

Autoriza Trato Directo para la adquisición del servicio que se indica

RESOLUCIÓN EXENTA N° 4288

Santiago, 30 de marzo de 2023

VISTOS:

Lo dispuesto en el Artículo 10°, N° 5 del Decreto N° 250, de 2004 del Ministerio de Hacienda que aprueba el reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; el Decreto N° 821 de julio de 2019 que modifica el Decreto N° 250; el artículo 20 de la ley N° 18.010; El decreto supremo N° 180 de 1987, del Ministerio de Hacienda; los Decretos Universitarios N°s. 1937 de 1983 y 1043 de julio de 2022.

CONSIDERANDO:

1. Que, el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Doctor Fernando Monckeberg Barros (INTA), en adelante INTA, es una institución dependiente de la Universidad de Chile, cuyos servicios y objetivos están orientados a la docencia, investigación y nutrición.
2. Que, en el marco de la ejecución del Proyecto TDP210013, titulado "Estudio del efecto de la suplementación de hierro sobre los patrones de interacción de la microbiota asociada al epitelio radicular", financiado por ANID a través de la convocatoria 2021 del Concurso Nacional "Tesis de Doctorado en el Sector Productivo", tutelado por el Prof. Mauricio González C., perteneciente al Área de Nutrición Básica de INTA, se hace necesario adquirir el servicio de secuenciación, con cargo del centro de costo 7335.

3. Que, el servicio requerido contempla: (44) Diversity assay bTEFAP® ilumina 40k 16s, (44) Diversity assay bTEFAP® ilumina 40k ITS y (88) PCRLibrary manual mixing.
4. Que, revisado el catálogo de compras de productos y servicios a través del portal www.mercadopublico.cl se concluye que el servicio requerido no se encuentra disponible en el sistema de convenios marco de la Dirección de Compras y Contratación Pública.
5. Que, según los motivos expuestos en carta con fecha 24/03/2023, suscrita por el profesional Sr. Mauricio González Canales, el servicio requerido permitirá la secuenciación de DNA del 16s e ITS, lo anterior en el marco del proyecto TDP210013, individualizado en el considerando N° 2 de la presente resolución, y el cual tiene como finalidad la creación de un protocolo estandarizado de análisis de datos de microbiomas y su aplicación en la industria agroalimentaria, para incorporar una herramienta que permita el diagnóstico microbiológico de distintas fuentes animales y vegetales con énfasis en el área de alimentos.
6. Que, el servicio requerido debe ser realizado por la empresa estado unidense, Molecular Research LP (MRDNA), debido a que es idóneamente técnica, esto en el sentido de que el protocolo de la propuesta creada y aceptada en la postulación del proyecto TDP210013, considera la ejecución de las secuenciaciones requeridas a través de la empresa referida, puesto que la metodología implementada en el servicio se ajusta a los resultados esperados, por lo tanto adquirir el servicio con una empresa diferente significaría una modificación del protocolo y por consiguiente un cambio en la generación de los resultados
7. Que, dado lo anterior se solicitó con fecha 08/12/2022, documento denominado "INVOICE N° 0011485", a la empresa Molecular Research (MRDNA), por el servicio requerido.
8. Que, la empresa Molecular Research LP (MRDNA) tiene su sucursal ubicada en estados unidos y no cuenta con distribuidores/filiales en el territorio nacional, tal y como se desprende de la información disponible del sitio web de la proveedora (<https://www.mrdnlab.com/contact.html>).

9. Que, debido a la naturaleza del servicio requerido, éste deberá realizarse en las dependencias de Molecular Research LP (MRDNA) ubicadas en 503 Clovus Rd, Shallowater, TX 79363, Estados Unidos.
10. Que, dado lo anterior, el Director de INTA, autoriza la adquisición del servicio de secuenciación.
11. Que, debido a las características particulares de la contratación y a que la empresa que provee el servicio requerido es extranjera, se hace imposible para esta entidad efectuar el proceso de compra a través del portal electrónico de la Dirección de Compras y Contratación Pública, debiendo gestionarse según lo dispuesto en el artículo 62° N° 6 del Decreto N° 250, de 2004 del Ministerio de Hacienda que aprueba el reglamento de la Ley N° 19.886, donde se establece que tratándose de las contrataciones de bienes y servicios, indicadas en el artículo 10 n° s 5 y 7, letras i) y k), efectuadas a proveedores extranjeros en que por razones de idioma, de sistema jurídico, de sistema económico o culturales, u otra de similar naturaleza, sea indispensable efectuar el procedimiento de contratación por fuera del Sistema de Información.
12. Lo dispuesto en el Artículo 10° N° 5, del Decreto N° 250, de 2004 del Ministerio de Hacienda que aprueba el reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, que establece que procede el trato o contratación directa "Si se tratara de convenios de prestación de servicios a celebrar con personas jurídicas extranjeras que deban ejecutarse fuera del territorio nacional", causal que se configura en la especie, tal como se desprende de los antecedentes señalados en los numerales anteriores.

RESUELVO:

1. Autorícese, bajo la modalidad de trato directo, la adquisición del servicio de secuenciación, con el proveedor con dirección en Estados Unidos **Molecular Research LP (MRDNA)**.

2. INTA de la Universidad de Chile, pagará la suma de **USD 7.040,00.-** (Siete mil, cuarenta dólares) los que serán pagados una vez tramitada la presente resolución y posterior a la recepción conforme de la factura, en la oficina de Contabilidad de INTA. El precio de divisa que se utilizará para la conversión corresponderá a su equivalente en pesos chilenos, según el tipo de cambio vendedor del día del pago, de acuerdo a lo certificado por el banco de la plaza, lo anterior según lo señalado en el artículo 20 de la Ley N°18.010.
3. Apruébense los Requerimientos y Condiciones de la Adquisición, que se entienden forman parte integrante de la presente resolución.
4. Impútese el gasto que irrogue la presente Resolución al Título A, Subtítulo 2, ítem 2.6 del presupuesto vigente de esta Universidad.
5. Remítase la presente resolución a la Contraloría Interna de la Universidad de Chile para su control de legalidad.
6. Publíquese la presente Resolución en el portal www.mercadopublico.cl a más tardar dentro de las 24 horas siguientes a su dictación, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 57° letra d), del Decreto N° 250.

Anótese, Publíquese y Comuníquese

**PROF. FRANCISCO PÉREZ BRAVO
DIRECTOR**

Distribución:

- Contraloría Interna
 - Portal Chile Compras
 - Archivo
- FPB/ kvc

REQUERIMIENTOS Y CONDICIONES DE LA ADQUISICIÓN

ADQUISICIÓN DE SERVICIO DE SECUENCIACIÓN INTA – UNIVERSIDAD DE CHILE

I. SERVICIO A ADQUIRIR

En el marco de la ejecución del Proyecto TDP210013, titulado "Estudio del efecto de la suplementación de hierro sobre los patrones de interacción de la microbiota asociada al epitelio radicular", financiado por ANID a través de la convocatoria 2021 del Concurso Nacional "Tesis de Doctorado en el Sector Productivo", tutelado por el Prof. Mauricio González C., perteneciente al Área de Nutrición Básica de INTA, se hace necesario adquirir el servicio de secuenciación, con cargo del centro de costo 7335.

II. PLAZO Y CONDICIONES PARA EL PAGO

Dado a que el proveedor es extranjero, y a las condiciones del servicio, el proveedor deberá ejecutar el servicio requerido una vez aprobado el presente acto administrativo.

El proveedor deberá emitir previo a la ejecución del servicio requerido, un documento denominado Invoice, a fin de gestionar el pago.

El pago se efectuará una vez tramitada la resolución que aprueba la compra y posterior a la recepción del Invoice en la oficina de Contabilidad de INTA, así como posterior a la ejecución del servicio requerido. El pago se realizará mediante transferencia bancaria.

El precio de divisa que se utilizará para la conversión corresponderá a su equivalente en pesos chilenos, según el tipo de cambio vendedor del día del pago, de acuerdo a lo certificado por el banco de la plaza, lo anterior según lo señalado en el artículo 20 de la Ley N° 18.010.

La facturación deberá indicar de manera obligatoria, y en el formato indicado, los siguientes datos:

Razón Social : Universidad de Chile
R.U.T : 60.910.000-1
Domicilio : El Líbano N° 5524, Macul
Copia de Guía de Despacho (si corresponde)

Ante el incumplimiento de algunos de los puntos señalados, INTA podrá rechazar la recepción, siendo motivo suficiente para devolver el documento a la dirección de facturación, sin ser responsable de los costos tributarios asociados.

Para los proveedores que emitan facturas electrónicas, deberán remitirlas al correo kvillarroel@inta.uchile.cl.

Los proveedores no podrán suspender el despacho de los bienes o entrega de servicios contratados con INTA, cuando otro Centro, Instituto, Colegio, Facultad, etc., perteneciente a la Universidad de Chile, mantenga deudas con este.

La entrega de documentos tributarios debe realizarse exclusivamente en la oficina de contabilidad, ubicada en el tercer piso. INTA no se hará responsable por el pago de los costos asociados a facturas enviadas a otras direcciones.

III. VIGENCIA Y FORMALIZACION DE LA ADQUISICIÓN

La adquisición se efectuará una vez aprobado el acto administrativo correspondiente y será de ejecución inmediata.

Debido a las características particulares de la adquisición y a que la empresa que provee los insumos requeridos, es extranjera, la adquisición se formalizará una vez aprobado el presente acto administrativo y posterior al pago del insumo requerido.

La adquisición se registrá por: el presente pliego de condiciones y el documento denominado "INVOICE N° 0011485", emitido por el

proveedor y adjunto al presente pliego de condiciones.

IV. DATOS COMERCIALES DEL PROVEEDOR

Razón Social : Molecular Research LP (MRDNA).
Dirección : 503 Clovis Road Shallowater, Texas, 79363
País : USA
Teléfono : 806-789-7984
Contacto : Scot E Dowd
info@mrdnalab.com

Santiago, 24 de marzo de 2023

Señores
Contraloría Interna
Universidad de Chile
AT.: A quien corresponda

Ref.: Adquisición del servicio de secuenciación de DNA del 16s e ITS.

Junto con saludarles, quisiera expresar a través de la presente, la importancia de contar con la adquisición del servicio de secuenciación de DNA del 16s e ITS, detallada en documento denominado INVOICE N° 0011485, emitido por la proveedora Molecular Research (MRDNA), el que se adjunta a la presente.

La adquisición permitirá la secuenciación de DNA del 16s e ITS la cual está enmarcada en el proyecto TDP210013, titulado "Estudio del efecto de la suplementación de hierro sobre los patrones de interacción de la microbiota asociada al epitelio radicular", financiado por ANID a través de la convocatoria 2021 del Concurso Nacional "Tesis de Doctorado en el Sector Productivo", el cual tiene como finalidad la creación de un protocolo estandarizado de análisis de datos de microbiomas y su aplicación en la industria agroalimentaria, para incorporar una herramienta que permita el diagnóstico microbiológico de distintas fuentes animales y vegetales con énfasis en el área de alimentos.

Se solicita realizar la adquisición a través de la modalidad de trato directo con la empresa Molecular Research (MRDNA), puesto que es idóneamente técnica, esto en el sentido de que el protocolo de la propuesta creada y aceptada en la postulación del proyecto TDP210013, considera la ejecución del servicio requerido por la empresa referida, dado que la metodología implementada en el servicio se ajusta a los resultados esperados, por lo tanto adquirir el servicio con una empresa diferente significaría una modificación del protocolo y por consiguiente cambio en la generación de los resultados.

Se despide atentamente,


Mauricio Gonzales Canales
Profesor asociado
INTA- Universidad de Chile

International Wire Transfer

Title of Account: Molecular Research LP

Account Number: 8914364198

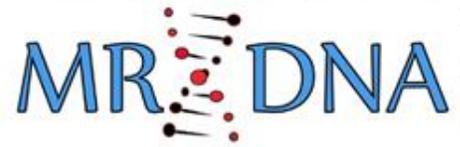
SWIFT Code : WFBIUS6S international

Wire routing transit number: 121000248 domestic

Bank Name: Wells Fargo Bank

- **San Francisco**
One Front St., 21st floor
San Francisco, CA 94111
Phone: toll free 1-800-798-2815 Fax: 415-975-6558

Molecular Research LP



www.mrdnalab.com / 806-789-7984

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Scot E Dowd'.

TAX ID 45-3621941 EIN

Mail Payment to:

- Molecular Research LP. (MR DNA) since 11-11-2011
- PO BOX 639
- Shallowater, TX 79363
- 806-789-7984
- Fax 1-866-789-7292

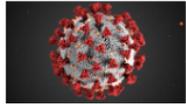
Scot E Dowd
Director

Credit Cards:

- Call 806-789-7984
- Fax 1-866-789-7292 (please email or call to confirm receipt)

Provide the following:

- 1) Name on Card
- 2) Card number
- 3) Expiration date
- 4) Security code
- 5) Billing address



SARS-CoV-2 Testing
Now Available (RUO)



806-789-7984

info@mrdnalab.com

Contact Us

FOR ANY QUESTIONS PLEASE CONTACT US. WE ARE HERE TO HELP WITH ANY CUSTOM DNA SEQUENCING PROJECT

Your call and emails go directly to someone that can help! Usually directly to a scientist or even directly to Dr. Dowd. so you do not have to talk to a receptionist or a sales person or someone that has to ask someone else the answer to your questions.

call or email us .. we have answers

Customer Service:

Telephone: +1 806 789 7984
FAX: +1 866 429 7407

Email: info@mrdnalab.com

Postal Address

MR DNA (Molecular Research LP)
503 Clovis Rd
Shallowater, TX 79363





DOCUMENTO ELECTRONICO

APRUEBA CONVENIOS CÓDIGOS TDP210002, TDP210006, TDP210008 Y TDP210013 EN EL MARCO DEL CONCURSO NACIONAL "TESIS DE DOCTORADO EN EL SECTOR PRODUCTIVO", CONVOCATORIA 2021, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. RESOLUCION EXENTO N°: 11004/2021 Santiago 03/12/2021

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°21.105 y el DFL N°6; Ley N° 21.289 de Presupuestos del Sector Público para el año 2021; Decreto Supremo N° 246/2019 del Ministerio de Educación; Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en las Resoluciones N°s 7/2019 y 16/2020, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

- 1.- La Resolución Exenta de ANID N° 9770; que aprobó el fallo y adjudicó el CONCURSO NACIONAL "TESIS DE DOCTORADO EN EL SECTOR PRODUCTIVO", CONVOCATORIA 2021, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. Fallo rectificado Por la Resolución Exenta de ANID N° 10782/2021.
- 2.- El memorándum TED N° 18650/2021, el cual adjunta el convenio que solicita aprobar;
- 3.- Las facultades que detenta esta Dirección Nacional en virtud de lo dispuesto en la Ley N°21.105, el DFL N°6 y en Decreto Supremo N° 246/2019, ambos del Ministerio de Educación.

RESUELVO:

- 1.- APRUEBA el convenio código TDP210002, TDP210006, TDP210008 Y TDP210013 EN EL MARCO DEL CONCURSO NACIONAL "TESIS DE DOCTORADO EN EL SECTOR PRODUCTIVO", CONVOCATORIA 2021, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, que se detalla en la siguiente tabla y que además se entiende formar parte integrante de la presente resolución:

CÓDIGO PROYECTO	TÍTULO PROYECTO	DIRECTOR/A	DURACIÓN (EN MESES)	INSTITUCIÓN BENEFICARIA	MONTO \$ AÑO 1	MONTO \$ AÑO 2	Monto Total \$
TDP210006	EFFECTO DEL NIVEL DE INCLUSIÓN DE DEFERIPRONA	JURIJ WACYK	18	UNIVERSIDAD DE CHILE	\$18.000.000	\$18.000.000	\$ 36.000.000

	SOBRE PARÁMETROS PRODUCTIVOS, ABSORCIÓN, EXPRESIÓN GÉNICA Y EFECTO PROTECTOR CONTRA SRS EN TRUCHA ARCOÍRIS (ONCORHYNCHUS MYKISS)						
TDP210013	ESTUDIO DEL EFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO SOBRE LOS PATRONES DE INTERACCIÓN DE LA MICROBIOTA ASOCIADA AL EPITELIO RADICULAR.	MAURICIO GONZALEZ CANALES	24	UNIVERSIDAD DE CHILE	\$18.000.000	\$18.000.000	\$ 36.000.000
TDP210002	SISTEMA ACUIPÓNICO DE MACRÓFITAS SUPERFICIALES, DESTINADO A LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES DE CHILE	JURIJ WACYK	24	UNIVERSIDAD DE CHILE	\$18.000.000	\$18.000.000	\$ 36.000.000
TDP210008	CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y DIVERSIDAD GENÉTICO POBLACIONAL DE POBLACIONES NATURALES Y DE CULTIVO EN EL ERIZO ROJO LOXECHINUS ALBUS	CRISTIAN ARANEDA TOLOSA	24	UNIVERSIDAD DE CHILE	\$17.920.000	\$17.920.000	\$ 35.840.000

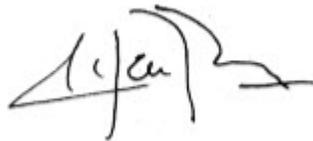
2.- IMPÚTESE, por el Departamento de Finanzas, a la cuenta presupuestaria de ANID que corresponda.

3.- El oficial de Partes deberá anotar en el documento digital que contiene la Resoluciones Exenta de ANID N° 9770/2021, en el campo "descripción" del repositorio del archivo institucional, el Número y Fecha de la presente resolución, que la complementa.

4.- DISTRIBÚYASE copia de la presente resolución a Dirección Nacional, Departamento de Gestión Financiera, Departamento de Finanzas, Fiscalía y la Instituciones individualizadas.

ANÓTESE, REFRÉNDESE Y COMUNÍQUESE.

UNIDAD DE PRESUPUESTO - CONTABILIDAD	
FECHA	02-12-2021
ITEM	24.01.231
CENTRO DE COSTO	SIA 313
ANALISTA	Andrea Prado V.



AISEN AMALIA ETCHEVERRY ESCUDERO
Director(a) Nacional
Direccion Nacional

AEE // RMM / JVP / jic

DISTRIBUCION:

CLAUDIA PALOMINOS - Secretaria - Direccion Nacional

MARIA ELENA VILDOSOLA - Secretaria - Departamento Jurídico

NELLY JERALDO - Secretaria - Subdirección de Areas Transversales

SANDRA VIDAL - Secretaria - Subdireccion de investigacion aplicada

OFICINA DE - Ejecutivo(a) Oficina de Partes y Gestión Documental - Unidad de Relación con la Ciudadanía

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



**Agencia
Nacional de
Investigación
y Desarrollo**

Ministerio de Ciencia,
Tecnología, Conocimiento
e Innovación



Formulario de Postulación

TESIS DE DOCTORADO EN EL SECTOR PRODUCTIVO
Convocatoria 2021

Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo
Subdirección de Investigación Aplicada

Moneda 1375
Santiago, Chile
Tel: 56 22 365 4400
www.anid.cl

Gobierno de Chile

SECCIÓN 1: ANTECEDENTES GENERALES

1.1 RESUMEN DE INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Máximo ½ página

Título (tentativo) de la tesis de doctorado (objetivo específico 4 de la tesis de doctorado)	Establecimiento de un protocolo estandarizado de análisis de microbiomas y su aplicación en la industria agroalimentaria.	Duración (hasta 24 meses)	24 meses	
Objetivo general	Diseñar e implementar un protocolo de análisis de secuencias de genes ARNr 16S y 18S obtenidas por secuenciación masiva del DNA a partir de muestras de comunidades de microorganismos en el ámbito agroalimentario y de producción de alimentos, realizando además la incorporación de estos a un caso real en la industria.			
Objetivos específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecimiento de la colaboración con las industrias interesadas, el cual incluirá la generación de un reporte detallado de toma de decisiones con la industria a colaborar y plan de trabajo específico. 2. Creación de un boceto inicial del protocolo de toma de muestras y análisis metagenómico para la utilización en la industria y su aplicación en el análisis de 15 muestras. 3. Creación de un protocolo de análisis metagenómico de muestras derivadas de la industria en su fase experimental. Este protocolo será generado con un número de 50 muestras derivadas de dos distintas industrias y comprenderá el proceso de toma de muestras, análisis de datos y generación de resultados asociados. 4. Generación de un protocolo estandarizado en su fase final, incluyendo la toma de muestras, el análisis de datos y los resultados asociados, el cual será probado en dos industrias con un número final de 70 muestras. 			
Monto subsidio solicitado (bases V.3)	\$36.000.000	Monto aportes (bases V.3)	Entidad beneficiaria	\$ 11.500.000
			Entidad patrocinante (1)	\$ 4.000.000
			Entidad patrocinante (2)	\$ (sólo si aplica)

1.2 INSTITUCIÓN POSTULANTE

Máximo 1 página

La postulante podrá ser una universidad chilena que tenga programas de doctorado acreditados por la CNA-Chile a la fecha del cierre del concurso. En caso de programas entre dos o más instituciones, sólo una universidad deberá asumir la postulación y compromiso (ver III, 3.1 de las bases).

INSTITUCIÓN POSTULANTE

Nombre	Universidad de Chile
--------	----------------------

RUT	60.910.000-1	Nombre del programa de doctorado	Doctorado en Nutrición y Alimentos, acreditado hasta 2026. http://www.docnutal.uchile.cl/
Dirección	Av Libertador Bernardo O'Higgins 1058		
Región	Metropolitana	Comuna	Santiago
Teléfono de contacto (fijo)	+562 29782000	Teléfono Celular	[+56]
Correo electrónico			
INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL (DE LA) TUTOR(A)			
La institución postulante deberá presentar al (a la) tutor(a) del (de la) tesis, quien forma parte del equipo de trabajo y debe comprometer su dedicación a este (ver IV, 4.2 de las bases).			
Nombre(s)	Mauricio	Apellido(s)	Gonzales Canales
Cargo en la Institución	Profesor titular		
Teléfono de contacto (fijo)		Teléfono Celular	[+56] 942279813
Correo electrónico	mgonzale@inta.uchile.cl		
Rol de tutor(a)	El tutor lleva a cabo su investigación en el laboratorio de bioinformática y expresión génica, en el instituto de nutrición y tecnología de los alimentos (https://inta.cl/laboratorio/bioinformatica-y-expresion-genetica), el tutor tendrá el rol de guiar a la tesista, en todas las fases del proyecto comprometiendo 15 hrs de su tiempo semanal en la realización de reuniones periódicas con la tesista y con el mentor de manera de mantener una relación directa con el equipo de trabajo.		
Estrategia de vinculación del programa de doctorado con el sector productivo	El DOCNUTAL posee como uno de sus dos objetivos específicos el de formar recursos humanos capacitados para la innovación científica y tecnológica de manera que, permitan la resolución de problemas de nutrición y alimentos en Chile y en la región, con la capacidad integradora de diversas disciplinas. Y asimismo pueden contribuir a la investigación y desarrollo al incorporarse en los departamentos de investigación y desarrollo del sector productivo alimentario. El DOCNUTAL posee dentro de sus líneas de investigación la de microbiología de los alimentos e inocuidad alimentaria, esta línea tiene como objetivo la evaluación del riesgo de desarrollo de microorganismos patógenos en los alimentos, buscando el desarrollo de métodos de detección y de protocolos de calidad microbiológica y aseguramiento de la inocuidad de los alimentos, en atención a estos objetivos es que el DOCNUTAL a través del INTA ha establecido un acuerdo de colaboración con la empresa Diagnofast (patrocinante de este proyecto), en el cual se busca entre otros explotar las tecnologías licenciadas por la Universidad de Chile y comercializar los productos por ella desarrollados, fortaleciendo el vínculo EMPRESA-UNIVERSIDAD, para el desarrollo de ciencia aplicada en el ámbito del diagnóstico de microorganismos relevantes para la industria de los alimentos. El presente proyecto fortalecerá el acuerdo de colaboración ya existente entre el INTA y Diagnofast, llevando este a un paso sucesivo, que es aquel de abrir las puertas a la incorporación de tesistas del DOCNUTAL, sea realizando parte de su tesis en esta empresa que incorporando egresados a su orgánico de trabajo.		

1.3 ENTIDAD PATROCINANTE (1)

Máximo 2 páginas.

EN CASO DE POSTULAR CON MÁS DE UNA PATROCINANTE, COPIAR Y PEGAR ESTA TABLA LAS VECES QUE SEA NECESARIO, NUMERANDO A LA ENTIDAD COMO PATROCINANTE (1), PATROCINANTE (2), ETC.

La entidad patrocinante podrá ser: a) una empresa de cualquier área del sector productivo (se excluyen EIRL y empresas con menos de 3 trabajadores) y/o b) un centro o instituto científico-tecnológico que asegure la transferencia del conocimiento generado por la investigación de tesis (ver III, 3.2 de las bases).

EMPRESA, CENTRO O INSTITUTO CIENTÍFICO – TECNOLÓGICO PATROCINANTE

Nombre	Diagnofast SPA		
RUT	76.820.737-2	Tamaño	microempresa
Dirección	Calle Barros Borgoño 1, oficina 1105		
Región	Metropolitana	Comuna	Providencia
Teléfono de contacto (fijo)	229781511	Teléfono Celular	[+56] 990796345
Correo electrónico			

INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL (DE LA) MENTOR(A)

Persona contratada por la patrocinante responsable del (de la) tesista. Debe asegurar que los resultados del proyecto sean transferidos y, adicionalmente, deberá actuar como “contraparte institucional” con ANID (ver IV, 4.3 de las bases).

Nombre(s)	Enzo Ignacio	Apellido(s)	Pantoja Silva
Cargo en la entidad	Gerente		
Teléfono de contacto (fijo)	229781511	Teléfono Celular	[+56] 990796345
Correo electrónico	epantoja@diagnofast.cl		
Rol de mentor(a)	El mentor mantendrá con la tesista y con el tutor una relación directa, en la cual se compromete a disponer de 15 Hrs semanales para dedicar al proyecto, entre tiempo directo para la mentoría de la tesista (cuando esta las solicite) y reuniones programadas semanales con la tesista y el tutor con el fin de mantener un equipo de trabajo saldo que lleve la gestión y realización del proyecto de la mejor manera posible.		
Área donde se desarrollará el proyecto	El presente proyecto abarca todas las áreas de la empresa patrocinante, por lo tanto, será realizado de manera transversal. El INTA (instituto de nutrición y tecnología de los alimentos), el cual corresponde al instituto que imparte el programa de doctorado donde participa la tesista, mantiene un acuerdo de colaboración conjunta con la empresa Diagnofast, en el cual se comprometen entre otros a desarrollar proyectos de tesis en conjunto mediante convenios específicos de colaboración (se adjunta convenio para más información).		

<p>Aportes que realizará la patrocinante</p>	<p>El patrocinante se compromete a disponer de números recursos para la tesista como, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Acceso a nuestros equipos (extractor de DNA, acá estoy esperando que Daniela me mande una lista de equipos para agregar)- Acceso a nuestros kits de detección de microorganismos, por ejemplo, aquellos que se utilizan para la extracción de DNA, esto le daría la oportunidad a la tesista de realizar intervenciones adicionales que permitirían fortalecer su actual proyecto de doctorado o darle una continuidad a la investigación.- Contar con profesionales de alto nivel y habilitados para ayudar a la tesista en el desarrollo de su tesis de doctorado, por ejemplo, con el diseño de partidores para la identificación de microorganismos que sean identificados durante el desarrollo de la tesis como microorganismos centrales en la gestión de hierro, por parte de la microbiota asociada a las raíces.- Acceso a datos de microbiomas pertenecientes a la industria y sector productivo, de manera que la tesista pueda adquirir experiencia para la posterior inserción en el sector productivo y la proyección de su tesis de doctorado.- Un aporte de 4.000.000 (cuatro millones de pesos) para gastos operacionales de la tesista. <p>Como plan de inserción para la tesista nos comprometemos a ofrecerle terminado el periodo del proyecto de una incorporación a nuestra empresa por un periodo inicial de 6 meses.</p>
--	---

1.4 TESISTA
Máximo 1 página

Alumno(a) regular de un programa de doctorado nacional, con residencia definitiva en Chile, y que haya aprobado el proyecto de tesis (certificado por la universidad) y el examen de calificación o equivalente (ver IV, 4.1 de las bases).

INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL (DE LA) TESISTA

Nombre(s)	María Constanza	Apellido(s)	Aguado Norese
Nacionalidad	Chilena	RUT	16.659.612-2
Dirección	Avenida 21 de mayo 1740		
Región	Valparaíso	Comuna	La cruz
Teléfono de contacto (fijo)		Teléfono Celular	[+56] 930944380
Correo electrónico	mconstanza.aguado@gmail.com		

PERFIL DEL (DE LA) TESISTA

ESTUDIOS PREVIOS

Estudios previos : pregrado y otros grados académicos, si corresponde	Licenciatura en biotecnología Master degree en genómica funcional		
Universidad(es) o instituciones donde se cursaron estos estudios previos	Universidad de Sassari Universidad de Trieste	País(es)	Italia

PROYECTO DE TESIS DE DOCTORADO

Título de la tesis de doctorado (de la sección 1.1 de este formulario)	Establecimiento de un protocolo estandarizado de análisis de microbiomas y su aplicación en la industria agroalimentaria.		
Área del conocimiento del programa de doctorado	Nutrición	Área de aplicación de la tesis	Nutrición y alimentos
Fecha de inicio del proyecto de tesis	06/08/2020	Fecha estimada de término de la tesis.	30/10/2023

SECCIÓN 2: PROYECTO DE TESIS

2.1 PROYECTO DE TESIS

Máximo 1 página

Se evaluará la originalidad y coherencia de la propuesta, esto es, claridad en la definición de los objetivos, relación de los objetivos con la metodología y la factibilidad de obtención de los resultados esperados (ver V.6, a) de las bases).

Objetivo general	Establecer una relación funcional entre la disponibilidad de hierro y la estructura de la microbiota asociada al epitelio radicular.
Objetivos específicos (de la sección 1.1 de este formulario)	1) Determinar los efectos del tratamiento con hierro en la estructura de la comunidad bacteriana a nivel taxonómico. 2) Determinar los efectos del tratamiento con hierro en la estructura de la comunidad bacteriana a nivel de los patrones de interacción. 4) Validar el modelo utilizado y los resultados obtenidos, a través de un análisis bioinformático de datos publicados de estudios de suplementación de hierro en mamíferos. 4) Diseñar e implementar un protocolo de análisis de secuencias de genes ARNr 16S y 18S obtenidas por secuenciación masiva del DNA a partir de muestras de comunidades de microorganismos en el ámbito agroalimentario y de producción de alimentos. El objetivo general del proyecto de inserción se refiere a éste objetivo específico.
Reseña de la tesis y planificación del trabajo	La importancia del par hospedero-microbiota se reconoce en diferentes procesos esenciales para la salud de animales y plantas, incluyendo la absorción de nutrientes. Sin embargo, la información sobre cómo cambios en la disponibilidad de nutrientes afecta la estructura de la microbiota, aún es limitada. En este proyecto de tesis se pretende evaluar cómo un incremento en la disponibilidad de hierro modifica la estructura de la microbiota asociadas a las raíces de planta. Se suplementarán plantas de <i>Jarava Frigida</i> con hierro en concentraciones y se medirá el contenido de hierro disponible (soluble en agua) en el suelo; antes y después de la suplementación (48h). Además, se medirá el contenido de hierro en la raíz. En paralelo, se realizará una secuenciación masiva de la región V1-V3 del gen 16S rRNA para identificar y cuantificar la abundancia relativa de las ASV (variantes de secuencia exacta) presentes en el microbioma.
Resultados esperados	En el ámbito del objetivo específico 4 se espera que la tesista sea capaz de adquirir un amplio conocimiento en las herramientas de análisis de datos crudos de secuenciación de microbiomas, junto con implementar, en la empresa Diagnofast, métodos y protocolos estandarizados para ser aplicados en servicios de análisis de microbiomas en el ámbito agroalimentario y producción de alimentos. Se espera que para la validación del protocolo éste se aplique en un caso real de la industria, se espera además la difusión y transferencia efectiva de estos métodos y protocolos en la empresa.
Impacto y aplicabilidad	El proyecto aportará a Diagnofast procedimientos de análisis de datos que les permita incorporar un diagnóstico microbiológico de amplio espectro basado en secuenciación masiva de microbiomas. Esta herramienta será aplicable a todos los sectores a los cuales Diagnofast presta servicio incluyendo aquel asociado a el área de elaboración de alimentos, por lo tanto, se generará un impacto social a través de la mejora del servicio de diagnóstico microbiológico en los alimentos permitiendo la generación de alimentos más seguros para consumo humano, el cual es un objetivo importante del programa de doctorado en el cual participo.



**Agencia
Nacional de
Investigación
y Desarrollo**

Ministerio de Ciencia,
Tecnología, Conocimiento
e Innovación

<p>Relación de la patrocinante con los objetivos del proyecto</p>	<p>El interés del patrocinante se enfoca en el objetivo específico número 4. Diagnofast es una empresa que busca ofrecer servicios de diagnóstico microbiológico a empresas de distintos rubros. Los avances en técnicas de secuenciación masiva junto con una caída en los costos han incrementado la demanda de este tipo de servicios en empresas de producción de alimentos y bebidas. Diagnofast asume la necesidad de incorporar procedimientos y recursos humanos para asumir esta demanda del mercado. Por tal motivo, la empresa se compromete a ofrecer un plan de inserción de la tesista, el cual comenzará con un periodo de 6 meses para luego acordar un formato de incorporación a tiempo indeterminado.</p>
---	--

SECCIÓN 3: DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

3.1 DOCUMENTOS

Apoyo a la verificación de la completitud de la postulación

Esta sección corresponde al listado de los documentos (punto V.1, e) de las bases) que se deben adjuntar **en la plataforma de postulación** y no en el presente documento. Utilizar las celdas de verificación como ayuda a la postulación. Recuerde que, en caso de faltar documentos, la propuesta se declarará como inadmisibles (punto V.5 de las bases).

a)	Formulario de postulación (el presente documento), el cual debe mantener el mismo formato y respetar el espacio definido para cada sección.	
b)	Certificado o constancia emitida por la universidad que imparte el programa, de la aprobación del Proyecto de Tesis, que debe contener lo siguiente: fecha de la aprobación, calificación final, título de tesis y nombre del (de la) tutor(a) o profesor(a) guía. Asimismo, el examen de calificación o equivalente, según corresponda.	
c)	Currículum Vitae del (de la) tesista en un archivo PDF, en formato libre. Adicionalmente, se podrá completar el CV en el portal del investigador: https://investigadores.anid.cl (opcional).	
d)	Cédula de identidad del (de la) tesista, por ambos lados, en un único archivo PDF.	
e)	Declaración jurada simple del tesista especificando si es o no beneficiario de una beca de doctorado nacional ANID.	
f)	Currículum Vitae del (de la) mentor(a) en la entidad patrocinante, en un archivo PDF, en formato libre. Adicionalmente, se podrá completar el CV en el portal del investigador: https://investigadores.anid.cl (opcional).	
g)	En caso de que el (la) tesista sea extranjero(a), adjuntar el certificado de residencia definitiva otorgado por el Departamento de Extranjería.	(revisar si aplica)
h)	Documento legal vigente donde conste la personería o el poder de quien represente a la entidad patrocinante.	
i)	Convenio de colaboración conjunta, en formato libre, entre la institución postulante, la entidad patrocinante y el (la) tesista de doctorado. En este convenio se deben establecer el compromiso de la participación de las partes, los aportes pecuniarios y valorizados que comprometerán las entidades postulante y patrocinante para el apoyo del proyecto. Además, se deberá explicitar condiciones de confidencialidad y resguardo, además de la distribución de la propiedad intelectual derivada del trabajo en conjunto.	



DOCUMENTO ELECTRONICO

APRUEBA BASES DEL CONCURSO NACIONAL "TESIS DE DOCTORADO EN EL SECTOR PRODUCTIVO", CONVOCATORIA 2021, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

**RESOLUCION EXENTO N°: 6611/2021
Santiago 30/06/2021**

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°21.105 y el DFL N°6; Ley N° 21.289 de Presupuestos del Sector Público para el año 2021; Decreto Supremo N° 246/2019, ambos del Ministerio de Educación, Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en las Resoluciones N°s 7/2019 y 16/2020, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1.- El memorándum TED del Subdirección de Investigación Aplicada N° 9978/2021 de 26 de junio de 2021, mediante el cual se solicita aprobar las bases del CONCURSO NACIONAL "TESIS DE DOCTORADO EN EL SECTOR PRODUCTIVO", CONVOCATORIA 2021, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, que se adjuntan.

2.- El certificado de revisión de bases del Departamento DTP de memorándum del mencionado Departamento N° 9896/2021, que contiene el Visto Bueno a éstas. Indicando que se utilizará el Sistema de Postulación SPL Aconcagua Genérico (AUTH) y el Sistema de Evaluación Genérico (EVALGENÉRICO), y señala las fechas de disponibilidad de ambos sistemas.

3.- El certificado de revisión de bases de DAF de 24 de junio de 2021, que no presenta observaciones al texto de las Bases.

4.- Las facultades que detenta esta Dirección Nacional en virtud de lo dispuesto en la Ley N°21.105, el DFL N°6 y DS. N° 246/2019, ambos del Ministerio de Educación.

RESUELVO:

1.- APRUEBASE las Bases de postulación correspondientes al CONCURSO NACIONAL "TESIS DE DOCTORADO EN EL SECTOR PRODUCTIVO", CONVOCATORIA 2021, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, cuyo texto es el siguiente:

INICIO TRANSCRIPCIÓN

"

I. Antecedentes

La Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID, es un servicio público descentralizado del Estado cuyo objeto es administrar y ejecutar los programas e instrumentos destinados a promover, fomentar y desarrollar la investigación en todas las áreas del conocimiento, el desarrollo tecnológico y la innovación de base científico-tecnológica, de acuerdo a las políticas definidas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (MinCiencia).

La ANID crea el año 2020 la Subdirección de Investigación Aplicada, cuya misión es fomentar el desarrollo de proyectos de investigación y de innovación de base científica tecnológica, en estrecha colaboración con el sector privado, la sociedad civil y/o el Estado contribuyendo al aumento de la competitividad de nuestra economía, así como al bienestar y calidad de vida de nuestra población.

Asimismo, busca vincular el conocimiento científico/tecnológico -generado en las Universidades- a desafíos concretos de nuestra sociedad y del sector productivo. Una fuente de generación de conocimiento dentro de las Universidades son sus programas de Doctorados y formación de capital humano avanzado. A nivel nacional actualmente existen 223 Programas de Doctorado acreditados, lo que genera un promedio de 426 profesionales con grado de Doctor al año[1]. La mayoría de estos profesionales si bien se insertan en el sector académico o científico/tecnológico, existe un 6,5% que declara como última ocupación al sector productivo2.

El presente concurso otorga financiamiento para que los programas de doctorado fortalezcan sus vínculos con el sector productivo a través de la realización de tesis de doctorado de I+D+i asociadas a problemáticas u oportunidades del sector productivo, así como para que estos futuros profesionales se conecten tempranamente con dicho sector.

Las entidades postulantes podrán acceder como beneficiarias del subsidio a través de una modalidad única de postulación, la que requerirá de la elaboración de una propuesta a través de un Formulario Oficial 2021 que incluirá todo lo mencionado en las presentes Bases.

II. Objetivos

2.1 Objetivo general

Fomentar la vinculación entre el sector productivo y la academia, mediante el apoyo a programas de doctorado para que sus tesis de doctorado desarrollen su Tesis de Doctorado en proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en estrecha vinculación con el sector productivo, empresas o centros científicos-tecnológicos.

2.2 Objetivos específicos

- a) Fortalecer el vínculo entre los programas de doctorado nacionales acreditados y las empresas o centros/institutos científicos-tecnológicos, alineando las expectativas e intereses de la academia y el sector productivo.
- b) Estimular a las entidades productivas a iniciar y/o fortalecer sus capacidades, procesos y/o productos a través de proyectos de I+D+i, permitiendo incorporar en ellas conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación.
- c) Incentivar a estudiantes de doctorado nacionales a desarrollar su tesis en desafíos y oportunidades vinculadas con el sector productivo.
- d) Propiciar la participación de los(as) tesis de doctorado en actividades técnicas, experimentales y/o de campo en la empresa que permitan ampliar sus conocimientos, experiencia práctica y capacidades vinculándose tempranamente con este sector.

III. Instituciones participantes

3.1 Institución Beneficiaria (Obligatorio)

Universidades chilenas acreditadas que tengan programas de doctorado acreditados por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) a la fecha del cierre de la convocatoria.

En caso de programas entre dos o más instituciones, una Universidad deberá asumir la postulación y compromiso como Institución Beneficiaria.

3.2 Institución Patrocinante (Obligatorio)

Empresas y centros e institutos científicos-tecnológicos que aporten y se favorezcan del conocimiento generado, como resultado de la Tesis de Doctorado y que cumplan con lo siguiente:

- a) **Empresa:** Ser persona jurídica chilena o extranjera con o sin fines de lucro. En caso de ser una persona jurídica extranjera deberá tener una sede en el país y estar

debidamente acreditada para realizar actividades económicas en el territorio nacional. Las personas jurídicas deben demostrar que requieren potenciar sus capacidades de I+D+i o de transferencia pre existente o crear nuevas.

- b) **Centro:** Centro o Instituto científico-tecnológico con sede en Chile, con personalidad jurídica propia, con o sin fines de lucro, cuya actividad principal consista en la investigación y/o desarrollo tecnológico y que demuestre capacidades en transferencia tecnológica hacia el sector productivo. Los Centros o Institutos científicos-tecnológicos deberán estar registrados previamente en ANID.

Deberá participar al menos una institución como Patrocinante.

IV. Personal participante (obligatorios)

4.1 Tesista: Alumno(a) regular de un programa de doctorado nacional, que tenga **aprobado** el Proyecto de Tesis o instancia equivalente al momento de la postulación. Deberá comprometer una dedicación exclusiva al proyecto de tesis, entre las cuales deberá destinar al menos 15 horas/semanales a desarrollar actividades en la empresa, centro o instituto científico-tecnológico.

4.2 Tutor(a) o Profesor(a) Guía: Profesional y/o Académico perteneciente a la Institución Beneficiaria quien velará por el cumplimiento de los objetivos académicos y técnicos del proyecto de tesis en la beneficiaria, así como en la institución Patrocinante. En el caso de existir más de un(a) Tutor(a) o Profesor(a) guía para la ejecución de la Tesis, deberá asignarse a uno(a) de ellos(as) como representante para el proyecto. Tendrá un rol de interlocutor oficial entre la institución beneficiaria y la ANID, quien además deberá resguardar el cumplimiento de técnico, administrativo y contractual frente a la ANID.

4.3 Mentor: Profesional perteneciente a la institución patrocinante, quien deberá comprometer su participación activa en el proyecto de tesis, recibiendo y acompañando al tesista de doctorado durante el desarrollo de la propuesta en cuanto a lo técnico y administrativo. Tendrá un rol de interlocutor oficial entre la institución Patrocinante y la institución Beneficiaria.

V. Presentación del proyecto

ANID convoca a los y las postulantes que cumplan con los requisitos que se establecen a continuación, a participar en el "CONCURSO 2021 DE TESIS EN EL SECTOR PRODUCTIVO" de la Subdirección de Investigación Aplicada de ANID.

Las propuestas a presentar en el concurso deberán ser proyectos de investigación que contemplen la realización de actividades de I+D+i y respondan a las necesidades u oportunidades de las entidades involucradas. Los proyectos de tesis en el sector productivo deberán contar con la activa colaboración de al menos una entidad representante del sector productivo (entidad patrocinante) la cual podrá participar en una o más propuestas.

V.1 Antecedentes y contenidos del proyecto

a) Antecedentes generales

Los documentos de postulación deberán ser completados en el **Formulario Oficial 2021 ANID** describiendo toda la información requerida, en cuanto a contenidos, instituciones participantes u otro. Dentro de esta información, los postulantes deberán incluir lo siguiente:

- Información del programa de doctorado cursado (incluyendo su acreditación).
- Proyecto de tesis aprobado por la institución.
- Información personal del(de la) tesista.
- Información del(de los) tutor(es) o profesor(a) guía del proyecto perteneciente a la beneficiaria y asignación del(la) representante ante la ANID.
- Información del(de la) mentor(a) perteneciente a la institución patrocinante.

b) Resumen proyecto de tesis doctoral

Los postulantes deberán adjuntar un completo resumen del proyecto de tesis, el cual se trata de un texto breve que incluye el título de la tesis y una introducción, sintetiza los objetivos, el marco conceptual, la metodología y los resultados esperados o proyectados a obtener durante el período de ejecución. Describir la pertinencia y contribución al proyecto, la ejecución en vinculación con la entidad patrocinante.

c) Plan de trabajo y resultados a obtener en vinculación con el sector productivo

En el formulario de postulación se deberá incorporar una sección con el plan de trabajo con los resultados a obtener, responsable a cargo y la identificación de los participantes que darán soporte al logro en el sector productivo. Deberán incluir al menos al(a los) tutor(es) de la institución beneficiaria, así como al mentor proveniente de la institución patrocinante.

d) Impactos institucional, social, económico y medioambiental

Los postulantes deberán describir los principales impactos esperados con la ejecución del proyecto de Tesis de Doctorado en el sector productivo. Las categorías (institucional, económico/productivo y social/medioambiental) donde el proyecto podrá impactar -en el corto, mediano o largo plazo- deben ser descritos a nivel de la institución beneficiaria y del programa de posgrado del(de la) tesista. Respecto de la institución patrocinante, describir los principales impactos esperados derivados de la participación del(de la) tesista.

e) Documentación de la postulación

- Certificado o constancia de aprobación proyecto de tesis o instancia equivalente, suscrito por una autoridad competente.
- Asimismo, del examen de calificación o equivalente según corresponda.
- Currículum Vitae del tesista de doctorado. Complementariamente podrá sumar la información vigente en el portal del investigador: www.portaldelinvestigador.cl
- Cédula de identidad del (de la) tesista, por ambos lados, en un único archivo PDF
- Declaración Jurada simple del tesista especificando si es o no beneficiario de una beca de doctorado nacional ANID.
- Currículum Vitae formato libre del mentor en la entidad patrocinante.
- En caso que el/la tesista de doctorado sea extranjero/a, el Certificado de Residencia definitiva otorgado por el Departamento de Extranjería.
- Documento legal vigente donde conste la personería o el poder de quien represente a la entidad patrocinante.
- Acuerdo de colaboración conjunta, entre la institución beneficiaria, la entidad patrocinante y el/la tesista de doctorado. En este acuerdo se debe declarar el compromiso de las partes por la ejecución del proyecto de tesis en el sector productivo. Se deberá incluir un resumen con los aportes pecuniarios y/o valorizados que se comprometa la institución beneficiaria y la institución patrocinante para el apoyo de el/la tesista. Además, se deberá explicitar las condiciones de confidencialidad y/ resguardo de la propiedad intelectual de las partes que vayan a ser utilizadas en el proyecto de tesis, además de la distribución de la propiedad intelectual derivada del trabajo en conjunto y de los nuevos resultados que surjan durante la ejecución de la tesis.

V.2 Plazos de ejecución del proyecto

El plazo de **ejecución será de hasta 24 meses**. Una vez adjudicado y definida la fecha de inicio del proyecto, dependiendo de las circunstancias de ejecución, El proyecto contemplará hasta 6 meses, máximos adicionales al plazo descrito precedentemente, con el fin objetivo de realizar la **redacción y entrega de la tesis doctoral**, sujeto a la condición del envío de una carta, con al menos 60 días antes de la fecha de cierre del proyecto, y que podrá ser o no aceptada por ANID, todo lo cual no involucrará transferencia de recursos adicionales.

V.3 Financiamiento ANID y aportes de la beneficiaria e institución patrocinante.

El **financiamiento máximo, por parte de ANID, será de hasta \$36.000.000** (treinta y seis millones de pesos), monto que estará sujeto a la disponibilidad presupuestaria y que corresponde al 85% del cofinanciamiento total del proyecto. Los aportes deberán ser de al menos un 15%, los cuales podrán ser valorizados y/o a través de aportes pecuniarios. En el caso de tesis lideradas por mujeres, ANID bonificará al proyecto aumentando el monto del cofinanciamiento hasta un 90% del costo total otorgado por ANID. Los aportes podrán ser entregados por la institución beneficiaria y/o patrocinante.

V.4 Resultados esperados de los proyectos

Las propuestas a presentar en el concurso deberán contemplar la realización de actividades de I+D+i y que respondan a las necesidades de las instituciones que desarrollen actividades productivas o fomenten el desarrollo productivo a través de la investigación y desarrollo y que estén en el marco de las siguientes categorías de resultados:

a) Nuevos conocimientos o tecnologías de productos, procesos o servicios en los cuales el(la) tesista haya creado, participado en su desarrollo y/o contribuido en su validación, en vinculación con el sector productivo.

b) Nuevas capacidades diseñadas, adquiridas, desarrolladas o en operación en el sector productivo por el(la) tesista durante el período de ejecución de la tesis en el sector productivo, tales como capacidad de gestión técnica y/o innovación durante el periodo de ejecución del proyecto.

c) Actividades de difusión interna y/o externa de carácter técnico, económico o social entregada por el(la) tesista y representantes de la empresa, sector productivo, académico y/o conjunto de actores con los cuales se haya generado el proyecto de tesis. **Este resultado es de carácter obligatorio.**

d) Levantamiento de recursos o postulación a nuevos fondos de financiamiento conducentes a un plan de inserción futuro del (de la) tesista en el sector productivo, para dar continuidad en el desarrollo del proyecto, apuntando a fondos privados o públicos como inserción de doctorados en el sector productivo, proyectos de emprendimiento universitario u otro que promueva una continuidad profesional y permitir el avance del proyecto.

e) Entrega de los resultados obtenidos al a entidad Patrocinante y que sean parte integral del trabajo de tesis finalizado y/o entregado en los plazos comprometidos, con sus objetivos y resultados logrados y que conducirán al grado de doctor. **Este resultado es de carácter obligatorio.**

f) Publicaciones, presentaciones en congresos o ferias, manuales, prototipos o cualquier producto generado a partir del trabajo de este proyecto. En el caso de que se genere algún tipo de propiedad intelectual y/o industrial, declarar los acuerdos de titularidad y uso derivados de la ejecución del proyecto de tesis en el sector productivo.

V.5 Admisibilidad del proyecto

La ANID a través de la Subdirección de Investigación Aplicada comprobará el cumplimiento de los requisitos establecidos en las presentes bases, así como que cada postulación cumpla con los plazos, y contenga todos los antecedentes obligatorios y necesarios para su evaluación. Aquellas que no cumplan, serán declaradas "No admisibles".

Si no se cumplen todos los requisitos de admisibilidad que se describen a continuación, los proyectos no avanzarán al proceso de evaluación y quedarán como no admisibles de esta convocatoria, lo que será declarado mediante resolución, la que será notificada a la entidad beneficiaria. Contra dicha declaración los interesados tendrán un plazo de 5 días hábiles desde su notificación, 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 Organos de la Administración del Estado.

ANID resolverá el recurso administrativo en un plazo máximo de 30 días hábiles contados desde la interposición del recurso.

a) Cumplimiento por parte de la institución Beneficiaria

- Deberá ser responsable ante la ANID por la ejecución técnica y financiera del proyecto.
- Deberá participar como institución beneficiaria una única institución, la cual deberá estar acreditada al momento de la postulación. En el caso de programas de doctorado acreditados formados por más de una universidad, deberá postular una única institución como beneficiaria.
- Deberá indicar la información del programa de posgrado y certificar su vigencia de acreditación a través de la documentación emitida por la CNA.

- Deberá comprometer el apoyo técnico para la ejecución del proyecto.
- Deberá identificar al tutor y/o profesor guía quién estará a cargo de la planificación, control y seguimiento de la ejecución de la tesis en la empresa, centro o instituto científico – tecnológico.
- Una institución beneficiaria podrá presentar más de un proyecto de tesis en el sector productivo.
- No podrán postular entidades cuyas propuestas incluyan a un estudiante de doctorado que esté recibiendo financiamiento con cargo a fondos obtenidos de otros concursos ANID o de otras fuentes del Estado para la ejecución del mismo proyecto.
- Sin perjuicio de lo anterior, las entidades postulantes podrán presentar a un(una) o más estudiante(s) de doctorado becario(a) del instrumento de Becas de Doctorado Nacional siempre y cuando no se encuentren en incumplimiento con ANID.

b) Cumplimiento por parte de la institución Patrocinante

Deberá comprometer apoyo técnico y financiero a través de recursos aportados, los cuales podrán ser valorizados y/o pecuniarios, además de identificar espacio y/o instalaciones en las cuales se desempeñará el trabajo, del (de la) tesista en la empresa, centro de investigación o instituto científico-tecnológico.

- Deberá identificar al (a la) mentor(a) quién estará a cargo de la ejecución y control de los resultados parciales de la tesis y que serán incorporados total o parcialmente en la empresa, centro o instituto científico – tecnológico.
- Un proyecto podrá participar con una o más instituciones patrocinantes (empresa, centro o instituto científico – tecnológico).

c) Cumplimiento de los montos solicitados a ANID y aportes.

- El monto máximo subsidiado por ANID será de hasta \$36.000.0000 (treinta y seis millones de pesos) equivalentes al 85% del costo total del proyecto.
- Los aportes deberán ser entregados por la institución beneficiaria y la institución patrocinante. Podrán ser en calidad de aportes valorizados o pecuniarios.
- En el caso de proyectos liderados por tesistas mujeres ANID aumentará el cofinanciamiento a través de una bonificación de un 90% del costo total del proyecto.

d) Cumplimiento por parte del personal participante

- El (la) tesista deberá ser alumno(a) regular de un programa de doctorado nacional.
- Que haya aprobado el proyecto de tesis (Certificado por la universidad) y el examen de calificación o equivalente.
- Que el (la) tesista que sea de nacionalidad chilena. En caso que sea extranjero/a debe presentar el certificado de residencia definitiva en Chile otorgado por el Departamento de Extranjería.
- Que no mantenga deudas pendientes con ANID para lo cual deberá a lo menos revisar su situación en relación a Becas. <http://www.ANID.cl/becas-ANID/servicios-al-becario/solicitudes-y-consultas/>

- La institución patrocinante deberá identificar a una persona de la universidad que deberá tener el rol de contraparte de la institución beneficiaria, y podrá ser el (la) tutor(a) de la tesis o profesor(a) guía, además de ser el interlocutor responsable frente a la ANID.

e) Completitud de los antecedentes y formularios oficiales en la plataforma de postulación.

- El proyecto debe ser presentado a través de una plataforma de postulación, utilizando los formularios oficiales correspondientes, los que se encontrarán disponibles en <https://www.anid.cl/concursos/> a partir de la fecha de la convocatoria.
- Además, en caso de que los formularios y/o anexos al mismo no contengan información o contengan un mínimo de ésta y que por lo tanto se vea afectada la evaluación del proyecto en uno o más de sus criterios de evaluación, se entenderá que no se cumple con este requisito.
- Las propuestas deberán ser presentadas por la Institución Beneficiaria y firmadas a través de una carta de postulación firmada por el representante legal de la institución.
- Cumplir con los plazos de ejecución de acuerdo a lo establecido en el punto V.2 de las bases.
- Presentar, si corresponde, un anexo relativo a autorizaciones, certificaciones, comité de ética o bioseguridad que sea necesario que sea emitido por la Institución Beneficiaria.

V.6 Proceso de evaluación

Los proyectos que avancen a la etapa de evaluación corresponderán únicamente a aquellos que hayan aprobado el análisis de admisibilidad.

a) Criterios de evaluación de los proyectos y ponderación.

La evaluación se realizará sobre los antecedentes y contenidos técnicos y financieros del proyecto.

Categoría	Criterio de Evaluación	Ponderación
a) Calidad del proyecto	Originalidad y coherencia de la propuesta (definición de los objetivos, metodología, factibilidad de obtención de los resultados esperados); vinculación existente entre los resultados de la tesis y la/s entidad/es patrocinante/s.	40%
b) Competencias científicas y de gestión	Antecedentes del (de la) tutor(a), mentor de la entidad patrocinante y tesista. Antecedentes y coherencia con el Programa de Doctorado en la línea de trabajo.	20%
c) Impacto y aplicabilidad	Relevancia del proyecto para la entidad del sector productivo en el cual se inserta.	20%
d) Compromiso de la entidad patrocinante con el "proyecto de tesis"	Aporte de recursos que cada entidad realiza (disponibilidad de equipamiento, calidad de la contraparte técnica asignada); aportes pecuniarios al desarrollo de la tesis (para gastos de operación, incentivos monetarios al estudiante); otros beneficios e incentivos para el(la) estudiante; plan de inserción futuro para el/la tesista.	20%

b) Escala de puntaje para la evaluación de los proyectos y recomendación de aprobación.

Cada criterio será evaluado entre 0 y 5 puntos, de acuerdo a la escala presentada a continuación. Se permitirán medios puntos (pero no fracciones menores). Significado de los puntajes:

Nota	Calificación	Descripción del criterio de evaluación
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 los aspectos del criterio de buena manera, aunque se requieren algunas 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.

Para recomendar la aprobación de una propuesta, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- i) El puntaje final correspondiente al promedio ponderado de todos los criterios a evaluar y debe ser igual o superior a 3 puntos.
- ii) Las propuestas recomendadas para su aprobación y que cumplan con lo anterior, podrán ser adjudicadas de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria.

c) Procedimiento de evaluación de las propuestas

- i) Cada proyecto será evaluado por parte de un **panel de expertos ad-hoc** que estará conformado por especialista perteneciente al área científica tecnológica del proyecto y/o área de inserción nombrados por ANID a proposición de la Subdirección de Investigación Aplicada. Este panel de evaluación verificará la pertinencia de los proyectos presentados, su coherencia con las oportunidades o problemáticas a abordar, y que cumplan con las bases del concurso. El panel realizará la evaluación tomando en consideración únicamente la información incluida en la postulación.
- ii) La Subdirección de Investigación Aplicada presentará en un ranking los proyectos sugeridos para aprobación, como resultados de las evaluaciones entregadas por el panel de expertos.
- iii) Esta información será presentada al Comité Técnico Asesor (CTA) de la Subdirección de Investigación Aplicada para que formule su recomendación a la Dirección Nacional. Este comité tiene un carácter consultivo integrado por expertos en el área de ciencia, tecnología e innovación, designados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.
- iv) El Comité Técnico Asesor elaborará una lista de espera a partir de los proyectos aprobados, pero no adjudicados, para su posterior análisis).

V.7 ADJUDICACIÓN DE LOS PROYECTOS

La adjudicación de los proyectos se efectuará mediante resolución de ANID.

La recomendación de adjudicación podrá referirse a la totalidad del proyecto o a una parte de él, pudiendo incorporar modificaciones, 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 adicional
- Modificación a la estructura de costos
- Fortalecimiento del equipo a través de la institución patrocinante y/o la institución beneficiaria
- Inclusión de aspectos considerados importantes para el desarrollo del proyecto

La Subdirección de Investigación Aplicada notificará a la entidad beneficiaria la adjudicación o rechazo del proyecto, a través de un correo electrónico. Contra dicha comunicación los interesados 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 Organos de la Administración del Estado. ANID resolverá el recurso administrativo en un plazo máximo de 30 días hábiles contados desde la interposición del recurso.

V.8 LISTA DE ESPERA

El acta de adjudicación contemplará tanto los proyectos que serán financiados, así como también una Lista de Espera de proyectos recomendados para su financiamiento, en orden de prioridad de acuerdo al puntaje (ranking) obtenido en el proceso de evaluación.

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 existan recursos adicionales para el financiamiento del respectivo concurso.

Por otro lado, en el caso que la ANID contase con recursos adicionales, se podrán adjudicar proyectos de la lista de espera sin considerar el orden de prioridad establecido en esta, pudiendo aplicar criterios adicionales a la evaluación, tales como:

- i) Propuestas lideradas por personas del sexo menor representado en la adjudicación correspondiente.
- ii) Propuestas cuyo origen y realización de la totalidad o la mayor parte de sus actividades sea de regiones distintas de la Región Metropolitana.
- iii) Propuestas que traten de líneas de investigación o áreas del conocimiento menos representada en la adjudicación original.

La propuesta del Consejo Técnico Asesor, deberá ser explícita en cuanto al criterio que escoge dentro de las alternativas del párrafo anterior, para lo cual podrá aplicar los criterios señalados precedentemente, en distinto orden de prelación o de manera conjunta, pero siempre respetando dentro de cada criterio el orden del puntaje de evaluación de la lista de espera.

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

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

El plazo máximo para la vigencia de esta lista de espera, será hasta la próxima convocatoria que se efectúe de este mismo instrumento.

Sin perjuicio de todo lo anterior, la adjudicación de los proyectos estará estrictamente sujeta a la disponibilidad presupuestaria, así como también en el caso de que ninguna de las propuestas presentadas cumpla con los requisitos de selección establecidos para la adjudicación del concurso o que no existan postulantes, ANID podrá declarar desierto el concurso por razones fundadas.

V.9 CONTRATACIÓN, PUESTA EN MARCHA, EJECUCIÓN Y TÉRMINO DE LOS PROYECTOS

9.1 Contratación y firma de convenio entre la Beneficiaria y ANID

Los convenios serán suscritos por la Beneficiaria y ANID, y se establecerán los derechos y obligaciones asociadas a la ejecución del proyecto. Entre las obligaciones, se establecerá la de mantener la información y documentación que permita la verificación de cualquier aspecto del proyecto y de tener una cuenta bancaria para el manejo de los fondos del proyecto.

Se especificará el derecho de ANID a realizar inspecciones sobre el avance de los proyectos. La Institución Beneficiaria deberá dar las facilidades a la supervisión y seguimiento, así como supervisar la presentación de los informes de avances del proyecto de tesis que deberá hacer el (la) tesista, según se establezca en el convenio.

Si se opta por el comodato, la beneficiaria deberá obligar a la institución patrocinante a dar uso prioritario de estos bienes con el fin de avanzar en los resultados de la tesis de doctorado. El uso de los equipos deberá quedar bajo la responsabilidad del mentor de la institución patrocinante, o quien esta defina para tal propósito.

Las instituciones beneficiarias que, en el contexto de la ejecución de su proyecto, reciban o tengan acceso a información que les proporcionen Organos de la Administración del Estado u otras entidades, deberán suscribir, cuando corresponda, y con y a requerimiento de dichos órganos o entidades, uno o más instrumentos en los que se regule, a lo menos, los deberes de confidencialidad y no divulgación referidos a la información recibida, los términos, condiciones y alcance para la utilización de dicha información, las responsabilidades en caso de infracción serán de exclusiva responsabilidad de la institución beneficiaria quien deberá tomar todas las medidas para su resguardo, protección y confidencialidad.

9.2 Puesta en marcha, ejecución y término del proyecto

i) Inicio de los proyectos

El inicio de los proyectos estará definido por la fecha de emisión de la resolución exenta que aprueba el convenio de subsidio suscrito entre ANID y la institución beneficiaria, la que será notificada a la beneficiaria. La duración del proyecto será de hasta 24 meses, Una vez adjudicado y definida la fecha de inicio del proyecto, dependiendo de las circunstancias de ejecución. El proyecto contemplará hasta 6 meses, máximos adicionales al plazo descrito, con

el objetivo de efectuar la **redacción y entrega de la tesis doctoral**, sujeto a la condición del envío de una carta, con al menos 60 días antes de la fecha de cierre del proyecto, y que podrá ser o no aceptada por ANID, todo lo cual no involucrará transferencia de recursos adicionales.

ii) Seguimiento y control técnico de los proyectos.

La Subdirección de Investigación Aplicada asignará un(a) ejecutivo(a) para el seguimiento y control de los proyectos adjudicados, los que se realizarán a través de la plataforma digital de seguimiento y control de ANID.

El proceso de Seguimiento y Control podrá considerar como uno de sus soportes, el apoyo y acompañamiento técnico de las propuestas a través de un comité multidisciplinario, integrados por profesionales de alta calificación, experiencia y reconocimiento en los ámbitos académico, científico, tecnológico y del sector productivo.

El comité multidisciplinario será parte del proceso de acompañamiento y seguimiento técnico principalmente durante la etapa de ejecución. Adicionalmente, el proceso de acompañamiento, seguimiento y control técnico podría incorporar aspectos tales como: visitas a terreno, logro de hitos de avance y de resultados; control de una efectiva participación y realización de aportes de las beneficiarias y los patrocinantes al proyecto; uso de medios de comunicación audiovisuales o a distancia que contribuyan al seguimiento técnico del proyecto; y toda medida que ayude a la supervisión in situ o remota del proyecto, sus objetivos y resultados críticos.

Durante la ejecución del proyecto, el avance del plan de trabajo debe ser reportado por el (la) Director(a) del proyecto a ANID a través de una instancia formal, definida como Informe de Avance C&T de la tesis, el cual deberá ser entregado cada 6 meses y será evaluado por ANID con la ayuda de un comité multidisciplinario.

Este informe de avance debe seguir un formato oficial que entregará ANID al comienzo de la ejecución del proyecto y la evaluación de dicho informe será respondida por ANID en un plazo máximo de hasta 30 días corridos posterior a su recibo por parte de ANID.

El proyecto podrá solicitar modificaciones presupuestarias que no sobrepasen los límites establecidos por los ítems apoyados financieramente por ANID y modificaciones técnicas al proyecto postulado, siempre que se consideren oportunas para lograr los objetivos planteados, y que no afecten el objetivo general del proyecto.

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 Subdirección de Investigación Aplicada.

La ejecución del proyecto concluye con la entrega de un Informe final que debe ser entregado a la Subdirección de Investigación Aplicada en un plazo máximo de 30 días luego de la fecha de término del proyecto.

Este informe final debe seguir un formato oficial que entregará ANID durante la ejecución del proyecto y la evaluación de dicho informe será respondida por ANID en un plazo máximo de hasta 30 días corridos posterior a su recibo por parte de ANID.

iii) Seguimiento y control financiero de los proyectos

Los fondos transferidos a las beneficiarias se reairán, en lo relativo a sus rendiciones, por el artículo 14 de la Ley N°21.105 y las normas establecidas en la Resolución N°30/2015 de la Contraloría General de la República y sus Anexos, que fija Normas de Procedimiento sobre rendición de cuentas o las normas que reemplacen en el futuro; además de las normas e indicaciones sobre los procesos de rendición de cuentas detalladas en el correspondiente Instructivo General de Rendición de Cuentas (vigente) o las versiones que lo reemplacen en el futuro.

Si, una vez terminado el proyecto, no hubieren sido enterados todos los aportes comprometidos por la institución beneficiaria v/o patrocinante. ANID solo reconocerá como subsidio al proyecto un monto proporcional al de los aportes efectivamente enterados v respaldados en relación a los comprometidos en el convenio de subsidio. La beneficiaria deberá reintegrar a ANID 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 v rendido la totalidad de los fondos entregados por ANID, v los gastos deben haber sido aprobados por ANID, es decir, el 100% de los recursos transferidos, o en su defecto haber reintegrado los fondos no gastados y/o rechazados.

ANID asignará un analista financiero contable quien acompañará el proceso de seguimiento y ejecución del proyecto.

iv) Actividades e ítem financiables dentro de los proyectos

Los proyectos deberán establecer un presupuesto detallado de las actividades v resultados incluidos en el plan de trabajo. Deberá elaborarse según los ítems de financiamiento la estimación del gasto en personal, adquisición de equipamiento, adecuación de infraestructura v gastos de operación v puesta en marcha, de acuerdo a las indicaciones y restricciones establecidas en Instructivo General de Rendición de Cuentas de ANID.

La institución beneficiaria v/o patrocinante(s), deberán utilizar para todas las adquisiciones v contrataciones que efectúen, relativas a actividades v/o gastos que por su naturaleza deben presupuestarse en las cuentas "Gastos de Operación", el procedimiento señalado el "Instructivo General de Rendición de Cuentas" de Proyectos financiados por ANID. En atención al principio del correcto uso de los recursos públicos, podrá ajustar a valores de mercado las partidas que corresponden. Se podrán financiar (con subsidio y aportes) las siguientes actividades:

a) Gastos en personal: El gasto en personal se realizará únicamente al (a la) tesista que tenga condición de alumno regular del programa de doctorado y que cumpla con todas condiciones y exigencias del punto V.5 de estas Bases. De acuerdo a lo que establece el Instructivo General de Rendición de Cuentas.

El(La) tesista, deberá contar con un contrato dando cumplimiento a la normativa laboral v previsional que fuere aplicable. Se financiarán todos los derechos laborales correspondientes, con excepción de las indemnizaciones legales o convencionales por término de contrato.

La institución beneficiaria podrá asignar a (la) alumno(a) tesista una remuneración máxima bruta de hasta \$440.000 bruto mensual durante la ejecución del proyecto, siempre v cuando tenga una dedicación semanal al trabajo en la empresa, centro o instituto científico tecnológico igual o mayor a 15 horas. El (la) alumno(a), podrá renunciar total o parcialmente a dicho pago v destinar estos montos a otras actividades del proyecto. Los becarios de Doctorado Nacional ANID con becas videntes podrán recibir durante este período hasta el 50% del monto máximo bruto como parte de una remuneración. La institución beneficiaria deberá respetar las restricciones que se establezcan en los convenios de beca respecto a percibir remuneraciones adicionales en el caso de otras Becas recibidas por parte del gobierno de Chile.

b) Equipamiento: Considera gastos en compra de equipos, y puesta en marcha de equipos, así como gastos de desaduanaje, 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. El monto máximo para gastar en este ítem corresponderá a \$6.000.000

c) Infraestructura y mobiliario: Considera gastos de acondicionamiento de espacios físicos ya existentes en la institución beneficiaria y/o institución patrocinante, y que son necesarios para ejecutar las actividades específicas del proyecto. El monto máximo para gastar en este ítem corresponderá a \$ 2.000.000.

d) Gastos de operación: Considera gastos de materiales fungibles, materiales de oficina, insumos de laboratorio y/o computacionales, adquisición de libros y suscripciones a publicaciones científicas, compra de software para la realización de actividades de investigación del proyecto, incluyendo gastos en capacitaciones

(Aprobadas por la Subdirección de Investigación Aplicada), mantenciones, entre otros. Se incluyen gastos de asistencia a talleres, workshops u otras relativas al proyecto. Se podrán financiar recursos para los trabajos de campo como gastos de traslados, pasajes y viáticos para viajes nacionales o internacionales (autorizados por la Subdirección de Investigación Aplicada).

Se incluyen gastos por la emisión de boletas o pólizas de garantías, así como otros gastos de operación.

Además, se consideran gastos en propiedad intelectual e industrial, consultoría, asesorías y análisis que sean necesarias para la adecuada ejecución del proyecto.

En el caso de tesistas que no cuenten con Beca de Doctorado Nacional ANID, o que no tengan otro tipo de becas otorgadas por el Estado de Chile para este tipo de programas, Becas institucionales o de terceros **para el financiamiento del arancel del programa durante el período de ejecución de la tesis**, se podrá solicitar en el presupuesto un monto que cubra total o parcialmente la diferencia del arancel con un tope de hasta \$ 3.000.000 al año. Esta asignación se pagará contra factura directamente a la universidad de acuerdo a las características de pago del arancel del programa de doctorado. Esta ayuda no aplica en ningún caso para tesistas estudiantes de Doctorado que tengan una beca vigente del Programa de Becas de Doctorado Nacional ANID.

e) Gastos de administración indirectos: Gastos efectuados por la(s) institución(es) beneficiaria(s) destinados a fortalecer la gestión y ejecución del proyecto de tesis, contribuir y resguardar las capacidades institucionales necesarias para asegurar el desarrollo y ejecución de este proyecto. El monto máximo a destinar es este ítem no podrá ser superior a los \$2.400.000 (dos millones cuatrocientos mil pesos) del subsidio ANID y debe ser rendidos, documentada y justificado detalladamente respecto de su tipología, alcance y relación con el proyecto de acuerdo al instructivo vigente para el concurso. Estos recursos tienen por objeto que el programa de doctorado pueda destinar tiempo y recursos a promover estas oportunidades en las empresas y a ampliar la cantidad de éstas dispuestas a incorporar tesistas de doctorado.

No se aceptarán gastos valorizados por uso de algún bien o servicio.

Los proyectos no podrán utilizar el subsidio transferido por ANID 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. En el evento que un mismo documento de gasto fuese rendido duplicadamente, ANID quedará facultada para evaluar el alcance de dicha operación, de cuyo análisis podría establecer el término anticipado del proyecto, previa calificación del mérito del incumplimiento en que se ha incurrido.

Los cambios en esas actividades deben ser solicitadas por el(la) tesista de proyecto a la Subdirección de Investigación Aplicada previamente a su implementación. Los proyectos podrán incluir cualquiera de los ítems descritos a continuación.

v) Contratación de obras y adquisición de bienes y servicios

Las beneficiarias realizarán las adquisiciones y contratación de servicios, de acuerdo a las normas e indicaciones señaladas en los Instructivo General de Rendición de Cuentas emitidos por ANID.

vi) Mantenimiento de equipos y seguros

En los convenios de subsidio, la institución beneficiaria deberá comprometerse a que las obras y equipos financiados con recursos de ANID 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 ANID 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 levisima 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 institución beneficiaria de la reposición.

vii) Modificaciones al proyecto

Sobre la base de las actividades directas de seguimiento del proyecto, y de los demás antecedentes con que cuente, ANID a través de la Subdirección de Investigación Aplicada podrá solicitar la introducción de modificaciones al proyecto, sin que se altere su naturaleza, objeto, monto máximo del aporte de ANID, ni el aporte total mínimo de la institución beneficiaria o patrocinante al proyecto, con recursos propios y/o de la institución patrocinante. Asimismo, la institución beneficiaria, en conjunto con el tutor y/o mentor perteneciente a la institución patrocinante, podrán solicitar modificaciones a ANID siempre que no se altere la naturaleza y objeto del proyecto, ni el monto máximo del aporte de ANID para el Proyecto.

El proyecto podrá solicitar una extensión del plazo de término por una sola vez, la cual no podrá superarlos 6 meses. El director del proyecto deberá enviar una carta firmada para solicitar una extensión del plazo del proyecto. Dicha carta se deberá presentar al menos con una anticipación de 60 días respecto a la fecha de término original, en caso alguno la autorización comprenderá la asignación de nuevos recursos.

viii) Suspensión o término anticipado del proyecto

ANID podrá suspender la ejecución de un proyecto y el reconocimiento de gastos realizados condichos subsidios, en las siguientes circunstancias:

- Si constatare incumplimiento de las obligaciones establecidas en las presentes bases concursales, como en el convenio de financiamiento suscrito, por parte de la beneficiaria.
- Si el Proyecto, a juicio de ANID, no se desarrollare satisfactoriamente, o si estima que el proyecto no alcanzará los resultados esperados en los plazos estimados.

Las instituciones participantes, así como él (la) tesista deberán dar las facilidades para la supervisión y seguimiento. La ANID podrá suspender sus aportes o dar término anticipado a aquellos proyectos que presenten incumplimientos injustificados en los requisitos establecidos en estas bases, ya sean de índole técnico-científico o presupuestario, incumplimiento en los plazos convenidos para la entrega de informes y declaraciones/rendiciones, incumplimiento en los objetivos del proyecto sin una justificación aprobada por ANID, utilización de fondos en gastos no relacionados con el proyecto, o cambios sin aprobación previa de la ANID, incumplimiento de aportes señalados en el convenio sin justificaciones o explicaciones previas autorizadas por la ANID, entre otras, según se indica en el convenio respectivo.

De acuerdo a lo señalado en el punto 9.2 numeral 2 ANID por propia decisión en consulta o a solicitud de la institución beneficiaria podrá suspender la ejecución del mismo cuando se requiera resolver sobre acciones correctivas o preventivas para aumentar la probabilidad de éxito del proyecto. ANID establecerá el plazo de la suspensión que no podrá ser superior a 90 días corridos y las acciones que hay que tomar para levantar la suspensión.

Si las acciones tomadas tuvieren la conformidad de ANID, el plazo del proyecto en ningún caso será prolongado más allá del plazo máximo adjudicado. Por el contrario, si transcurrido el plazo las acciones establecidas para la suspensión no han sido implementadas a conformidad de ANID, ésta podrá determinar el término anticipado del proyecto, considerando

las recomendaciones de un comité multidisciplinario de ANID. La Subdirección de Investigación Aplicada se podrá reunir con los representantes de la institución beneficiaria y/o el(la) tesista del proyecto y se acordará la fecha en que se dará término anticipado al proyecto con los requerimientos que se establecen en la cláusula siguiente.

ix) Restitución parcial o total del subsidio por término anticipado del proyecto

Decidido el término anticipado del proyecto, sólo son aceptables los gastos realizados hasta la fecha de término anticipado del mismo comunicada a la Subdirección de Investigación Aplicada. Una vez rendidos estos gastos y aprobados por ANID, la diferencia entre el subsidio desembolsado y el total de gastos rendidos y aprobados deben ser devueltos a ANID dentro de 30 días corridos a partir de la fecha en que se le haya comunicado esta diferencia al beneficiario. Será requerida la restitución total de los fondos cuando a juicio de ANID, con la ayuda del comité multidisciplinario de la subdirección de Investigación Aplicada y/o áreas transversales demuestren que dichos gastos no están justificados.

Los fondos no gastados, y los gastos rechazados según el Informe Final de la Unidad de Control de Rendición de Cuentas de ANID, deberán ser reintegrados con una transferencia electrónica a la cuenta corriente habilitada para este propósito. Se deberá enviar una copia del comprobante a la Subdirección de Investigación Aplicada para proceder a su respectiva contabilización.

En el evento que ANID constatare por parte de la institución beneficiaria algún incumplimiento negligente de sus obligaciones dispuestas en el Convenio, resolverá mediante acuerdo fundado que la institución beneficiaria, ANID procederá a la ejecución de la garantía vigente en el caso que corresponda. En caso de fuerza mayor o caso fortuito que hicieren imposible la continuación del proyecto, ANID exigirá la devolución de los fondos asignados no ejecutados.

Los fondos por rendiciones de cuentas no enviadas, saldos no gastados, gastos observados no aclarados y gastos finalmente rechazados según el Informe Final emitido por UCR, correspondiente al periodo rendido, deberán ser reintegrados con una transferencia electrónica a la cuenta bancaria habilitada para este propósito.

x) Término del proyecto

Dentro de los 30 días siguientes de finalizado el proyecto, la beneficiaria deberá presentar un informe final, en el que se dé cuenta del cumplimiento de las actividades realizadas y los resultados obtenidos. Este informe será sometido a revisión y evaluación por la Subdirección de Investigación Aplicada de la ANID para su aprobación o rechazo. Lo anterior, en ningún caso involucrará transferencia de recursos adicionales.

Se dará por finalizado el proyecto, cuando hayan sido cumplidos a satisfacción de la ANID sus objetivos y resultados comprometidos y se haya dado por aprobado el Informe final del proyecto y rendido la totalidad de los fondos transferidos.

El Proyecto se entenderá terminado una vez que ANID otorgue aprobación al Informe Final y a la rendición de gastos correspondiente al subsidio entregado por ANID a la institución beneficiaria para este proyecto, o bien, se haya resuelto el término anticipado del mismo. Con respecto a este último, además el proyecto también podrá ser terminado anticipadamente en las siguientes circunstancias:

- a) Cuando ANID, considerando las recomendaciones de la Subdirección de Investigación Aplicada lo recomiende, y/o
- b) Cuando el(la) representante institucional de la beneficiaria lo solicite y ANID lo apruebe.
- c) Cuando el(la) tesista renuncia al proyecto o abandone el programa de doctorado, la beneficiaria debe informar a la ANID para activar el término anticipado.

Sin perjuicio de la evaluación que realice ANID, una vez transcurrido el periodo de ejecución del proyecto, el(la) tesista deberá presentar dentro de 30 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, ANID 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 institución beneficiaria deberá proporcionar toda la información que ANID 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 estas Bases.

V.10 FONDOS TRANSFERIDOS POR ANID A LA INSTITUCIÓN BENEFICIARIA

i) Transferencia de recursos

ANID, a través del Departamento de 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. La Unidad de Control de Rendiciones del Departamento de Finanzas será la instancia responsable de validar (aprobar o rechazar) los gastos presentados por la institución beneficiaria privada o Beneficiario(a) privado en revisión de cuentas.

La transferencia de fondos se efectuará en al menos una cuota anual, la primera se efectuará al comienzo de la ejecución del proyecto según disponibilidad presupuestaria de la ANID. Esta transferencia se hará a la institución beneficiaria por el monto respectivo siempre que se cumplan con todas las condiciones siguientes:

- Los Beneficiarios deberán destinar una cuenta bancaria donde ANID deposite los aportes del proyecto.
- La institución beneficiaria deberá 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.
- El convenio suscrito entre ANID y la institución beneficiaria deberá haber sido aprobado mediante la resolución exenta correspondiente.
- La institución beneficiaria deberá extender las garantías respecto a la resolución que aprueba el convenio y haber enviado el documento de garantía requerido a conformidad de ANID, en caso de las Instituciones Privadas en un plazo no mayor a 30 días después de la resolución de adjudicación. El no cumplimiento del plazo podrá permitir a ANID dejar sin efecto la adjudicación del proyecto.
- La Institución y/o Persona Jurídica beneficiaria no debe mantener rendiciones pendientes con ANID, de conformidad a lo dispuesto en la ley N°21.105, y en la Resolución N°30/2015, de la Contraloría General de la República.
- La Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo podrá agregar o modificar las condiciones para realizar nuevas transferencias para la ejecución de los proyectos, entre estas, requerir porcentajes de gastos efectivos realizados de cuotas anteriores, requerir informes técnicos o rendiciones de cuentas en fechas distintas a las contempladas, a su vez, podrá establecer periodos distintos de transferencias de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria u otras circunstancias, todo lo anterior será comunicado e informado con su debida antelación.

Los fondos transferidos a las beneficiarias se registrarán, en lo relativo a sus rendiciones, por la Resolución N°30/2015 de la Contraloría General de la República y sus Anexos, que fija Normas de Procedimiento sobre rendición de cuentas o las normas que la reemplacen en el futuro; además de las normas e indicaciones sobre los procesos de rendición de cuentas detalladas en el correspondiente Instructivo General de Rendición de Cuentas (vigente) o las versiones que lo reemplacen en el futuro.

ii) Condiciones administrativas del segundo desembolso estará condicionado a:

- La existencia y disponibilidad de recursos.
- El envío de un informe de avance de actividades y rendición de cuentas, con respecto a los recursos entregados en la primera transferencia de fondos.
- La entrega oportuna por parte de la beneficiaria de los recursos propios.
- Se hayan entregado las respectivas cauciones, de acuerdo a lo establecido en las bases y el respectivo convenio.
- La beneficiaria no deberá tener deudas previsionales vigentes, las cuales deberán ser acreditadas a través de un certificado de deudas emitido por la Inspección del Trabajo. Dicho certificado deberá estar vigente al momento de entregar estos antecedentes a ANID.
- La Institución y/o Persona Jurídica beneficiaria no debe mantener rendiciones pendientes con ANID, de conformidad a lo dispuesto en la ley N°21.105, y en la Resolución N°30/2015, de la Contraloría General de la República.

iii) Garantías Instituciones Privadas

Las Instituciones Privadas, deberán garantizar el fiel uso de los recursos que transfiere ANID para las actividades de los proyectos, según lo dispongan las cláusulas indicadas en los convenios, mediante boleta de garantía bancaria, vale vista endosable o póliza de seguro de ejecución inmediata. Dichos documentos deben tener una vigencia de, a lo menos, 180 días desde la fecha exigible de la Rendición de Cuentas por cada desembolso o cuota.

El costo de la emisión de este documento podrá incluirse en el ítem Gasto de Operación.

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

iv) Garantías Instituciones Públicas

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

v) Procedimiento de cobranza administrativa y cobro de garantías

En el caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones y compromisos técnicos y financieros establecidos en el presente convenio, ANID deberá cobrar y/o ejecutar las cauciones y/o garantías existentes que se hayan dispuesto para el resguardo del correcto funcionamiento técnico y financiero del proyecto.

Para ello, la ANID deberá aplicar un procedimiento de cobranza administrativa, consistente en el envío de cartas y recordatorios al representante legal o institucional ante la subdirección de investigación aplicada que es el representante de la beneficiaria ante la ANID, para que procedan dentro del plazo que se les indique, a resolver las observaciones efectuadas respecto de sus obligaciones técnicas y financieras y procedan a dar cumplimiento de lo pendiente, a satisfacción de la ANID. En caso de no prosperar este procedimiento, la ANID deberá proceder al cobro de las cauciones existentes.

V.11 CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

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 serán de la institución beneficiaria, la cual podría ser compartida en virtud de los acuerdos que tomen las partes. La institución beneficiaria por su parte debe tomar todas las medidas para que la información generada en el proyecto sea protegida durante la etapa de ejecución, además de ser mantenida en forma confidencial. Será responsabilidad exclusiva de la beneficiaria, directamente o a través de terceros, según corresponda, realizar todas las gestiones ante los organismos competentes para resguardar oportuna y apropiadamente la propiedad intelectual e industrial producto de la ejecución del proyecto. No le corresponderá a ANID realizar gestión alguna en ese ámbito.

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.

ANID no asume responsabilidad alguna por las infracciones a la propiedad industrial o intelectual en que el beneficiario pudiere incurrir. Este se obliga a realizar cuanto sea necesario para dejar a ANID al margen y a salvo de las reclamaciones, demandas y costes 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.

En cualquier caso, ANID podrá divulgar solamente la información que haya sido considerado como pública por la beneficiaria en la etapa de postulación, seguimiento y control. Lo mismo ocurrirá con los resultados obtenidos e incluidos en el informe final del Proyecto a partir de un plazo de cinco años contados desde la fecha de término establecida en el convenio de subsidio.

Posterior a los cinco años de aprobado el informe final, se procederá su ingreso al Archivo Nacional, según lo establecido en el DFL 5200 artículo 14.

V.12 RECEPCIÓN DE LAS PROPUESTAS

La convocatoria del **CONCURSO 2021 "TESIS EN EL SECTOR PRODUCTIVO" DE LA SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA** de ANID se publicará en un diario de circulación nacional. El plazo para postular será estipulado en el respectivo aviso. La propuesta deberá presentarse en los formularios de postulación oficial del concurso a través de una plataforma electrónica. Todos los formularios y documentos anexos se podrán obtener del sitio Web de ANID (<https://www.anid.cl/concursos/>). Las consultas referentes a estos términos de referencia podrán ser dirigidas a la siguiente dirección electrónica: <https://ayuda.anid.cl/>

V.13 Reconocimiento de la Fuente de Financiamiento ANID.

Toda producción científica asociada a los proyectos que se financien por ANID, tales como publicaciones, artículos, libros, patentes, ponencias u otras, deberán contener los reconocimientos a esta institución por el financiamiento otorgado, utilizando el siguiente formato: "**ANID + SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA / CONCURSO 2021 TESIS EN EL SECTOR PRODUCTIVO + Folio (Código del Proyecto)**".

V.14 Interpretación de las Bases

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

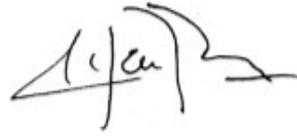
FIN DE TRANSCRIPCIÓN

2.- CONVÓQUESE a Concurso una vez totalmente tramitada la presente resolución.

3.- DESE copia de la presente resolución a Oficina de Partes, Dirección Nacional, Subdirección de Investigación Aplicada, Departamento de Finanzas y Fiscalía.

[1] Datos Subdirección de Capital Humano ANID (2020).

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



AISEN AMALIA ETCHEVERRY ESCUDERO
Director(a) Nacional
Direccion Nacional

AEE // JVP / JGV-E / jic

DISTRIBUCION:

CLAUDIA PALOMINOS - Secretaria - Direccion Nacional

SANDRA VIDAL - Asistente Administrativo(a) - Unidad de Gestión de Procesos de Evaluación y Seguimiento Técnico

NELLY JERALDO - Secretaria - Subdireccion de areas transversales

MARIA ELENA VILDOSOLA - Secretaria - Departamento Jurídico

OFICINA DE - Ejecutivo de Oficina de Partes y Gestión Documental - Unidad de Relación con la Ciudadanía

ESTEBAN ANDRES ZAPATA - Encargado(a) Unidad de Sector Valorización de la Investigación Aplicada - Unidad de Gestión de Concursos

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

[\(/Portal/Modules/Desktop/Desktop.aspx\)](#)

[Mis Pagos \(/FlujoPago/?c=C\)](#)

[Licitaciones \(/Portal/Modules/Desktop/LoadOptionServices.aspx?srvCode=5&N=Licitaciones\)](#)

**TIENDA CHILECOMPRA
EXPRESS**

MI CARRO **0**
(/TIENDACARRO/CARROCOMPRAS)

MIS LISTAS DE COMPRAS
(/TIENDACARRO/LISTACOMPRAS)

GRANDES
COMPRAS

MIS ÓRDENES DE
COMPRA

Buscar por categoría

BUSCAR

Se han encontrado 0 convenios que poseen la palabra **Diversity assay bTEFAP® ilumina 40k ITS**

Dirección de Compras y Contratación Pública Chilecompra

Mesa de ayuda: 600 7000 600 +56 22 818 5733 (7N)

[\(/Portal/Modules/Desktop/Desktop.aspx\)](#)

[Mis Pagos \(/FlujoPago/?c=C\)](#)

[Licitaciones \(/Portal/Modules/Desktop/LoadOptionServices.aspx?srvCode=5&N=Licitaciones\)](#)

**TIENDA CHILECOMPRA
EXPRESS**

MI CARRO **0**
(/TIENDACARRO/CARROCOMPRAS)

MIS LISTAS DE COMPRAS
(/TIENDACARRO/LISTACOMPRAS)

GRANDES
COMPRAS

MIS ÓRDENES DE
COMPRA

Buscar por categoría

BUSCAR

Se han encontrado 0 convenios que poseen la palabra **PCRLibrary manual mixing**

Dirección de Compras y Contratación Pública Chilecompra

Mesa de ayuda: 600 7000 600 +56 22 818 5733 (7N)

[\(/Portal/Modules/Desktop/Desktop.aspx\)](#)

[Mis Pagos \(/FlujoPago/?c=C\)](#)

[Licitaciones \(/Portal/Modules/Desktop/LoadOptionServices.aspx?srvCode=5&N=Licitaciones\)](#)

**TIENDA CHILECOMPRA
EXPRESS**

MI CARRO **0**
(/TIENDACARRO/CARROCOMPRAS)

MIS LISTAS DE COMPRAS
(/TIENDACARRO/LISTACOMPRAS)

GRANDES
COMPRAS

MIS ÓRDENES DE
COMPRA

Buscar por categoría

BUSCAR

Se han encontrado 0 convenios que poseen la palabra **secuenciación**

Dirección de Compras y Contratación Pública Chilecompra

Mesa de ayuda: 600 7000 600 +56 22 818 5733 (7N)

[\(/Portal/Modules/Desktop/Desktop.aspx\)](#)

[Mis Pagos \(/FlujoPago/?c=C\)](#)

[Licitaciones \(/Portal/Modules/Desktop/LoadOptionServices.aspx?srvCode=5&N=Licitaciones\)](#)

**TIENDA CHILECOMPRA
EXPRESS**

MI CARRO **0**
(/TIENDACARRO/CARROCOMPRAS)

MIS LISTAS DE COMPRAS
(/TIENDACARRO/LISTACOMPRAS)

GRANDES
COMPRAS

MIS ÓRDENES DE
COMPRA

Buscar por categoría

BUSCAR

Se han encontrado 0 convenios que poseen la palabra **Diversity assay bTEFAP® ilumina 40k 16s**

Dirección de Compras y Contratación Pública Chilecompra

Mesa de ayuda: 600 7000 600 +56 22 818 5733 (7N)

Santiago, 30 de marzo de 2023

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA

De conformidad al presupuesto aprobado para esta institución, en el decreto supremo N° 180 de 1987, del Ministerio de Hacienda, certifico que a la fecha del presente documento, la institución, cuenta con el presupuesto para el financiamiento de la adquisición indicada en Resolución Exenta N° 4288 que autoriza la adquisición del servicio de secuenciación con la empresa estado unidense Molecular Research LP (MRNDA) por el monto total de USD 7.040,00.- (Siete mil, cuarenta dólares). Impútese el gasto al Título A, Subtítulo 2, ítem 2.6 del presupuesto vigente de esta Universidad.

Imputación Presupuestaria	: 2. Compra de Bienes y Servicios 2.6. Otros Servicios
Código Auge	: 5.1.02.01.027
Código Centro de Costo	: 13010803.4603.023 (7335)
Saldo Centro de Costo	: \$ 22.959.335.-

Felipe Urra W.

Director Económico y Administrativo