel de compromiso institucional considerado en el proyecto, los recursos de contrapartida incluidos para hacer su implementación más viable y la demostración de capacidades institucionales de gestión instaladas.

Además, el Consejo Asesor podrá proponer modificaciones o fusiones de proyectos por parte de las instituciones postulantes. También podrá sugerir asignaciones presupuestarias y plazos distintos de los propuestos en los proyectos respectivos.

Asimismo, el Consejo Asesor elaborará una lista de espera a partir de los proyectos no adjudicados que tengan los mejores puntajes de evaluación y que cumplan con los puntajes mínimos para ello, de acuerdo a lo anteriormente señalado.

Se anexa a estas bases el formulario de evaluación.

6 ADJUDICACIÓN, REFORMULACIÓN Y SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PROYECTOS

#### 6.1 ADJUDICACIÓN

La adjudicación de los proyectos se efectuará mediante resolución de CONICYT, a proposición del Consejo Asesor de FONDEF.

La propuesta de este Consejo podrá referirse a la adjudicación parcial o total de un proyecto, modificaciones o fusiones de proyectos, sugerir asignaciones presupuestarias y plazos distintos a los propuestos en el proyecto respectivo y/o contener condiciones de adjudicación que no alteren la naturaleza ni el objeto del mismo; todas ellas podrán consistir en una o varias de las siguientes:

- Requerimiento de información.
- Modificaciones a la estructura de costos.
- Fortalecimiento del equipo de investigación.
- Inclusión de aspectos considerados importantes para el desarrollo del proyecto.

En la eventualidad que dos o más postulaciones de un mismo Director o Director Alterno, estén en la nómina de proyectos sugeridos a adjudicar, sólo será adjudicada la propuesta con un puntaje total más alto, no existiendo la posibilidad de que sea reemplazado dicho Director o Director Alterno por parte de la institución beneficiaria.

CONICYT resolverá el presente concurso en un plazo máximo de 120 días hábiles contados desde el cierre de la convocatoria.

El monto adjudicado por CONICYT corresponderá a una suma máxima que no podrá ser incrementada durante la ejecución del proyecto. Los mayores costos que resultaren en la ejecución del proyecto deberán ser financiados por las instituciones beneficiarias, con recursos propios.

La Dirección Ejecutiva de FONDEF notificará a cada postulante, mediante correo electrónico señalado al efecto, la resolución de adjudicación sea o no favorable a su proyecto. En todos los casos se enviará, adicionalmente a dicha notificación, el informe de la evaluación realizada por el Comité y las condiciones de adjudicación del mismo, cuando corresponda.

Las instituciones postulantes tendrán un plazo de 5 días hábiles desde la notificación de la resolución de adjudicación del concurso, para interponer el recurso de reposición, por carta oficial firmada por su representante legal, contra tal acto administrativo, de acuerdo a lo señalado en la Ley N°19.880 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. CONICYT resolverá el recurso administrativo en un plazo máximo de 30 días hábiles contados desde la interposición del recurso.

#### 6.2 LISTA DE ESPERA

La lista de espera se podrá hacer efectiva en los siguientes casos: renuncia de alguna de la(s) beneficiaria(s), que alguna de ella(s) se encuentre imposibilitada para ejecutar el proyecto, que la(s) beneficiaria(s) no suscriba(n) los convenios dentro de los plazos establecidos en las bases, o que exista disponibilidad presupuestaria en el período con recursos propios o con otras fuentes de financiamiento, materializándose a través de un acto administrativo.

La adjudicación de proyectos en lista de espera aprobada por el Consejo Asesor de FONDEF, se realizará en orden descendente partiendo por el primero de la mencionada lista. El plazo máximo para la vigencia de esta lista de espera será de 120 días corridos contados desde la fecha de la última notificación de la resolución de adjudicación del concurso.

#### 6.3 CONTRATACION Y FIRMA DE CONVENIOS

Dentro de los 60 días corridos siguientes a la respectiva notificación de la resolución de adjudicación de los proyectos, deberán ser suscrito el(los) convenio(s) de subsidio entre CONICYT y la(s) institución(es) beneficiaria(s). En estos convenios se establecerán expresamente los derechos y obligaciones de las partes, la duración del proyecto y todas aquellas cláusulas que resguarden el cumplimiento de los fines de FONDEF, en conformidad a la normativa vigente. Además, en ellos se especificará el derecho de CONICYT para realizar, a través de FONDEF, inspecciones sobre el avance de los proyectos.

Asimismo, dentro de este mismo plazo de 60 días, la institución beneficiaria deberá entregar a CONICYT una copia de los convenios de participación con cada entidad asociada, debidamente firmados. Estos convenios deberán especificar las responsabilidades, derechos y obligaciones que adquirirán las distintas partes, así como el monto y modalidad del aporte, incremental y/o no incremental, de las entidades asociadas, y su participación en la propiedad de los resultados y en los negocios o acciones de masificación correspondientes.

Si el convenio de subsidio firmado por la(s) beneficiaria(s), o los convenios de participación con las asociadas no fuesen recibidos en CONICYT dentro de los plazos mencionados, se entenderá que la(s) beneficiaria(s) renuncia(n) al subsidio y se dejará sin efecto el acto adjudicatorio respecto de ésta(s), y CONICYT notificará su adjudicación al siguiente proyecto de la lista de espera generada por el Consejo Asesor.

Al momento de la adjudicación, FONDEF no tramitará los convenios respectivos en aquellos casos en los cuales las instituciones que se adjudicaron proyectos presenten situaciones pendientes con proyectos FONDEF/FONIS adjudicados en concursos anteriores.

Para esta revisión se considerarán los proyectos terminados hasta un año antes de la fecha de cierre del concurso, entendiéndose por fecha de cierre del concurso, el día hasta el cual se recibieron postulaciones en el presente concurso. Las situaciones pendientes que serán consideradas son: entrega de Informe Final, envío de rendición de cuentas, y reintegro de fondos post 30 días desde la fecha de término del proyecto.

En el caso de que una institución presente alguna de estas situaciones pendientes, se le otorgará un plazo de 60 días corridos para subsanarlas, una vez comunicada la resolución de adjudicación de los proyectos. Si estas situaciones no son resueltas en dicho plazo, la adjudicación quedará sin efecto.

Las instituciones beneficiarias, previamente a la firma del convenio, deberán estar inscritas en el Registro de Colaboradores del Estado y Municipales; esto es un requisito obligatorio para que CONICYT pueda realizar transferencias de recursos, según lo establecido en la ley N°19.862 del 08/02/2003, cuando corresponda.

#### 6.4 INICIO de LOS PROYECTOS

Los proyectos podrán dar inicio una vez que CONICYT emita la resolución exenta que aprueba el convenio de subsidio suscrito entre CONICYT y la(s) institución(es) beneficiaria(s).

La fecha de inicio del proyecto determinará la fecha del comienzo de las actividades del mismo, entendiéndose por tal, la fecha de notificación, realizada por la Dirección Ejecutiva de FONDEF al Representante Legal, de la resolución exenta que aprueba el convenio de subsidio y hasta 30 días corridos desde ésta. Sin perjuicio de lo anterior, un proyecto podrá solicitar a CONICYT una fecha de inicio posterior a la mencionada, fundamentando rigurosamente dicha solicitud.

Previo al inicio, y dentro de un plazo máximo de 60 días corridos desde la notificación de la adjudicación, los proyectos deberán cumplir con:

- Presentar los certificados de ética, bioética, bioseguridad, de acuerdo a los requerimientos del acta de exigencias.
- Presentar los certificados de grado del(de los) doctor(es) que participará(n) del proyecto en su ejecución.

La Dirección Ejecutiva de FONDEF podrá evaluar prorrogar por única vez y de manera excepcional este plazo, fijando un nuevo plazo, luego del cual se procederá a dar Termino Anticipado al proyecto y CONICYT notificará su adjudicación al siguiente proyecto de la lista de espera generada por el Consejo Asesor.

Las instituciones beneficiarias deberán dar las facilidades necesarias para realizar el seguimiento y control de los proyectos adjudicados durante su vigencia, conforme a los procedimientos establecidos por CONICYT, comunicados a las beneficiarias a través de su plataforma computacional de Seguimiento y Control.

#### 7 SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PROYECTOS

#### 7.1 SEGUIMIENTO Y CONTROL TECNICO

La dirección ejecutiva de FONDEF asignará un(a) ejecutivo(a) para el seguimiento y control de los proyectos, que se realizará a través de la plataforma computacional de seguimiento y control.

El proceso de Seguimiento y Control considerará aspectos tales como: visitas a terreno, logro de hitos de avance y de resultados; vigencia científica-tecnológica; efectiva participación y realización de aportes de las beneficiarias y entidades asociadas al proyecto.

El(la) Director(a) del proyecto deberá entregar a CONICYT un informe de avance técnico con contenido científico-tecnológico y de gestión al cumplirse la mitad del período de ejecución del proyecto o cuando así lo defina la Dirección Ejecutiva de FONDEF. La aprobación de dichos informes será requisito para la continuidad del proyecto. El incumplimiento de la entrega de los informes o su rechazo por la Dirección Ejecutiva de FONDEF será causal de suspensión de los desembolsos del subsidio a la beneficiaria, y el reconocimiento de gastos realizados con dichos subsidios.

Durante su período de ejecución el proyecto deberá realizar al menos una presentación de avance ante el respectivo Comité de Área de FONDEF.

El proyecto podrá solicitar modificaciones presupuestarias y técnicas al proyecto postulado, siempre que se consideren oportunas para lograr los objetivos planteados, y que no afecten el objetivo general del proyecto ni su vigencia científica-tecnológica. Estas modificaciones serán revisadas por el ejecutivo responsable del seguimiento y control del proyecto.

Sin perjuicio de lo anterior, las modificaciones de metodología requerirán la aprobación de la Dirección Ejecutiva de FONDEF.

La institución(es) beneficiaria(s) podrá solicitar cambios de director o director alterno, o de las entidades asociadas al proyecto, los que requerirán la aprobación de la Dirección Ejecutiva de FONDEF.

CONICYT podrá suspender la ejecución de un proyecto, así como los desembolsos del subsidio a la beneficiaria, y el reconocimiento de gastos realizados con dichos subsidios, en las siguientes circunstancias:

- a) Si constatare incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de la beneficiaria.
- b) Si el proyecto, a juicio de CONICYT, no se desarrollare satisfactoriamente, hubiere perdido su relevancia o vigencia, o si estima que el proyecto no alcanzará los resultados esperados en los plazos estimados.
- c) Si no se aceptase por parte de CONICYT un cambio en el equipo de investigación o metodología del proyecto.

El Representante Legal de la institución beneficiaria podrá proponer a CONICYT la suspensión de un proyecto y sus desembolsos en las circunstancias siguientes:

- a) Si estima que el proyecto no alcanzará los resultados esperados.
- b) Si estima que el proyecto no podrá ejecutarse dentro de parámetros razonables.
- c) Si estima que el proyecto ha perdido vigencia.
- d) Cuando la beneficiaria no pudiere enterar la parte de sus aportes.

CONICYT se pronunciará fundadamente sobre esta solicitud de suspensión en un plazo máximo de 60 días corridos de recibida.

CONICYT establecerá las condiciones para levantar la suspensión y el plazo para cumplirlas y lo comunicará por carta al Representante Legal. La suspensión se hará efectiva a partir de la fecha de notificación de esta carta y el plazo para cumplir las condiciones se contará desde esa fecha. CONICYT podrá fundadamente prorrogar este plazo a solicitud del Representante Legal.

Las suspensiones a que se refieren los párrafos anteriores no se contabilizarán en el plazo del respectivo proyecto, siempre que ellas no excedan, en total, seis meses adicionales al plazo originalmente aprobado.

Si transcurrido el plazo las acciones establecidas para la suspensión no han sido implementadas a conformidad de CONICYT, se podrá determinar el término anticipado del proyecto, el cual será comunicado por la Dirección Ejecutiva de FONDEF al Representante Legal, previa dictación del acto administrativo que declare el mencionado término anticipado.

La Dirección Ejecutiva de FONDEF asignará un(a) analista financiero contable para llevar a cabo las distintas actividades de seguimiento y control financiero de los proyectos que se realizan en FONDEF.

Los fondos transferidos a las beneficiarias se regirán, en lo relativo a sus rendiciones, por la Resolución N°30/2015 de la Contraloría General de la Republica que fija Normas de Procedimiento sobre rendición de cuentas o las normas que la reemplacen en el futuro. Las beneficiarias deberán dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo de Hacienda N°375, del 19 de mayo de 2003, que fija el Reglamento de la Ley N°19.862, del Registro de las Personas Jurídicas Receptoras de Fondos Públicos, cuando corresponda.

Las normas e indicaciones sobre los procesos de rendición de cuentas se establecerán en el correspondiente manual de rendición de cuentas vigente.

Si, una vez terminado el proyecto, no hubieren sido enterados todos los aportes comprometidos por la(s) beneficiaria(s), CONICYT solo reconocerá como subsidio al proyecto un monto proporcional al de los aportes efectivamente enterados y respaldados en relación a los comprometidos en el convenio de subsidio. La(s) beneficiaria(s) deberá(n) reintegrar, a CONICYT los saldos desembolsados que excedan esta proporción, dentro de los siguientes 30 días, posteriores a la notificación.

Para el cierre financiero del proyecto, éste debe haber gastado y rendido la totalidad de los fondos entregados por CONICYT, y los gastos deben haber sido aprobados por CONICYT, es decir, el 100% de los recursos transferidos, o en su defecto haber reintegrado los fondos no gastados y/o rechazados.

#### 7.2.1 ÍTEMS FINANCIABLES POR FONDEF

Los proyectos podrán incluir cualquiera de los ítems descritos a continuación. CONICYT revisará la pertinencia de los ítems y montos considerados por los proyectos, los que deberán ajustarse estrictamente a los requerimientos de los proyectos aprobados.

a) GASTOS EN PERSONAL: El personal del proyecto deberá contar con un contrato dando cumplimiento a la normativa laboral y previsional que fuere aplicable.

Se financiarán todos los derechos laborales correspondientes, con excepción de las indemnizaciones legales o convencionales por término de contrato.

El monto total máximo de incentivos no deberá exceder el aporte institucional total de remuneraciones equivalentes. Será responsabilidad de la institución beneficiaria, verificar que no existan incompatibilidades horarias con respecto al personal que trabajará en el proyecto.

- b) EQUIPAMIENTO: Considera gastos en compra de equipos, y puesta en marcha de equipos, así como gastos de desaduanaje, adecuación de infraestructura o habilitación de espacio para algún equipo, traslado, gastos de garantías y seguros para el equipo y gastos de capacitación en el manejo y operación del equipo. Cabe señalar que los equipos cargados a este ítem presupuestario deben tener la calidad de inventariables por la institución beneficiaria.
- c) INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO: Considera gastos de acondicionamiento de espacios físicos ya existentes en la institución beneficiaria, y que son necesarios para ejecutar las actividades específicas del proyecto.

- d) GASTOS DE OPERACIÓN: Considera gastos de materiales fungibles, insumos y compra de software para la realización de actividades de investigación del proyecto, incluyendo gastos en capacitaciones, asistencia a congresos, talleres y seminarios. Gastos de publicación y difusión de resultados. Gastos en pasajes y viáticos, movilización y traslados. Considera además gastos en propiedad intelectual e industrial, consultoría y asesorías que sean necesarias para la adecuada ejecución del proyecto. Se incluyen gastos por la emisión de boletas o pólizas de garantías, además de servicios básicos, así como otros gastos de operación.
- e) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN INDIRECTO: gastos efectuados por la(s) institución(es) beneficiaria(s) destinados a fortalecer las capacidades institucionales necesarias para asegurar el desarrollo y ejecución de este proyecto. Este gasto no podrá ser superior al 12% del subsidio de FONDEF al proyecto.

Los proyectos no podrán utilizar el subsidio transferido por CONICYT en inversiones de cualquier tipo de instrumento financiero de renta fija o variable, de corto o largo plazo y con o sin riesgo financiero, como, por ejemplo: fondos mutuos, acciones, depósitos a plazo, bonos y otros similares. Se encuentra especialmente excluida la imputación y/o utilización de los fondos del subsidio al pago de indemnizaciones de cualquier especie y, en especial, las derivadas de las relaciones laborales. Tampoco es posible imputar con cargo al Presupuesto del proyecto el pago de licencias médicas al personal del proyecto.

## 7.2.2 CONTRATACIÓN DE OBRAS Y ADOUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Las beneficiarias realizarán las adquisiciones y contratación de servicios, de acuerdo a las normas e indicaciones señaladas en los manuales emitidos por CONICYT.

## 7.2.3 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SEGUROS

En los convenios de subsidio, las instituciones beneficiarias deberán comprometerse a que las obras y equipos financiados con recursos de FONDEF/CONICYT sean operados y mantenidos de acuerdo con las normas técnicas generalmente aceptadas y contarán con personal adecuado y con los materiales necesarios para su funcionamiento eficiente.

La beneficiaria tomará seguros contra robo, incendio y daños respecto a los equipos financiados por CONICYT en el marco del proyecto, y cargados al ítem presupuestario Equipamiento, y deberá mantener vigentes dichos seguros al menos durante toda la ejecución del proyecto, respondiendo de culpa levísima por toda negligencia en que incurra respecto de esta obligación.

En aquellos casos que, habiendo ocurrido la pérdida total o parcial del equipamiento destinado al proyecto, mediante el seguro contratado, en definitiva, no se responda de la reposición total o parcial de dicho equipamiento, cualquiera que fuere la causal señalada por el asegurador, responderá directamente la beneficiaria de la reposición.

## 7.2.4 DESEMBOLSOS

Los recursos se asignan en moneda nacional no reajustable y se transferirán en al menos una cuota por año de ejecución del proyecto. El primer desembolso se realizará una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que apruebe el convenio respectivo entre CONICYT y la(s) beneficiaria(s). Tratándose de entidades privadas, se

requiere, además, que estas caucionen el 100% de tal transferencia, de conformidad a lo establecido en la sección GARANTIAS de las presentes bases.

La continuidad en la entrega de desembolsos estará sujeta a la obtención de los hitos de avance o resultados del proyecto, hitos que se establecen en la postulación y que pueden ser modificados al iniciar el proyecto y quedarán definidos en la plataforma de seguimiento y control de proyectos de FONDEF.

La entrega del primer desembolso estará condicionada por: a) la existencia y disponibilidad de recursos en el presupuesto de FONDEF; b) la entrega oportuna por parte de la beneficiaria de los recursos propios y de las asociadas comprometidos para el proyecto; c) la entrega oportuna de un reporte de avance; (d) se hayan entregado las respectivas cauciones, de acuerdo a lo establecido en las bases y el presente convenio y e) Las Instituciones Privadas y Personas Naturales no deben mantener rendiciones pendientes no garantizadas con CONICYT, y en caso de las instituciones públicas no deben mantener rendiciones pendientes con CONICYT según fecha de exigibilidad.

CONICYT podrá suspender temporalmente un desembolso u otorgar un desembolso parcial, si los recursos propios de la beneficiaria y de las entidades asociadas comprometidos para el proyecto no se hubieren enterado o si considerare que el avance del proyecto no es aceptable.

En el evento que un mismo documento de gasto fuese rendido duplicadamente, en más de un programa de CONICYT, ésta quedará facultada para evaluar el alcance de dicha operación, de cuyo análisis podrá establecer el término anticipado del proyecto, previa calificación del mérito del incumplimiento en que se ha incurrido.

Los beneficiarios Instituciones Públicas y Privadas, deberán destinar una cuenta bancaria donde CONICYT deposite los aportes del proyecto.

En el caso que el proyecto haya sido presentado por más de una beneficiaria, CONICYT podrá modificar la composición del subsidio otorgado a solicitud conjunta de los Representantes Legales de las beneficiarias.

En el caso que el proyecto haya sido suspendido en su ejecución, CONICYT suspenderá los desembolsos del subsidio a la beneficiaria, así como el reconocimiento de gastos realizados con dichos subsidios.

Decidido el término anticipado del proyecto, sólo son aceptables los gastos realizados hasta la fecha de término anticipado del mismo comunicada por el Director Ejecutivo de FONDEF. Una vez rendidos estos gastos y aprobados por CONICYT, la diferencia entre el subsidio desembolsado y el total de gastos rendidos y aprobados deben ser devueltos a CONICYT, dentro del plazo de 30 días.

En el evento que CONICYT constatare por parte de la beneficiaria algún incumplimiento negligente de sus obligaciones dispuestas en este convenio, resolverá mediante resolución fundada que la beneficiaria, si es una entidad pública, deberá restituir la totalidad del subsidio desembolsado; si es una entidad no pública, CONICYT procederá a la ejecución de la garantía vigente.

En caso de fuerza mayor o caso fortuito que hiciesen o hicieran imposible la continuación del proyecto, CONICYT exigirá la devolución de los fondos asignados no ejecutados.

El Representante Legal de la institución beneficiaria podrá solicitar el término anticipado del convenio, aplicándose igualdad de condiciones para la rendición de cuentas y reintegros previamente establecidos.

#### 7.2.5 GARANTÍAS

Las Instituciones Privadas, deberán garantizar el fiel uso de los recursos que transfiere CONICYT 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. Dicho documento debe tener una vigencia de a lo menos 150 (ciento cincuenta) días adicionales a la fecha exigible de la Rendición de Cuentas por cada desembolso o cuota respecto del período a cubrir con ella, y en caso de que sea la última cuota a desembolsar debe ser garantizado por un plazo no menor a seis meses (180 días) a contar de la fecha de finalización del proyecto. El costo de la emisión de este documento podrá incluirse en el ítem Gasto de Operación.

CONICYT podrá hacer exigible el cobro de las garantías mencionadas al momento de su exigibilidad siempre que existan saldos pendientes por las siguientes causales: incumplimiento de la obligación de presentar rendiciones de cuentas, gastos rendidos por aclarar y reintegros no realizados; en complemento a lo anterior, una vez finalizado el proceso de cobranza administrativa y antes del proceso de cobranza judicial, CONICYT podrá hacer efectivo el cobro de las garantías existentes.

A las beneficiarias públicas no les será exigible la entrega de garantías por el buen uso de los recursos desembolsados, en virtud de lo establecido en el dictamen N°15.978/10 de la Contraloría General de la República.

Las cauciones podrán ser boletas de garantía bancaria, vales vista endosables o pólizas de seguro de ejecución inmediata.

El costo financiero que implique obtener la garantía podrá ser cargado al ítem de gastos de operación del proyecto.

## 8 PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL Y DE LA CONFIDENCIALIDAD

Será responsabilidad de la institución beneficiaria proveer los apoyos institucionales para ejercer las acciones para la protección de la propiedad intelectual, cuando ésta resulte necesaria. No le corresponderá a CONICYT realizar gestión alguna en ese ámbito.

La propiedad intelectual de los inventos, innovaciones tecnológicas, procedimientos o de cualquier otro resultado que pudiere resultar del proyecto, que esté dentro del ámbito de aplicación de la Ley N°19.039 de Propiedad Industrial o de la Ley N°19.342 que Regula los

Derechos de Nuevas Variedades Vegetales, o en cualquier otra que rija estas materias en el futuro, pertenecerá a la(s) institución(es) beneficiaria(s).

La(s) institución(es) beneficiaria(s) podrá disponer libremente de dichos derechos y/o de los beneficios comerciales que los resultados produzcan, con el personal del proyecto que haya participado efectivamente en el hallazgo correspondiente, acorde con su normativa interna, con entidades asociadas, o con quien y como lo estime conveniente.

La divulgación de los resultados alcanzados por el proyecto deberá hacerse resguardando la confidencialidad que se establezca en el convenio y, en todo caso, no podrá atentar contra la eventual obtención de derechos sobre la propiedad industrial o intelectual generada por el proyecto.

La beneficiaria deberá adoptar las medidas necesarias para que el personal que participe en el proyecto no comunique o transfiera información o resultados sin su autorización previa y expresa, y deberá tomar las medidas adicionales para resguardar la información con dichos fines, tales como convenios de confidencialidad con terceros que tengan acceso al proyecto y resguardos físicos y/o informáticos.

CONICYT no asume responsabilidad alguna por las infracciones a la propiedad industrial o intelectual en que el beneficiario pudiere incurrir. Éste se obliga a realizar cuanto sea necesario para dejar a CONICYT al margen y a salvo de las reclamaciones y demandas que por dichas infracciones se pudieren generar en su contra, incluso a procurar a su exclusivo cargo las patentes, licencias o derechos que fueren necesarios al efecto.

La propiedad intelectual de los libros, folletos, artículos, publicaciones, fotografías, programas computacionales, compilaciones de datos, propuestas o de cualquier otra obra protegida por la Ley N°17.336 de Derecho de Autor u otra que rija estas materias en el futuro, pertenecerá al autor de la misma o a la institución beneficiaria, según corresponda de acuerdo a la ley. La institución beneficiaria y los autores podrán disponer libremente de los derechos que recaen sobre sus obras, con quien y como lo estimen conveniente.

El titular de los derechos que resulten del proyecto deberá hacer mención explícita a CONICYT en la obra e informarle sobre dicha inclusión para su seguimiento posterior.

En cualquier caso, CONICYT podrá divulgar libremente los resultados obtenidos e incluidos en el informe final del proyecto a partir de un plazo de dos años contados desde la fecha de término establecida en el convenio o prorrogada por decisión de CONICYT.

#### 9 TÉRMINO DE LOS PROYECTOS

Sin perjuicio de la evaluación que realice CONICYT, una vez transcurrido el periodo de ejecución del proyecto, el Director del proyecto deberá presentar dentro de los 60 días corridos al término del proyecto un Informe Final que recoja los logros alcanzados. Transcurrido el plazo de dos años contados desde la fecha de término del proyecto, CONICYT podrá publicar los informes finales en el repositorio institucional.

A partir de la fecha del término del proyecto y durante un periodo de hasta cinco años, la beneficiaria deberá proporcionar toda la información que CONICYT le solicite, sea directamente o a través de terceros, relativa a los resultados y a los impactos del proyecto, sin perjuicio de los resguardos de confidencialidad establecidos en la sección: PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL Y DE LA CONFIDENCIALIDAD de estas Bases.

Los fondos no gastados y los gastos rechazados según el Informe Final emitido por UCR, correspondiente al último periodo rendido, deberán ser reintegrados con un cheque nominativo y cruzado a nombre de CONICYT – FONDEF, o bien, realizar una transferencia electrónica a la cuenta bancaria habilitada para este propósito, la cual estará indicada en el Manual de Declaración de Gastos y Rendición de Cuentas vigente. Se deberá enviar una copia del comprobante al analista financiero contable de FONDEF para proceder a su respectiva contabilización en la situación financiera del proyecto.

## 10 RECONOCIMIENTO, DIFUSIÓN y DIVULGACIÓN

Toda producción científica que derive de un proyecto adjudicado en este concurso — publicaciones, artículos, libros, capítulos de libros, patentes, ponencias u otros— deberá contener los reconocimientos a esta institución por el financiamiento otorgado, utilizando el siguiente formato: "CONICYT + FONDEF/ CONCURSO IDeA I+D, FONDEF/CONICYT 2020 + Folio (Cod. proyecto)".

En todo evento público de difusión o en toda difusión a través de los medios de comunicación, deberá mencionarse expresamente a FONDEF de CONICYT como fuente de financiamiento del proyecto e incluir el logo oficial del Fondo. En particular, toda vez que un proyecto disponga de una página Web, se deberá incluir en ella el logo y un vínculo al sitio web de FONDEF-CONICYT (<a href="http://www.conicyt.cl/fondef">http://www.conicyt.cl/fondef</a>). Todos los equipos que hayan sido adquiridos con recursos del subsidio deberán llevar el logo de FONDEF de CONICYT.

Todo proyecto, durante su ejecución o inmediatamente después de terminada esta, deberá llevar a cabo un evento de cierre en el que dé a conocer a las comunidades científica, empresarial, regional y nacional los principales resultados del proyecto, notificando previamente a FONDEF sobre la fecha y el lugar del evento. El costo de este evento podrá ser cargado al subsidio de FONDEF si este tiene lugar hasta cuatro meses después de la fecha de término del proyecto.

#### 11 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS

## 11.1 PLAZOS Y LUGAR

La formulación de los proyectos se hará utilizando el sistema vigente de postulación de proyectos vía internet y que se encuentra en el sitio web: <a href="http://www.conicyt.cl/fondef/">http://www.conicyt.cl/fondef/</a>.

Los proyectos deberán ser presentados y enviados por la plataforma de postulación recién señalada, dentro del plazo señalado en la publicación de la convocatoria, aviso que señalará las fechas y horas exactas de la apertura y cierre de las postulaciones.

No se recibirán postulaciones impresas, por correo u otro medio que no sea el sistema que CONICYT señala para esta convocatoria. En caso de presentarse dificultades técnicas en el sistema dispuesto por CONICYT a través de su sitio web, CONICYT podrá habilitar la recepción de los antecedentes en formato PDF no protegido a través sistemas electrónicos alternativos, lo que será notificado oportunamente a los postulantes a través del sitio web de CONICYT, ateniéndose estrictamente a las presentes bases. El proyecto se entenderá fuera de bases si la postulación se encuentra incompleta o no contiene la información solicitada e imprescindible para su adecuada evaluación.

11.2 FORMULARIOS Y BASES

Los documentos oficiales del concurso son estas Bases y el formulario de presentación de proyectos, los que se encontrarán disponibles en línea a partir del primer día hábil siguiente a la publicación de la convocatoria en el sistema de postulación de proyectos vía Internet, accesible a través de la página web: <a href="http://www.conicyt.cl/fondef">http://www.conicyt.cl/fondef</a>.

CONICYT se reserva el derecho para interpretar el sentido y alcance de las presentes Bases en caso de dudas y conflictos que se susciten sobre la aplicación de las mismas.

11.3 CONSULTAS Y ACLARACIONES

Las consultas relativas a este concurso deberán ser dirigidas a: FONDEF, calle Moneda 1375, Santiago, o bien a través del portal Ayuda CONICYT: <a href="http://ayuda.conicyt.cl.">http://ayuda.conicyt.cl.</a> FONDEF tendrá 10 días corridos para responderlas a través de la misma página.

Asimismo, las aclaraciones que eventualmente pueda realizar CONICYT podrán ser efectuadas dentro del mismo plazo fijado para la recepción de consultas, mediante una publicación en el sitio web: <a href="http://www.conicyt.cl/fondef">http://www.conicyt.cl/fondef</a>.

12 ANEXOS

ANEXO 1: FORMULARIO DE EVALUACIÓN

Formulario de Evaluación

Concurso IDeA I+D - 2020

**IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO** 

Código	
Título	
Instituciones Beneficiarias	
Entidades Asociadas	
Director(a)	
Monto Solicitado (M\$)	

#### **RESUMEN DE LA EVALUACIÓN**

	Aprueba	Rechaza
Recomendación del Panel Evaluador (marcar con una cruz)		

#### Puntaje de evaluación

Capítulo	Ponderación	Nota promedio capítulo	Puntaje ponderado
I Antecedentes Resultados previos y contenido científico y tecnológico	50%		
II Impacto Potencial Económico Social	25%		
III Capacidades y Gestión	25%		
Puntaje Final	100%		

Conclusiones		

## PARÁMETROS PARA EL PROCESO DE CALIFICACIÓN

Los proyectos serán evaluados con notas de 0 a 5, siendo 0 el mínimo y 5 el máximo.

Cada Capítulo será analizado en base a los criterios proporcionados en el punto 5 de las bases, referidos a la información que se detalla en el formulario de postulación correspondiente.

Capítulo	Ponderación
I Antecedentes previos y contenido científico y tecnológico	50%
II Impacto Potencial Económico Social	25%
III Capacidades y Gestión	25%

Cada capítulo será evaluado mediante un conjunto de preguntas, cada una de las cuales será calificada usando la siguiente escala:

Calificación	Concepto	Descripción
0	No califica	La propuesta no cumple/aborda el criterio bajo análisis o no puede ser evaluada debido a la falta de antecedentes, o información incompleta.
1	Deficiente	La propuesta no cumple/aborda adecuadamente los aspectos del criterio o hay graves deficiencias inherentes.
2	Regular	La propuesta cumple/aborda en términos generales los aspectos del criterio, pero existen importantes deficiencias.
3	Bueno	La propuesta cumple/aborda correctamente los aspectos del criterio, aunque requiere ciertas mejoras.
4	Muy bueno	La propuesta cumple/aborda los aspectos del criterio de muy buena manera, aun cuando son posibles ciertas mejoras.
5	Excelente	La propuesta cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión. Cualquier debilidad es muy menor.

Nota: Es posible usar medios puntos, pero no fracciones menores

## I.- Capítulo 1: Antecedentes previos y contenido científico y tecnológico (50%)

	Conceptos	Ponderación	Nota	Justificación
1.	Señale cuál es la relevancia del problema u oportunidad identificada, si presenta vigencia científica tecnológica y si fue realizado un correcto análisis del estado del arte identificando la propiedad intelectual que podría generarse del proyecto. En el caso de los proyectos presentados a una línea de financiamiento temática, refiérase a la pertinencia de la propuesta de acuerdo a los lineamientos establecidos para la línea temática correspondiente.	20%		
2.	Indique si la solución propuesta se encuentra debidamente descrita y contribuye a resolver el problema identificado u oportunidad	25%		

detectada, agregando valor respecto a los antecedentes previos presentados.		
3. Evalúe si los antecedentes previos presentados apoyan la hipótesis propuesta y si ésta se encuentra correctamente formulada y considera riesgo o proceso investigativo implícito.	15%	
4. Evalúe la formulación del objetivo general e indique si los objetivos específicos están contenidos en este. Señale su coherencia y si estos ayudarán a lograr la solución propuesta. Evalúe si la metodología propuesta está correctamente planteada, en función de los objetivos y resultados descritos. Además, señale si se encuentra correctamente detallado el diseño experimental a aplicar.	30%	
<ol> <li>Señale si los resultados propuestos califican como prueba de concepto y si de lograrse permitirían validar su aplicación futura como solución al problema planteado.</li> </ol>	10%	
Nota Capítulo 1 100%		
¿Requiere certificado de ética/bioética/bioseguridad, u otro?		SÍ, y cuál?
Indique cual. (Anexo 3 Certificaciones, Autorizaciones,		
Certificados de Ética/Bioética, Bioseguridad, Permisos y Otros.)		
Indique cuál		

## II.- Capítulo 2: Impacto Potencial Económico Social (25%)

Conceptos	Ponderación	Nota	Justificación
1. Evalúe si se encuentra debidamente identificado el producto, proceso o servicio final, que sería la solución al problema planteado. Considere que éste podría alcanzarse en etapas de desarrollo futuras y no al finalizar este proyecto. Evalúe si están debidamente identificadas sus ventajas competitivas respecto a los competidores o sustitutos y las etapas y tiempos de desarrollo necesarios para llegar al producto final.	30%		
Evalúe si se encuentra debidamente identificado el mercado y sus segmentos de mercado.	25%		
3. Señale la pertinencia de las entidades asociadas y si éstas sustentan correctamente la investigación, y si tienen capacidades para llevar adelante la transferencia de los resultados.	20%		
4. Evalúe el modelo de negocios/masificación en cuanto a la inclusión de todos los actores relevantes y su relación entre ellos.	25%		
Nota Capítulo 2	100%		

Conceptos	Ponderación	Nota	Justificación
5. Evalúe la carta Gantt, señalando si la programación y organización de las actividades se encuentran correctamente formuladas, presentan coherencia y pertinencia con la metodología.	25%		
6. Señale si los recursos solicitados se encuentran correctamente justificados y distribuidos a las distintas actividades para ejecutar el plan de trabajo.	25%		
7. Evalúe si el equipo de trabajo propuesto, incluyendo al director del proyecto, posee las capacidades y la experiencia necesaria para obtener los resultados comprometidos. Si poseen experiencia y relación con la línea de investigación. Si fueron considerados todos los expertos necesarios para ejecutar correctamente la investigación. Si los tiempos de dedicación del equipo de trabajo son consistentes con su disponibilidad declarada. Las responsabilidades individuales están bien asignadas. Si se generan nuevas capacidades de investigación en capital humano considerando investigadores jóvenes y tesistas.	50%		
Nota Capítulo 3	100%		

#### ANEXO 2: CONVENIO TIPO UNA ENTIDAD BENEFICIARIA

## **CONVENIO SUBSIDIO**

# COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

#### UNA ENTIDAD BENEFICIARIA

En Santiago, a . . . . . . . de 20..., entre la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, en adelante "CONICYT", representada por su Director Ejecutivo, debidamente facultado(a), ambos con domicilio en calle Moneda Nº1375 de esta ciudad, por una parte y, por la otra, . . . . . . . . , domiciliada en..., en adelante la "beneficiaria", individualizada y representada según se indica al final del presente instrumento, se ha acordado el siguiente convenio:

Las definiciones que contiene el presente convenio son las que se establecen en las Bases del Concurso.

**SEGUNDA. Objeto del convenio.** El objeto del presente convenio es regular y reglamentar:

- a) La ejecución del proyecto por la beneficiaria;
- b) El subsidio de CONICYT a la beneficiaria, para contribuir al financiamiento del proyecto.

**TERCERA.** Sujeción del subsidio a condiciones. El aporte de los recursos financieros, sin perjuicio de lo señalado en las cláusulas duodécima y decimatercera, queda sujeto a las siguientes condiciones: a) destinación precisa por la beneficiaria, de los recursos que reciba en transferencia, a la ejecución del proyecto, en la forma convenida por las partes en el presente convenio y los elementos esenciales del mismo de acuerdo a lo señalado en la Cláusula Primera precedente; b) entrega, según el proyecto, del aporte comprometido por la beneficiaria, el que estará constituido por recursos propios y de las asociadas, de acuerdo a los documentos suscritos entre estas últimas y la beneficiaria.

La beneficiaria se compromete a que los equipos y bienes de capital comprados con el subsidio de CONICYT serán operados y mantenidos en forma regular, de acuerdo con normas técnicas de general aceptación, según lo establecido en la cláusula decimaséptima.

Los fondos transferidos a las beneficiarias se regirán, en lo relativo a sus rendiciones, por la Resolución N°30/2015 de la Contraloría General de la Republica que fija Normas de Procedimiento sobre rendición de cuentas o las normas que la reemplacen en el futuro. Las normas e indicaciones sobre los procesos de declaración de gastos y rendición de cuentas se establecerán en el correspondiente manual emitido por CONICYT. La beneficiaria deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo de Hacienda Nº 375, de 19 de mayo de 2003, que fija el Reglamento de la Ley Nº 19.862, de Registro de las Personas Jurídicas Receptoras de Fondos Públicos. CONICYT es responsable del control y fiscalización de los recursos transferidos. Si los recursos transferidos se destinan a fines distintos de los señalados en el proyecto deberán ser reintegrados a CONICYT.

**CUARTA.** Aceptación de la beneficiaria. Por este acto la beneficiaria acepta el subsidio objeto del convenio y se compromete a ejecutar el proyecto de acuerdo con las Bases concursales y el presente convenio.

**QUINTA. Plazo del proyecto.** La ejecución del proyecto será llevada a cabo por la beneficiaria en un plazo máximo de . . . . meses, a contar de la fecha de inicio, entendiéndose como tal la fecha de notificación, realizada por la Dirección Ejecutiva de FONDEF al Representante Legal, de la resolución exenta de CONICYT que aprueba el convenio suscrito entre CONICYT y la institución beneficiaria y hasta 30 días corridos desde esta. Sin perjuicio de lo anterior, un proyecto podrá solicitar a CONICYT una fecha de inicio posterior a la mencionada, fundamentando rigurosamente dicha solicitud.

**SEXTA. Costo del proyecto.** El costo total estimado del proyecto es el equivalente a la suma de (\$----).

**SÉPTIMA.** Subsidio de CONICYT con cargo a FONDEF. CONICYT concurrirá al financiamiento del costo total del proyecto con un subsidio máximo de (\$---.-), el que será entregado a la beneficiaria en la forma que se establece en la cláusula novena.

El monto definitivo del subsidio será establecido sobre la base de los costos reales en que incurra la beneficiaria para pagar los insumos que en el proyecto se señalan de cargo de FONDEF, sin que dicho monto pueda exceder la suma límite establecida en esta cláusula.

**OCTAVA. Entidades beneficiarias y asociadas.** Para la ejecución del proyecto, la beneficiaria aportará como mínimo, con recursos propios y de las asociadas, de acuerdo a las definiciones de estos recursos establecidas en las Bases del concurso.

La institución beneficiaria aportará como mínimo recursos propios al proyecto por \$ .

Además, aportará con recursos de las asociadas un total de \$ , siendo \$ aportes incrementales, y \$ aportes no incrementales.

Los aportes de la beneficiaria, sea con recursos propios o de las asociadas, deberán ser entregados durante la ejecución del proyecto.

Además, la beneficiaria deberá suscribir contratos con las entidades asociadas, en los cuales se estipulen las obligaciones y derechos que asumen para la realización del proyecto, incluyendo al menos el monto y la modalidad de sus aportes y su participación en la propiedad de los resultados y en los negocios o acciones de masificación correspondientes.

Estos contratos deberán ser recibidos en CONICYT dentro del plazo 60 días corridos siguientes a la notificación de la resolución de adjudicación de los proyectos. Este plazo no será prorrogable. Si la beneficiaria no suscribiere los contratos dentro de los plazos mencionados, se entenderá que renuncia al subsidio y se dejará sin efecto el acto adjudicatorio respecto de ella.

Las entidades beneficiarias deberán velar por la consistencia entre estos contratos y el presente convenio. CONICYT podrá establecer que hay inconsistencia y rechazar dichos contratos, solicitando sean modificados dentro del plazo prudencial que se fije al efecto, de

no ser efectuadas las modificaciones solicitadas se entenderá que no fueron presentados aplicándose lo previsto en las bases del presente concurso.

Con el fin de asegurar la estricta sujeción al principio de la probidad administrativa contemplado en el ordenamiento jurídico vigente y al principio de la igualdad de los participantes, quedan excluidos de participar en el presente concurso las autoridades o funcionarios de CONICYT que participen en cualquiera de las etapas que este comprenda.

Asimismo, para garantizar la correcta utilización de los recursos públicos, las entidades asociadas que realicen aportes al proyecto no podrán tener como copropietarias, socias o gerentes a personas que forman parte del equipo directivo del proyecto ni a cónyuges o parientes de estas personas hasta el segundo grado de consanguinidad y primero de afinidad.

**NOVENA. Entrega del subsidio.** El primer desembolso se realizará una vez esté totalmente tramitado el acto administrativo que apruebe el convenio respectivo entre CONICYT y la beneficiaria, y habiendo cumplido las condiciones establecidas en la cláusula DECIMOTERCERA.

Tratándose de entidades beneficiarias privadas, se requiere, además, que estas caucionen el 100% de tal transferencia, de conformidad a lo establecido en las Bases que regularon el presente concurso.

Los siguientes desembolsos serán transferidos anualmente por CONICYT a la beneficiaria, siempre que se cumplan todas las condiciones establecidas en las cláusulas duodécima y decimotercera. Este período anual podrá ser modificado por propia decisión de CONICYT o a solicitud del Director del proyecto para adecuar los desembolsos al avance del proyecto, previa aprobación de CONICYT.

**DÉCIMA.** Empleo del subsidio. La beneficiaria sólo podrá utilizar el subsidio para financiar los ítems que consulta el proyecto, prestando particular atención a las definiciones contenidas en las Bases que regularon el presente concurso, específicamente en su sección ÍTEMS FINANCIABLES POR FONDEF.

Los proyectos no podrán utilizar el subsidio transferido por CONICYT para invertirlo en cualquier tipo de instrumento financiero de renta fija o variable y de corto o largo plazo y con o sin riesgo financiero, como, por ejemplo: fondos mutuos, acciones, depósitos a plazo, bonos y otros similares. Tampoco se podrá destinar los subsidios transferidos por CONICYT al pago de indemnizaciones de cualquier especie y en especial las derivadas de las relaciones laborales.

**UNDÉCIMA. Pertinencia de insumos y gastos.** En todo caso, CONICYT podrá revisar la pertinencia de los insumos y montos considerados para la ejecución del proyecto, los que deberán ajustarse estrictamente a sus requerimientos. Como resultado de estas revisiones, CONICYT podrá rechazar los insumos o gastos que no sean estrictamente requeridos por el proyecto.

**DUODÉCIMA. Garantía.** Las Instituciones Privadas, deberán garantizar el fiel uso de los recursos que transfiere CONICYT para las actividades de los proyectos, mediante boleta de garantía bancaria, vale vista endosable o póliza de seguro de ejecución inmediata. Dicho

documento debe tener una vigencia de a lo menos 150 (ciento cincuenta) días adicionales a la fecha exigible de la Rendición de Cuentas por cada desembolso o cuota respecto del período a cubrir con ella, y en caso de que sea la última cuota a desembolsar debe ser garantizado por un plazo no menor a seis meses (180 días) a contar de la fecha de finalización del proyecto. El costo de la emisión de este documento podrá incluirse en el ítem Gasto de Operación.

CONICYT podrá hacer exigible el cobro de las garantías mencionadas al momento de su exigibilidad siempre que existan saldos pendientes por las siguientes causales: incumplimiento de la obligación de presentar rendiciones de cuentas, gastos rendidos por aclarar y reintegros no realizados; en complemento a lo anterior, una vez finalizado el proceso de cobranza administrativa y antes del proceso de cobranza judicial, CONICYT podrá hacer efectivo el cobro de las garantías existentes.

A las beneficiarias públicas no les será exigible la entrega de garantías por el buen uso de los recursos desembolsados, en virtud de lo establecido en el dictamen N°15.978/10 de Contraloría General de la República.

**DECIMATERCERA.** Otras condiciones de pago de los desembolsos o giros. La entrega de los desembolsos estará condicionada por: a) la existencia y disponibilidad de recursos en el presupuesto de FONDEF; b) la entrega oportuna por parte de la beneficiaria de los recursos propios y de las asociadas comprometidos para el proyecto; c) no presentar atrasos en la programación de hitos de avances y resultados del proyecto, salvo en el caso del primer desembolso; d) se hayan entregado las respectivas cauciones, de acuerdo con lo establecido en las bases y el presente convenio y e) Las Instituciones Privadas y Personas Naturales no deben mantener rendiciones pendientes no garantizadas con CONICYT, y en caso de las instituciones públicas no deben mantener rendiciones pendientes con CONICYT según fecha de exigibilidad.

CONICYT podrá suspender temporalmente un desembolso u otorgar un desembolso parcial, si los recursos propios de la beneficiaria y de las entidades asociadas comprometidos para el proyecto no se hubieren enterado o si considerare que el avance del proyecto no es aceptable, sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula vigesimanovena.

Si a causa de la no disponibilidad de recursos para desembolsos el proyecto se atrasare, los plazos del proyecto podrán ser modificados a solicitud del Representante Legal de la beneficiaria.

En el evento que un mismo documento de gasto fuese rendido duplicadamente, en más de un programa de CONICYT, ésta quedará facultada para evaluar el alcance de dicha operación, de cuyo análisis podrá establecer el término anticipado del proyecto, previa calificación del mérito del incumplimiento en que se ha incurrido.

**DECIMACUARTA. Moneda de pago y reajustes.** El subsidio que CONICYT entregará a la beneficiaria es el establecido en la cláusula séptima, en moneda nacional, el que no será objeto de reajuste alguno.

**DECIMAQUINTA. De la Dirección del proyecto.** Para dirigir y ejecutar el proyecto, la beneficiaria y sus entidades asociadas actuarán por intermedio del Comité Directivo del proyecto, del Representante Legal o quien lo represente para estos efectos y del Director del proyecto.

El Comité Directivo del proyecto estará constituido por un representante de la institución beneficiaria y uno de cada entidad asociada participante en el proyecto, nombrados por sus respectivos representantes legales. Estos miembros deberán tener la capacidad para comprometer o modificar los recursos aportados al proyecto y para tomar decisiones con respecto a los intereses de sus representados en el proyecto.

El Comité Directivo del proyecto será presidido por un representante de la beneficiaria; o por el representante de alguna de las entidades asociadas. El representante de la beneficiaria no podrá ser el Director o Director Alterno, o ser parte del Equipo de Investigación del proyecto. Este Comité tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades, sin perjuicio de lo indicado en las cláusulas vigesimaquinta vigesimoctava: a) proponer a sus representados y a la Dirección Ejecutiva de FONDEF nuevas orientaciones estratégicas del proyecto; b) facilitar la obtención de los recursos comprometidos y, si fuere necesario, comprometer y obtener recursos adicionales; y c) pedir cuentas al Director del proyecto. Se reunirá ordinariamente por lo menos tres veces durante la ejecución del proyecto, por lo menos una de ellas debe ser realizada durante el primer año de ejecución. Tanto los nombramientos como los reemplazos del representante de la beneficiaria como de las entidades asociadas deberán ser comunicados al Director Ejecutivo de FONDEF. El Director Ejecutivo de FONDEF nombrará a un representante para que, de estimarse conveniente, asista con derecho a voz a las sesiones del Comité Directivo del proyecto cuando las circunstancias así lo ameriten el que no será, para ningún efecto, parte integrante de dicho Comité.

El Representante de la beneficiaria será responsable de: a) ejercer una supervisión general de cada proyecto financiado por FONDEF a su institución para lograr los resultados del proyecto, sin perjuicio de las responsabilidades y atribuciones del Director del proyecto indicadas en esta misma cláusula; b) asegurar y gestionar que los recursos propios y de las entidades asociadas comprometidos para la realización del proyecto efectivamente sean puestos a disposición del mismo; c) proveer los apoyos institucionales que faciliten la ejecución del proyecto, ejerciendo las acciones de apoyo para la protección de la propiedad intelectual, cuando ésta resulte necesaria, y para la transferencia de sus resultados; y d) proponer a CONICYT los cambios del proyecto que modifiquen sus límites de control (plazos, costos, aportes de cada parte, límites en el uso de recursos, resultados comprometidos, vigencia científico-tecnológica y económico-social).

El Director del proyecto será el responsable de la gestión del proyecto dentro de sus límites de control y, si el proyecto no pudiere ejecutarse dentro de dichos límites, el Director del proyecto será responsable de proponer alternativas al Comité Directivo del proyecto, entre las que podrá estar la solicitud de suspensión del proyecto y los desembolsos o el término anticipado del convenio. Además, será el responsable de comunicar a FONDEF el monto de cada uno de los desembolsos periódicos que serán depositados por CONICYT en la cuenta bancaria del proyecto que indique la beneficiaria, y de enviar todos los informes de avance y final, junto con los documentos en garantía que se requieren para hacer dichos giros a la beneficiaria.

El Director Alterno del proyecto tendrá las mismas facultades que el titular, en ausencia o impedimento de éste, sin necesidad de orden expresa.

El Representante Legal de la beneficiaria podrá cambiar al Director del proyecto, a su Alterno y a los investigadores principales señalados en el proyecto, siempre que quienes los reemplacen tengan la calidad apropiada para realizar tales funciones. Estos cambios serán comunicados inmediatamente por el Representante Legal de la beneficiaria a CONICYT, quien, a su vez, podrá solicitar la sustitución de cualesquiera de los referidos y no aceptar a los reemplazantes si a su juicio no son idóneos, en conformidad con lo dispuesto en las Bases concursales respectivas.

**DECIMASEXTA. Adquisiciones.** Las beneficiarias realizarán las adquisiciones y contratación de servicios, de acuerdo a las normas e indicaciones señaladas en los manuales emitidos por CONICYT.

**DECIMASÉPTIMA.** Operación, cuidado y mantención de obras y equipos. La beneficiaria será responsable de la operación, cuidado y mantención de las obras y de los equipos, según sea el caso, que hubiere realizado o adquirido para el proyecto, obligación que cumplirá de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas. En particular, la beneficiaria destinará o contratará personal adecuado y los materiales necesarios para la normal operación y mantención de dichas obras y equipos durante la ejecución del proyecto.

**DECIMOCTAVA. Propiedad de los equipos y demás bienes.** La beneficiaria será dueña de los equipos y bienes adquiridos con el subsidio de CONICYT, sin perjuicio de las condiciones establecidas en las cláusulas tercera y trigésima primera.

**DECIMANOVENA. Seguros.** La beneficiaria tomará seguros contra robo, incendio y daños respecto a los equipos financiados por CONICYT en el marco del proyecto, los que serán cargados al ítem presupuestario Equipamiento, y manteniendo vigente dichos seguros al menos durante toda la ejecución del proyecto, respondiendo de culpa levísima por toda negligencia en que incurra respecto de esta obligación.

En aquellos casos que, habiendo ocurrido la pérdida total o parcial del equipamiento destinado al proyecto, mediante el seguro contratado, en definitiva, no se responda de la reposición total o parcial de dicho equipamiento, cualquiera que fuere la causal señalada por el asegurador, responderá directamente la beneficiaria de la reposición.

**VIGÉSIMA.** Reposición del equipamiento siniestrado. Asimismo, sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula precedente, la beneficiaria responderá directamente en el evento que no tuviere seguro vigente, al momento de ocurrir algún siniestro que signifique la pérdida, menoscabo o daño del equipamiento. CONICYT fijará los términos de la reposición del equipamiento en los casos precisados en este párrafo. Del mismo modo, CONICYT podrá poner término anticipado al convenio si el siniestro fuere de tal magnitud que imposibilitare la continuación del proyecto.

**VIGESIMAPRIMERA.** Cuenta bancaria y rendición de cuentas. Todos los gastos efectuados contra el subsidio o los aportes monetarios propios o de las asociadas deberán ser declarados y rendidos, según lo indicado por el manual emitido por CONICYT. La beneficiaria permitirá en todo momento el examen de la información y documentación sustantiva, administrativa y contable del proyecto por los especialistas que acredite CONICYT.

CONICYT, a través del Departamento de Administración y Finanzas y la Unidad de Control de Rendiciones es responsable del Control y Fiscalización de los recursos transferidos, respecto a montos y forma de rendir.

**Los beneficiarios Instituciones Públicas y Privadas,** deberán destinar una cuenta bancaria donde CONICYT deposite los aportes del proyecto.

VIGESIMASEGUNDA. Obligaciones especiales de la beneficiaria. Sin perjuicio del oportuno y fiel cumplimiento de las obligaciones que se derivan de este convenio, la beneficiaria deberá especialmente: a) enterar la parte de su aporte correspondiente a recursos propios, en los plazos acordados; b) enterar la parte de su aporte con recursos provenientes de las asociadas, en los plazos acordados, independientemente de los compromisos que éstas hayan contraído con la beneficiaria en cuanto a entregar estos recursos; c) asumir el mayor costo que pudiere tener el proyecto respecto de lo calculado; d) dedicar efectivamente a la ejecución del proyecto a las personas comprometidas para formar parte del equipo del proyecto; e) Las publicaciones y todos los documentos generados en el marco de este convenio. deberán contener los reconocimientos por el financiamiento recibidos, utilizando el siguiente formato: "CONICYT + FONDEF/ CONCURSO IDEA I+D, FONDEF/CONICYT 2020.+ Folio (Cod. proyecto)", destacando la contribución de FONDEF a través de su mención o uso del logo correspondiente en las actividades públicas del proyecto; y f) rotular los documentos oficiales, los equipos, bienes de capital, obras y construcciones del proyecto de forma que haga notoria la contribución de FONDEF y CONICYT a su ejecución, llevando todos ellos, además, el logo de FONDEF.

**VIGESIMATERCERA. Impacto ambiental.** Las partes establecen expresamente que la beneficiaria se obliga a dar estricto cumplimiento a la normativa ambiental vigente tanto durante la ejecución del proyecto como en la aplicación de los resultados.

**VIGESIMACUARTA. Aspectos éticos.** La beneficiaria declara conocer y estar dispuesta a atenerse a los protocolos internacionales de investigación, aceptados como práctica ética a respetar por la comunidad científica internacional respecto de las disciplinas involucradas en el proyecto. Por lo mismo, la beneficiaria se obliga a comunicar a CONICYT, dentro del más breve plazo, cualquier circunstancia que pudiere afectar esta práctica ética y que surja durante el desarrollo del proyecto.

Especialmente la beneficiaria declara que las actividades del proyecto, sus posibles resultados y las innovaciones esperadas no presentan controversias de carácter ético o bioético y que ellas serán prevenidas y corregidas si surgen durante la ejecución del proyecto, y que, en los casos de investigación en seres humanos, se atiene a lo establecido en la ley N° 20.120 y su reglamento.

**VIGESIMAQUINTA. Propiedad intelectual e industrial.** La propiedad intelectual de los inventos, innovaciones tecnológicas, procedimientos o de cualquier otro resultado que pudiere resultar del proyecto, que caiga dentro del ámbito de aplicación de la Ley N°19.039 de Propiedad Industrial o de la Ley N°19.342 que Regula los Derechos de Nuevas Variedades Vegetales, o en cualquier otra que rija estas materias en el futuro, pertenecerá a la(s) institución(es) beneficiaria(s).

La institución beneficiaria podrá disponer libremente de dichos derechos y/o de los beneficios comerciales que los resultados produzcan, con el personal del proyecto que haya participado efectivamente en el hallazgo correspondiente, acorde con su normativa interna, con entidades asociadas, o con quien y como lo estime conveniente.

Será responsabilidad exclusiva de la beneficiaria, directamente o a través de terceros, según corresponda, realizar todas las gestiones ante los organismos competentes para

resguardar apropiadamente la propiedad intelectual e industrial producto de la ejecución del proyecto. No le corresponderá a CONICYT realizar gestión alguna en ese ámbito.

No obstante, todo lo anterior, en los casos de proyectos de interés público, las instituciones beneficiarias, y las entidades asociadas se obligan a poner a disposición de otras organizaciones u organismos sin fines de lucro orientados al interés público, sean estos públicos o privados, el conocimiento desarrollado y protegido intelectualmente, sin costo para su utilización en productos o servicios de interés público para Chile o con fines humanitarios.

La divulgación de los resultados alcanzados por el proyecto deberá hacerse resguardando la confidencialidad que se establezca en el convenio y, en todo caso, no podrá atentar contra la eventual obtención de derechos sobre la propiedad intelectual generada por el proyecto.

La beneficiaria deberá adoptar las medidas necesarias para que el personal que participe en el proyecto no comunique o transfiera información o resultados sin su autorización previa y expresa, y deberá tomar las medidas adicionales que procedan para resguardar la información con dichos fines, tales como convenios de confidencialidad con terceros que tengan acceso al proyecto y resguardos físicos y/o informáticos.

CONICYT no asume responsabilidad alguna por las infracciones a la propiedad industrial o intelectual en que el beneficiario pudiere incurrir. Éste se obliga a realizar cuanto sea necesario para dejar a CONICYT al margen y a salvo de las reclamaciones y demandas que por dichas infracciones se pudieren generarse en su contra, incluso a procurarse a su exclusivo cargo las patentes, licencias o derechos que fueren necesarios al efecto.

La propiedad intelectual de los libros, folletos, artículos, publicaciones, fotografías, programas computacionales, compilaciones de datos, propuestas o de cualquier otra obra protegida por la Ley N°17.336 de Derecho de Autor u otra que rija estas materias en el futuro, pertenecerá al autor de la misma o a la institución beneficiaria, según corresponda de acuerdo a la ley. La institución beneficiaria y los autores podrán disponer libremente de los derechos que recaen sobre sus obras, con quien y como lo estimen conveniente.

El titular de los derechos que resulten del proyecto deberá hacer mención explícita a CONICYT en la obra e informarle sobre dicha inclusión para su seguimiento posterior.

En cualquier caso, CONICYT podrá divulgar libremente los resultados obtenidos e incluidos en el informe final del proyecto a partir de un plazo de dos años contados desde la fecha de término establecida en este convenio o prorrogada por decisión de CONICYT. El informe final será publicado en el Repositorio Institucional de CONICYT.

**VIGESIMASEXTA.** Seguimiento y control del proyecto. La beneficiaria tendrá la obligación de realizar un adecuado seguimiento y control del proyecto durante su ejecución. Sin perjuicio de lo anterior, CONICYT, a través de la Dirección Ejecutiva de FONDEF, supervisará la ejecución del proyecto, para lo cual la beneficiaria dará al personal de dicha Dirección Ejecutiva y a otros especialistas que acredite CONICYT, las facilidades necesarias para tomar conocimiento directo de dichos trabajos. Se prestará atención especial a aspectos tales como: evidencia de la ejecución técnica y su coherencia con lo presupuestado, vigencia económico-social, documentación de la ejecución financiera y contabilidad del proyecto, coherencia entre la inversión física y gastos reales con lo declarado.

**VIGESIMASÉPTIMA. Informes de avance y final.** El Director del proyecto entregará a la CONICYT un informe de avance técnico con contenido científico-tecnológico al cumplirse la mitad del período de ejecución o cuando CONICYT lo estime conveniente. Estos informes deberán comprender el período de ejecución del proyecto inmediatamente precedente.

CONICYT aprobará, formulará observaciones o requerirá aclaraciones de los informes de avance, notificando cualquiera de estas circunstancias a la beneficiaria, dentro del plazo de treinta días corridos contados desde su recepción. En caso de formular observaciones o requerir aclaraciones, el Director del proyecto dispondrá de treinta días corridos desde dicha notificación, para subsanar las observaciones o efectuar las aclaraciones requeridas. CONICYT deberá pronunciarse sobre dicha respuesta en el plazo de treinta días corridos desde su recepción. En caso de rechazo del respectivo informe, de ausencia de respuesta por parte de la beneficiaria, o si ésta no subsana oportunamente las observaciones o no efectúa las aclaraciones requeridas, CONICYT dispondrá la suspensión del proyecto, de los desembolsos y del reconocimiento de gastos efectuados con el subsidio, en las condiciones establecidas en la cláusula vigesimanovena.

Además, el Director del proyecto entregará, dentro de los sesenta días corridos siguientes a la fecha de término de las actividades del proyecto, un informe final con contenido científico-tecnológico, el cual debe ser ingresado a la plataforma computacional de Seguimiento y Control sección Término, que recopile toda la información científico-tecnológica, debiendo además la beneficiaria prorrogar la vigencia de los documentos de garantía si correspondiere, de acuerdo a la prórroga de plazos señalados en el presente párrafo. Este plazo de entrega podrá ser ampliado por CONICYT, hasta por un plazo máximo de 180 días corridos, a solicitud fundada de la beneficiaria, la que deberá ser realizada dentro del plazo original establecido para la presentación del informe. Si el informe final no fuere entregado en el plazo que corresponda, CONICYT, a propuesta de la Dirección Ejecutiva de FONDEF, ejecutará el documento de garantía.

Los informes de avance técnico con contenido científico-tecnológico deberán contener, a lo menos, una relación de las actividades cumplidas y, muy especialmente, de los resultados parciales que deberían haber sido logrados dentro del período y de los resultados efectivamente logrados y, en caso de que uno o más resultados parciales no hubieren sido alcanzados dentro del plazo y con los recursos inicialmente programados, el informe de avance deberá proponer cómo se modificará el plan de trabajo para lograr los resultados parciales y finales del proyecto dentro de los plazos y recursos establecidos en este convenio.

**VIGESIMOCTAVA. Modificaciones del proyecto.** Sobre la base de las actividades directas de seguimiento del proyecto, del análisis y evaluación de los informes de avance, y de los demás antecedentes con que cuente, CONICYT podrá sugerir la introducción de modificaciones a las actividades, los insumos y el presupuesto del proyecto, y otras que puedan mejorar la eficiencia y eficacia del mismo, siempre que no se alteren las disposiciones de las Bases, la naturaleza y objeto del proyecto, el subsidio total máximo de CONICYT ni el aporte total mínimo de la beneficiaria al proyecto, de acuerdo a lo establecido en las Bases, con recursos propios o de las asociadas.

La beneficiaria, a través del Director del proyecto, podrá proponer modificaciones del mismo a CONICYT, dentro de los límites de control del proyecto, y, a través del Representante Legal, modificaciones a los límites de control, siempre que no se alteren las disposiciones de las Bases, la naturaleza y objeto del proyecto, el subsidio total máximo de CONICYT ni el aporte total mínimo de la beneficiaria al proyecto, de acuerdo a lo establecido en las Bases, con recursos propios o de las asociadas. CONICYT resolverá sobre las solicitudes de modificaciones dentro de los límites de control en un plazo no superior a treinta días corridos contados desde la presentación de la solicitud de modificación, y establecerá el plazo y las condiciones para resolver sobre las solicitudes de modificación de

límites de control, pudiendo determinar la suspensión temporal del convenio si lo estimare conveniente.

**VIGESIMANOVENA. Suspensión de desembolsos.** Conforme a lo establecido en la cláusula decimatercera, CONICYT podrá suspender la ejecución de un proyecto, así como los desembolsos del subsidio a la beneficiaria, y el reconocimiento de gastos realizados con dichos subsidios, en las siguientes circunstancias:

- a) Si constatare incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de la beneficiaria.
- b) Si el proyecto, a juicio de CONICYT, no se desarrollare satisfactoriamente, hubiere perdido su relevancia o vigencia, o si estima que el proyecto no alcanzará los resultados esperados en los plazos estimados.
- Si no se aceptase por parte de CONICYT un cambio en el equipo de investigación o metodología del proyecto.

El Representante Legal podrá proponer a CONICYT la suspensión de un proyecto y sus desembolsos en las circunstancias siguientes:

- a) Si estima que el proyecto no alcanzará los resultados esperados.
- b) Si estima que el proyecto no podrá ejecutarse dentro de parámetros razonables.
- c) Si estima que el proyecto ha perdido vigencia.
- d) Cuando la beneficiaria no pudiere enterar la parte de sus aportes.

CONICYT se pronunciará fundadamente sobre esta solicitud de suspensión en un plazo máximo de 60 días corridos de recibida.

CONICYT establecerá las condiciones para levantar la suspensión y el plazo para cumplirlas y lo comunicará por carta al Representante Legal. La suspensión se hará efectiva a partir de la fecha de notificación de esta carta y el plazo para cumplir las condiciones se contará desde esa fecha. CONICYT podrá fundadamente prorrogar este plazo a solicitud del Representante Legal.

**TRIGÉSIMA.** Medidas correctivas y terminación anticipada del convenio. Las partes convienen que, en los casos que menciona la cláusula anterior, si las condiciones para levantar la suspensión no son aceptadas por la beneficiaria o no son logradas en los plazos establecidos, CONICYT pondrá término anticipado al convenio.

También, el Representante Legal podrá solicitar el término anticipado del convenio si ocurren las circunstancias establecidas en la cláusula anterior, y concluye que ellas no podrán ser resueltas a pesar de la suspensión del proyecto.

**TRIGÉSIMA PRIMERA. Restitución de los subsidios.** Decidido por CONICYT el término anticipado del convenio, sea a solicitud de la beneficiaria o por su propia determinación, por causas no imputables a negligencia de la beneficiaria, ésta deberá restituir todo saldo no

gastado del subsidio que tenga en su poder, en un plazo máximo de 30 días corridos siguientes a que CONICYT notifique a la beneficiaria el acto administrativo que declara el término anticipado del convenio.

Si la terminación anticipada del convenio tuviere como causal la presunta negligencia en la ejecución del mismo, previo informe del Director Ejecutivo y sin perjuicio de lo previsto en la cláusula trigésima segunda, quien determinará mediante resolución fundada la restitución total del subsidio entregado a la beneficiaria, expresado en Unidades de Fomento, las que serán convertidas a moneda nacional en la fecha de devolución del subsidio. La restitución deberá concretarse dentro del plazo de treinta días corridos u otro plazo establecido por CONICYT, a contar de la notificación de la resolución fundada recién mencionada.

En caso que la beneficiaria no cumpla cabalmente lo expuesto en los dos párrafos anteriores, CONICYT podrá hacer efectivas las cauciones constituidas.

**TRIGÉSIMA SEGUNDA.** Terminación del convenio y finiquito. El convenio se entenderá terminado una vez que CONICYT dé la recepción conforme al informe final o haya resuelto su término anticipado y se haya procedido al cierre financiero-contable del proyecto. Este cierre ocurrirá con la rendición y aprobación de cuentas del 100% de los fondos transferidos o, si es el caso, con el reintegro a CONICYT de los fondos que no hubieren sido utilizados más los fondos rendidos que fueren rechazados.

Si, una vez terminado el proyecto, no hubieren sido enterados todos los aportes comprometidos por la beneficiaria y por las entidades asociadas al proyecto, CONICYT solo reconocerá como subsidio al proyecto un monto proporcional al de los aportes efectivamente enterados y respaldados en relación a los comprometidos en el convenio de subsidio; en dicho caso, la beneficiaria deberá reintegrar a CONICYT los saldos desembolsados que excedan esta proporción.

**TRIGÉSIMA TERCERA. Bases del Concurso.** Las partes contratantes acuerdan que las Bases que rigen el concurso, los antecedentes fundantes de la presentación del respectivo proyecto y la Resolución Exenta Nº \_\_\_\_\_ que adjudicó el mencionado concurso, forman parte integrante del presente CONVENIO y obligan a la entidad beneficiaria para los efectos del cumplimiento y aplicación del mismo.

**TRIGÉSIMA CUARTA.** CONICYT se reserva el derecho de interpretar el sentido y alcance de las bases del Concurso IDeA I+D, FONDEF/CONICYT 2020, así como también el presente convenio en caso de dudas y conflictos que se suscitaren sobre la aplicación de las mismas, va sea, de oficio o a petición de parte.

**TRIGÉSIMA QUINTA:** Serán de cargo de la institución beneficiaria los gastos, derechos e impuestos derivados de la celebración del presente convenio o que tengan su origen en la ejecución del mismo, incluidos aquellos que graven o afecten a los documentos que deban suscribirse o aceptarse y los que tengan su causa en el incumplimiento de las obligaciones que para la institución beneficiaria emanen del mismo, incluidas las costas procesales y personales, sin perjuicio de lo señalado en la Cláusula Duodécima sobre el costo financiero de las garantías.

\_

**TRIGÉSIMO SEXTA:** La Institución Beneficiaria declara conocer y aceptar la obligación de CONICYT de hacer pública la información presente en este convenio, de acuerdo al artículo 7 letra f) y demás normas aplicables de la Ley N°20.285 sobre Acceso a Información Pública.

**TRIGÉSIMO SÉPTIMA:** Las partes dejan establecido que, CONICYT no está contratando o subcontratando Obra o Servicio alguno, si no que otorga una subvención Estatal para el fomento de actividades científicas y/o tecnológicas a ser desarrolladas por terceros adjudicatarios de aquellas subvenciones, de acuerdo a la normativa legal y reglamentaria que regula las funciones del mencionado Servicio. Por ello, entre CONICYT y el director y/o director alterno, investigadores o cualquier otro personal que contrate la entidad beneficiaria o preste servicios para ella, no existe vínculo alguno de subordinación y dependencia, en consecuencia, entre ellos no existe contrato de trabajo, ni en lo principal ni en lo accesorio, ni se rigen en consecuencia por la normativa laboral vigente.

**TRIGÉSIMO OCTAVA: Personería.** La personería de los representantes legales de las partes consta al final del presente convenio.

**TRIGÉSIMA NOVENA. Domicilio.** Las partes fijan, para los efectos del presente convenio, su domicilio en la comuna de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales Ordinarios.

**CUADRAGÉSIMA. Ejemplares del convenio.** El presente convenio se otorga en dos ejemplares de igual tenor, fecha y validez, quedando un ejemplar para cada parte.

CONICYT		
DIRECTOR EJECUTIVO	:	
PERSONERÍA	:	
FIRMA	:	 _
ENTIDAD BENEFICIARIA	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
PERSONERÍA	:	
FIRMA		

## **CONVENIO SUBSIDIO**

# COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

# VARIAS ENTIDADES BENEFICIARIAS

**TERCERA. Sujeción del subsidio a condiciones.** El aporte de los recursos financieros, sin perjuicio de lo señalado en las cláusulas duodécima y decimatercera, queda sujeto a las siguientes condiciones: a) destinación precisa por las beneficiarias, de los recursos que reciban en transferencia, a la ejecución del proyecto, en la forma convenida por las partes en el presente convenio y los elementos esenciales del mismo de acuerdo a lo señalado en la Cláusula Primera precedente; b) entrega, según el proyecto, del aporte comprometido por las beneficiarias, el que estará constituido por recursos propios y de las asociadas, de acuerdo a los documentos suscritos entre estas últimas y las beneficiarias.

El subsidio de CONICYT a las beneficiarias, para contribuir al financiamiento del

b)

proyecto.

Las beneficiarias se comprometen a que los equipos y bienes de capital comprados con el subsidio de CONICYT serán operados y mantenidos en forma regular, de acuerdo con normas técnicas de general aceptación, según lo establecido en la cláusula decimaséptima.

Los fondos transferidos a las beneficiarias se regirán, en lo relativo a sus rendiciones, por la Resolución N°30/2015 de la Contraloría General de la Republica que fija Normas de Procedimiento sobre rendición de cuentas o las normas que la reemplacen en el futuro. Las normas e indicaciones sobre los procesos de declaración de gastos y rendición de cuentas se establecerán en el correspondiente manual emitido por CONICYT. Las beneficiarias deberán dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo de Hacienda Nº 375, de 19 de mayo de 2003, que fija el Reglamento de la Ley Nº 19.862, de Registro de las Personas Jurídicas Receptoras de Fondos Públicos. CONICYT es responsable del control y fiscalización de los recursos transferidos. Si los recursos transferidos se destinan a fines distintos de los señalados en el proyecto deberán ser reintegrados a CONICYT.

**CUARTA. Aceptación de las beneficiarias.** Por este acto las beneficiarias aceptan el subsidio objeto del convenio y se compromete a ejecutar el proyecto de acuerdo con las Bases concursales y el presente convenio.

**QUINTA. Plazo del proyecto.** La ejecución del proyecto será llevada a cabo por las beneficiarias en un plazo máximo de . . . . meses, a contar de la fecha de inicio, entendiéndose como tal la fecha de notificación, realizada por la Dirección Ejecutiva de FONDEF a los Representantes Legales, de la resolución exenta de CONICYT que aprueba el convenio suscrito entre CONICYT y las instituciones beneficiarias y hasta 30 días corridos desde esta. Sin perjuicio de lo anterior, un proyecto podrá solicitar a CONICYT una fecha de inicio posterior a la mencionada, fundamentando rigurosamente dicha solicitud.

**SEXTA. Costo del proyecto.** El costo total estimado del proyecto es el equivalente a la suma de (\$----).

**SÉPTIMA.** Subsidio de CONICYT con cargo a FONDEF. CONICYT concurrirá al financiamiento del costo total del proyecto con un subsidio máximo de (\$---.-), el que será entregado a las beneficiarias en la forma que se establece en la cláusula novena y será distribuido como sigue:

Xxxxxx: \$

Xxxxxx:\$

El monto definitivo del subsidio será establecido sobre la base de los costos reales en que incurran las beneficiarias para pagar los insumos que en el proyecto se señalan de cargo de FONDEF, sin que dicho monto pueda exceder la suma límite establecida en esta cláusula.

**OCTAVA. Entidades beneficiarias y asociadas.** Para la ejecución del proyecto, las beneficiarias aportarán como mínimo, con recursos propios y de las asociadas, de acuerdo a las definiciones de estos recursos establecidas en las Bases del concurso.

Las instituciones beneficiarias aportarán como mínimo recursos propios para el proyecto por \$....; y según el siguiente desglose:

Beneficiaria 1: \$.....

Beneficiaria 2: \$.....

Además, la Beneficiaria 1 aportará con recursos de las asociadas un total de \$...., siendo \$.... aportes incrementales, y \$..... aportes no incrementales.

Además, la Beneficiaria 2 aportará con recursos de las asociadas un total de \$...., siendo \$.... aportes incrementales, y \$..... aportes no incrementales.

Los aportes de las beneficiarias, sea con recursos propios o de las asociadas, deberán ser entregados durante la ejecución del proyecto.

Además, las beneficiarias deberán suscribir contratos con las entidades asociadas, en los cuales se estipulen las obligaciones y derechos que asumen para la realización del proyecto, incluyendo al menos el monto y la modalidad de sus aportes y su participación en la propiedad de los resultados y en los negocios o acciones de masificación correspondientes.

Estos contratos deberán ser recibidos en CONICYT dentro del plazo 60 días corridos siguientes a la notificación de la resolución de adjudicación de los proyectos. Este plazo no será prorrogable. Si las beneficiarias no suscribieren los contratos dentro de los plazos mencionados, se entenderá que renuncia al subsidio y se dejará sin efecto el acto adjudicatorio respecto de ella.

Las entidades beneficiarias deberán velar por la consistencia entre estos contratos y el presente convenio. CONICYT podrá establecer que hay inconsistencia y rechazar dichos contratos, solicitando sean modificados dentro del plazo prudencial que se fije al efecto, de no ser efectuada las modificaciones solicitadas se entenderá que no fueron presentados aplicándose lo previsto en las bases del presente concurso.

Con el fin de asegurar la estricta sujeción al principio de la probidad administrativa contemplado en el ordenamiento jurídico vigente y al principio de la igualdad de los participantes, quedan excluidos de participar en el presente concurso las autoridades o funcionarios de CONICYT que participen en cualquiera de las etapas que este comprenda.

Asimismo, para garantizar la correcta utilización de los recursos públicos, las entidades asociadas que realicen aportes al proyecto no podrán tener como copropietarias, socias o gerentes a personas que forman parte del equipo directivo del proyecto ni a cónyuges o parientes de estas personas hasta el segundo grado de consanguinidad y primero de afinidad.

**NOVENA. Entrega del subsidio.** El primer desembolso se realizará una vez esté totalmente tramitado el acto administrativo que apruebe el convenio respectivo entre CONICYT y las beneficiarias, y habiendo cumplido las condiciones establecidas en la cláusula DECIMOTERCERA.

Tratándose de entidades beneficiarias privadas, se requiere, además, que estas caucionen el 100% de tal transferencia, de conformidad a lo establecido en las Bases que regularon el presente concurso.

Los siguientes desembolsos serán transferidos anualmente por CONICYT a las beneficiarias, siempre que se cumplan todas las condiciones establecidas en las cláusulas duodécima y decimotercera. Este período anual podrá ser modificado por propia decisión de CONICYT o a solicitud del Director del proyecto para adecuar los desembolsos al avance del proyecto, previa aprobación de CONICYT.

**DÉCIMA. Empleo del subsidio.** Las beneficiarias sólo podrán utilizar el subsidio para financiar los ítems que consulta el proyecto, prestando particular atención a las definiciones contenidas en las Bases que regularon el presente concurso, específicamente en su sección ÍTEMS FINANCIABLES POR FONDEF.

Los proyectos no podrán utilizar el subsidio transferido por CONICYT para invertirlo en cualquier tipo de instrumento financiero de renta fija o variable y de corto o largo plazo y con o sin riesgo financiero, como, por ejemplo: fondos mutuos, acciones, depósitos a plazo, bonos y otros similares. Tampoco se podrá destinar los subsidios transferidos por CONICYT al pago de indemnizaciones de cualquier especie y en especial las derivadas de las relaciones laborales.

**UNDÉCIMA. Pertinencia de insumos y gastos.** En todo caso, CONICYT podrá revisar la pertinencia de los insumos y montos considerados para la ejecución del proyecto, los que deberán ajustarse estrictamente a sus requerimientos. Como resultado de estas revisiones, CONICYT podrá rechazar los insumos o gastos que no sean estrictamente requeridos por el proyecto.

**DUODÉCIMA. Garantía.** Las Instituciones Privadas, deberán garantizar el fiel uso de los recursos que transfiere CONICYT para las actividades de los proyectos, mediante boleta de garantía bancaria, vale vista endosable o póliza de seguro de ejecución inmediata. Dicho documento debe tener una vigencia de a lo menos 150 (ciento cincuenta) días adicionales a la fecha exigible de la Rendición de Cuentas por cada desembolso o cuota respecto del período a cubrir con ella, y en caso de que sea la última cuota a desembolsar debe ser garantizado por un plazo no menor a seis meses (180 días) a contar de la fecha de finalización del proyecto. El costo de la emisión de este documento podrá incluirse en el ítem Gasto de Operación.

CONICYT podrá hacer exigible el cobro de las garantías mencionadas al momento de su exigibilidad siempre que existan saldos pendientes por las siguientes causales: incumplimiento de la obligación de presentar rendiciones de cuentas, gastos rendidos por aclarar y reintegros no realizados; en complemento a lo anterior, una vez finalizado el proceso de cobranza administrativa y antes del proceso de cobranza judicial, CONICYT podrá hacer efectivo el cobro de las garantías existentes.

A las beneficiarias públicas no les será exigible la entrega de garantías por el buen uso de los recursos desembolsados, en virtud de lo establecido en el dictamen N°15.978/10 de Contraloría General de la República.

**DECIMATERCERA.** Otras condiciones de pago de los desembolsos o giros. La entrega de los desembolsos estará condicionada por: a) la existencia y disponibilidad de recursos en el presupuesto de FONDEF; b) la entrega oportuna por parte de las beneficiarias de los recursos propios y de las asociadas comprometidos para el proyecto; c) no presentar atrasos en la programación de hitos de avance y resultados del proyecto, salvo en el caso del primer desembolso; d) se hayan entregado las respectivas cauciones, de acuerdo con lo establecido en las bases y el presente convenio y e) Las Instituciones

Privadas y Personas Naturales no deben mantener rendiciones pendientes no garantizadas con CONICYT, y en caso de las instituciones públicas no deben mantener rendiciones pendientes con CONICYT según fecha de exigibilidad.

CONICYT podrá suspender temporalmente un desembolso u otorgar un desembolso parcial, si los recursos propios de las beneficiarias y de las entidades asociadas comprometidos para el proyecto no se hubieren enterado o si considerare que el avance del proyecto no es aceptable, sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula vigesimanovena.

Si a causa de la no disponibilidad de recursos para desembolsos el proyecto se atrasare, los plazos del proyecto podrán ser modificados a solicitud de los Representantes Legales de las beneficiarias.

En el evento que un mismo documento de gasto fuese rendido duplicadamente, en más de un programa de CONICYT, ésta quedará facultada para evaluar el alcance de dicha operación, de cuyo análisis podrá establecer el término anticipado del proyecto, previa calificación del mérito del incumplimiento en que se ha incurrido.

**DECIMACUARTA. Moneda de pago y reajustes.** El subsidio que CONICYT entregará a las beneficiarias es el establecido en la cláusula séptima, en moneda nacional, el que no será objeto de reajuste alguno.

**DECIMAQUINTA. De la Dirección del proyecto.** Para dirigir y ejecutar el proyecto, las beneficiarias y sus entidades asociadas actuarán por intermedio del Comité Directivo del proyecto, de los Representantes Legales o quien los represente para estos efectos y del Director del proyecto.

El Comité Directivo del proyecto estará constituido por un representante de las instituciones beneficiarias y uno de cada entidad asociada participante en el proyecto, nombrados por sus respectivos representantes legales. Estos miembros deberán tener la capacidad para comprometer o modificar los recursos aportados al proyecto y para tomar decisiones con respecto a los intereses de sus representados en el proyecto.

El Comité Directivo del proyecto será presidido por un representante nombrado por los representantes legales de las beneficiarias; o por el representante de alguna de las entidades asociadas. El representante de la beneficiaria no podrá ser el Director o Director Alterno, o ser partes del Equipo de Investigación del proyecto. Este Comité tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades, sin perjuicio de lo indicado en las cláusulas vigesimaquinta y vigesimoctava: a) proponer a sus representados y a la Dirección Ejecutiva de FONDEF nuevas orientaciones estratégicas del proyecto; b) facilitar la obtención de los recursos comprometidos y, si fuere necesario, comprometer y obtener recursos adicionales; y c) pedir cuentas al Director del proyecto. Se reunirá ordinariamente por lo menos tres veces durante la ejecución del proyecto, por lo menos una de ellas debe ser realizada durante el primer año de ejecución. Tanto los nombramientos como los reemplazos del representante de las beneficiarias como de las entidades asociadas deberán ser comunicados al Director Ejecutivo de FONDEF. El Director Ejecutivo de FONDEF nombrará a un representante para que, de estimarse conveniente, asista con derecho a voz a las sesiones del Comité Directivo del proyecto cuando las circunstancias así lo ameriten, el que no será, para ningún efecto, parte integrante de dicho Comité.

El Representante de la beneficiaria será responsable de: a) ejercer una supervisión general de cada proyecto financiado por FONDEF a su institución para lograr los resultados del

proyecto, sin perjuicio de las responsabilidades y atribuciones del Director del proyecto indicadas en esta misma cláusula; b) asegurar y gestionar que los recursos propios y de las entidades asociadas comprometidos para la realización del proyecto efectivamente sean puestos a disposición del mismo; c) proveer los apoyos institucionales que faciliten la ejecución del proyecto, ejercer las acciones de apoyo para la protección de la propiedad intelectual, cuando ésta resulte necesaria, y para la transferencia de sus resultados; y d) proponer a CONICYT los cambios del proyecto que modifiquen sus límites de control (plazos, costos, aportes de cada parte, límites en el uso de recursos, resultados comprometidos, vigencia científico-tecnológica y económico-social).

El Director del proyecto será el responsable de la gestión del proyecto dentro de sus límites de control y, si el proyecto no pudiere ejecutarse dentro de dichos límites, el Director del proyecto será responsable de proponer alternativas al Comité Directivo del proyecto, entre las que podrá estar la solicitud de suspensión del proyecto y los desembolsos o el término anticipado del convenio. Además, será el responsable de comunicar a FONDEF el monto de cada uno de los desembolsos periódicos que serán depositados por CONICYT en las cuentas bancarias para el proyecto, que indiquen las beneficiarias, y de enviar todos los informes de avance y final y los documentos en garantía que se requieren para hacer dichos giros a las beneficiarias.

El Director Alterno del proyecto tendrá las mismas facultades que el titular, en ausencia o impedimento de éste, sin necesidad de orden expresa.

Los Representantes Legales de las beneficiarias podrán cambiar al Director del proyecto, a su Alterno y a los investigadores principales señalados en el proyecto, siempre que quienes los reemplacen tengan la calidad apropiada para realizar tales funciones. Estos cambios serán comunicados inmediatamente por los Representantes Legales de las beneficiarias a CONICYT, quien, a su vez, podrán solicitar la sustitución de cualesquiera de los referidos y no aceptar a los reemplazantes si a su juicio no son idóneos, en conformidad con lo dispuesto en las Bases concursales respectivas.

**DECIMASEXTA. Adquisiciones.** Las beneficiarias realizarán las adquisiciones y contratación de servicios, de acuerdo a las normas e indicaciones señaladas en los manuales emitidos por CONICYT.

**DECIMASÉPTIMA.** Operación, cuidado y mantención de obras y equipos. Las beneficiarias serán responsables de la operación, cuidado y mantención de las obras y de los equipos, según sea el caso, que hubiere realizado o adquirido para el proyecto, obligación que cumplirá de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas. En particular, las beneficiarias destinarán o contratarán personal adecuado y los materiales necesarios para la normal operación y mantención de dichas obras y equipos durante la ejecución del proyecto.

**DECIMOCTAVA. Propiedad de los equipos y demás bienes.** Las beneficiarias serán dueña de los equipos y bienes adquiridos con el subsidio de CONICYT, sin perjuicio de las condiciones establecidas en las cláusulas tercera y trigésima primera.

**DECIMANOVENA. Seguros.** Las beneficiarias tomarán seguros contra robo, incendio y daños respecto a los equipos financiados por CONICYT en el marco del proyecto, y cargados al ítem presupuestario Equipamiento, y manteniendo vigentes dichos seguros al menos durante toda la ejecución del proyecto, respondiendo de culpa levísima por toda negligencia en que incurra respecto de esta obligación.

En aquellos casos que, habiendo ocurrido la pérdida total o parcial del equipamiento destinado al proyecto, mediante el seguro contratado, en definitiva, no se responda de la reposición total o parcial de dicho equipamiento, cualquiera que fuere la causal señalada por el asegurador, responderán directamente las beneficiarias de la reposición.

**VIGÉSIMA.** Reposición del equipamiento siniestrado. Asimismo, sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula precedente, responderán directamente las beneficiarias, en el evento que no tuvieren seguro vigente al momento de ocurrir algún siniestro que signifique la pérdida, menoscabo o daño del equipamiento. CONICYT fijará los términos de la reposición del equipamiento en los casos precisados en este párrafo. Del mismo modo, CONICYT podrá poner término anticipado al convenio si el siniestro fuere de tal magnitud que imposibilitare la continuación del proyecto.

**VIGESIMAPRIMERA.** Cuenta bancaria y rendición de cuentas. Todos los gastos efectuados contra el subsidio o los aportes monetarios propios o de las asociadas deberán ser declarados y rendidos según lo indicado por el manual emitido por CONICYT. Las beneficiarias permitirán en todo momento el examen de la información y documentación sustantiva, administrativa y contable del proyecto, por los especialistas que acredite CONICYT.

CONICYT, a través del Departamento de Administración y Finanzas y la Unidad de Control de Rendiciones es responsable del Control y Fiscalización de los recursos transferidos, respecto a montos y forma de rendir.

Los beneficiarios Instituciones Públicas y Privadas, deberán destinar una cuenta bancaria donde CONICYT deposite los aportes del proyecto.

VIGESIMASEGUNDA. Obligaciones especiales de las beneficiarias. Sin perjuicio del oportuno y fiel cumplimiento de las obligaciones que se derivan de este convenio, las beneficiarias deberán especialmente: a) enterar la parte de sus aportes correspondiente a recursos propios, en los plazos acordados; b) enterar la parte de sus aportes con recursos provenientes de las asociadas, en los plazos acordados, independientemente de los compromisos que éstas havan contraído con las beneficiaria en cuanto a entregar estos recursos; c) asumir el mayor costo que pudiere tener el proyecto respecto de lo calculado; d) dedicar efectivamente a la ejecución del proyecto a las personas comprometidas para formar parte del equipo del proyecto; e) Las publicaciones y todos los documentos generados en el marco de este convenio, deberán contener los reconocimientos por el apoyo y financiamiento recibidos, utilizando el siguiente formato: "CONICYT + FONDEF/ CONCURSO IDEA I+D, FONDEF/CONICYT 2020.+ Folio (Cod. proyecto)", destacando la contribución de FONDEF, a través de su mención o uso del logo correspondiente, en las actividades públicas del proyecto; y f) rotular los documentos oficiales, los equipos, bienes de capital, obras y construcciones del proyecto de forma que haga notoria la contribución de FONDEF y CONICYT a su ejecución, llevando todos ellos, además, el logo de FONDEF.

**VIGESIMATERCERA. Impacto ambiental.** Las partes establecen expresamente que las beneficiarias se obligan a dar estricto cumplimiento a la normativa ambiental vigente tanto durante la ejecución del proyecto como en la aplicación de los resultados.

**VIGESIMACUARTA. Aspectos éticos.** Las beneficiarias declaran conocer y estar dispuesta a atenerse a los protocolos internacionales de investigación, aceptados como práctica ética a respetar por la comunidad científica internacional respecto de las disciplinas involucradas en el proyecto. Por lo mismo, las beneficiarias se obligan a comunicar a CONICYT, dentro del más breve plazo, cualquier circunstancia que pudiere afectar esta práctica ética y que surja durante el desarrollo del proyecto.

Especialmente, las beneficiarias declaran que las actividades del proyecto, sus posibles resultados y las innovaciones esperadas no presentan controversias de carácter ético o bioético y que ellas serán prevenidas y corregidas si surgen durante la ejecución del proyecto, y que, en los casos de investigación en seres humanos, se atiene a lo establecido en la ley N° 20.120 y su reglamento.

**VIGESIMAQUINTA. Propiedad intelectual e industrial.** La propiedad intelectual de los inventos, innovaciones tecnológicas, procedimientos, o de cualquier otro resultado que pudiere resultar del proyecto, que caiga dentro del ámbito de aplicación de la Ley N°19.039 de Propiedad Industrial o de la Ley N°19.342 que Regula los Derechos de Nuevas Variedades Vegetales, o en cualquier otra que rija estas materias en el futuro, pertenecerá a las instituciones beneficiarias.

Las instituciones beneficiarias podrán disponer libremente de dichos derechos y/o de los beneficios comerciales que los resultados produzcan, con el personal del proyecto que haya participado efectivamente en el hallazgo correspondiente, acorde con su normativa interna, con entidades asociadas, o con quien y como lo estime conveniente.

Será responsabilidad exclusiva de las beneficiarias, directamente o a través de terceros, según corresponda, realizar todas las gestiones ante los organismos competentes para resguardar apropiadamente la propiedad intelectual e industrial producto de la ejecución del proyecto. No le corresponderá a CONICYT realizar gestión alguna en ese ámbito.

No obstante, todo lo anterior, en los casos de proyectos de interés público, las instituciones beneficiarias, y las entidades asociadas se obligan a poner a disposición de otras organizaciones u organismos sin fines de lucro orientados al interés público, sean estos públicos o privados, el conocimiento desarrollado y protegido intelectualmente, sin costo para su utilización en productos o servicios de interés público para Chile o con fines humanitarios.

La divulgación de los resultados alcanzados por el proyecto deberá hacerse resguardando la confidencialidad que se establezca en el convenio y, en todo caso, no podrá atentar contra la eventual obtención de derechos sobre la propiedad intelectual generada por el proyecto.

Las beneficiarias deberán adoptar las medidas necesarias para que el personal que participe en el proyecto no comunique o transfiera información o resultados sin su autorización previa y expresa, y deberá tomar las medidas adicionales que procedan para resguardar la información con dichos fines, tales como convenios de confidencialidad con terceros que tengan acceso al proyecto y resguardos físicos y/o informáticos.

CONICYT no asume responsabilidad alguna por las infracciones a la propiedad industrial o intelectual en que los beneficiarios pudieren incurrir. Éstos se obligan a realizar cuanto sea necesario para dejar a CONICYT al margen y a salvo de las reclamaciones y demandas que

por dichas infracciones se pudieren generarse en su contra, incluso a procurarse a su exclusivo cargo las patentes, licencias o derechos que fueren necesarios al efecto.

La propiedad intelectual de los libros, folletos, artículos, publicaciones, fotografías, programas computacionales, compilaciones de datos, propuestas o de cualquier otra obra protegida por la Ley N°17.336 de Derecho de Autor u otra que rija estas materias en el futuro, pertenecerá al autor de la misma o a la institución beneficiaria, según corresponda de acuerdo a la ley. Las instituciones beneficiarias y los autores podrán disponer libremente de los derechos que recaen sobre sus obras, con quien y como lo estimen conveniente.

El titular de los derechos que resulten del proyecto deberá hacer mención explícita a CONICYT en la obra e informarle sobre dicha inclusión para su seguimiento posterior.

En cualquier caso, CONICYT podrá divulgar libremente los resultados obtenidos e incluidos en el informe final del proyecto a partir de un plazo de dos años contados desde la fecha de término establecida en este convenio o prorrogada por decisión de CONICYT. El informe final será publicado en el Repositorio Institucional de CONICYT.

**VIGESIMASEXTA.** Seguimiento y control del proyecto. Las beneficiarias tendrán la obligación de realizar un adecuado seguimiento y control del proyecto durante su ejecución. Sin perjuicio de lo anterior, CONICYT, a través de la Dirección Ejecutiva de FONDEF, supervisará la ejecución del proyecto, para lo cual las beneficiarias darán al personal de dicha Dirección Ejecutiva y a otros especialistas que acredite CONICYT, las facilidades necesarias para tomar conocimiento directo de dichos trabajos. Se prestará atención especial a aspectos tales como: evidencia de la ejecución técnica y su coherencia con lo presupuestado, vigencia económico-social, documentación de la ejecución financiera y contabilidad del proyecto, coherencia entre la inversión física y gastos reales con lo declarado.

**VIGESIMASÉPTIMA. Informes de avance y final.** El Director del proyecto entregará a la CONICYT un informe de avance técnico con contenido científico-tecnológico al cumplirse la mitad del período de ejecución o cuando CONICYT lo estime conveniente. Estos informes deberán comprender el período de ejecución del proyecto inmediatamente precedente.

CONICYT aprobará, formulará observaciones o requerirá aclaraciones de los informes de avance, notificando cualquiera de estas circunstancias a las beneficiarias, dentro del plazo de treinta días corridos contados desde su recepción. En caso de formular observaciones o requerir aclaraciones, el Director del proyecto dispondrá de treinta días corridos desde dicha notificación, para subsanar las observaciones o efectuar las aclaraciones requeridas. CONICYT deberá pronunciarse sobre dicha respuesta en el plazo de treinta días corridos desde su recepción. En caso de rechazo del respectivo informe, de ausencia de respuesta por parte de las beneficiarias, o si éstas no subsanan oportunamente las observaciones o no efectúa las aclaraciones requeridas, CONICYT dispondrá la suspensión del proyecto, de los desembolsos y del reconocimiento de gastos efectuados con el subsidio, en las condiciones establecidas en la cláusula vigesimanovena.

Además, el Director del proyecto entregará, dentro de los sesenta días corridos siguientes a la fecha de término de las actividades del proyecto, un informe final con contenido científico-tecnológico, el cual debe ser ingresado a la plataforma computacional de Seguimiento y Control sección Término, que recopile toda la información científico-tecnológica, debiendo además las beneficiarias prorrogar la vigencia de los documentos de garantía si correspondiere, de acuerdo a la prórroga de plazos señalados en el presente párrafo. Este plazo de entrega podrá ser ampliado por CONICYT hasta por un plazo máximo de 180 días corridos, a solicitud fundada de las beneficiarias, la que deberá ser realizada

dentro del plazo original establecido para la presentación del informe. Si el informe final no fuere entregado en el plazo que corresponda CONICYT, a propuesta de la Dirección Ejecutiva de FONDEF, ejecutará el documento de garantía.

Los informes de avance técnico con contenido científico-tecnológico deberán contener, a lo menos, una relación de las actividades cumplidas y, muy especialmente, de los resultados parciales que deberían haber sido logrados dentro del período y de los resultados efectivamente logrados y, en caso de que uno o más resultados parciales no hubieren sido alcanzados dentro del plazo con los recursos inicialmente programados, el informe de avance deberá proponer cómo se modificará el plan de trabajo para lograr los resultados parciales y finales del proyecto dentro de los plazos y recursos establecidos en este convenio.

**VIGESIMOCTAVA. Modificaciones del proyecto.** Sobre la base de las actividades directas de seguimiento del proyecto, del análisis y evaluación de los informes de avance, y de los demás antecedentes con que cuente, CONICYT podrá sugerir la introducción de modificaciones a las actividades, los insumos y el presupuesto del proyecto, y otras que puedan mejorar la eficiencia y eficacia del mismo, siempre que no se alteren las disposiciones de las Bases, la naturaleza y objeto del proyecto, el subsidio total máximo de CONICYT ni el aporte total mínimo de las beneficiarias al proyecto, de acuerdo a lo establecido en las Bases, con recursos propios o de las asociadas.

Las beneficiarias, a través del Director del proyecto, podrán proponer modificaciones del mismo a CONICYT dentro de los límites de control del proyecto y, a través de los Representantes Legales, modificaciones a los límites de control, siempre que no se alteren las disposiciones de las Bases, la naturaleza y objeto del proyecto, el subsidio total máximo de CONICYT ni el aporte total mínimo de las beneficiarias al proyecto, de acuerdo a lo establecido en las Bases, con recursos propios o de las asociadas. CONICYT resolverá sobre las solicitudes de modificaciones dentro de los límites de control en un plazo no superior a treinta días corridos contados desde la presentación de la solicitud de modificación, y establecerá el plazo y las condiciones para resolver sobre las solicitudes de modificación de límites de control, pudiendo determinar la suspensión temporal del convenio si lo estimare conveniente.

**VIGESIMANOVENA. Suspensión de desembolsos.** Conforme a lo establecido en la cláusula decimatercera, CONICYT podrá suspender la ejecución de un proyecto, así como los desembolsos del subsidio a las beneficiarias, y el reconocimiento de gastos realizados con dichos subsidios, en las siguientes circunstancias:

- Si constatare incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de las beneficiarias.
- b) Si el proyecto, a juicio de CONICYT, no se desarrollare satisfactoriamente, hubiere perdido su relevancia o vigencia, o si estima que el proyecto no alcanzará los resultados esperados en los plazos estimados.
- c) Si no se aceptase, por parte de CONICYT, un cambio en el equipo de investigación o metodología del proyecto.

Los Representantes Legales podrán proponer a CONICYT la suspensión de un proyecto y sus desembolsos en las circunstancias siguientes:

a) Si estima que el proyecto no alcanzará los resultados esperados.

- b) Si estima que el proyecto no podrá ejecutarse dentro de parámetros razonables.
- c) Si estima que el proyecto ha perdido vigencia.
- d) Cuando las beneficiarias no pudieren enterar la parte de sus aportes.

CONICYT se pronunciará fundadamente sobre esta solicitud de suspensión en un plazo máximo de 60 días corridos de recibida.

CONICYT establecerá las condiciones para levantar la suspensión y el plazo para cumplirlas y lo comunicará por carta a los Representantes Legales. La suspensión se hará efectiva a partir de la fecha de notificación de esta carta y el plazo para cumplir las condiciones se contará desde esa fecha. CONICYT podrá fundadamente prorrogar este plazo a solicitud de los Representantes Legales.

**TRIGÉSIMA.** Medidas correctivas y terminación anticipada del convenio. Las partes convienen que, en los casos que menciona la cláusula anterior, si las condiciones para levantar la suspensión no son aceptadas por las beneficiarias o no son logradas en los plazos establecidos, CONICYT pondrá término anticipado al convenio. Junto con esto, los Representantes Legales podrá solicitar el término anticipado del convenio si ocurren las circunstancias establecidas en la cláusula anterior, y concluye que ellas no podrán ser resueltas a pesar de la suspensión del proyecto.

**TRIGÉSIMA PRIMERA. Restitución de los subsidios.** Decidido por CONICYT el término anticipado del convenio, sea a solicitud de las beneficiarias o por su propia determinación, por causas no imputables a negligencia de las beneficiarias, éstas deberán restituir todo saldo no gastado del subsidio que tenga en su poder, en un plazo máximo de 30 días corridos siguientes a que CONICYT notifique a las beneficiarias el acto administrativo que declara el término anticipado del convenio.

Si la terminación anticipada del convenio tuviere como causal la presunta negligencia en la ejecución del mismo, previo informe del Director Ejecutivo y sin perjuicio de lo previsto en la cláusula trigésima segunda, quien determinará mediante resolución fundada la restitución total del subsidio entregado a las beneficiarias, expresado en Unidades de Fomento, las que serán convertidas a moneda nacional en la fecha de devolución del subsidio. La restitución deberá concretarse dentro del plazo de treinta días corridos u otro plazo establecido por CONICYT, a contar de la notificación de la resolución fundada recién mencionada.

En caso que las beneficiarias no cumplan cabalmente lo expuesto en los dos párrafos anteriores, CONICYT podrá hacer efectivas las cauciones constituidas.

**TRIGÉSIMA SEGUNDA.** Terminación del convenio y finiquito. El convenio se entenderá terminado una vez que CONICYT dé su recepción conforme al informe final o haya resuelto su término anticipado y se haya procedido al cierre financiero-contable del proyecto. Este cierre ocurrirá con la rendición y aprobación de cuentas del 100% de los fondos transferidos o, si es el caso, con el reintegro a CONICYT de los fondos que no hubieren sido utilizados más los fondos rendidos que fueren rechazados.

Si, una vez terminado el proyecto, no hubieren sido enterados todos los aportes comprometidos por las beneficiarias y por las entidades asociadas al proyecto, CONICYT solo reconocerá como subsidio al proyecto un monto proporcional al de los aportes

efectivamente enterados y respaldados en relación a los comprometidos en el convenio de subsidio; en dicho caso, las beneficiarias deberán reintegrar a CONICYT los saldos desembolsados que excedan esta proporción.

**TRIGÉSIMA TERCERA. Bases del Concurso.** Las partes contratantes acuerdan que las Bases que rigen el concurso, los antecedentes fundantes de la presentación del respectivo proyecto y la Resolución Exenta Nº......, que adjudicó el mencionado concurso, forman parte integrante del presente CONVENIO y obligan a las entidades beneficiarias para los efectos del cumplimiento y aplicación del mismo.

**TRIGÉSIMA CUARTA.** CONICYT se reserva el derecho de interpretar el sentido y alcance de las bases del Concurso IDeA I+D, FONDEF/CONICYT 2020, así como también el presente convenio en caso de dudas y conflictos que se suscitaren sobre la aplicación de las mismas, ya sea, de oficio o a petición de parte.

**TRIGÉSIMA QUINTA:** Serán de cargo de las instituciones beneficiarias los gastos, derechos e impuestos derivados de la celebración del presente convenio o que tengan su origen en la ejecución del mismo, incluidos aquellos que graven o afecten a los documentos que deban suscribirse o aceptarse y los que tengan su causa en el incumplimiento de las obligaciones que para las instituciones beneficiarias emanen del mismo, incluidas las costas procesales y personales, sin perjuicio de lo señalado en la Cláusula Duodécima sobre el costo financiero de las garantías.

**TRIGÉSIMO SEXTA:** Las Instituciones Beneficiarias declaran conocer y aceptar la obligación de CONICYT de hacer pública la información presente en este convenio, de acuerdo al artículo 7 letra f) y demás normas aplicables de la Ley N°20.285 sobre Acceso a Información Pública.

**TRIGÉSIMO SÉPTIMA:** Las partes dejan establecido que CONICYT no está contratando o subcontratando Obra o Servicio alguno, si no que otorga una subvención Estatal para el fomento de actividades científicas y/o tecnológicas a ser desarrolladas por terceros adjudicatarios de aquellas subvenciones, de acuerdo a la normativa legal y reglamentaria que regula las funciones del mencionado Servicio. Por ello, entre CONICYT y el director y/o director alterno, investigadores o cualquier otro personal que contrate las entidades beneficiarias o preste servicios para ella, no existe vínculo alguno de subordinación y dependencia, en consecuencia, entre ellos no existe contrato de trabajo, ni en lo principal ni en lo accesorio, ni se rigen en consecuencia por la normativa laboral vigente.

**TRIGÉSIMO OCTAVA: Personería.** La personería de los representantes legales de las partes consta al final del presente convenio.

**TRIGÉSIMA NOVENA. Domicilio.** Las partes fijan, para los efectos del presente convenio, su domicilio en la comuna de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales Ordinarios.

**CUADRAGÉSIMA. Ejemplares del convenio.** El presente convenio se otorga en .... ejemplares de igual tenor, fecha y validez, quedando un ejemplar para cada parte.

DIRECTOR EJECUTIVO	:				
PERSONERÍA	:				
FIRMA	:				
. 27.1 17.	• -				
ENTIDAD BENEFICIARIA	:				
REPRESENTANTE LEGAL	:				
PERSONERÍA	:				
FIRMA	: _				_
ANEXO 4: Certificaciones, Permisos y Otros.	Autorizacion	es, Certifica	dos de Étic	a/Bioética,	Bioseguridad,
Aquellos proyectos adjudica					

Aquellos proyectos adjudicados que así lo requieran, deberán enviar a FONDEF los certificados aprobatorios y/o autorizaciones específicas, antes del inicio del proyecto y dentro de un plazo de 60 días corridos desde la notificación de la adjudicación. La Dirección Ejecutiva de FONDEF podrá evaluar prorrogar por única vez y de manera excepcional este plazo, fijando un nuevo plazo, luego del cual se procederá a dar Termino Anticipado al proyecto.

Proyectos que involucran trabajo en/con:

# Seres humanos y/o material biológico.

En el contexto de la "Ley N°20.120 sobre la investigación en seres humanos, su Genoma y Prohíbe la Clonación Humana" y normas vigentes, aquellos proyectos que involucren estudios en o con seres humanos (estudios biomédicos, pre-clínicos, clínicos y sociales, que incluyan muestras, datos personales, encuestas, entrevistas, focus groups, análisis sensoriales, etc.) deberán contar con:

- Certificado del Comité de Ética e Informes del Comité de Bioética, debidamente fundamentado, de la Institución Beneficiaria (en caso de participar más de una institución, deberán presentarse certificados del Comité de ética de la Institución Beneficiaria Principal y de cada institución en la que se realicen los estudios). En el caso particular de aspectos sensibles en investigación (por ejemplo, uso de placebo, participantes de poblaciones vulnerables y de poblaciones originarias, vida privada, intimidad e integridad personal), el Informe del Comité debe considerar, explícitamente, la fundamentación y la justificación de ellos.
- Un ejemplar en español del (de los) documento(s) de Consentimiento Informado específico(s) para el estudio, que considere los aspectos particulares del protocolo al que se incorporen los sujetos de estudio.
- Adicionalmente, es deseable contar con Asentimiento, tratándose de menores desde al menos los 8 años hasta un día antes de cumplir 18 años. Este(os) documento(s) debe(n) estar visado(s) por el Comité de Ética/Bioética que entrega el certificado (revisar página Web de FONDECYT <a href="http://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/10/31/bioetica/">http://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/10/31/bioetica/</a>, Sugerencias para Escribir un Consentimiento Informado en Estudios con Personas). Las autorizaciones de los(as) Directores(as) de los Establecimientos e Instituciones que participan en un estudio, no reemplazan las autorizaciones individuales expresadas en el Consentimiento Informado. Asimismo, en el caso de menores de 18 años se requiere Consentimiento Informado del(de la) representante legal y en lo posible el Asentimiento del(de la) menor/adolescente.

Respecto de la aplicación de instrumentos de recolección de datos, es indispensable respetar los requisitos éticos, legales, profesionales y de formación, necesarios para la aplicación de pruebas especializadas (por ejemplo, tests psicológicos). Asimismo, se recomienda verificar que estas pruebas se encuentren validadas en Chile, para el uso en la población o participantes a las que serán administradas. En caso contrario, el(la) Director(a) del proyecto deberá fundamentar su aplicación y explicitar las limitaciones que ello implica para el análisis e interpretación de los resultados.

Para el uso de materiales biológicos provenientes de seres humanos, se debe revisar la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos de la UNESCO, disponible en la página Web de FONDECYThttp://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/10/31/bioetica/.

### Animales, muestras animales y/o material biológico.

Los proyectos que incluyan experimentación con animales vivos, o sacrificio, captura, recolección o traslado de animales o especies hidrobiológicas, deberán presentar:

- Certificado o Informe del Comité de Bioética de la Institución Beneficiaria Principal y de la(s) institución(es) donde se realice la experimentación, fundamentando el empleo de todas las especies involucradas en la investigación, de acuerdo a los principios de las "3Rs" (Reducción, Refinamiento y Reemplazo).
- Protocolo de manejo animal (debe incluir en detalle especie animal, todos los procedimientos a realizar, técnicas de analgesia, anestesia y eutanasia, si aplica).
- Protocolo de supervisión (indicadores que se evaluarán en forma periódica para asegurar el bienestar animal), en caso de ser necesario (revisar Sugerencia para la Fundamentación de la Certificación Bioética Animal y Ley N°20.380 "Sobre Protección de Animales", disponible en la página Web de FONDECYT <a href="http://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/10/31/bioetica/">http://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/10/31/bioetica/</a>)
- La(s) autorización(es) del(de los) organismo(s) correspondiente(s) (Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) o Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), entre otros) para la captura, recolección o traslado de las especies en estudio, si corresponde.

Los proyectos que involucren manejo de archivos y/o bases de datos que contienen información sensible deberán anexar las autorizaciones emitidas por el(los) organismo(s) correspondiente(s) garante(s) de la información e indicar las medidas de resguardo que adoptará el(la) Director(a) del proyecto para proteger la información respectiva.

#### Material que represente riesgo en Bioseguridad.

A aquellos proyectos que consideran manejo de elementos patógenos para seres humanos, animales o plantas, ADN recombinante y/o radioisótopos, desechos u otros elementos de riesgo, se les podrá solicitar durante el proceso de evaluación, la presentación del certificado de un Comité Institucional de Bioseguridad de la Institución Beneficiaria y de la(s) institución(es) donde se realice la experimentación, de acuerdo a las especificaciones contenidas en el "Manual de Normas de Bioseguridad", editado por CONICYT versión 2008 (disponible en la página Web de FONDECYT http://www.conicyt.cl/fondecyt/2012/09/10/manual-de-normas-de-bioseguridad-2008/).

## Estudios arqueológicos.

Los proyectos que requieran la realización de estudios sobre colecciones, deberán incluir autorizaciones formales de las instituciones garantes de aquel patrimonio.

## Especies protegidas, áreas silvestres protegidas, internación de especies.

Deberán anexar la(s) autorización(es) del(de los) organismo(s) correspondiente(s): Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF), Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), entre otros.

## Modificaciones.

En caso que el proyecto sea adjudicado y de existir modificaciones en la metodología que involucren aspectos bioéticos y/o de bioseguridad, el proyecto deberá ser reevaluado y aprobado por el Comité de Ética/Bioética de la Institución Beneficiaria y/o colaboradora e informado a FONDEF.

ANEXO 5: Declaración de Singapur sobre la Integridad en la Investigación.

#### Preámbulo.

El valor y los beneficios de la investigación dependen sustancialmente de la integridad con la que ésta se lleva a cabo. Aunque existan diferencias entre países y entre disciplinas en el modo de organizar y llevar a cabo las investigaciones, existen también principios y responsabilidades profesionales que son fundamentales para la integridad en la investigación, donde sea que ésta se realice.

## Principios.

Honestidad en todos los aspectos de la investigación.

Responsabilidad en la ejecución de la investigación.

Cortesía profesional e imparcialidad en las relaciones laborales.

Buena gestión de la investigación en nombre de otros.

#### Responsabilidades.

Integridad: Los investigadores deberían hacerse responsables de la honradez de sus investigaciones.

**Cumplimiento de las normas:** Los investigadores deberían tener conocimiento de las normas y políticas relacionadas con la investigación y cumplirlas.

**Métodos de investigación:** Los investigadores deberían aplicar métodos adecuados, basar sus conclusiones en un análisis crítico de la evidencia e informar sus resultados e interpretaciones de manera completa y objetiva.

**Documentación de la investigación:** Los investigadores deberían mantener una documentación clara y precisa de toda la investigación, de manera que otros puedan verificar y reproducir sus trabajos.

**Resultados de la investigación:** Los investigadores deberían compartir datos y resultados de forma abierta y sin demora, apenas hayan establecido la prioridad sobre su uso y la propiedad sobre ellos.

**Autoría:** Los investigadores deberían asumir la responsabilidad por sus contribuciones a todas las publicaciones, solicitudes de financiamiento, informes y otras formas de presentar su investigación. En las listas de autores deben figurar todos aquellos que cumplan con los criterios aplicables de autoría y sólo ellos.

**Reconocimientos en las publicaciones:** Los investigadores deberían mencionar en las publicaciones los nombres y funciones de aquellas personas que hubieran hecho aportes significativos a la investigación, incluyendo redactores, patrocinadores y otros que no cumplan con los criterios de autoría.

**Revisión por pares:** Al evaluar el trabajo de otros, los investigadores deberían brindar evaluaciones imparciales, rápidas y rigurosas y respetar la confidencialidad.

**Conflictos de intereses:** Los investigadores deberían revelar cualquier conflicto de intereses, ya sea económico o de otra índole, que comprometiera la confiabilidad de su trabajo, en propuestas de investigación, publicaciones y comunicaciones públicas, así como en cualquier actividad de evaluación.

**Comunicación pública:** Al participar en debates públicos acerca de la aplicación e importancia de resultados de cierta investigación, los investigadores deberían limitar sus comentarios profesionales a las áreas de especialización en las que son reconocidos y hacer una clara distinción entre los comentarios profesionales y las opiniones basadas en visiones personales.

**Denuncia de prácticas irresponsables en la investigación:** Los investigadores deberían informar a las autoridades correspondientes acerca de cualquier sospecha de conducta inapropiada en la investigación, incluyendo la fabricación, falsificación, plagio u otras prácticas irresponsables que comprometan su confiabilidad, como la negligencia, el listado incorrecto de autores, la falta de información acerca de datos contradictorios, o el uso de métodos analíticos engañosos.

**Respuesta a prácticas irresponsables en la investigación:** Las instituciones de investigación, las revistas, organizaciones y agencias profesionales que tengan compromisos con la investigación deberían contar con procedimientos para responder a acusaciones de falta de ética u otras prácticas irresponsables en la investigación, así como para proteger a aquellos que de buena fe denuncien tal comportamiento. De confirmarse una conducta profesional inadecuada u otro tipo de práctica irresponsable en la investigación, deberían tomarse las acciones apropiadas inmediatamente, incluyendo la corrección de la documentación de la investigación.

**Ambiente para la investigación:** Las instituciones de investigación deberían crear y mantener condiciones que promuevan la integridad a través de la educación, políticas claras y estándares razonables para el avance de la investigación, mientras fomentan un ambiente laboral que incluya la integridad.

**Consideraciones sociales:** Los investigadores y las instituciones de investigación deberían reconocer que tienen la obligación ética de sopesar los beneficios sociales respecto de los riesgos inherentes a su trabajo.

# ANEXO 6: LINEAS DE FINANCIAMIENTO TEMÁTICAS

# **ANTECEDENTES**

La ciencia, tecnología, innovación, y emprendimiento son por esencia procesos de largo plazo que involucran a múltiples actores, cuyos esfuerzos tienen mayor impacto a medida que existe continuidad en los mismos. Comprometernos con un plan de innovación de largo plazo es crucial. Para ello, desde la División de Innovación se ha propuesto orientar la política hacia los desafíos que el país enfrenta en el mediano y largo plazo. Esos desafíos son transversales a la sociedad y al espectro político, y existe consenso en torno a su impacto en nuestra calidad de vida y en lo urgente que es dar una respuesta coordinada. De esta forma, se busca que el sistema nacional de innovación esté al servicio de la ciudadanía, y que sea un actor clave en mejorar la calidad de vida de los chilenos. En este marco de acción, se han definido los "Desafíos País" que incorporarán lo mejor de las experiencias de los gobiernos anteriores en una estrategia de largo plazo con un marcado giro social.

El primer desafío es el cambio climático. El aumento de las temperaturas en la Tierra producto de la actividad del hombre está teniendo un impacto directo en nuestro país: sequías más duraderas y profundas, acompañadas de inundaciones más frecuentes; incendios forestales más extensos; olas de calor y heladas fuera de temporada, entre otros. Adaptar nuestra sociedad y economía al calentamiento global requerirá tanto comprender el

fenómeno en todos sus niveles como desarrollar nuevas tecnologías y emprendimientos que reduzcan sus efectos negativos.

El segundo desafío es el envejecimiento de la población, realidad que está impactando a todo el mundo y Chile es uno de los países líderes de la región en estos términos. En la actualidad, 1 de cada 5 chilenos es mayor de 60 años y se espera que al 2050 esta proporción cambien a 1 de cada 3. Este acelerado cambio demográfico trae consigo un gran número de retos para nuestra sociedad, los cuales pueden ser una gran oportunidad para generar valor a través de la innovación en torno a nuestra salud y bienestar, nuestra forma de afrontar la vida laboral y el entorno en el que nos desenvolvemos a través de ciudades amigables.

El tercer desafío es prepararnos para enfrentar la actual revolución tecnológica, considerada como la difuminación de las fronteras física, digital y biológica a partir de la adopción a tasas exponenciales de diversas tecnologías, como la interconectividad (Internet of Things), la inteligencia artificial, impresión 3D, robótica, nanotecnología, etc. En la Industria 4.0, los sistemas de información y los procesos productivos se transforman en una unidad inseparable y auto gestionada para aumentar la productividad de las firmas a nuevos niveles. Este desafío requiere atender simultáneamente dos áreas de interés para el país: Minimizar los impactos negativos de la revolución tecnológica y Aumentar nuestra competitividad económica.

Adicionalmente y considerando la relevancia del sector agroalimentario para la economía del país, y en respuesta a las necesidades de la creciente demanda de este sector y de generar una industria sustentable, se considera una línea temática para apoyar propuestas que generen un nuevo conocimiento multidisciplinario que contribuya a mejorar la sustentabilidad de la producción agroindustrial, adoptar nuevas tecnologías limpias, eficiencia hídrica y energética, disminución de emisiones, el cuidado de las relaciones con la comunidad, y la producción y diversificación de alimentos seguros y saludables, transformados, distribuidos o comercializados en el país o en el exterior.

En quinto lugar, considerando la relevancia de la industria minera para el país, y la necesidad de enfrentar los enormes desafíos que se presentarán en esta área en las próximas décadas, se requiere un esfuerzo adicional en innovación y desarrollo tecnológico para que la minería siga siendo uno de los pilares del desarrollo económico del país. Se considera por lo tanto una línea temática enfocada a conducir a la minería chilena hacia una Minería Virtuosa, Inclusiva y Sostenible, de acuerdo a la Hoja de Ruta de Minería del Programa Alta Ley y el Consejo de Innovación para el Desarrollo.

ANEXO 6.1 ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y DESASTRES DE ORIGEN NATURAL

#### **ANTECEDENTES**

El Cambio Climático es un desafío urgente, incierto y de largo plazo. La mitigación y adaptación son componentes esenciales para comprender el cambio climático como factores que interactúan a distintas escalas, y es crucial la articulación y coordinación de diversos actores.

La complejidad del Cambio Climático tiene relación con entender cómo interactúan los distintos fenómenos, es por esto se requiere contar con una mirada sistémica, holística, que congregue diferentes saberes para poder contar con ciudades, territorios e instituciones mejor adaptadas y más resilientes al Cambio Climático y desastres de origen socio natural y sus correlaciones.

Chile es uno de los países del mundo que se verán más afectados por el Cambio  $\begin{bmatrix}1\end{bmatrix}$ . Se estima que las pérdidas ambientales, sociales y económicas en el país por este fenómeno podrían llegar a ser significativas, alcanzando al año 2100, un 1,1 % anual del PIB  $\begin{bmatrix}2\end{bmatrix}$ . Siendo sus efectos particularmente apreciables en fenómenos como restricciones de disponibilidad del agua y el aumento de eventos meteorológicos extremos, los que se ven particularmente agravados en su impacto por las características geográficas y geológicas del país.

Es necesario que como país avancemos hacia una economía baja en carbono y en la generación de resiliencia ante los efectos de este fenómeno, actuando de manera urgente y anticipada.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- a. Desarrollo de nuevas tecnologías para el monitoreo de parámetros climáticos, así como el modelamiento de escenarios futuros, que permitan mejorar la calidad de la toma de decisiones de adaptación frente al cambio climático de los organismos del Estado y de las empresas privadas.
- b. Desarrollo de tecnologías que permitan evaluar el impacto del cambio climático en la infraestructura del país, para la generación de recomendaciones y desarrollo tecnológico que permita hacer resistente al cambio climático la infraestructura actual, así como el desarrollo de nuevas tecnologías constructivas y metodologías de planificación urbana que permitan construir infraestructura más resiliente.
- c. Desarrollo científico y tecnológico que incremente la eficiencia de uso del agua en el sector agropecuario y minero, ya sea a través de mejoras de procesos que disminuyan su uso o a través de la recaptación y saneamiento.
- d. Desarrollo de tecnología para mejorar la capacidad predictiva del país frente a los desastres de origen natural (específicamente inundaciones, terremotos, volcanes, incendios forestales y florecimientos algales) que amenazan al país. Se busca que a partir de los resultados de las propuestas se pueda: mejorar la calidad de la toma de decisiones de los organismos del Estado y de las empresas privadas.
- e. Desarrollo científico y tecnológico para adaptación frente a desastres naturales y limitación de su impacto en nuestra población y economía.

## **ANEXO 6.2: ENVEJECIMIENTO Y ADULTO MAYOR**

# **ANTECEDENTES**

El envejecimiento de la población es un fenómeno global que se está manifestando en Chile de manera muy rápida. El aumento de la esperanza de vida y la disminución de la tasa de fecundidad están generando un cambio demográfico que plantea diversos desafíos. En las próximas décadas existirán nuevas presiones sobre el Estado y la provisión de servicios públicos, sobre nuestras ciudades, y sobre nuestra economía. Y si nos anticipamos respecto de esta gran tendencia se pueden abrir múltiples oportunidades para el país.

Por de pronto, distinguir entre vejez y envejecimiento, la primera entendida como una etapa de la vida y el segundo entendido como proceso de cambio biológico-celular, biográfico y social, abre ya un campo de posibilidades para que las ciencias, las tecnologías, los conocimientos y la innovación puedan aportar a este desafío. En efecto, tal distinción y sobre todo su vinculación pueden traducirse en oportunidades para las políticas públicas en CTCI: espacios interdisciplinares, apuestas intersectoriales, y perspectivas intergeneracionales, que alteren la composición de algo que hasta hoy hemos considerado inmutable: la estructura etaria de la sociedad.

Considerando lo anterior y el contexto económico, Chile se encuentra en una situación particular: por un lado, tenemos una evolución demográfica más cercana a países desarrollados, pero por otro nuestra matriz productiva y los indicadores económicos están lejos de esos países. Esto sugiere que la brecha de productividad que se anticipa y el

respectivo deterioro en bienestar, tendrían un mayor impacto en nuestro país, por lo tanto, se requiere abordar este desafío de manera urgente y anticipada.

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- a. Investigación científica y transdisciplinaria sobre el proceso del envejecimiento de la población en Chile, desde la perspectiva y aportes de las ciencias en general, la educación y/o la tecnología que aporte a mejorar la calidad de vida de las personas mayores y sus entornos. Se espera que las propuestas aborden aspectos sanitarios, éticos, jurídicos, psicológicos, sociales, habitacionales y/o económicos, y que contribuyan al perfeccionamiento de las políticas públicas para las personas mayores con base en evidencia.
- b. Desarrollo de tecnologías para la predicción y detección temprana de enfermedades en las personas mayores, que pudieran poner en riesgo su autonomía, desde una perspectiva de aplicación en políticas públicas.
- c. Desarrollo de tecnologías e innovaciones que apunten a facilitar y mejorar el cuidado de las personas mayores que cuenten con algún grado de dependencia o de aquellas que se encuentran en situación de fragilidad o que puedan caer en este estado.
- d. Desarrollo de tecnologías e innovaciones que contribuyan a la movilidad de las personas mayores en la ciudad, facilitando su presencia y actividad en entornos amigables.

## ANEXO 6.3: REVOLUCIÓN TECNOLOGICA

#### **ANTECEDENTES**

Entendemos la Revolución Tecnológica como la adopción acelerada de grandes tecnologías de uso general, que está impactando nuestros entornos, las maneras en cómo trabajamos, nos relacionamos e incluso nuestras visiones del mundo. La masificación del big data, de la inteligencia artificial, del Internet de las cosas, entre otras tecnologías, están introduciendo cambios profundos a la forma que vivimos como sociedad, desde el empleo, la cultura, los vínculos sociales, el medioambiente, así como la forma en que el Estado opera y se relaciona con los ciudadanos. El impacto en el trabajo podría ser particularmente fuerte: se estima que alrededor de un tercio de los empleos actuales podrían ser reemplazados por la automatización, a la vez que se crearían nuevos empleos más sofisticados y de mejor remuneración. Los efectos positivos y negativos que esta revolución tenga en nuestro país dependerán, en buena parte, de las acciones anticipadas que como sociedad tomemos para de algún modo apropiarnos localmente de sus dinamismos, expresándose como desafío y como oportunidad a la vez.

El desafío se enfoca en atender simultáneamente dos áreas de interés país:

- Minimizar impactos negativos de la revolución tecnológica: amenaza de la automatización a los empleos y su impacto en la desigualdad económica; la vulnerabilidad de nuestros sistemas de información a ataques externos y el uso indebido de nuestros datos personales.
- Aumentar nuestra competitividad económica a través de, primero, mejoras en eficiencia que puedan impactar los precios y calidad de nuestras exportaciones presentes y segundo, a través de la generación de nuevos productos y servicios tecnológicos exportables, en cualquier sector económico.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- a. Investigación que apunte a la generación de un ecosistema de la ciencia de datos aplicada a problemáticas de la industria, Machine Learning, Inteligencia Artificial, robótica, seguridad y privacidad de los datos, que aporten a mejorar la competitividad de la industria del país.
- Investigación aplicada en tópicos estratégicos como Smart mining, Smart agro e industria tecnológica solar.

- c. Desarrollar tecnologías que impulsen la digitalización e inclusión de todos los sectores de la sociedad, con claros efectos en la inclusión de la mujer, y en la mejora de la calidad de vida de adultos mayores, personas con capacidades diferentes, personas en territorios aislados u otros grupos humanos que aparezcan en situación de desventaja en los ámbitos de mayor impacto de la Cuarta Revolución Industrial.
- d. Desarrollar tecnologías que apoyen una estrategia intergubernamental de datos, habilitadora de la transformación digital, que posibilite avances sustantivos en la recolección, manejo y uso de datos para asuntos relacionados con la identidad digital, la digitalización de trámites de los ciudadanos y procesos administrativos del Estado, así como para impulsar la toma de decisiones basadas en datos (*Data Driven Government*).

#### ANEXO 6.4: RESILIENCIA EN SISTEMAS AGROALIMENTARIOS

#### **ANTECEDENTES**

El sistema agroalimentario a nivel mundial se encuentra en una encrucijada en la cual es necesaria una profunda transformación y reconversión a toda escala, para que pueda enfrentar los cambios demográficos, el aumento de la presión sobre los recursos naturales renovables y la competencia por éstos, las consecuencias cada vez más graves del cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Se requiere que el sistema pueda reconvertirse o innovar en cada una de sus etapas del desarrollo, y alcanzar así su sostenibilidad, alcanzando una producción alimentaria adecuada, tanto en cantidad como calidad, junto con un eficiente manejo de los residuos, y al mismo tiempo, salvaguardando la salud humana, la condición medioambiental, la equidad social y la viabilidad económica[3].

En Chile el sector agroalimentario, ha ido constituyéndose como uno de los pilares del desarrollo económico, logrando exportaciones de productos por una suma de US\$ 8.674 millones en 2017, que representan el 25% de las exportaciones no cobre y posicionándose como el mayor rubro exportador[4]. En los últimos quince años, las exportaciones agropecuarias experimentaron un alza del 7% promedio anual, prácticamente triplicando su valor, pasando de operaciones por US\$ 3.228 millones en 2003 a US\$ 8.674 millones en 2017. Este dinamismo ha estado impulsado por el aumento sólido y sostenido en los embarques de frutas frescas, agroindustria, carnes, frutos secos, semillas, lácteos, aceites vegetales, plantas y flores, entre otros. Cabe destacar también la relevancia del sector como proveedor de alimentos para la población nacional, su funcionalidad como fuente de empleo, así como su potencialidad como generador de energía renovable. Debido a esto, un desafío para la agricultura nacional es posicionarse a nivel mundial, manteniendo los mercados existentes y logrando ingresar a nuevos países respondiendo a sus exigencias y requerimientos, los cuales privilegian los productos sustentables, siendo la eficiencia un factor clave para alcanzar estos desafíos[5].

En respuesta a las necesidades de la creciente demanda del sector agroalimentarios, así como de generar una industria sustentable, esta línea temática apoyará propuestas que generen un nuevo conocimiento multidisciplinario que contribuya a mejorar la sustentabilidad de la producción agroindustrial, adoptar nuevas tecnologías limpias, eficiencia hídrica y energética, disminución de emisiones, el cuidado de las relaciones con la comunidad, y la producción y diversificación de alimentos seguros y saludables, transformados, distribuidos o comercializados en el país o en el exterior.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

 Sustentabilidad en Sistemas agroalimentarios: a través de esta línea de investigación se busca apoyar iniciativas que aporten hacia la proyección de sistemas agroalimentarios con una mayor resiliencia ante el cambio climático, que hagan un uso eficiente de los recursos energía, suelo, diversificación de fuentes de agua y reutilización de agua, aproximaciones basadas en bioeconomía, agrobiodiversidad, agricultura Inteligente (Smart-agriculture), así como otras innovaciones para la reducción en la intensidad en el uso de agroquímicos (ej. pesticidas, plaguicidas, fertilizantes), apuntando a la generación de cadenas de valor sustentables.

- b. Alimentos saludables y seguros: a través de esta línea de investigación se busca apoyar iniciativas orientadas al desarrollo de productos y servicios para una alimentación saludable y segura; considerando aspectos de inocuidad, nutricionales y funcionales, tanto desde la perspectiva de producción agrícola, su procesamiento y consumo final, como estrategias de promoción de hábitos nutricionales saludables en la población. Incluye la promoción del cultivo de variedades con mejor perfil nutricional, mejoras en las técnicas de producción y promoción de especies desvalorizadas, pero con buen comportamiento nutricional y sensorial.
- c. Producción regenerativa: Investigaciones que apunten hacia la conservación, promoción y generación de servicios ecosistémicos en sistemas agroalimentarios, considerando los procesos naturales en la producción para generar interacciones ecológicas positivas, optimizando el uso de los recursos renovables locales.
- d. Modelos de negocios que aporten valor social: a través de esta línea de investigación se busca apoyar iniciativas orientadas a la integración, inclusión y diversidad en sistemas agroalimentarios para la generación de beneficios y oportunidades sociales, apuntando a un rendimiento más eficiente y sostenible en toda la cadena de valor de los alimentos. Se pueden considerar aproximaciones que permitan integrar la producción con el consumo sostenible y responsable, apuntando a mejorar la proximidad y la confianza de los productores y consumidores, la generación de cadenas de abastecimiento cortas que integran los sistemas agroalimentarios en las economías locales y la generación de redes de distribución justas (comercio justo, el empleo justo, la propiedad intelectual justa).

ANEXO 6.5: MINERIA VIRTUOSA

#### **ANTECEDENTES**

Con el objeto de identificar los desafíos de largo plazo de sectores estratégicos para Chile en el marco de la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, se constituyó en 2014 la Comisión de Minería y Desarrollo de Chile, encargada de concordar una visión e identificar prioridades estratégicas requeridas para que la minería chilena consolide sus aspiraciones y reafirme su liderazgo a nivel mundial en el horizonte del 2035.

Con la visión de alcanzar una minería virtuosa, incluyente y sostenible para mejorar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras, la Comisión de Minería y Desarrollo de Chile definió las prioridades estratégicas y la implementación del Programa Alta Ley, que elaboró la Hoja de Ruta Tecnológica de la industria minera, que busca identificar oportunidades, requerimientos de I+D y desafíos para generar capacidades tecnológicas en el país, y un sector de proveedores con base tecnológica.

En este marco se ha creado el Programa Minería Virtuosa, Inclusiva y Sostenible de CONICYT, bajo el cual, FONDEF ha convocado ya tres concursos temáticos específicos para proyectos de I+D en minería, buscando aumentar la investigación y desarrollo de tecnologías aplicadas a la industria minera.

Esta línea temática en Minería Virtuosa se mantiene para este año 2020, con los siguientes lineamientos:

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- a. Desarrollar tecnologías que apunten al desarrollo sustentable de la industria minera, apuntando hacia la economía circular del sector: reducción de emisiones de GEI, eficiencia energética, eficiencia en el uso de agua, reducción del impacto medioambiental de las operaciones mineras, la optimización del manejo de residuos de los diferentes procesos de fundiciones y refinerías, asegurar la estabilidad de los depósitos de relaves, minimizando el impacto de sus infiltraciones así como el desarrollo de nuevos métodos y tecnologías que permitan prescindir de la generación de relaves.
- b. Generar nuevas tecnologías de exploración minera que permitan aumentar la tasa de nuevos hallazgos y aprovechar de mejor manera nuestros recursos.
- c. Desarrollar soluciones y tecnologías que aporten a mejorar la productividad de las operaciones mineras, incluyendo la planificación, construcción, gestión y operación de minas, tanto de rajo abierto como subterráneas: soluciones para optimizar la gestión de activos, tecnologías de fragmentación y tronadura, soluciones que permitan mover grandes volúmenes de tierra a través de largas distancias e integración de mina-planta.
- d. Desarrollar soluciones que permitan mejorar los niveles de productividad de las operaciones de las plantas mineras: desde la concentración hasta los procesos de fundición y refinería, así como aumentar la eficiencia de los procesos de hidrometalurgia.
- e. Desarrollar tecnologías inteligentes de información, comunicación y automatización para el desarrollo de una minería autónoma de modo de transitar hacia minas operadas a distancia, más eficientes y seguras.
- f. Desarrollar capacidades de innovación tecnológica asociadas a las propiedades del cobre, a través de investigaciones que permitan potenciar nuevos usos del cobre y reforzar su competitividad en el tiempo."

#### FIN TRANSCRIPCIÓN.

- 2.- CONVÓQUESE a Concurso una vez totalmente tramitada la presente resolución.
- 3.- DESE copia de la presente resolución a Oficina de Partes, Dirección Ejecutiva de CONICYT, Departamento de Administración y Finanzas, FONDEF y Fiscalía.

[1] Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022 (2017). Ministerio del Medio Ambiente. Disponible en http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/07/plan\_nacional\_climatico\_2017\_2.pdf

[2] . CEPAL, 2009. La economía del Cambio Climático en Chile: síntesis. Naciones Unidas, Santiago de Chile. Disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/32827/S2009772\_es.pdf? sequence=1&isAllowed=y

[3]

http://www.fao.org/fileadmin/user\_upload/hlpe/hlpe\_documents/HLPE\_Reports/HLPE-Report-14\_EN.pdf

- [4]. <u>https://www.prochile.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/anuario\_servicios\_capitulo1\_bienes\_2018.pdf</u>
- [5] https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2017/12/2-Plan-de-Agricultura-Sustentable.pdf

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVASE.

AISEN AMALIA ETCHEVERRY ESCUDERO
Directora Ejecutiva
DIRECCION EJECUTIVA

AEE / / JVP / jic

#### **DISTRIBUCION:**

OFICINA DE - Asistente Oficina de Partes - ADMINISTRACION Y FINANZAS MARIA ELENA VILDOSOLA - Secretaria - FISCALIA NELLY JERALDO - Secretaria - ADMINISTRACION Y FINANZAS SANDRA VIDAL - Secretaria Dirección - FONDEF CLAUDIA PALOMINOS - Secretaria - DIRECCION EJECUTIVA

Firmado Electrónicamente en Conformidad con el Artículo 2º letra F y G de la Ley 19.799