



---

**ANEXOS INTEGRADOS Y MODIFICADOS**  
**PROYECTOS DE**  
**INVESTIGACIÓN APLICADA Y**  
**DESARROLLO TECNOLÓGICO**

Concurso 2021-02

---



## TABLA DE CONTENIDO

<b>ANEXO 1:</b> SECTORES ESTRATÉGICOS .....	3
<b>ANEXO 2:</b> MONTO MÁXIMO FINANCIABLES POR DÍA POR CONCEPTO DE VIÁTICOS Y MANUTENCIÓN .....	4
<b>ANEXO 3A:</b> CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE.....	5
<b>ANEXO 3B:</b> CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE LA ENTIDAD ASOCIADA PERUANA.....	7
<b>ANEXO 3C:</b> CARTA DE COMPROMISO PARA ENTIDADES ASOCIADAS EXTRANJERAS / FOR INTERNATIONAL ENTITIES.....	9
<b>ANEXO 4:</b> DECLARACION JURADA DEL RESPONSABLE TECNICO .....	10
<b>ANEXO 5:</b> FORMATO DEL CV PAR EL GESTOR TECNOLÓGICO.....	13
<b>ANEXO 6:</b> CARACTERÍSTICAS DE LA CARTA DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO .....	14
<b>ANEXO 7:</b> RUBROS FINANCIABLES .....	15
<b>ANEXO 8:</b> EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS .....	17
<b>ANEXO 9:</b> CONCEPTOS .....	22
<b>ANEXO 10:</b> PAQUETE TECNOLÓGICO.....	24
<b>ANEXO 11:</b> TECHNOLOGY READINESS LEVELS (TRL) O NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA .....	28

## ANEXO 1: SECTORES ESTRATÉGICOS

- 1) **AGROINDUSTRIA, PESCA, ACUICULTURA Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS:** Comprende la producción e industrialización de productos agropecuarios, de pesca o acuicultura que transforman materias primas en productos para el consumo alimenticio. También se considera aquellas actividades orientadas a la elaboración de alimentos para el consumo humano directo o indirecto a partir de productos de la agroindustria y/o de productos hidrobiológicos.
- 2) **FORESTAL MADERABLE:** Comprende las actividades asociadas a la extracción, primera y segunda transformación como resultado del procesamiento de materias primas maderables. También se incluye la manufactura del papel y cartón.
- 3) **TEXTIL Y CONFECCIONES:** Comprende preparación e hilatura de fibras textiles (naturales y sintéticos), la tejeduría, el acabado de productos textiles y prendas de vestir, así como la fabricación de artículos confeccionados de materias textiles, donde se incluye la elaboración de telas, prendas de vestir y artículos relacionados.
- 4) **MINERIA Y SU MANUFACTURA:** Comprende la extracción y preparación de minerales, que incluye sus procesos de manufactura (tales como lixiviación, flotación, refinamiento, etc.), industrias conexas que brinden soluciones al sector minero, además de incluirse la manufactura transformativa.
- 5) **MANUFACTURA AVANZADA:** Comprende la fabricación de productos existentes a partir de nuevos procesos (basados en la automatización, la computación, el software, entre otros) y/o de nuevos productos que utilizan nuevas tecnologías (nanotecnología, biotecnología, entre otros). El concepto se aplica a todas las industrias que tienen un proceso de manufactura.
- 6) **ECOTURISMO, RESTAURACIÓN E INDUSTRIAS CREATIVAS:**  
Comprende actividades de desarrollo tecnológico asociadas a:
  - a) **Ecoturismo**, que se basa en el disfrute del paisaje natural por las personas constituyendo una forma de uso del bosque y otros sistemas de vegetación silvestre. El ecoturismo hace parte del turismo de naturaleza, el cual presenta gran variedad de ofertas naturales como lagos, ríos, montañas, bosques, nevados, desiertos, entre otras.
  - b) **Restauración y puesta en valor de bienes arqueológicos**, atendiendo a los diferentes materiales que los constituyen y a las causas de degradación, evaluando de los distintos sistemas de limpieza, reintegración volumétrica y cromática y su protección, para la recuperación del aspecto estético y formal del objeto.
  - c) **Servicios turísticos basados en industrias creativas**, los cuales aprovechan la gran variedad de capacidades humanas, recursos naturales y culturales existentes en un determinado ámbito geográfico. Las industrias creativas son aquellas en las que el producto o servicio contiene un elemento artístico o creativo substancial e incluye sectores como la arquitectura y publicidad.

## ANEXO 2: MONTO MÁXIMO FINANCIABLES POR DÍA POR CONCEPTO DE VIÁTICOS<sup>1</sup> Y MANUTENCIÓN<sup>2</sup>

Los montos máximos financiables por día por concepto de viáticos son los siguientes:

Zona Geográfica	Monto por día (Soles/día)		
	Viáticos	manutención	
		15 – 30 Días	31 – 90 Días
Territorio Nacional (Perú)	320	320	117
América del Sur	1295	350	117
América del Norte	1540		233
América del Centro	1295		117
Asia	1750		222
Medio Oriente	1785		233
Caribe	1505		117
Europa	1890		210
África	1680		117
Oceanía	1348		187

<sup>1</sup>D.S. N° 007-2013-EF y D.S. N° 056-2013-PCM

- Tipo de cambio proyectado 3.5 soles por dólar estadounidense.

<sup>2</sup> Resolución Ejecutiva N° 030-2018-FONDECYT-DE (Tipo de cambio 3.5 soles por dólar)

## ANEXO 3A: CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE

Ciudad, [día] de [mes] de 2021

**Señor**  
**Director Ejecutivo**  
**Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico**  
**y de Innovación Tecnológica**  
**Lima.-**

Tengo el agrado de dirigirme a usted como Representante Legal de [*Razón social de la entidad solicitante*] con domicilio en [*Calle/Avenida/Jirón/ Numero / Distrito / Provincia / Ciudad*] RUC N° [*Numero de RUC*] para comunicarle que nuestra institución tiene intención de participar en el proyecto titulado [*Título del Proyecto*], el cual será presentado al concurso “**Proyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico 2021-02**”.

Las actividades para el proyecto a cargo de nuestra institución serán ejecutadas por nuestra dependencia [*Nombre de la Dependencia*].

El personal que comprenderá el equipo de investigación y el gestor de proyectos es el siguiente:

Nombres y Apellidos	Doc. Identidad N°	Función en el Proyecto <sup>3</sup>
		Responsable Técnico
		Co-Investigador 1
		Tesista 1
		Tesista 2
		Gestor de Proyecto

Por nuestra participación en el Proyecto, realizaremos aportes al proyecto de investigación, con aporte monetario de S/ [00000] y aporte no monetario de S/ [00000].

Me comprometo a otorgar el soporte necesario para el desarrollo de la propuesta y acatar el resultado de la evaluación.

De resultar seleccionado, nuestra institución y el Responsable Técnico, nos comprometemos a:

1. Suscribir un convenio con el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico y de Innovación Tecnológica, en los plazos establecidos por FONDECYT.
2. Brindar información al CONCYTEC y el FONDECYT, durante y después de la subvención para verificar el cumplimiento de los compromisos adquiridos.
3. Brindar la documentación que certifique el cumplimiento de la elegibilidad, en caso sea requerido.
4. Brindar información relacionada al cumplimiento de las condiciones necesarias de los equipos, instalaciones e infraestructura para el adecuado desarrollo del proyecto y el cumplimiento de los objetivos del mismo.

Así mismo, declaro que la propuesta cumple con todos los requisitos de elegibilidad señalados en las declaraciones juradas de los anexos 3A, 3B y/o 3C (según corresponda) y Anexo 4 de las bases del concurso, así como los que detallo a continuación:

<sup>3</sup> Considerar la conformación que corresponda a la modalidad de postulación.

REQUISITOS	Sí cumpló (Marcar con X)
<b>La entidad solicitante:</b>	
1. Cumple con lo especificado en la sección 2.2.1, respecto al público objetivo.	
2. Cuenta con RUC activo y habido.	
3. Realiza actividades de investigación en CTI.	
4. Las entidades asociadas cumplen con lo especificado en la sección 2.2.2; respecto al público objetivo.	
5. La Entidad solicitante privada cuenta con al menos dos (02) años de funcionamiento continuo anterior a la fecha de postulación según el Registro Único de Contribuyentes (RUC).	
6. De ser Empresa, la entidad solicitante registra una venta anual superior a 150 UIT en el 2019 y presentar el registro de ventas acumuladas durante el 2020.	
7. <b>NO</b> está inhabilitada de contratar con el Estado Peruano.	
8. <b>NO</b> tiene obligaciones financieras pendientes con el FONDECYT y/o ha incumplido con las obligaciones señaladas en sus respectivos contratos y/o convenios con el FONDECYT.	
9. <b>NO</b> se encuentra registrada en el Registro de No Elegibles (RENOES), o el que haga sus veces.	
10. Cumple con las condiciones necesarias en cuanto a equipos, instalaciones e infraestructura para el adecuado desarrollo del proyecto y el cumplimiento de los objetivos del mismo.	
<b>La Propuesta presentada</b>	
1. La propuesta presentada cumple con lo señalado en el numeral 1.5 Modalidades	
2. La propuesta corresponde a una de las áreas prioritarias señaladas en el numeral 2.1 de las bases del concurso.	

Sin otro particular, quedo de usted.  
Atentamente,

\_\_\_\_\_  
(FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE LEGAL O LA AUTORIDAD COMPETENTE<sup>4</sup>)

NOMBRES Y APELLIDOS:

DNI:

CARGO EN LA INSTITUCIÓN:

<sup>4</sup> El presente documento puede ser presentado con la firma del Decano o de alguna otra autoridad con una jerarquía superior a la del postulante; sin embargo, el documento debe ser presentado en original con la firma del Representante legal de la institución al momento de la firma del Convenio.

## ANEXO 3B: CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO DE LA ENTIDAD ASOCIADA PERUANA

Ciudad, [día] de [mes] de 2021

**Señor  
Director Ejecutivo  
Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico  
y de Innovación Tecnológica  
Lima.-**

Tengo el agrado de dirigirme a usted como Representante Legal de [*Razón social de la entidad asociada*] con domicilio en [*Calle/Avenida/Jirón/ Numero / Distrito / Provincia / Ciudad*] RUC N° [*Numero de RUC*] para comunicarle que nuestra institución tiene intención de participar como entidad asociada en el proyecto titulado [*Título del Proyecto*], el cual será presentado al concurso “**Proyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico 2021-02**”.

Las actividades para el proyecto a cargo de nuestra institución serán ejecutadas por nuestra dependencia [*Nombre de la Dependencia*].

El personal que comprenderá el equipo de investigación cumple con los requisitos establecidos en la sección 2.3 de las bases del concurso, siendo el siguiente:

Nombres y Apellidos	Doc. Identidad N°	Función en el Proyecto
		Co-Investigador 1
		Co-Investigador 2

Por nuestra participación en el Proyecto, realizaremos aportes al proyecto de investigación, con aporte monetario de S/ [00000] y aporte no monetario de S/ [00000].

Finalmente, declaro que nuestra organización cumple con todos los requisitos de elegibilidad señalados en el Anexo No. 6 de las bases del concurso y la cartilla de elegibilidad, así como los que detallo a continuación:

REQUISITOS	Sí cumple (Marcar con X)
<b>La Entidad Asociada Peruana</b>	
1. Cumple con lo especificado en la sección 2.2.2, respecto al público objetivo.	
2. Cuenta con RUC activo y habido.	
3. La Entidad asociada privada cuenta con al menos dos (02) años de funcionamiento continuo anterior a la fecha de postulación según el Registro Único de Contribuyentes (RUC).	
4. De ser Empresa, la entidad asociada registra una venta anual superior a 150 UIT en el 2019 y presentar el registro de ventas acumuladas durante el 2020.	
5. <b>NO</b> está inhabilitada de contratar con el Estado Peruano.	

REQUISITOS	Sí cumpló (Marcar con X)
6. <b>NO</b> tiene obligaciones financieras pendientes con el FONDECYT y/o ha incumplido con las obligaciones señaladas en sus respectivos contratos y/o convenios con el FONDECYT.	
7. <b>NO</b> se encuentra registrado en el Registro de No Elegibles (RENOES), o el que haga sus veces.	

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
(FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE LEGAL O LA AUTORIDAD COMPETENTE<sup>5</sup>)

NOMBRES Y APELLIDOS:

DNI:

CARGO EN LA INSTITUCIÓN:

<sup>5</sup> El presente documento puede ser presentado con la firma del Decano o de alguna otra autoridad con una jerarquía superior a la del postulante; sin embargo, el documento debe ser presentado en original con la firma del Representante legal de la institución al momento de la firma del Convenio.



**ANEXO 3C: CARTA DE COMPROMISO PARA ENTIDADES ASOCIADAS  
EXTRANJERAS / FOR INTERNATIONAL ENTITIES**

CARTA DE COMPROMISO / LETTER OF COMMITMENT

Señor / Mr  
Director Ejecutivo / Executive Director  
Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico y  
de Innovación Tecnológica  
National Fund for Scientific and Technological  
Development and Innovation  
Lima.-

Por medio de la presente, expreso el interés de la institución [*Nombre de la Institución*], como autoridad competente, de participar junto a la Entidad Solicitante [*Nombre de la Entidad Solicitante*], en el proyecto de investigación aplicada/desarrollo tecnológico denominado [*Nombre del Proyecto*], presentado al Concurso “**Proyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico 2021-02**”.

Hereby, I express the interest of the institution [*Institution's Name*], as a competent authority, to participate with the Applicant Entity [*Applicant Entity's Name*], in the project [*Project's Name*], submitted to the call “**Applied and Technological Development Research Projects 2021-02**”.

Nuestro compromiso de aporte en el proyecto consiste en [*Descripción breve*].  
Our commitment supporting the project consists of [*Brief description*].

A continuación, la lista de personas de la institución que participarán:  
Next, the list of people of the institution that will participate:

Nombres y Apellidos/ Name and Last name	Función en el Proyecto / Role in the project
	Associate Investigator

Atentamente / Sincerely

\_\_\_\_\_  
(FIRMA / SIGNATURE)  
NOMBRES Y APELLIDOS / NAMES AND LASTNAME  
CARGO EN LA INSTITUCIÓN / POSITION

## ANEXO 4: DECLARACION JURADA DEL RESPONSABLE TECNICO

### DECLARACION JURADA

Señores:

**CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA-  
CONCYTEC**

Calle Chinchón N° 867

San Isidro

Yo, [(*Nombres y Apellidos*)], identificado con [*Número de DNI / Carnet de Extranjería*] en mi condición de Responsable Técnico del Proyecto denominado [*Título del Proyecto*], en aras de preservar la transparencia necesaria y las buenas prácticas éticas relacionadas a los concursos públicos de financiamiento **SEÑALO BAJO JURAMENTO Y CON CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA**<sup>6</sup>, que:

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
<i>De los miembros del equipo</i>	
1. La postulación <b>NO</b> genera un conflicto de interés <sup>7</sup> financiero, personal, o de otra naturaleza, que pueda afectar el desarrollo o la integridad de la investigación en caso de ser seleccionado y/o el curso de la ejecución.	
2. <b>NO</b> incurre en las prohibiciones éticas señaladas en los numerales 1 y 2 del artículo 8° del Código de Ética de la Función Pública.	
3. <b>NO</b> han tenido injerencia directa o indirecta en el proceso de elaboración o aprobación de los documentos del presente concurso (Ficha Técnica, Bases, Cartilla de Evaluación y de Elegibilidad, Guía de Seguimiento y Monitoreo).	
4. <b>NO</b> tienen relación de parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad (padres, hijos, abuelos, hermanos, nietos, tíos, sobrinos y primos hermanos) o segundo de afinidad (hijos adoptivos, padres e hijos propios del cónyuge, abuelos y hermanos del cónyuge) o por razón de matrimonio (cónyuge) con los servidores, funcionarios públicos o quienes ejercen función pública en el CONCYTEC, que tienen injerencia directa o indirecta en el proceso de elaboración de los documentos del presente concurso (Ficha Técnica, Bases, Cartilla de Evaluación y de Elegibilidad, Guía de Seguimiento y Monitoreo).	
5. Cumplen con lo establecido en el numeral 2.3 Conformación del Equipo.	
6. <b>NO</b> desempeñan más de una función en el equipo.	
<i>De los Equipos, instalaciones e infraestructura de la Entidad Solicitante</i>	
1. <b>Me comprometo a</b> brindar información relacionada al cumplimiento de las condiciones necesarias de los equipos, instalaciones e infraestructura para el adecuado desarrollo del proyecto y el cumplimiento de los objetivos del mismo.	
2. Cumplen con las condiciones necesarias en cuanto a equipos, instalaciones e infraestructura para el adecuado desarrollo del proyecto y el cumplimiento de los objetivos del mismo.	
<i>Del Responsable Técnico</i>	
1. Tiene vínculo laboral y/o contractual con la entidad solicitante durante la postulación y ejecución del proyecto.	

<sup>6</sup> Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Título Preliminar, artículo IV, numeral 1.7

**1.7. Principio de presunción de veracidad** – “En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario”. En concordancia con lo dispuesto en el artículo 51° de la misma norma.

<sup>7</sup> **EL CONFLICTO de INTERES** se presenta cuando el servidor, funcionario o quien ejerce función pública tiene o podría tener intereses personales, laborales, económicos, familiares o financieros que pudieran afectar el desempeño independiente, imparcial y objetivo de sus funciones, o estar en conflicto con los deberes y funciones a su cargo.

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
2. Tiene residencia o domicilio habitual en el Perú.	
3. Cuenta con su registro ORCID vinculado al CTI Vitae – Hojas de Vida afines a la Ciencia y Tecnología.	
4. Está registrado en el RENACYT <i>(sólo en el caso de la modalidad multidisciplinarios)</i>	
5. Cuenta con el grado de maestría o doctorado (registrado en SUNEDU o adjuntado manualmente en el CTI Vitae) <i>(solo en el caso de la modalidad multidisciplinario)</i> . En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del grado académico en el año 2020, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.	
6. Ha liderado o ha participado o está participando en al menos tres (03) proyectos de investigación con financiamiento concursable o cuenta con tres (03) artículos originales, publicados en revistas indizadas en Scopus o WoS; o una combinación de ambos relacionados al área temática o disciplina a la que aplica en la presente convocatoria <i>(sólo en el caso de la modalidad multidisciplinarios)</i> .	
7. Declara que, las constancias de los tres (03) proyectos de investigación con financiamiento concursable y/o los tres (03) artículos originales que han sido incluidos en la presente postulación, corresponden a proyectos y/o artículos que están relacionados al área temática o disciplina a la que aplica en la presente convocatoria. <i>(sólo en el caso de la modalidad multidisciplinarios)</i> .	
8. Cuenta como máximo con 40 años de edad al momento del cierre de la convocatoria <i>(sólo en el caso de la modalidad Semilla)</i> .	
9. Tiene como mínimo título universitario <i>(sólo en el caso de la modalidad Semilla)</i> . En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del grado académico en el año 2020, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.	
10. Ha participado o está participando en un (01) proyecto de investigación o cuenta con un artículo original, publicados en revistas indizadas en Scopus o WoS relacionados al área temática o disciplina a la que aplica en la presente convocatoria <i>(sólo en el caso de la modalidad Semilla)</i> .	
11. Declara que la constancia de al menos un (01) proyecto de investigación con financiamiento concursable y/o al menos un (01) artículo original que han sido incluidos en la presente postulación corresponden a un proyecto y/o artículo que está relacionado al área temática o disciplina a la que aplica en la presente convocatoria. <i>(sólo en el caso de la modalidad Semilla)</i> .	
12. No ha liderado o está liderando proyectos financiados por el FONDECYT <i>(sólo en el caso de la modalidad Semilla)</i> .	
13. Declara que no cumple el mismo rol en otra propuesta de este concurso.	
14. En caso de realizar actividades administrativas o de gestión a tiempo completo, declaro que <b>NO</b> participo de un proyecto de investigación en ejecución o por iniciar; con excepción de resultar seleccionados en el presente concurso.	
15. Declaro no contar con más de dos (02) subvenciones como IP y/o investigador asociado y/o Co-Investigador del FONDECYT en ejecución o ganados hasta el 2020, que incluyan el desarrollo de proyectos de investigación, al momento de la postulación	
16. Garantiza que el tesista o tesistas no cuenta con otro incentivo monetario para el desarrollo de su tesis por parte del FONDECYT.	
17. <b>NO</b> tienen obligaciones financieras pendientes con el FONDECYT ni han incurrido en faltas éticas o incumplido con las obligaciones señaladas en sus respectivos contratos y/o convenios con el FONDECYT.	
18. <b>NO</b> se encuentra registrado en el Registro de No Elegibles (RENOES), o el que haga sus veces.	
19. <b>NO</b> cuentan con antecedentes penales y/o judiciales, o haber sido sentenciados por delitos cometidos en agravio del Estado.	
20. <b>NO</b> cuentan con sanciones vigentes registradas en el Registro Nacional de Sanciones de Destitución y Despido (RNSDD).	
21. <b>NO</b> cuentan con sanciones por infracciones graves y muy graves vigentes en las instituciones donde realicen labores de investigación o desarrollo tecnológico.	

REQUISITO	Cumple (Marcar con X)
22. <b>NO</b> se encuentran reportados en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (REDAM).	
23. En caso de ser un investigador Incorporado, en cualquiera de las modalidades, me comprometo a no recibir ningún tipo de incentivo mientras dure mi contratación bajo las normas del Banco Mundial.	24.
<i>Co-Investigador(es)</i>	
1. Tiene vínculo con la entidad solicitante o asociada, según corresponda, durante la postulación y ejecución del proyecto.	
2. Tiene como mínimo título universitario. En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del grado académico en el año 2020, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.	
3. En caso de pertenecer a una universidad, debe contar como mínimo con grado de Maestro. En caso de haber sustentado la tesis para la obtención del grado académico en el año 2020, podrá presentar la constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente.	
4. No cuenta con más de dos (02) subvenciones como IP y/o investigador asociado y/o Co-Investigador del FONDECYT en ejecución o ganados hasta el 2020, que incluyan el desarrollo de proyectos de investigación, al momento de la postulación	
5. <b>NO</b> tienen obligaciones financieras pendientes con el FONDECYT ni han incurrido en faltas éticas o incumplido con las obligaciones señaladas en sus respectivos contratos y/o convenios con el FONDECYT.	
6. <b>NO</b> se encuentra registrado en el Registro de No Elegibles (RENOES), o el que haga sus veces.	
7. En caso de ser un investigador Incorporado, en cualquiera de las modalidades, me comprometo a no recibir ningún tipo de incentivo mientras dure mi contratación bajo las normas del Banco Mundial.	
<i>Tesista</i>	
1. Es procedente de universidad peruana.	
<i>Gestor Tecnológico</i>	
1. Cuenta como mínimo grado académico de bachiller al momento de la postulación.	
2. Tiene como mínimo un (01) año de experiencia en proyectos o actividades relacionadas con investigación o innovación.	
3. Tiene como mínimo un (01) año de experiencia de haber laborado en empresas privadas.	
<i>Gestor de Proyectos</i>	
1. <b>NO</b> cuentan con antecedentes penales y/o judiciales, o haber sido sentenciados por delitos cometidos en agravio del Estado.	
2. <b>NO</b> cuentan con sanciones vigentes registradas en el Registro Nacional de Sanciones de Destitución y Despido (RNSDD).	
3. <b>NO</b> cuentan con sanciones por infracciones graves y muy graves vigentes en las instituciones donde realicen labores de investigación o desarrollo tecnológico.	
4. <b>NO</b> se encuentran reportados en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial (REDAM).	

En caso la información proporcionada resulte ser falsa, se incurre en los delitos de falsa declaración en proceso administrativo (artículo 411° del Código Penal), falsedad ideológica (artículo 428° del Código Penal) o falsedad genérica (artículo 438° del Código Penal), sin perjuicio de las demás sanciones que pudieran corresponder.

Atentamente,

.....  
FIRMA  
DNI N° .....

## ANEXO 5: FORMATO DEL CV PAR EL GESTOR TECNOLÓGICO

Este Anexo tiene carácter de declaración Jurada, por consiguiente, la UES -FONDECYT puede solicitar en cualquier momento las constancias para verificar la experiencia laboral del Gestor Tecnológico.

### INFORMACIÓN GENERAL

Nombres y apellidos	
Dirección	
Teléfono/celular	
E-mail	

Instrucciones:

Complete los cuadros con la actividad reciente. Máximo 3 páginas

### EDUCACIÓN (UNIVERSIDAD Y GRADO)

Grado	Institución	País	Año de obtención del grado

### EXPERIENCIA EN PROYECTOS O ACTIVIDADES RELACIONADAS CON INVESTIGACIÓN O INNOVACIÓN (MÍNIMO 01 AÑO)

De	Hasta	Institución / Organización	País	Posición	Funciones realizadas

### EXPERIENCIA LABORANDO EN EMPRESAS PRIVADAS (MÍNIMO 01 AÑO)

De	Hasta	Institución / Organización	País	Posición	Funciones realizadas

Firma

**NOMBRES Y APELLIDOS**

## **ANEXO 6: CARACTERÍSTICAS DE LA CARTA DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Tanto la Carta Fianza como la Póliza de Caucción deberán contar con las siguientes características:

- 1) Ser emitida a favor del Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica RUC N° 20554841555 con domicilio legal en Calle Chinchón 867, San Isidro; en respaldo de fiel cumplimiento del Contrato suscrito en el marco del Concurso **“Proyectos de Investigación aplicada y Desarrollo Tecnológico 2021-02”**.
- 2) Deben ser emitidas por el valor equivalente al 10% del primer desembolso, según lo indicado en el contrato con el FONDECYT.
- 3) Ser incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática en el Perú al sólo requerimiento del Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica.
- 4) En el caso de la Carta Fianza, esta debe ser emitida por una entidad financiera; mientras que la Póliza de Caucción debe ser emitida por una Compañía de Seguros. En Ambos casos, las dos entidades deben encontrarse bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, la que debe estar autorizada para emitir garantías o estar considerada en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

## ANEXO 7: RUBROS FINANCIABLES

### 1) **Recursos humanos**<sup>8</sup> (hasta 55% del monto financiado por FONDECYT)

El presente rubro debe considerar el incentivo monetario a ser otorgado al Responsable Técnico, los Co-Investigadores, los tesisistas, el Personal Técnico<sup>9</sup> y el Gestor Tecnológico<sup>10</sup> según corresponda.

En el caso del incentivo monetario para los tesisistas debe ser considerado por lo menos S/ 800.00 soles mensuales para tesisistas de pregrado y S/1,200.00 soles mensuales para los tesisistas de postgrado. El rango de contraprestaciones en el equipo de investigación será determinado por el Responsable Técnico.

#### **Consideraciones**

- Tener en consideración que el Incentivo Monetario no es un salario, es un incentivo adicional al salario percibido por sus respectivas entidades.
- No se considerará el personal que no se haya registrado en el proyecto o destinado a actividades no declaradas.
- El Responsable Técnico y la entidad ejecutora determinarán la modalidad para la asignación del incentivo monetario a los integrantes del equipo de investigación que no laboran en esa institución según sus procedimientos administrativos internos.

### 2) **Pasajes y Viáticos** (hasta 10% del monto financiado por FONDECYT)

Corresponde a los gastos de viajes relacionados a actividades propias del proyecto de investigación. Los gastos que aplican para este rubro son:

- a) Pasajes: Pasajes de ida y vuelta, en clase económica considerando destinos nacionales e internacionales. Se puede incluir pasajes aéreos, terrestres o acuáticos dependiendo de las vías disponibles para llegar al destino. Solo se considerarán pasajes internacionales en caso las restricciones varíen, de acuerdo a la actual coyuntura.
- b) Viáticos: comprenden los gastos por concepto de alimentación, hospedaje y movilidad (hacia y desde el lugar de embarque), así como el desplazamiento en lugar donde se realizan las actividades. El concepto de viáticos es aplicable para estancias cuya duración sea menor a los quince (15) días calendario, considerando los topes máximos diarios detallados en el Anexo 3.
- c) Manutención: comprenden los gastos de alojamiento, alimentación y movilidad local, durante su permanencia en el lugar sede del objeto del beneficio otorgado, o desplazamientos relacionados con él. El concepto de Manutención es aplicable siempre que se trate de una estancia cuya duración sea mayor o igual a quince (15) días calendario, considerando los topes máximos diarios detallados en el Anexo 3.
- d) Seguro de viaje: el seguro es de carácter obligatorio y su valor debe estar de acuerdo al precio de mercado. La cobertura típicamente incluye gastos médicos de emergencia, muerte accidental, invalidez e imprevistos logísticos durante el viaje (retraso de vuelos, demora o pérdida de equipaje, robos, etc.). El precio del seguro puede variar en función a edad, duración del viaje y el destino. Se puede financiar hasta un máximo de S/ 1,000.

---

<sup>8</sup> Según la Ley de Presupuesto del Sector Público, en la QUINCUAGÉSIMA OCTAVA disposición complementaria final de la Ley N° 30372 (ratificada el año 2019), indica lo siguiente: Dispónese que las entidades públicas que resulten beneficiarias del Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT), como resultado de un concurso de proyectos de investigación efectuado por el CONCYTEC, quedan autorizadas a otorgar un incentivo económico a los investigadores que participan en el desarrollo de proyectos de investigación.

<sup>9</sup> Solo aplica en caso de Entidades privadas. En Entidades públicas los incentivos solo están permitidos para los investigadores de acuerdo la Ley de Presupuesto del Sector Público, en la QUINCUAGÉSIMA OCTAVA disposición complementaria final de la Ley N° 30372 (ratificada el año 2019).

<sup>10</sup> En el caso que la Entidad Ejecutora sea una entidad pública y el gestor de proyectos o el gestor tecnológico sea un funcionario de dicha entidad, el porcentaje valorizado de dedicación al proyecto de su remuneración será considerado como contrapartida no monetaria. En caso de que la EE cuente con Gestor Tecnológico, este podrá considerarse en el rubro de recursos humanos.



**Nota importante:** Debido a la coyuntura actual, existen restricciones de viajes entre algunos países. Asimismo, en algunos países se está considerando volver a aplicar la cuarentena; por lo tanto, la ejecución del proyecto no debe verse afectada en caso de no poder realizar dichos viajes.

- 3) **Equipos y bienes duraderos** (hasta 30% del monto financiado por FONDECYT)  
Corresponde a la adquisición de equipos menores para el proyecto de investigación.

**Consideraciones**

- No se considerará la adquisición o alquiler de equipos, bienes duraderos e insumos no vinculados con la naturaleza y ejecución del proyecto.
- No se considerará la adquisición o alquiler de inmuebles y adquisición de vehículos.
- No se considerará la adquisición de bienes usados.
- No se considerará la adquisición de tecnologías y equipamiento que tengan impactos negativos en el medio ambiente.

- 4) **Materiales e insumos**

- a) Materiales, insumos, reactivos, accesorios, componentes electrónicos o mecánicos, bienes no inventariables.
- b) Material bibliográfico como manuales, bases de datos, libros especializados, otros, y/o suscripciones a redes de información (en físico o electrónico).
- c) Software especializado para el desarrollo de los proyectos de investigación.
- d) Adquisición de licencias de uso necesarias para el desarrollo de la propuesta de proyecto.

**Consideraciones**

- El proveedor no debe:
  - Ser un miembro del equipo de la propuesta o sus cónyuges o sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad
  - Ser un integrante de los órganos de administración, apoderado o representante legal, socio, accionista, participacionista o titular de la EE o EA(s), o sus cónyuges o sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad
  - Ser una entidad parte de la EE o EA(s).
  - Ser una entidad que tenga, respecto a la EE o EA(s), la calidad de matriz o filial.

- 5) **Asesorías Especializadas** (Consultorías)

Corresponde a los gastos de contratación de personas naturales o jurídicas para la ejecución de actividades de índole técnica especializada consideradas como críticas para lograr el buen resultado de la propuesta: servicios de laboratorio, colección de datos, procesamiento de muestras, análisis y diseño.

**Consideraciones**

- Los proveedores de las consultorías pueden ser de carácter nacional o extranjero y son a todo costo<sup>11</sup> (incluyen honorarios, viáticos, pasajes, etc.).
- Aplican las mismas consideraciones que para el rubro financiable "Materiales e Insumos".
- El proveedor no deberá tener vínculo con la Entidad Ejecutora.
- El pago de asesorías especializadas no contempla el pago de remuneraciones mensuales, debe ser en la modalidad de pago por entrega de producto.

- 6) **Servicio de Terceros**

Corresponde a los gastos de contratación de personas naturales o jurídicas para la ejecución de actividades complementarias dentro de la propuesta, tales como:

---

<sup>11</sup> En el caso de consultorías de personas naturales no domiciliadas se debe considerar el pago del 30% de impuesto a la renta. La EE deberá tomar todas las precauciones del caso.



- a) Actividades de difusión:
- i) Gastos de organización del taller de cierre del proyecto (no se considerarán gastos de alquiler de local).
  - ii) Costo de publicación de artículos en revistas indizadas.
  - iii) Costo de inscripción para participar en eventos o para discutir los resultados con personal interesado o calificado.

\*Considerar la realización de talleres virtuales de acuerdo a la coyuntura existente en el momento de la realización de la actividad de difusión.

- b) Actividades complementarias de la investigación:
- i) Gastos de organización de actividades de capacitación y/o entrenamiento
  - ii) Gastos de importación y desaduanaje de materiales, insumos o equipos que se adquieran en el extranjero.
  - iii) Gastos de importación y desaduanaje de materiales, insumos o equipos que sean donados por la entidad asociada extranjera. En casos de donación, los equipos pueden ser nuevos o de segunda mano.
  - iv) Alquiler de vehículos y combustible para el traslado de materiales y equipos para el desarrollo de las actividades.
  - v) Servicios de adecuación, acondicionamiento, mejora o renovación de los ambientes de trabajo donde se desarrollan las actividades (preparación de terreno, conexión a servicios básicos, mejoramiento de infraestructura, instalación de equipamiento, otros).
  - vi) Gastos de mantenimiento de los equipos adquiridos o los que ya se tienen, pero que se encuentren operativos.
  - vii) Solicitud de registro de patentes.
  - viii) Gastos asociados al costo de derechos, autorizaciones para investigación/permiso para acceso a recursos genéticos, revisión de comités de ética, en caso de que la ES no cuente con uno en su institución. Asimismo, este rubro contempla la contratación de algún servicio que coadyuven a la obtención de los citados permisos.
  - ix) En el caso que la EE no cuente con un gestor tecnológico, sus servicios se podrán incluir en este rubro.

### **Consideraciones**

- Aplican las mismas consideraciones que para el rubro financiable "Materiales e Insumos".

7) **Gastos logísticos de operación** (Hasta 10% del monto financiado por FONDECYT)

Corresponde al incentivo monetario para el Gestor de Proyectos<sup>12</sup>, útiles de oficina, impresiones u otros gastos logísticos del proyecto, no debe pasar de S/ 1,500 soles mensuales. No cubre gastos administrativos (*Overhead*).

Otros gastos distintos a los especificados en los rubros financiables (numeral 2.4.2) **no serán asumidos por el FONDECYT.**

## **ANEXO 8: EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RESULTADOS**

### **1. Proceso de Evaluación y Selección**

#### **1.1. Elegibilidad**

---

<sup>12</sup> En el caso que la Entidad Ejecutora sea una entidad pública y el gestor de proyectos o el gestor tecnológico sea un funcionario de dicha entidad, el porcentaje valorizado de dedicación al proyecto de su remuneración será considerado como contrapartida no monetaria.

Consiste en la verificación de los requisitos de elegibilidad según lo dispuesto en el numeral 1.5 Modalidad, 2.2. Público Objetivo, 2.3 Conformación del equipo, y con los requisitos señalados en los documentos de postulación de las presentes Bases. El cumplimiento o incumplimiento de dichos requisitos determinan las postulaciones aptas y no aptas, respectivamente.

La verificación de documentos de elegibilidad se podrá realizar en paralelo a la etapa de evaluación.

## 1.2. Evaluación Externa

Para la presente convocatoria se realizará la evaluación de los proyectos por parte de Comités de Evaluación (Comités de Expertos) que serán integrados por investigadores y profesionales expertos de probada experiencia en el ámbito de las áreas temáticas de la convocatoria.

El proceso de evaluación en la UES es simple ciego, por consiguiente, se mantiene la confidencialidad de la identidad de los evaluadores.

La evaluación externa será realizada por evaluadores externos según las temáticas de las postulaciones, sobre la base de la siguiente escala:

Escala de Calificación					
No cumple con el criterio	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Sobresaliente
0	1	2	3	4	5

Una propuesta será considerada aprobada cuando alcance la calificación igual o mayor a **3.5** puntos. El puntaje final de la propuesta se obtendrá mediante el promedio de la calificación de los evaluadores. Los criterios y sub criterios utilizados por los evaluadores externos para las dos modalidades de proyectos son los siguientes:

Para el caso de proyectos de Investigación Aplicada

CRITERIO	PONDERACIÓN DEL CRITERIO	SUBCRITERIO	PONDERACIÓN DEL SUBCRITERIO
<b>I. Trayectoria académica y experiencia del equipo de investigación</b>	<b>20</b>	Experiencia y publicaciones del Responsable Técnico (RT) relacionados con el tema propuesto	8%
		Experiencia técnico-científica de los co-investigadores	5%
		Funciones del equipo de investigación	7%
<b>II. Importancia y concepción de la propuesta</b>	<b>25%</b>	Concepción del Proyecto	10%
		Antecedentes	5%
		Justificación	5%
		Objetivos	5%
<b>III. Metodología y viabilidad de la propuesta</b>	<b>30%</b>	Metodología de investigación.	15%
		Viabilidad	10%
		Capacidad de la Entidad para el desarrollo del Proyecto: Infraestructura, equipos, laboratorios y trayectoria	5%
<b>IV. Resultados, Sostenibilidad e impacto</b>	<b>15%</b>	Sostenibilidad e impacto	10%
		Resultado de la investigación y Formación y/o fortalecimiento de recursos humanos	5%
<b>IV. Presupuesto</b>	<b>10%</b>	Coherencia del presupuesto a nivel de actividades del proyecto	10%

Para el caso de Proyectos de Desarrollo Tecnológico

CRITERIO	PONDERACIÓN DEL CRITERIO	SUBCRITERIO	PONDERACIÓN DEL SUBCRITERIO
<b>I. Trayectoria académica y experiencia del equipo de investigación</b>	<b>20%</b>	Experiencia del Responsable Técnico (RT), relacionados con el tema propuesto	8%
		Experiencia de los co-investigadores	5%
		Funciones del equipo de investigación	7%
<b>II. Importancia y concepción de la propuesta</b>	<b>20%</b>	Concepción del Proyecto	5%
		Antecedentes	5%
		Justificación	5%
		Objetivos	5%
<b>III. Metodología y viabilidad de la propuesta</b>	<b>20%</b>	Metodología de investigación.	10%
		Viabilidad	5%
		Capacidad de las Entidades para el desarrollo del Proyecto: Infraestructura, equipos, laboratorios y trayectoria	5%
<b>IV. Resultados, potencialidad del Mercado, sostenibilidad e impacto.</b>	<b>30%</b>	Potencial comercial del producto o tecnología desarrollada	10%
		Mercado potencial del producto y/o tecnología desarrollada	5%
		Resultado de la investigación y Formación y/o fortalecimiento de recursos humanos	5%
		Sostenibilidad e impacto	10%
<b>IV. Presupuesto</b>	<b>10%</b>	Coherencia del presupuesto a nivel de actividades del proyecto	10%

Mayor detalle podrá encontrarse en la Cartilla de Evaluación

Solo a las propuestas que obtengan la calificación de aprobado se agregará un puntaje adicional acumulativo según corresponda, considerando los siguientes criterios:

- 1) Propuestas que provengan de una persona con discapacidad<sup>13</sup>: 4% del puntaje total obtenido.
- 2) Para propuestas que tengan una mujer como investigadora principal: 4% del puntaje total.

Con el puntaje adicional, en caso aplique, se obtendrá el puntaje final y la lista de propuestas APROBADAS, la misma que se pone a consideración del Comité de Consistencia (CC).

### 1.3. Selección

#### 1.3.1. Comité de Consistencia

Las propuestas APROBADAS se ponen a consideración del CC. El CC selecciona los mejores proyectos en función al contenido de alta calidad técnico-científica, buscando el balance de la intervención por áreas e impacto potencial de la propuesta.

Este comité seleccionará las propuestas a ser subvencionadas y los accesitarios, tomando en cuenta el puntaje total dado por los evaluadores externos, la disponibilidad presupuestal y los siguientes criterios:

- 1) Que los resultados del proyecto tengan impacto en la comunidad científica nacional y/o internacional.

<sup>13</sup> En caso de ser una persona con discapacidad deberá adjuntar el certificado de discapacidad permanente e irreversible otorgado por las instituciones que señala la Ley o la Resolución Ejecutiva en el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad a cargo del Consejo Nacional de Integración de las Personas con Discapacidad (CONADIS).

- 2) Que no exista similitud de alcance, y deberá presentar novedad relevante, con respecto a proyectos previamente financiados por FONDECYT-CONCYTEC u otra entidad perteneciente al SINACYT a las que FONDECYT tenga acceso.
- 3) Que la propuesta responda a: 1. políticas de descentralización CTI (proyectos en colaboración con otras instituciones) y/o 2. inclusión de género y/o 3. mejore los niveles de vida de las personas con discapacidad..

Los miembros del CC poseen el siguiente perfil:

- Poseer conocimiento de CTI y de aspectos sociales, económicos y tecnológicos en el contexto actual del país.
- Ser profesionales o investigadores con experiencia en gestión.

El CC está constituido por cinco (05) miembros, quienes tienen voz y voto. El CC está conformado por:

- Un (01) representante de CONCYTEC.
- Cuatro (4) evaluadores con experiencia en la temática a evaluar.

La Unidad de Evaluación y Selección elaborará una guía para el CC tomando como referencia los criterios anteriormente descritos.

Además, el CC cuenta con un (1) secretario quién es un representante de la UES, tiene voz, pero no tiene voto, su función es proporcionar información necesaria al CC, coordinar, convocar y moderar las sesiones.

El CC emitirá un Acta que recoja los principales aspectos que fueron considerados en su decisión considerando los criterios de priorización y aspectos relevantes que salgan del debate del comité y se incluirá el listado final de propuestas seleccionadas y accesitarias, de ser el caso.

Según lo establecen las bases de la convocatoria, se espera financiar al menos 17 subvenciones. Asimismo, las bases establecen la proporción de subvenciones de 70% para sectores estratégicos y 30% para los sectores generales

Se establecerán cuotas para cada uno de los 6 sectores estratégicos y 8 sectores generales, siendo los sectores estratégicos: Agroindustria, pesca, acuicultura y elaboración de alimentos; Forestal Maderable; Textil y Confecciones; Minería y su Manufactura; Manufactura Avanzada y Ecoturismo, restauración e industrias creativas; y los sectores generales: Agropecuario, Energía, Salud, Telecomunicaciones, Educación, Ambiente, Metalurgia y, Vivienda y Saneamiento.

Las cuotas para cada uno de los 6 sectores estratégicos y 8 sectores generales se obtendrán de manera balanceada, cubriendo primero la participación de todos los sectores hasta el cumplimiento de cuotas por modalidad de proyectos (Multidisciplinario y Semilla)

Si en una de las áreas temáticas el Comité de Consistencia considera que no hay suficientes propuestas de alta calidad para cubrir el número total de subvenciones asignadas, la subvención restante será reasignada a los otros grupos donde haya suficientes propuestas de alta calidad y que cumplan con los criterios de selección propuestos en el concurso.

En la modalidad de Proyectos de Investigación Semilla se financiarán únicamente propuestas de regiones diferentes a Lima Metropolitana.

En caso de que las propuestas aprobadas no cubran la distribución asignada según modalidad de proyectos semilla, se reasignarán las subvenciones a la modalidad multidisciplinarios y viceversa.

De no llegarse a adjudicar la totalidad de los recursos siguiendo la proporción mencionada (70 % y 30 %), se puede incrementar los subvencionados para sectores generales de regiones; en caso de que esto no sea suficiente, se procederá a incrementar las propuestas de sectores generales de Lima y el Callao.

#### **1.4. Negociación**

FONDECYT comunicará a los postulantes, vía correo electrónico, el resultado de la evaluación y convocará a los postulantes seleccionados por el CC que sean APTOS a una reunión de negociación.

La reunión de negociación es liderada por un Comité de Negociación (CN). Dicho comité se reunirá independientemente con cada uno de los Investigadores Principales y Coordinadores Administrativos de las entidades con la finalidad de:

- 1) Asegurar que la entidad seleccionada haya considerado las sugerencias de mejora de los evaluadores. Cabe mencionar que, en este punto, la evaluación ha culminado y el puntaje alcanzado por la propuesta seleccionada no será modificado.
- 2) Revisar el presupuesto y realizar los ajustes necesarios considerando la pertinencia de los gastos. Cabe precisar que el monto solicitado al FONDECYT en la postulación en ningún caso podrá incrementarse, producto de la negociación.
- 3) Elaborar el primer borrador del Plan Operativo.

Sí la entidad convocada no se presenta a la negociación, desiste a la subvención, o no se aceptan los términos de la negociación, FONDECYT podrá convocar a los accesorios que determine el Comité de Consistencia, si los hubiera.

Al final de la reunión, se firmará un acta de negociación que dará inicio al trámite para la firma del convenio o contrato de subvención. Producto de la negociación se confirma la lista de entidades seleccionadas.

La UES presenta los resultados al Comité Técnico que, sobre la base de la disponibilidad presupuestal recomienda a la Dirección Ejecutiva las propuestas seleccionadas y accesorias.

#### **1.5. Publicación de resultados**

FONDECYT emitirá la Resolución de Dirección Ejecutiva con los resultados del concurso. Los resultados son definitivos e inapelables y serán publicados en el portal web de FONDECYT ([www.fondecyt.gob.pe](http://www.fondecyt.gob.pe)).

#### **1.6. Retroalimentación**

FONDECYT, a través de la UES, comunicará a todos los postulantes, vía correo electrónico, el resultado y retroalimentación según la etapa correspondiente al numeral 1.1 de las presentes Bases.

## ANEXO 9: CONCEPTOS

### Prototipo de I+D:<sup>14</sup>

Modelos empleados para verificar conceptos técnicos y tecnologías con un alto riesgo de fracaso en términos de aplicabilidad.<sup>15</sup> Por lo que es un modelo original construido que posee todas las características técnicas y de funcionamiento del nuevo producto<sup>16</sup>

### Pre-evaluación del mercado:<sup>17</sup>

Mencionar cuales son las necesidades y oportunidades del mercado identificadas para este proyecto. Para ello deberá realizar consultas o identificación de necesidades con clientes, analizar competidores y el mercado y en lo posible caracterizar para nuevos productos el mercado potencial y para procesos y/o modelos organizacionales las necesidades de la empresa en comparación con las soluciones disponibles.

### Reporte de viabilidad de la invención:<sup>18</sup>

Analiza la factibilidad de protección de la invención o el diseño en función a las excepciones y criterios de patentabilidad o registrabilidad detallados en la Decisión Andina 486. El reporte de viabilidad incluye un resumen de documentos que son identificados como antecedentes para la invención o el diseño, así como una opinión escrita con respecto a la factibilidad de protección..."

### Plan de uso y comercialización<sup>19</sup>

El plan de transferencia es la estrategia que podría contemplar; dependiendo del sector tecnológico, y el nivel de madurez de la tecnología los siguientes documentos o reportes:

- Evaluación del impacto potencial del activo intangible (tecnología desarrollada)
- Reporte de invención
- Estrategia de protección
- Análisis de mercado (pre-evaluación de mercado en los proyectos de investigación aplicada y evaluación de mercado en el caso desarrollo tecnológico)
- Propuesta de modelo de negocio; tener en consideración que solo a partir de un nivel de maduración 6
- Podría realizarse un reporte completo de modelo de negocio.
- Desarrollo del paquete tecnológico (según nivel de madurez) lo que incluye:
  - La patente, o solicitud de la misma
  - Información complementaria, regulatoria, etc.
  - Manuales técnicos de apoyo de los inventores para replicar un proceso productivo para generar los productos, servicios y procesos, que conformarán la oferta de la tecnología, que podría tener dentro de su contenido.
    - a) Tecnología de producto o servicio. Tecnología relacionada con características elementos de calidad de un producto o servicio.
    - b) Tecnología de equipo. Características asociadas a los bienes de capital necesarios para la producción del PSP.

<sup>14</sup> Manual Frascati 2015, Pag 50;

<sup>15</sup> Diferente a; prototipos no incluidos en la I+D (unidades previas a la producción empleadas para obtener certificaciones legales o técnicas)

<sup>16</sup> Manual Frascati 2015, Pag 64

<sup>17</sup> Convocatoria para proyectos de carácter científico, tecnológico o de innovación, Colciencias.

<sup>18</sup> <https://www.indecopi.gob.pe/documents/20791/4313475/REGLAMENTO+-+MODALIDAD+EMPRESAS.pdf/dc48cdab-bc2b-83b2-ff4c-0cb36b9c03fa>, Glosario de términos del programa Patenta

<sup>19</sup> Fuente: Solleiro y Castañón (2005). Gestión tecnológica: conceptos y prácticas. Páginas 96, 97  
ISBN: 978-607-96284-4-4

- c) Tecnología de proceso. Condiciones, procedimientos y organización requeridos para la coordinación adecuada de insumos, recursos humanos y bienes de capital para la producción del producto o servicio.
- d) Tecnología de operación. Normas y procedimientos adecuados y aplicables a las tecnologías de producto, equipo y proceso, para garantizar la calidad del producto, la confiabilidad y economía del proceso, y la seguridad y durabilidad de la planta productiva.

#### **Solicitudes de patentes de invención y/o modelos de utilidad y/o certificado de obtentor**

- Patente; Título de propiedad que otorga el Estado a una persona natural o jurídica para explotar, de manera exclusiva, un invento dentro de su territorio y por un plazo de tiempo limitado.
  - Patente de invención; Modalidad de patente que protege por 20 años a una invención en la forma de un producto o procedimiento, siempre que esta cumpla con el criterio de novedad (no haber sido divulgada de ninguna forma), el criterio de nivel inventivo (no ser obvia, ni deducible a partir de las tecnologías existentes) y el criterio de aplicación industrial (que pueda ser producida o utilizada en alguna actividad o industria)
  - Patente de modelo de utilidad, Modalidad de patente que protege por 10 años a una invención en la forma de un producto, siempre que esta cumpla con el criterio de novedad (no haber sido divulgada de ninguna forma) y de ventaja técnica (que la nueva configuración o disposición de elementos de un artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u objeto ya conocido permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que lo incorpora o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía)
- El Certificado de Obtentor, es un derecho de propiedad intelectual mediante el cual el Estado otorga al obtentor de una nueva variedad vegetal un derecho exclusivo de explotación comercial por un período de tiempo y en un territorio determinado, siempre y cuando la variedad cumpla con los requisitos establecidos en la normativa vigente. Se entiende como “variedad vegetal”, al conjunto de individuos botánicos cultivados de una misma especie, que puede definirse por la expresión de los caracteres resultantes de un cierto genotipo o de una cierta combinación de genotipos, y que se distinguen por determinados caracteres que se perpetúan por reproducción, multiplicación o propagación.



## **ANEXO 10: PAQUETE TECNOLÓGICO**

### **1.- Introducción:**

A partir de la información de este documento será la base para que el investigador y/o su institución puedan comenzar el proceso de transferencia tecnológica, CONCYTEC por su parte preparará una ficha de la tecnología, que será enviada al investigador para su aprobación, esta ficha será expuesta en el portal de CONCYTEC, como parte de las tecnologías desarrolladas con financiamiento estatal.

El documento es su totalidad será confidencial y de uso exclusivo del investigador y su institución, CONCYTEC/FONDECYT no utilizaran la información aquí expuesta sin el consentimiento de los mismos.

Esta es la segunda versión que se utilizará, sin embargo será modificada a medida que el SINACYT se fortalezca en los temas que forman parte del paquete tecnológico.

### **2.- Definición:**

Un paquete tecnológico (PT) es un conjunto de conocimientos científicos, empíricos y comerciales, procesados y sistematizados, con los que es posible implementar, operar, producir y/o distribuir un bien o servicio, nuevo o mejorado.

Algunos elementos del paquete tecnológico son:

- Bases científicas de la tecnología.
- Diseño e ingeniería del producto
- Factibilidad técnica y operativa
- Métodos de fabricación, ensamblaje y montaje
- Experiencia de su funcionamiento y aplicabilidad
- Costos de implementación, operación y mantenimiento
- Correspondencia con estándares y normas nacionales e internacionales
- Mecanismos de protección intelectual
- Herramientas de gestión empresarial conexas
- Instructivos para personal que labore con la tecnología
- Guía de puesta en marcha industrial y comercial
- Plan de mercadotecnia a todo nivel
- Fortalezas y ventajas técnicas y económicas para consumidores.
- Evaluación económica.
- Valoración de la tecnología

El paquete tecnológico no se limita en conocimientos, pero debe brindar la información necesaria para la negociación y comercialización exitosa del bien, servicio y/o la transferencia de conocimientos. La construcción del paquete tecnológico es realizada entre el investigador y su unidad de transferencia tecnológica (o la que haga sus veces en la institución), en el caso de que no tenga una Unidad en su institución podrá contratar un consultor con los fondos o bien CONCYTEC a través de su Subdirección de Innovación y Transferencia Tecnológica podrá guiar a quien se designe para completar lo solicitado.

### **3.- Para la presente convocatoria:**

CONCYTEC como ente rector del SINACYT se ha propuesto lograr, que las tecnologías desarrolladas con recursos del estado puedan ser escaladas desde investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación (con su introducción a mercado), entendiéndose que nuestro sistema de innovación es aún insipiente y en desarrollo, hemos diseñado este primer paquete tecnológico que no cuenta con todos los aspectos que debería, sin embargo completarlo significará un primer esfuerzo que permitirá a los investigadores comenzar a visualizar los componentes que se requieren cuando se transfiere la tecnología a un usuario distinto del académico.

Es objetivo de la convocatoria es lograr desarrollar tecnologías de productos, servicios o procesos (PSP) que puedan ser escaladas y lleguen a servir a la sociedad.



Según el nivel de madurez tecnológica de los resultados del proyecto, el PT puede ser diseñado tanto para la comercialización final de productos, servicios o procesos (PSP) o para la transferencia de tecnologías en alguna fase previa de su desarrollo, a través de su venta o el licenciamiento.

Para el caso de esta convocatoria se entenderá como paquete tecnológico al documento que como mínimo incluya los siguientes componentes, pudiendo añadirse más elementos en el caso de que el investigador y/o el área de transferencia tecnológica de su institución (o la que haga sus veces) así lo determine.

#### **A. Bases Tecnológicas:**

Los dos manuales solicitados en esta sección deben tener la extensión adecuada para contener todo lo solicitado, sin embargo, se entiende que la extensión podrá ser diferente en función de cada tecnología y su nivel de madurez.

- 1) Caracterización de la tecnología: descripción de la tecnología desarrollada (no más de dos páginas en las cuales se describa la tecnología con suficientes detalles para que un entendido en la materia vea el potencial de la misma).
- 2) Manual del usuario de la tecnología, este documento debe incluir las indicaciones al detalle para el usuario haga uso de esta. Similar a un manual de procedimiento operacional estándar, una tecnología puede tener varios manuales mientras más procedimientos sea necesario realizar.
- 3) Manual de producción: En este documento se deben incluir todas las características comerciales de los materiales y los insumos que serán utilizados en el desarrollo de la tecnología, además, los planos al detalle (circuitos integrados, etc.) para la fabricación y/o el protocolo de producción según corresponda, así como los diagramas de procesos, y la lista de proveedores de insumos y equipos.

#### **B. Mecanismo de Propiedad Intelectual\***

Esta información será completada si es que la institución o el investigador hayan iniciado los procesos de protección a la propiedad intelectual indicar, en el caso de que aún no se haya realizado este proceso no se debe completar:

- i. Tipo de propiedad: Indicar cuál es el tipo de propiedad intelectual.
  - a. Derechos de obtentor
  - b. Propiedad Industrial
  - c. Derechos de Autor
  - d. Depósito de Microorganismos para derechos de patentes
- ii. Número de expediente asignado luego de su presentación.

\*si no tiene claridad sobre este punto y en su institución no tiene oficina de propiedad intelectual puede contactar a la SDITT de CONCYTEC [contacto.sditt@concytec.gob.pe](mailto:contacto.sditt@concytec.gob.pe) para que lo apoyemos o pagar un consultor con los fondos del proyecto.

#### **C. Normatividad y aspectos regulatorios:**

Cuando se establece una investigación aplicada con miras al desarrollo de una nueva tecnología para productos, servicios o procesos (PSP) que puedan ser escalados, se debe tener en cuenta, desde la concepción de la investigación que existen diferentes normas que la tecnología debe cumplir y que muchas veces el no tomarlas en cuenta desde el inicio, retrasan la entrada de la misma en el mercado, en algunos casos extremos es necesario volver a nivel de investigación en laboratorio para subsanar el no tener claridad sobre las normativas internacionales que se deben cumplir.

A.- En el caso de que su tecnología, utilice tecnología desarrollada por otro grupo de investigación usted debe indicar si requiere o cuenta con:

Contratos previos necesarios para operar la tecnología.

- i. En el caso de que su tecnología necesite autorizaciones de terceros.

- ii. Contratos de licenciamientos o cualquier otro tipo de dispositivos legales para el uso de su tecnología.
- iii. Contratos de acceso para Recursos Genéticos, etc.

B.- Que tipo de certificaciones necesita la tecnología que usted ha desarrollado y si se tomó en cuenta las mismas en su concepción. **No** se está solicitando que las cumpla o que tenga la certificación, solo el listado.

Certificaciones y acreditaciones, como normas técnicas, acreditaciones y estándares que su tecnología cumple o debería cumplir según el mercado elegido.

C.-Listado de autorizaciones y normas legales aplicables, como permisos, autorizaciones y otras normas legales para producir y/o comercializar y/o distribuir en el mercado nacional y/o internacional. (Ejemplo registro sanitario, BPM, etc).

#### **D. Evaluación del mercado:**

La evaluación del mercado es otro aspecto importante para el proceso de transferencia de una tecnología, dado que permite identificar el mercado potencial de la tecnología y conocer las oportunidades que tiene la tecnología para su comercialización y establecer los parámetros para determinar su valoración. En otras palabras, la información que se logre recabar respecto de la evolución del mercado permite validar la oportunidad para llevar la tecnología a la fase de negocio productivo, además, justifica los esfuerzos y la inversión a proponer en las siguientes etapas de comercialización de la tecnología.

El análisis del mercado incluye la revisión de las fuerzas competitivas de la industria e identificación de los factores que impulsan la rentabilidad. Se puede emplear el modelo estratégico de 5 Fuerzas de Porter<sup>20</sup>.

Las fuentes de información para los análisis de mercado se denominan fuentes primarias y secundarias<sup>21</sup>: i) la información obtenida de fuentes primarias puede ser levantada por el equipo de gestión tecnológica y el equipo investigador, con base en antecedentes recogidos en entrevistas con actores pertinentes y relevantes de la industria o tecnología que se desea estudiar, y ii) la fuente secundaria es información producida por terceros, citada o referida para efectos de establecer un antecedente sobre el mercado, estas fuentes deben ser confiables y comprobables.

#### **E. Evaluación Económica de la tecnología**

La evaluación económica, de una determinada tecnología, permite observar los beneficios económicos futuros y conocer su rentabilidad, lo que, a su vez, es un buen insumo para tomar la decisión de invertir o no, de esa manera es posible tener claro el impacto de la tecnología en el proceso productivo de la empresa o institución a quien llegaría la tecnología, y así tener claro el valor de la tecnología.

Los indicadores de la evaluación económica generalmente utilizados son el Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR), pero no son los únicos, y pueden aplicarse otros mecanismos de evaluación.

#### **F. Valoración de la tecnología**

El valor de la tecnología como activo intangible está en su capacidad real, o estimada, de generar riqueza en términos económicos; aunque se trate de un beneficio social, como la salud, educación o medio ambiente limpio, que pueden considerarse beneficios intangibles, existen formas de evaluarlos económicamente con asignaciones de valor generalmente aceptadas.

De esa manera, se asigna un valor económico a la tecnología a partir de fuentes cuantitativas y cualitativas, determinando la capacidad de constituir una ventaja competitiva para generar flujo de ingresos y que sea utilizada por otros.

<sup>20</sup> Porter, M. (1980). Las 5 fuerzas de Porter. *Harvard Business School*.

<sup>21</sup> Investigación de mercados, Pere Soler Pujals, Universitat Autònoma de Barcelona Servei de Publicacions, Pag 19.

Mientras el ámbito cualitativo en la valoración evalúa visiones, tendencias, problemas, necesidades, configuraciones geopolíticas, leyes, barreras, etc., para definir el valor.

El ámbito cuantitativo, es la parte científica de la valoración. Examina el valor cuantitativo del know how y/o propiedad intelectual asociados a la tecnología, con base en métodos técnicos de costos, ingresos y mercado:

- Enfoque de costos: la valoración se basa en los costos del desarrollo de la tecnología (proyecto de I+D) y la protección de la propiedad intelectual (honorarios, tasas, registros, gestiones administrativas), en el caso de tener. Se usa para un punto de partida del licenciante y busca al menos cubrir costo de desarrollo y protección.
- Enfoque de mercado: mide el valor de los activos de acuerdo a lo que ha indicado el mercado en el pasado. Así, se estima el valor de la propiedad intelectual en transacciones de mercado similares, por ejemplo, acuerdos de licencia o cesión similares. Para ello, debe existir un mercado activo, ser público o transparente, y haber una historia o antecedentes de transacciones comparables; si el mercado no es activo, se pueden buscar referentes análogos.
- Enfoque de ingresos: Se centra en la capacidad de la propiedad intelectual o tecnología para producir ingresos. Así, el valor de la tecnología se mide por el valor presente del beneficio económico neto (ingresos menos desembolsos de efectivo) que se recibirán durante la vida de la propiedad de la tecnología. Este es el método más común utilizado en la valoración de la propiedad intelectual.

## ANEXO 11: TECHNOLOGY READINESS LEVELS (TRL) O NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA

Propuesta de CONCYTEC adaptada del TRL propuesto por NASA y TRL aplicados por agencias como CONACYT (México), KIET (Korea), Ficha de Alianza Pacifico (AP) y Facultad de ingeniería y sistemas de PennState.

TRL	Título	Definición	Indicadores de resultados (ejemplos)
1	Principios básicos reportados de la nueva tecnología propuesta.	Este nivel se caracteriza por el desarrollo de investigación básica, la revisión y publicación de artículos científicos, el desarrollo y uso básico del conocimiento necesario para iniciar una tecnología, sin un propósito definido de aplicación. Se desarrolla en un entorno de laboratorio.	Artículos científicos publicados sobre los principios de la tecnología propuesta, Estado del arte, Bases de datos, Libros, Tesis
2	Formulación del concepto o aplicación de la propuesta tecnológica.	Este nivel se caracteriza por el desarrollo de investigación aplicada. Explora las aplicaciones prácticas de la propuesta tecnológica, siendo las posibles aplicaciones aún especulativas. Se sustentan en el análisis del estado del arte acotado al concepto de aplicación tecnológico. En este nivel los aspectos de propiedad intelectual adquieren importancia y continúan en adelante. Se desarrolla en un entorno de laboratorio.	Artículos científicos publicados que respalden o tengan relación directa con la propuesta tecnológica, Análisis de patentabilidad y protección, Perfil o propuesta de proyecto.
3	Desarrollo experimental o prueba del concepto tecnológico (Prueba de concepto).	Este nivel se caracteriza por realizar la "Prueba de concepto" tecnológico, donde se demuestra que los principios básicos previstos, sustentan el desarrollo de la tecnología que serán ciertamente aplicables. Se comienza a demostrar la viabilidad de la nueva tecnología a través de estudios analíticos y de laboratorio. Se desarrolla en un entorno de laboratorio.	Datos de ensayos experimentales o ensayos analíticos, Demo o prototipo para las primeras pruebas experimentales.
4	Validación tecnológica en entorno de laboratorio - Pruebas de baja fidelidad.	Este nivel se caracteriza por el desarrollo de un prototipo tecnológico con componentes básicos integrados para ser probados en un ambiente simulado, con resultados donde se ponen a prueba sus principales características. Se desarrolla en un entorno de laboratorio.	Resultados de ensayos a nivel laboratorio Prototipo funcional con componentes básicos integrados, Pruebas de baja fidelidad
5	Validación tecnológica en entorno de laboratorio - Pruebas de alta fidelidad.	Este nivel se caracteriza por desarrollar la tecnología con los componentes integrados para ser validados. Considera prototipos a escala en un entorno simulado cercano al real con pruebas de sus características completas. En este nivel el paquete tecnológico adquiere importancia y continúa en adelante.	Resultados de ensayos de laboratorio en condiciones cercanas a las reales, Prototipo estandarizado con componentes integrados Pruebas de las características esperadas. Paquete tecnológico, Entorno simulado Cercano al real.



**Los resultados de los Proyectos de Investigación Aplicada corresponden al Nivel de Madurez Tecnológico 4; y los Proyectos de Desarrollo Tecnológico corresponden a un Nivel de Madurez Tecnológico 5 como mínimo.**